Die Arbeitswelt als gesundheitliche Herausforderung.

Arbeitsbedingungen als Einflussfaktoren auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten von Angestellten in Deutschland.

Inauguraldissertation
zur Erlangung des Grades eines Doktors der
Philosophie
im Fachbereich Gesellschaftswissenschaften
der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität
zu Frankfurt am Main

vorgelegt von

Lena Hünefeld, M.A.

aus: Dortmund

2015
(Einreichungsjahr)

2016
(Erscheinungsjahr)

1. Gutachterin: Prof. Heather Hofmeister, Ph.D.
2. Gutachter: Prof. Dr. Phil Langer

Tag der mündlichen Prüfung:
11.02.2016

Danksagung

Als erstes möchte ich mich bei Prof. Heather Hofmeister Ph.D. bedanken, die mich als Betreuerin sowohl an der RWTH Aachen als auch an der Goethe Universität Frankfurt hilfreich unterstützt und mit vielen anregenden Diskussionen zum gelingen dieser Dissertation beigetragen hat.

Ebenfalls danke ich Herrn Prof. Dr. Phil Langer für die Übernahme der Zweitbegutachtung und für seine Anregungen und Ratschläge in diesem Zusammenhang.

Weiterhin gilt mein Dank meinen KollegInnen des Instituts für Soziologie der RWTH Aachen University mit dem Schwerpunkt Gender- und Lebenslaufforschung und des Instituts für Soziologie der Goethe Universität Frankfurt am Main für die zahlreichen Anregungen. Insbesondere möchte ich dabei Celina Proch, Dr. Julia Hahmann und Anne Göttert danken, die mich in schwierigen Phasen motiviert und mich maßgeblich beim Feinschliff der Arbeit unterstütz haben.

Allen meinen lieben Freunden danke ich für die Ausdauer, Ruhe und Geduld, womit sie mir stets zur Seite standen und mich immer wieder aufgemuntert haben. Ein besonders herzliches Dankeschön an Natalie Tielcke. Vielen Dank für die großzügige Hilfsbereitschaft in der Zeit der Doktorarbeit.

Nicht zuletzt gilt auch Kristina Koch und meiner Familie ein großer Dank, denn sie haben mich über den gesamten Prozess der Promotion stets unterstützt und mir Rückhalt gegeben.

Abschließend möchte ich Melo danken, der mir die Ruhe und Gelassenheit in so manchen stressigen Phasen gegeben hat.

Mülheim, im Mai 2016

Lena Hünefeld

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....12

2. Gesundheit – Eine individuelle und gesellschaftliche bedeutsame Ressource20

2.1 Gesundheit – Konzepte und Definitionen im historischen Wandel.....21

2.1.1 Gesundheit als Zustand..... 21

2.1.2 Gesundheit als Prozess..... 23

2.2 Gesundheitsdeterminanten – Gesundheit als ein komplexes Zusammenspiel von Ressourcen und Risiken 26

2.3 Gesundheitsverhalten – Gelenkstück zwischen personalen und Verhältnisfaktoren 30

2.3.1 Präventive und riskante Verhaltensweisen als Komponenten des Gesundheitsverhaltens..... 30

2.3.2 Schlüsselrolle des Gesundheitsverhaltens 37

3. Arbeit als gesundheitliche Herausforderung – Arbeitsbedingungen als Ausgangspunkt für das individuelle Gesundheitsverhalten 44

3.1 Strukturwandel der Arbeit.....44

3.2 Veränderte Arbeitsbedingungen als Folge des Strukturwandels.....53

3.3 Wandel der Beschäftigungsstrukturen – Angestellte als Untersuchungsgruppe 59

4. Einfluss von geschlechterspezifischen und statusspezifischen Ungleichheiten auf Gesundheit und Arbeitsbedingungen 67

4.1 Soziale Ungleichheit als Ausgangssituation für gesundheitliche Ungleichheit 68

4.2 Die ungleiche Verteilung von Arbeitsbedingungen.....75

4.3 Geschlecht als Gesundheitsressource oder -risiko 78

4.4 Geschlechtersegregierter Arbeitsmarkt als Ausgangssituation für geschlechterspezifische Arbeitsbedingungen 84

5. Theoretischer Bezugsrahmen und empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeit(sbedingungen) und Gesundheit 89

5.1 Theoretische Konzepte zum Zusammenhang Arbeit(sbedingungen) und Gesundheit....89
5.1.1 Transaktionales Stressmodell 90
5.1.2 Job Demands-Resources Model 93
5.1.3 Anforderungs-Kontroll-Modell 95
5.1.4 Modell beruflicher Gratifikationskrisen 96
5.1.5 Arbeitssystem-Modell 98
5.1.6 Belastungs-Beanspruchungs-Konzept 100
5.2 Empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit....105
6. Theoretischer Bezugsrahmen und empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeit(sbedingungen) und Gesundheitsverhalten....115
6.1 Theoretische Konzepte zum Zusammenhang Arbeit(sbedingungen) und Gesundheitsverhalten....115
6.1.1 Gesundheitsverhalten als Stressbewältigungsstrategie 116
6.1.2 Arbeitsbedingungen als Begrenzungsfaktoren des Gesundheitsverhaltens 124
6.2 Empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten....126
7. Fragestellungen, Hypothesen und Analysekonzept....135
8. Material und Methoden....148
8.1 Datenbasis....148
8.2 Stichprobendesign....149
8.3 Erhebungsinstrument....151
8.4 Operationalisierung der Studienvariablen....152
8.4.1 Subjektiver Gesundheitszustand 152
8.4.2 Gesundheitsgefährdung durch die Arbeit 153
8.4.3 Gesundheitsverhalten.... 153
8.4.4 Arbeitsbedingungen.... 161

8.4.5 Gruppenvariablen – Geschlecht und berufliche Position 165
8.4.6 Gesundheitsrelevante Faktoren (Kontrollvariablen)..... 166
8.5 Statistische Analysen 168
9. Ergebnisse.....173
9.1 Deskriptive Ergebnisse 173
9.1.1 Verteilung von Arbeitsbedingungen nach Geschlecht und beruflicher Position..... 173
9.1.2 Die gesundheitliche Situation von Angestellten nach Geschlecht und beruflicher Position 184
9.1.3 Geschlechterspezifische Betrachtung von Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten..... 189
9.1.4 Positionsspezifische Betrachtung von Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten..... 192
9.2 Multivariate Ergebnisse 196
9.2.1 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand nach Geschlecht und beruflicher Position 197
9.2.2 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten – Frauen und Männer im Vergleich..... 201
9.2.3 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten – berufliche Positionen im Vergleich 216
10. Zusammenfassung und Diskussion 231
10.1 Zusammenfassung der Ergebnisse.....231
10.1.1 Verteilung von Arbeitsbedingungen nach Geschlecht und beruflicher Position..... 231
10.1.2 Die gesundheitliche Situation von Angestellten nach Geschlecht und beruflicher Position 238
10.1.3 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand 245
10.1.4 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten 251
10.2 Diskussion des methodischen Vorgehens 268

11. Fazit 276
12. Ausblick 296
Literaturverzeichnis 298
Anhang 321

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die 10 häufigsten Todesursachen weltweit 2012 (%) 39
Abbildung 2: Graphische Darstellung der Zusammenhänge von sozialen, personalen Faktoren, Gesundheitsverhalten und Gesundheitsstatus 43
Abbildung 3: Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt seit 1970 45
Abbildung 4: Verteilung der Erwerbstätigen nach beruflicher Stellung 1970-2011 (%) 61
Abbildung 5: Erwerbs(tätigen)quote von Frauen und Männern in Deutschland (%) . 64
Abbildung 6: Erwerbstätigenquote von Frauen und Männern nach Altersgruppen 1991 und 2012 (%) 65
Abbildung 7: Transaktionales Stressmodell nach Lazarus (1966) 92
Abbildung 8: Job Demands-Resource Model Job Demands-Resource Model 94
Abbildung 9: Anforderungs-Kontroll-Modell 96
Abbildung 10: Das Modell beruflicher Gratifikationskrisen 98
Abbildung 11: Das Arbeitssystem-Modell 100
Abbildung 12: Belastungs-Beanspruchungs-Konzept nach Rohmert (1983) 101
Abbildung 13: Belastungs-Beanspruchungs-Ressourcen-Konzept nach Rudow (2011) 102
Abbildung 14: Analysekonzept der Untersuchung 138
Abbildung 15: Verteilung von Gesundheitsverhalten unter Angestellten (%) 160
Abbildung 16: Subjektive Gesundheitsgefährdung nach Häufigkeit der Arbeitsbedingungen (%) 162
Abbildung 17: Verteilung der untersuchten Arbeitsbedingungen in der ausgewählten Stichprobe, Kategorie „häufig“ (%) 164
Abbildung 18: Häufige Betroffenheit von Arbeitsbedingungen nach Geschlecht (%) 175
Abbildung 19: Häufige Betroffenheit von Arbeitsbedingungen nach beruflicher Position (%) 176

Abbildung 20: Häufigkeit einer subjektiv wahrgenommen Gesundheitsgefährdung nach verschiedenen Arbeitsbedingungen bei häufigem Auftreten nach Geschlecht (%) 179
Abbildung 21: Häufigkeit einer subjektiv wahrgenommen Gesundheitsgefährdung nach verschiedenen Arbeitsbedingungen bei häufigem Auftreten nach beruflicher Position (%) 180
Abbildung 22: Geschlechterspezifische Betroffenheit von Mehrfachbelastungen (%) 182
Abbildung 23: Positionsspezifische Betroffenheit von Mehrfachbelastungen (%)... 182
Abbildung 24: Überarbeitetes Untersuchungsmodell zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten 291

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über Risikoverhaltensweisen und ihre möglichen Folgen 41
Tabelle 2: Klassifizierung von Arbeitsbedingungen 54
Tabelle 3: Verteilung soziodemographischer Merkmale in der ausgewählten Stichprobe (%) 151
Tabelle 4: Korrelationsmatrix der verschiedenen Arbeitsbedingungen 183
Tabelle 5: Schlechter subjektiver Gesundheitszustand und riskantes Gesundheitsverhalten nach soziodemographischen Merkmalen (%) 186
Tabelle 6: Schlechter subjektiver Gesundheitszustand und riskantes Gesundheitsverhalten nach soziodemographischen Merkmalen und Arbeitsbedingungen unterteilt nach Geschlecht (%) 190
Tabelle 7: Schlechter subjektiver Gesundheitszustand und riskantes Gesundheitsverhalten nach soziodemographischen Merkmalen unterteilt nach beruflicher Position (%) 194
Tabelle 8: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach Geschlecht (Binärlogistische Regression) 198
Tabelle 9: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach beruflicher Position (Binärlogistische Regression) 199
Tabelle 10: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch die Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach Geschlecht (Binärlogistische Regression) 200

Tabelle 11: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch die Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach beruflicher Position (Binärlogistische Regression) 201
Tabelle 12: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression) 202
Tabelle 13: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression) 203
Tabelle 14: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression) 205
Tabelle 15: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression) 206
Tabelle 16: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Frauen (Binärlogistische Regression) 207
Tabelle 17: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Männern (Binärlogistische Regression) 208
Tabelle 18: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Frauen (Binärlogistische Regression) 210
Tabelle 19: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Männern (Binärlogistische Regression) 211
Tabelle 20: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression) 212
Tabelle 21: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression) 212
Tabelle 22: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression) 213
Tabelle 23: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression) 213
Tabelle 24: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Frauen(Binärlogistische Regression) 214
Tabelle 25: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Männern (Binärlogistische Regression) 214
Tabelle 26: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Frauen (Binärlogistische Regression) 215

Tabelle 27: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Männern (Binärlogistische Regression) 215
Tabelle 28: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgemaßnahmen bei Nichtführungskräfte (Binärlogistische Regression) 217
Tabelle 29: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgemaßnahmen bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 218
Tabelle 30: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 219
Tabelle 31: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 220
Tabelle 32: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 221
Tabelle 33: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 222
Tabelle 34: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 223
Tabelle 35: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 224
Tabelle 36: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 225
Tabelle 37: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 226
Tabelle 38: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 227
Tabelle 39: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 227
Tabelle 40: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 228
Tabelle 41: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 228
Tabelle 42: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 229

Tabelle 43: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 229
Tabelle 44: Übersicht über signifikante Effekte der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand 246
Tabelle 45: Übersicht über signifikante Effekte der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten bei Frauen und Männern 254
Tabelle 46: Übersicht über signifikante Effekte der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten bei Nichtführungskräften und Führungskräften 263
Tabelle 47: Arbeitsbedingungen nach soziodemograhischen Merkmalen (%) 321
Tabelle 48: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand nach Geschlecht (Binärlogistische Regression) 322
Tabelle 49: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand nach beruflicher Position (Binärlogistische Regression) 323
Tabelle 50: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei den Frauen (Binärlogistische Regression) 324
Tabelle 51: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei den Männern (Binärlogistische Regression) 325
Tabelle 52: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei den Frauen (Binärlogistische Regression) 326
Tabelle 53: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei den Männern (Binärlogistische Regression) 327
Tabelle 54: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei den Frauen (Binärlogistische Regression) 328
Tabelle 55: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei den Männern (Binärlogistische Regression) 329
Tabelle 56: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei den Frauen (Binärlogistische Regression) 330
Tabelle 57: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei den Männern (Binärlogistische Regression) 331
Tabelle 58: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 332
Tabelle 59: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 333

Tabelle 60: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 334
Tabelle 61: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 335
Tabelle 62: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 336
Tabelle 63: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 337
Tabelle 64: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression) 338
Tabelle 65: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression) 339

1. Einleitung

Die Gesundheit des Menschen ist eins seiner höchsten Güter. Sie stellt eine bedeutsame individuelle Ressource für die alltägliche Lebensgestaltung dar. Zudem ist ein guter gesundheitlicher Zustand eine wichtige Voraussetzung für eine aktive Teilnahme am gesellschaftlichen Leben. Gerade wenn gesundheitliche Beschwerden oder Erkrankungen auftreten wird deutlich, dass alltägliche Tätigkeiten wie Einkaufen, Freizeitaktivitäten, aber auch die Ausübung einer beruflichen Tätigkeit eingeschränkt oder ganz unterbunden werden können. Des Weiteren ist die Gesundheit für das Individuum in den letzten Jahren immer mehr in den Vordergrund getreten. Die Lebenserwartung von Menschen ist sowohl durch die Technisierung und Modernisierung sowie den damit einhergehenden materiellen Wohlstand, als auch durch die hochentwickelte Medizin und die erfolgreiche Behandlung von Krankheiten, gestiegen (Hurrelmann 2010) - immer mehr Lebensjahre werden in Gesundheit verbracht. Ein guter Gesundheitszustand erscheint somit machbar und das individuelle Interesse an dem Erhalt der Gesundheit ist gestiegen. Dies spiegelt sich auch in Umfragen wieder, in denen überwiegend die Gesundheit als wichtigstes Gut angegeben wird (Hinz et al. 2010). Gesundheit ist aber ebenso ein gesellschaftliches Thema. Zum einen spielt die Gesundheit eine zentrale Rolle für die Erfüllung gesellschaftlicher Funktionen durch das Individuum und damit auch für die Aufrechterhaltung gesellschaftlicher Prozesse (Parsons 1967; Neumann 1997), zum anderen rückt die Bedeutung von Gesundheit durch die steigenden Kosten, die vor allem für die Wiederherstellung der Gesundheit entstehen, immer weiter in den gesellschaftlichen Fokus. So berichtet das Statistische Bundesamt, dass die Gesundheitsausgaben im Jahr 2012 das erste Mal die 300 Millionen Euromarke überschritten haben. Dabei fiel der Großteil der Ausgaben auf ärztliche (83.442 Mio €) und pflegerische/therapeutische Leistungen (73.484 Mio €) und nur ein geringer Anteil auf die Prävention und den Gesundheitsschutz (10.857 Mio €) zurück (Statistisches Bundesamt 2015a). Insgesamt sind die Möglichkeiten für ein gesundes Leben ohne Beeinträchtigungen gewachsen, jedoch ist gleichzeitig zu beobachten, dass viele Menschen durch den immer schnelleren Wandel von Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen von gesundheitlichen Beeinträchtigungen betroffen sind (Kickbusch 2012). Vor dem Hintergrund sowohl der individuellen als auch der gesellschaftlichen hohen Bedeutung von Gesundheit und der steigenden Krankheitskosten stellt sich nicht mehr nur die Frage, was im Falle einer Erkrankung getan werden kann, sondern auch wie die Gesundheit

eines Individuums erhalten werden kann. Dabei ist vor allem die Betrachtung der Einflussfaktoren auf die Gesundheit von Bedeutung.

Als ein zentraler Einflussfaktor auf die Gesundheit hat sich in den letzten Jahrzehnten das Gesundheitsverhalten (z.B. Krebsvorsorge, Ernährung oder Rauchverhalten) herausgestellt. Diesem wird neben personalen und sozialen Faktoren, wie genetische Ausstattung, soziale Lage oder Umwelteinflüssen und Unfällen, eine besondere Rolle für den Gesundheitszustand beigemessen (u.a. Abel et al. 1992; Spegel et al. 1999; Hurrelmann 2010; Schneider & Schneider 2012)

Gerade vor dem Hintergrund des sich wandelnden Krankheitsgeschehens von akuten zu chronischen Erkrankungen in westlichen Industriestaaten, wird die Zentralität des gesundheitsrelevanten Verhaltens deutlich. So gelten Verhaltensweisen wie Rauchen, erhöhter Alkoholkonsum, eine fett- und zuckerreiche Ernährung und geringe sportliche Aktivität mit als Auslöser für Krebs, Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die zu den häufigsten Todesursachen in Deutschland gehören (Mokdad et al. 2003; Faltermaier 2005; Krueger & Chang 2008; Statistisches Bundesamt 2013a; WHO 2014a; Robert Koch-Institut 2014a). Das Gesundheitsverhalten gehört somit zu den wichtigsten beeinflussbaren Risikofaktoren für verschiedene chronische Erkrankungen. Des Weiteren geht der Sozial- und Gesundheitswissenschaftler Klaus Hurrelmann davon aus, dass personale und soziale Faktoren die Ausgangssituation für die Ausübung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen bilden. In Folge dessen nehmen personale und soziale Bedingungen nicht nur direkt, sondern vermittelt über das Gesundheitsverhalten Einfluss auf den Gesundheitszustand (vgl. Hurrelmann 2010: 23f). Für den Erhalt der Gesundheit und die Prävention von (chronischen Krankheiten) ist die Vermittlungsfunktion von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen somit von zentraler Bedeutung.

Neben dem Gesundheitsverhalten zählen die Arbeit und deren Bedingungen mit zu den bedeutendsten und am stärksten erforschten Einflussfaktoren auf die Gesundheit. Berufliche Tätigkeiten und die damit verbundenen Arbeitsbedingungen machen einen Großteil unseres Lebens aus, sie können die Gesundheit sowohl positiv als auch negativ beeinflussen und bestimmen damit einen erheblichen Anteil des Krankheits- und Gesundheitsgeschehen in einer Gesellschaft (BKK Bundesverband 2008). Zum einen stellt die Erwerbstätigkeit eine gesundheitliche Ressource dar, da sie die Grundlage für den Erwerb von Einkommen und Anerkennung sowie für die gesellschaftliche Teilhabe ist und eine psychisch stabilisierende Wirkung beinhaltet (Kropf

2005; Voswinkel 2005; Hollederer 2011). Zum anderen verweist die Studienlage darauf, dass Erwerbstätigkeit eine Gesundheitsgefahr darstellen kann und besonders die Arbeitsbedingungen, je nach Ausgestaltung, gesundheitliche Risiken sein können. Eine zentrale Annahme ist in diesem Kontext, dass Arbeit und die damit verbundenen Bedingungen zu negativen Stresserfahrungen führen können, die sich wiederum ungünstig auf die Gesundheit auswirken. Dabei kann sich arbeitsbedingter Stress zum einen direkt auf die Gesundheit von Erwerbstätigen auswirken und zum anderen indirekt vermittelt über das Gesundheitsverhalten, da Verhaltensweisen wie Rauchen, vermehrter Alkoholkonsum oder eine fettreiche Ernährung Reaktionen auf Stresserfahrungen sein können (Siegrist & Rödel 2006).

Hinsichtlich der direkten gesundheitlichen Konsequenzen von Arbeitsbedingungen und dem daraus resultierenden Stress besteht bereits eine breite Forschungslandschaft, die aufzeigt, dass sowohl körperliche als auch psychische Beeinträchtigungen und Erkrankungen auf verschiedene Arbeitsbedingungen zurückgeführt werden können. So können beispielsweise Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems unter anderem als Folge von Arbeiten unter Zwangshaltung[1], dem Tragen schwerer Lasten, hohen Anforderungen bei geringem Handlungsspielraum oder einem schlechten sozialen Klima bei der Arbeit entstehen (u.a. Karasek & Theorell 1990; Siegrist et al. 1990; Leymann & Gustafsson 1996; Niedhammer et al. 2004; Kuhn 2007; Schlick et al. 2010; Silva-Junior & Fischer 2014). Weiterhin liefern Studien ebenso Hinweise darauf, dass bestimmte Arbeitsbedingungen zu einer Erhöhung der Raucherwahrscheinlichkeit, einem vermehrten Alkoholkonsum oder einer verstärkten fettreichen Ernährung und somit zu Beeinträchtigungen der Gesundheit führen können (u.a. Müller 1980; Jönsson et al. 1999; Tsutsumi et al. 2003; Jacobi 2005; Haupt 2010; Paridon et al. 2012; Ansoleaga et al. 2013). Jedoch bezieht sich das Wissen über den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten nur auf vereinzelte Studien, die überwiegend auf die Verhaltensweisen Rauchen und Alkoholkonsum fokussieren. Zudem wurden diese vorrangig im skandinavischen und US-amerikanischen Raum durchgeführt und es liegen derzeit noch wenige Untersuchungen für Deutschland vor. So wird in dem vorliegenden Promotionsvorhaben ein Beitrag zur Beantwortung der Frage, wie sich Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten auswirken, geleistet und eine systematische

[1] Bezeichnet „ungünstige Körperhaltungen, die zu statischen Muskelüberbeanspruchungen führen“ (Landau & Pressel 2009: 1062)

Analyse für Deutschland durchgeführt. Darüber hinaus wird ebenfalls betrachtet, wie sich Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand auswirken und ob bereits bestehende Forschungserkenntnisse bestätigt werden können. Ferner sollen anhand der Ergebnisse mögliche Präventionspotentiale für den Erhalt der Gesundheit anhand des Zusammenspiels von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten aufgezeigt werden.

Insgesamt unterteilt sich das Forschungsvorhaben in drei Teilfragen. Der Hauptfokus dieser Arbeit liegt auf der Erforschung des Einflusses von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten. Dabei werden sowohl körperliche, psychosoziale und arbeitszeitbezogene Arbeitsbedingungen betrachtet, als auch diverse gesundheitsrelevante Verhaltensweisen, wie die Inanspruchnahme von Vorsorgemaßnahmen, das Ernährungsverhalten oder der Substanzkonsum. Darüber hinaus wird ebenso untersucht, wie sich die Arbeitsbedingungen und das Gesundheitsverhalten im Untersuchungssample nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen verteilen. Um den Forschungsfragen nachzugehen, werden die Daten der Erhebung „Gesundheit in Deutschland Aktuell“ von 2010 (GEDA2010) vom Robert Koch-Institut verwendet. Die Analysen beziehen sich dabei auf die Arbeitnehmergruppe der Angestellten, die seit den 90er Jahren die dominierende Erwerbstätigengruppe auf dem Arbeitsmarkt bildet (Statistisches Bundesamt 2015b) und als Prototyp eines Arbeitsnehmers in der aktuellen Arbeitswelt mit diversen Arbeitsbedingungen betrachtet werden kann. So spiegeln sich die Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt der letzten Jahrzehnte, die mit den Begriffen „Flexibilisierung“ und „Entgrenzung“ beschrieben werden können, besonders in der Arbeitssituation dieser Erwerbstätigengruppe wider. Darüber hinaus erfolgen die Analysen getrennt nach Geschlecht sowie nach Führungs- und Nichtführungsposition (berufliche Position). Sowohl die Ungleichheitsforschung als auch die Geschlechterforschung haben aufgezeigt, dass unter anderem das Geschlecht und die berufliche Position in Zusammenhang mit Arbeitsbedingungen, Gesundheit und Gesundheitsverhalten stehen. Sie zeigen, dass die Morbiditätsrisiken und die damit verbundene Lebensdauer sowie die Betroffenheit von bestimmten Arbeitsbedingungen in Deutschland und im internationalen Vergleich sozial ungleich verteilt sind. Weiterhin üben verschiedene soziale Gruppen gesundheitsrelevante Verhaltensweisen in einem unterschiedlichen Maße aus. Personen mit einer niedrigeren beruflichen Position haben die geringeren gesundheitlichen Lebenschancen, zeigen häufiger riskantere Verhaltensweisen und

sind häufiger von riskanten Arbeitsbedingungen betroffen als Personen mit höheren beruflichen Positionen (u.a. Bormann & Schröder 1994; Peter 2001; Marmot 2005; Rixgens & Badura 2011; Kroll et al. 2011). Zudem haben Frauen die höhere Lebenserwartung gegenüber Männern und zeigen das gesundheitsförderlichere Verhalten. Ebenso sind Frauen und Männer von unterschiedlichen Erkrankungen und gesundheitsgefährdenden Arbeitsbedingungen betroffen (u.a. Annandale & Hunt 1990; Hurrelmann 1997; Hurrelmann & Kolip 2002; Payne 2006; Beermann et al. 2008; BAuA 2014). Somit wird in dieser Untersuchung durch die gruppenspezifischen Analysen der Erkenntnis Rechnung getragen, dass sowohl der Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten als auch die Verteilung von Arbeitsbedingungen durch sozio-strukturelle und –kulturelle Bedingungen geprägt sind und Frauen, Männer, Führungskräfte und Nichtführungskräfte unterschiedlichen gesundheitlichen Einflussfaktoren ausgesetzt sind.

Obwohl weitere gruppenspezifische Analysen, wie der Vergleich von weiblichen und männlichen Führungskräften, besonders vor dem Hintergrund der Beobachtung, dass Führungspositionen für Frauen mit mehr Stresserfahrungen einhergehen können als bei Männern (Sander & Hartmann 2009), interessant gewesen wären, ist in diesem Promotionsvorhaben darauf verzichtet worden, da dies über den Forschungsrahmen dieser Arbeit hinausgeht.[2]

Die Ziele der Untersuchung können in den folgenden Forschungsfragen zusammengefasst werden:

1. Wie verteilen sich Arbeitsbedingungen in einem branchenunspezifischen Sample von Angestellten nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen? Lassen sich bereits bekannte Muster für die allgemeine Erwerbsbevölkerung in der Gruppe der Angestellten wiederfinden?

2. Wie gestaltet sich die gesundheitliche Situation von Angestellten angesichts des subjektiven Gesundheitszustandes und des Gesundheitsverhaltens nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen? Lassen sich bereits bekannte Muster für die allgemeine Erwerbsbevölkerung in der Gruppe der Angestellten wiederfinden?

[2] Erste Einblicke in den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten bei Frauen in Führungspositionen gibt unter anderem Habermann-Horstmeier, L. 2006. Gesunheitliche Risiken von Frauen in Führungspositionen - Das Problem Alkohol. Arbeitsmed.Sozialmed.Umweltmed.:21–25.

3 a. Wie ist der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten bei Angestellten zu bewerten? Könnten gesundheitliche Veränderungen aufgrund von Arbeitsbedingungen auch als indirekte Folge eines riskanten Gesundheitsverhaltens entstehen?

3 b. Welche Rolle spielen Geschlecht und berufliche Position für den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten?

Insgesamt untergliedert sich die Dissertation zur Beantwortung der Forschungsfragen in 12 Kapitel. Nach der Einleitung wird im zweiten Kapitel dargelegt, wie sich das Verständnis von Gesundheit historisch gewandelt hat und es wird unter Bezugnahme auf verschiedene Forscher, wie Klaus Hurrelmann (2010), Johannes Siegrist (2005a) und Toni Faltermaier (1994) verdeutlicht, welche Definition von Gesundheit und Gesundheitsverhalten der vorliegenden Untersuchung zu Grunde gelegt wird. Zudem wird die zentrale Rolle des Gesundheitsverhaltens für das Gesundheits- und Krankheitsgeschehen herausgearbeitet (Kapitel 2.3). Da Gesundheit und Gesundheitsverhalten im arbeitsbezogenen Kontext untersucht wird, wird im dritten Kapitel herausgestellt, warum die derzeitige Arbeitswelt eine gesundheitliche Herausforderung darstellt und erörtert, wie sich die arbeitsbezogene Ausgangssituation für den Gesundheitszustand und die Ausübung von Gesundheitsverhalten gestaltet. Dabei wird der Wandel von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft geschildert und herausgearbeitet, welche Dynamiken und Arbeitsbedingungen derzeit auf dem Arbeitsmarkt vorherrschend sind. Darüber hinaus wird ebenso auf die veränderte Zusammensetzung der Erwerbsbevölkerung nach Erwerbstätigengruppen, Geschlecht und Alter sowie auf Merkmale, Qualifikationen und berufliche Tätigkeiten der Untersuchungsgruppe der Angestellten eingegangen (Kapitel 3.3).
Im vierten Kapitel wird dann die Ungleichverteilung von einem schlechten Gesundheitszustand, verschiedenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen und diversen Arbeitsbedingungen nach Geschlecht und sozialem Status dargestellt. In diesem Rahmen wird einerseits die gesundheitliche Situation von Frauen und Männern sowie von Personen nach unterschiedlichen sozialen Positionen (unter anderem nach verschiedenen beruflichen Positionen) beleuchtet. Andererseits werden verschiedene Erklärungsmechanismen für die gesundheitlichen Ungleichheiten nach Ge-

schlecht und sozialer Position angeführt und herausgestellt, welche Rolle Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten in diesem Kontext spielen. Ferner wird aufgezeigt, wie bedeutsam gesellschaftliche Vorstellungen und Normen über die Geschlechter für die Ausübung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen und die Verteilung von Arbeitsbedingungen sind (Kapitel 4.3 und 4.4).

Die theoretische Verortung des Forschungsvorhabens anhand arbeitswissenschaftlicher, soziologischer und psychologischer Modelle beginnt ab Kapitel fünf. Da stresstheoretische Annahmen eine zentrale Rolle für den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, Gesundheit und Gesundheitsverhalten spielen, wird zu Beginn des Kapitels auf das Transaktionale Stressmodell von Richard Lazarus (1966) eingegangen und herausgearbeitet, wie es zu Stressreaktionen kommt. Darauf folgend werden verschiedene psychologische und soziologische berufsbezogene Stressmodelle, wie das Anforderungs-Kontroll-Modell von Karasek (1979) oder das Modell beruflicher Gratifikationskrisen von Siegrist (1996) vorgestellt, die verschiedene Arbeitsbedingungen in einen direkten Zusammenhang mit Stressreaktionen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen bringen. Ergänzt werden die verschiedenen Modelle durch arbeitswissenschaftliche Konzepte, die nicht nur einen Blick auf spezifische Kombinationen von Arbeitsbedingungen ermöglichen, sondern einen ganzheitlichen Eindruck über das Arbeitssystem vermitteln und einen allgemeinen Wirkungszusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheit formulieren. Gleichermaßen wird herausgestellt, wie sich die Forschungsfragen in diesen Modellen verorten lassen. In Kapitel 5.2 werden darüber hinaus anhand verschiedener Studien die bisherigen Befunde zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit zusammengetragen. Die theoretische Einbettung des Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten erfolgt in Kapitel 6. Die theoretische Annahme über den Zusammenhang zwischen Arbeit(sbedingungen) und Gesundheitsverhalten beziehen sich ebenfalls auf stresstheoretische Modelle. Da sich bislang vor allem die Suchtforschung anhand des Alkoholkonsums auf die Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf gesundheitsrelevante Verhaltensweisen beschäftigt und verschiedene Zusammenhangsmodelle formuliert hat, werden diese zuerst dargestellt, bevor auf weitere gesundheitsrelevante Verhaltensweisen, wie Rauchen, Ernährung, körperliche bzw. sportliche Aktivität, eingegangen wird. Ebenso wird die Annahme diskutiert, dass auch arbeitsbedingter Zeitmangel das Gesundheitsverhalten beeinflusst. Das Kapitel

schließt mit der Darstellung des empirischen Forschungsstandes zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten (Kapitel 6.2).
Kapitel 7 widmet sich den Fragestellungen, die sich aus den theoretischen Überlegungen und dem bisherigen Forschungsstand ergeben sowie dem Analysekonzept der Arbeit, dass auf dem Modell zu den Bedingungen des Gesundheitsstatus und der Schlüsselrolle des Gesundheitsverhaltens von Hurrelmann (2010) beruht. Im achten Kapitel erfolgt die Beschreibung der Stichprobe, des Erhebungsinstrumentes sowie der Operationalisierung der Studienvariablen. Kapitel 8.5 beschreibt die statistischen Analysen, die von deskriptiven bis zu multivariaten Verfahren, wie der binärlogistischen Regression, reichen.
Kapitel 9 bildet den Kern dieser Arbeit und führt die Ergebnisse der Untersuchung auf. Zuerst erfolgt eine deskriptive Betrachtung der Verteilung von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten nach verschiedenen Personengruppen, um einen Eindruck zu vermitteln, wie sich die Arbeits- und Gesundheitssituation der Angestellten gestaltet. Gleichermaßen werden geschlechter- und positionsspezifische Analysen der gesundheitlichen Situation durchgeführt, um gruppenspezifische Muster im Gesundheitszustand und -Verhalten aufzudecken. In Kapitel 9.2 werden dann in mehreren Unterkapiteln die Ergebnisse der Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten dargestellt. Das Ergebnis der Analyseverfahren bildet eine Übersicht über gesundheitliche Risiken anhand verschiedener Arbeitsbedingungen. Im 10. Kapitel werden dann die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit zusammengefasst und im bisherigen Forschungsstand verortet. Dabei wird sowohl auf die gruppenübergreifenden als auch die gruppenspezifischen Ergebnisse bezüglich des Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten eingegangen. Im vorletzten Kapitel wird dann, nach dem auf die Grenzen der Arbeit und zukünftigen Forschungsbedarf eingegangen wurde, der Frage nachgegangen, welche Antworten auf die vier leitenden Forschungsfragen vor dem Hintergrund der präsentierten Ergebnisse gegeben werden können. Abschließend erfolgt ein Ausblick, in dem diskutiert wird, in welchem Verhältnis das Individuum und die gesellschaftlichen Strukturen bei der Umsetzung von gesundheitsförderlichem Verhalten stehen und welche Schlussfolgerungen sich für zukünftige Präventionsmaßnahmen daraus ergeben.

2. Gesundheit – Eine individuelle und gesellschaftliche bedeutsame Ressource

Wie bereits in der Einleitung beschrieben wurde, handelt es sich bei dem Begriff Gesundheit um ein viel diskutiertes Thema in unserer Gesellschaft, dass sich in den vergangenen Jahren regelrecht zu einem Boom entwickelt hat. Nicht nur verschiedene Forschungsdisziplinen, wie die Medizin, Psychologie oder Soziologie, sondern auch Wirtschaft und Politik setzen sich mit der Gesundheit der Individuen auseinander und beschäftigen sich mit der Frage, wie die Gesundheit eines Menschen erhalten werden kann. Gerade diese Frage ist von Zentralität, da die Gesundheit eine bedeutende Ressource für die alltägliche Lebensgestaltung und die Partizipation am gesellschaftlichen Leben darstellt. Dies wird vor allem deutlich, wenn Menschen durch Beschwerden und Krankheiten beeinträchtigt sind und in ihrer gesellschaftlichen Teilhabe eingeschränkt sind. Alltägliche Tätigkeiten, wie Einkaufen gehen oder auch Freizeitaktivitäten, werden beschwerlich oder können gar nicht mehr umgesetzt werden. Ebenso stellt die Gesundheit eine wichtige Voraussetzung für die Teilnahme am Erwerbsleben dar und somit zur Erfüllung gesellschaftlicher Funktionen. Bei der Betrachtung der Forschungslandschaft wird deutlich, dass sich alle Fachrichtungen darin einig sind, dass Gesundheit eine wichtige Ressource darstellt, jedoch zeigt sich auch, dass Gesundheit nicht einheitlich definiert ist. So lassen sich ganz unterschiedliche Definitionen finden, je nachdem welches Bezugssystem (Person, Medizin oder Gesellschaft) betrachtet wird. Ferner zeigt sich, dass die Definition des Begriffes einem historischen Wandel unterliegt und im Mittelalter unter Gesundheit etwas anderes verstanden wurde als heute. Neben den unterschiedlichen Definitionen von Gesundheit zeigt die Forschung auch auf, dass die Gesundheit des Menschen von vielen Faktoren abhängig ist, wie der sozialen Lage, Umwelteinflüssen, Unfällen, Arbeitsbedingungen, aber auch Ernährung, Tabak- und Alkoholkonsum sowie körperlichen Aktivitäten. Und das gerade die Betrachtung dieser Faktoren für die Beantwortung der Frage nach dem Erhalt der Gesundheit von Zentralität ist. In diesem Kontext weist Hurrelmann (2010) darauf hin, dass vor allem das Gesundheitsverhalten am stärksten den Gesundheitszustand von Individuen beeinflusst und eine Mittlerfunktion zwischen weiteren Einflussfaktoren und dem Gesundheitszustand einnimmt. Um ein besseres Verständnis für den Gesundheitsbegriff und die Verknüpfung zwischen verschiedenen Einflussfaktoren und dem Gesundheitszustand zu bekommen, wird in diesem Kapitel zuerst auf die Definition des Begriffs „Gesundheit“ im historischen

Wandel eingegangen. Danach wird beschrieben, welche Einflussfaktoren auf die Gesundheit im aktuellen Forschungsdiskurs diskutiert werden. Dabei wird gleichermaßen auf die Zentralität des Gesundheitsverhaltens für den Gesundheitszustand eingegangen.

2.1 Gesundheit – Konzepte und Definitionen im historischen Wandel

> *„Gesundheit ist ein schwankender Begriff, wenn nicht unmittelbar medizinisch, so sozial. Gesundheit ist überhaupt nicht nur ein medizinischer, sondern überwiegend ein gesellschaftlicher Begriff.“ (Bloch 1959: 359)*

Das Zitat von Bloch verweist darauf, dass es keinen einheitlichen Begriff von Gesundheit gibt und eine Vielzahl von Definitionen bestehen. Einerseits fassen Menschen den Begriff Gesundheit ganz unterschiedlich auf, zum anderen variiert die Bedeutung des Begriffes je nach betrachtetem Bezugssystem und betrachteter Epoche. Gesundheit ist somit ein vielschichtiger Begriff, der sich in einem stetigen Wandel befindet. So wandeln sich die Definitionen und Konzepte im gleichen Rhythmus, wie sich gesellschaftliche Veränderungen ergeben.

2.1.1 Gesundheit als Zustand

Gesundheitskonzepte im abendländischen Mittelalter gingen davon aus, dass Gesundheit durch jedes einzelne Individuum definiert wird. Basierend auf den Vorstellungen, dass in allem Irdischen gegensätzliche Eigenschaften vermischt auftreten, wie warm-kalt oder feucht-trocken, existierte die Annahme, dass Gesundheit aus einem individuellen Gleichgewicht zwischen diesen Gegenpolen bestehen würde. Welches Mischverhältnis als optimal bezeichnet wurde, bestimmte jedes Subjekt selber. Darüber hinaus wurde ein breites Spektrum suboptimaler Zustände ebenfalls zum gesund sein gezählt, da nur sehr selten das Optimum erreicht werden konnte (vgl. Schäfer 2008: 65f). Diese Vorstellung von Gesundheit änderte sich mit dem Aufkommen der naturwissenschaftlichen Medizin im 19. Jahrhundert. Durch die intensive Auseinandersetzung mit dem menschlichen Körper und dem starken Interesse an der Erforschung von Erkrankungen entwickelte sich eine objektive Definition von Krankheit. Damit einhergehend wandelte sich die Definition von Gesundheit, sie wurde nun nicht mehr durch das einzelne Individuum bestimmt, sondern durch eine sub-

jektunabhängige Perspektive. Gesundheit wurde durch die objektiv bestimmbare Abwesenheit von Krankheit definiert (vgl. Schäfer 2008: 67).[3] So kann mittels eines diagnostischen Kriterienkatalogs eindeutig bestimmt werden, ob eine Krankheit vorliegt oder eine Person gesund ist. Bis zur zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts war damit eine negative Definition von Gesundheit vorherrschend, nach der Gesundheit in Abgrenzung zu Krankheit bestimmt wurde. Darüber hinaus galt die Annahme, dass Krankheiten und damit auch die Gesundheit vor allem durch biologische Faktoren bestimmt waren.

Dies änderte sich durch die erste und bekannteste positive Definition von Gesundheit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 1946 (vorbereitende Konferenz) bzw. 1948 (Gründungsjahr).

Die WHO definiert Gesundheit wie folgt:

> *„Gesundheit ist der Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur des Freiseins von Krankheit und Gebrechen“ (WHO 1946,1948)*

Mit dieser Definition rückt die WHO erstens in den Blick, dass Gesundheit einen eigenständigen Status darstellt, der sich nicht allein über die An- oder Abwesenheit von Krankheiten bestimmen lässt. Zweitens vereint sie in ihrer Definition subjektive Aspekte der Gesundheit mit objektivierbaren Daten, wie beispielsweise medizinische Einschätzungen. Einerseits wird das subjektive Befinden betont und andererseits, dass das Vorhandensein von Krankheiten oder Gebrechen durch medizinische oder technische Verfahren zu bestimmen ist. Und drittens verweist sie auch darauf, dass soziale und psychische Aspekte für die Gesundheit von Relevanz sind (vgl. Lippke & Renneberg 2006: 8). Damit bezieht sich diese Definition nicht nur auf den Einzelnen, sondern auch auf die Gemeinschaft und die daraus resultierenden Konsequenzen für die Gesundheit des Individuums. Trotz der vielen positiven Aspekte, weist die Definition der WHO aber auch einige Kritikpunkte auf. Einige Autoren bezeichnen erstens den Zustand des „vollständigen Wohlbefindens“ als utopisch, da er subjektiv nicht immer erreichbar ist. So ergeben sich im Lebenslauf immer wieder „natürliche“ Bedrohungen durch Altern, Trennung, Tod usw., die diesen vollkommenen Zustand

[3] Eine ausführliche Darstellung zum historischen Wandel des Gesundheitsbegriffes findet sich bei Schäfer, Daniel, Hrsg. 2008. Gesundheitskonzepte im Wandel. Geschichte, Ethik und Gesellschaft; Geschichte und Philosophie der Medizin, Bd. 6. Stuttgart: Steiner.

verhindern. Zweitens wird kritisiert, dass die WHO-Definition von Gesundheit diese als einen Zustand beschreibt. Dabei handele es sich hier viel mehr um einen dynamischen Prozess und Gesundheit muss immer wieder neu hergestellt und erhalten werden (u.a. Trojan & Legewie 2001; Lippke & Renneberg 2006; Schäfer 2008).

2.1.2 Gesundheit als Prozess

Auf den prozesshaften Charakter von Gesundheit geht vor allem Aaron Antonovsky in den 1970er Jahren ein, als einer der Hauptvertreter des salutogenetischen Modells. In Abgrenzung zum bis dahin vorherrschenden pathogenetischen Modell, stehen hier nicht Krankheiten im Mittelpunkt des Interesses, sondern die Frage danach, wie Gesundheit entsteht und erhalten werden kann. Die Beobachtung, dass Menschen trotz schwierigster und gefährlichster Umstände, wie Krieg, Tod oder anderer traumatischer Erfahrungen trotzdem gesund waren, führte Antonovsky zu der Frage, welche Eigenschaften und Ressourcen zum Erhalt der Gesundheit beitragen. Er fokussiert damit nicht wie die Medizin auf die Ursachen von Krankheiten, sonderen darauf, wie Individuen mit verschiedenen Belastungen umgehen und diese Bewältigen (Antonovsky 1979).

In diesem Zusammenhang formulierte er, dass Gesundheit und Krankheit zwei Pole eines Kontinuums darstellen und Ressourcen sowie Stressoren wichtige Faktoren für die Gesundheits- und Krankheitsentstehung darstellen. Damit handelt es sich bei Gesundheit um etwas Dynamisches, das sich permanent im Verhältnis von Risiken und Ressourcen entwickelt (vgl. Waller 2006:10). Neben dem Prozesscharakter von Gesundheit stellt Antonovsky das Kohärenzgefühl („sense of coherence“) als zentral für das Gesundheitsgeschehen heraus. Er definiert dieses als „[…] a global orientation that expresses the extent to which one has a persuasive enduring though dynamic feeling of confidence that one´s internal and external environments are predictable and that there is a high probability that things will work out as well as can reasonable be expected“ (Antonovsky 1979: 10). Damit stellt das Kohärenzgefühl eine allgemeine Grundhaltung dar und bezeichnet das Vetrauen eines Individuums in die Fähigkeiten Belastungen zu bewältigen. Das Kohärenzgefühl ergibt sich dabei aus drei Komponenten:

1. Verstehbarkeit (kognitive Komponente)
2. Handhabbarkeit (kognitiv-emotionale Komponente)
3. Bedeutsamkeit (motivationale Komponente)

Verstehbarkeit beschreibt das Ausmaß, in dem ein Individuum innere und äußere Stimuli, mit denen es konfrontiert wird, als kognitiv sinnvoll annehmen kann. Dies beinhaltet die Überzeugung, dass Belasungen vorhersagbar und verstehbar sind. Handhabbarkeit bezeichnet das Ausmaß, in dem ein Individuum wahrnimmt, dass geeignete Ressourcen zur Bewältigung von Anforderungen vorhanden sind sowie den Glauben und die Zuversicht, die Ressourcen auch wirksam einsetzen zu können. Bedeutsamkeit bezieht sich schließlich auf das Ausmaß, in dem ein Individuum das Leben als sinnvoll und Anforderungen eher als Herausforderungen empfindet und nicht als Last (Antonovsky 1997). Hat eine Person einen stark ausgeprägten „sense of coherence“ ermöglicht die Aktivierung von angemessenen Ressourcen die flexible Reaktion auf Belastungen. Eine schwache Ausprägung führt hingegen zur starren einseitigen und damit wenig wirksamen Bewältigungshandeln. Antonovsky nimmt verschiedene Wirkungsweisen des Kohärenzgefühls auf die Gesundheit an: Erstens geht er davon, dass das Kohärenzgefühl wie ein Filter bei der Informationsverarbeitung wirkt und Individuen mit hohem Kohärengefühl nehmen Reize gar nicht als potentielle Stressoren wahr, da diese unter der Wahrnehmungsschwelle bleiben. Zweitens wird es bei der Spannungsbewältigung. Menschen mit einem ausgeprägten Kohärenzgefühl sind eher in der Lage, Ressourcen zu mobilisieren, um somit einen Spannungszustand erfolgreich aufzulösen. Drittens ergibt sich ein Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Gesundheit vermittelt über das Gesundheitsverhalten. Menschen mit einem hohen „sence of coherence“ tendieren seltener dazu, belastende Situationen über ein gesundheitliches Risikoverhalten zu bewältigen (Antonovsky 1997).

Insgesamt fordert Antonovsky mit seiner salutogenetischen Sichtweise eine Ergänzung der medizinischen Betrachtungweise von Gesundheit und damit eine ganzheitliche Betrachtung des Individuums und dessen Lebensumstände (Antonovsky 1993). Daher wurden ab den 1970er Jahren neben biologischen ebenfalls psychische und soziale Faktoren, wie Kognition, Einstellungen, sozioökonomischer Status oder Lebensverhältnisse, im Zusammenhang mit Gesundheit betrachtet.
Anhand der bisher aufgeführten Definitionen bzw. Modelle von Gesundheit lässt sich ebenso aufzeigen, dass diese sich nicht nur im historischen Verlauf verändern, sondern auch je nach Bezugssystem unterschiedliche Aspekte von Gesundheit in den Vordergrund gestellt werden. Borgetto und KollegInnen (2007) sowie Siegrist (2005a)

unterscheiden die Bezugssysteme Medizin, betroffene Person und Gesellschaft. Für das medizinische Bezugssystem steht, wie bereits beschrieben, noch immer die An- oder Abwesenheit von Krankheiten für die Bestimmung von Gesundheit im Vordergrund. Lippke und Renneberg (2006) fügen dem hinzu, dass in diesem Bezugssystem Risikofaktoren, wie Übergewicht, Früherkennungen und Diagnosen, eine bedeutende Rolle spielen (vgl. Lippke & Renneberg 2006: 8). Gesundheit ist aber auch die Befindlichkeit und das Verhältnis des Menschen zu seinem eigenen Körper und seiner Psyche. Betroffene Personen wiederum definieren ihre Gesundheit ganz unterschiedlich und dies muss nicht deckungsgleich mit dem Verständnis der Medizin sein. Zwar definieren Individuen ihre Gesundheit auch über die Abwesenheit von Krankheit, sehen sie aber gleichermaßen auch als die Fähigkeit, Alltagsverpflichtungen nachzukommen und Aktivitäten nachgehen zu können, sowie als ein Gefühl von Wohlbefinden, der Fitness und/oder der Lebensfreude (vgl. Borgetto et al. 2007: 46), wie es sich bereits in der Definition der WHO finden lässt.
Die Vorstellung von Gesundheit unterliegt zudem gesellschaftlichen Vorstellungen und Normen. Ohne dass im gesellschaftlichen Bezugssystem eine genaue Definition von Gesundheit vorliegt, gilt Gesundheit als ein Grundrecht des Menschen und jede Person hat ein Recht auf den Schutz, die Erhaltung, Wiederherstellung und Besserung der eigenen Gesundheit. Darüber hinaus stellt sie eine Voraussetzung für das gesellschaftliche Zusammenleben dar (vgl. Borgetto et al. 2007: 43). Talcott Parsons drückt die gesellschaftliche Bedeutung von Gesundheit mit folgender Definition aus:

> *„Gesundheit ist ein Zustand optimaler Leistungsfähigkeit eines Individuums, für die wirksame Erfüllung der Rollen und Aufgaben für die es sozialisiert worden ist.“ (Parsons 1967: 71)*

Gesundheit stellt einen bedeutenden Faktor für die gesellschaftliche Teilhabe und für die Erfüllung einer gesellschaftlichen Funktion dar. Die gesellschaftliche Bedeutung von Gesundheit spiegelt sich ebenfalls in gesetzlichen Regelungen wieder, wie gesundheitsbezogene Leistungen, die in Kraft treten, wenn einer Erwerbstätigkeit nicht mehr nachgegangen werden kann. Dieser gesellschaftliche Aspekt von Gesundheit stellt vor allem im Hinblick auf die folgenden Analysen einen wichtigen Ansatzpunkt dar: Gesundheit als Grundvoraussetzung für die Fähigkeit zur Ausübung der beruflichen Pflichten. Die Folgen einer Beeinträchtigung der Gesundheit durch gesellschaftliche Aspekte, wie sie beispielsweise der Arbeitsmarkt darstellt, müssen bei der Be-

trachtung der gesundheitlichen Voraussetzungen zur Teilhabe am gesellschaftlichen Leben durch Erwerbsarbeit Berücksichtigung finden.
Um den Begriff Gesundheit für die folgenden Ausführungen fassbarer zu machen und den bisher beschriebenen Entwicklungen Rechnung zu tragen, wird abschließend eine weitere zusammenfassende Definition zum Begriff Gesundheit angeführt. Sie nimmt die Kernidee der Definition der WHO und des salutogenetischen Modells auf und entwickelt sie weiter.

> *„Gesundheit bezeichnet den Zustand des Wohlbefindens einer Person, der gegeben ist, wenn diese Person sich körperlich, psychisch und sozial im Einklang mit den jeweils gegebenen inneren und äußeren Lebensbedingungen befindet. Gesundheit ist nach diesem Verständnis ein angenehmes und durchaus nicht selbstverständliches Gleichgewichtsstadium von Risiko und Schutzfaktoren, das zu jedem lebensgeschichtlichen Zeitpunkt immer erneut hergestellt werden muss. Gelingt das Gleichgewicht, dann kann dem Leben Freude und Sinn abgewonnen werden, ist eine produktive Entfaltung der eigenen Kompetenzen und Leistungspotentiale möglich und steigt die Bereitschaft, sich gesellschaftlich zu integrieren und engagieren (Hurrelmann 2010: 7)*

Die Gesundheitsdefinition von Hurrelmann (2010) verdeutlicht noch einmal, dass es sich bei Gesundheit um eine individuelle und gesellschaftliche Ressource handelt, die von einer Vielzahl von Risiko- und Schutzfaktoren beeinflusst wird. Darüber hinaus handelt es sich bei Gesundheit um ein subjektiv und sozial konstruiertes Phänomen. Sowohl individuelle als auch soziale sowie professionelle Vorstellungen gehen in die Definition von Gesundheit ein. Insgesamt deckt die Definition von Hurrelmann die verschiedenen Facetten und Bezugssysteme von Gesundheit ab und soll als Leitdefinition für die folgende Betrachtung von Gesundheit und deren Determinanten dienen.

2.2 Gesundheitsdeterminanten – Gesundheit als ein komplexes Zusammenspiel von Ressourcen und Risiken

In den verschiedenen Definitionen wurden bereits die Begriffe Risiko- und Schutzfaktoren bzw. Ressourcen erwähnt ohne diese weiter zu erläutern. In dem vorliegenden

Kapitel wird nun eine inhaltliche Erörterung dieser Begriffe vorgenommen. Die Erforschung der Einflussfaktoren auf die Gesundheit beim Menschen ist ein interdisziplinäres Feld: Medizin, Psychologie, Gesundheitswissenschaften und Soziologie haben gleichermaßen ihren Beitrag geleistet, um die vielschichtigen Einflussfaktoren auf die Gesundheit aufzudecken und besser zu verstehen. Dabei legt jede Disziplin ihren Fokus auf einen bestimmten Teilbereich der Bedingungsfaktoren. Die folgenden Ausführungen werden zeigen, dass bei der Entstehung und Erhaltung von Gesundheit eine Vielzahl von Faktoren relevant ist.

Bereits verschiedene AutorInnen haben Vorschläge gemacht, wie die einzelnen Gesundheitsdeterminanten zusammengefasst und gruppiert werden können (z.B. Trojan & Legewie 2001; Hurrelmann 2010; Bengel & Jerusalem 2009; Hartung 2011), dabei ergeben sich viele Überschneidungen zwischen den verschiedenen Systematisierungen. Einige der Autoren benennen Einflussfaktoren als Risikofaktoren oder Gesundheitsressourcen und treffen damit die Unterscheidung zwischen pathogenen Faktoren, die zu biopsychosozialer Dysregulation, Beeinträchtigungen von Körperfunktionen und Krankheitsprozessen führen, und salutogenetischen Faktoren, die eine biopsychosoziale Regulation, Wachstum und Gesundheitsprozesse unterstützen. Risikofaktoren und Gesundheitsressourcen stellen dabei oft verschiedene Pole der gleichen Dimension dar: Beispielsweise stellt ein niedriger sozioökonomischer Status einen Risikofaktor dar, während ein hoher sozioökonomischer Status als Gesundheitsressource gilt (vgl. Trojan & Legewie 2001: 84).

Im Folgenden wird die Übersicht zu den Gesundheitsdeterminanten von Hurrelmann (2010) angeführt und durch Aspekte von Trojan und Legewie (2001) ergänzt, da beide Schemata einen disziplinübergreifenden Einblick geben und Hurrelmann auf die Verwendung von Begriffen, wie Ressource oder Risiko, verzichtet und allgemein von Faktoren spricht.

Klaus Hurrelmann (2010) unterscheidet drei verschiedene Gruppen von Bedingungsfaktoren für den Gesundheitszustand einer Person:

1. Personale Faktoren
2. Verhaltensfaktoren
3. Verhältnisfaktoren (soziale Faktoren)

Zu den personalen Faktoren zählen Komponenten, wie die genetische Disposition, die körperliche sowie die psychische Konstitution oder die ethnische Herkunft. Trojan

und Legewie (2001) unterteilen diese Faktorengruppe noch weiter in körperliche und personale Ressourcen. Dabei verstehen sie unter körperlichen Ressourcen so wie Hurrelmann auch anlagebedingte Eigenschaften, sprechen aber ebenfalls von erworbenen körperlichen Eigenschaften eines Menschen. Damit verdeutlichen sie, dass es sich nicht nur um angeborene Faktoren handelt, sondern ebenfalls um körperliche Bedingungen, wie beispielsweise die körperliche Leistungsfähigkeit, die nicht nur durch Gene sondern auch durch regelmäßiges Training beeinflussbar ist (vgl. Trojan & Legewie 2001: 84ff).

Personale Ressourcen beinhalten die von Hurrelmann benannte psychische Konstitution, die persönlichen Einstellungen, Persönlichkeitseigenschaften und Kompetenzen eines Individuums, die dieses gegen Belastungen schützen kann oder zu gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen befähigt. Unter persönlichen Einstellungen bzw. Persönlichkeitseigenschaften sind beispielsweise Zuversicht und Optimismus, Selbstvertrauen oder emotionale Stabilität zu verstehen (vgl. Trojan & Legewie 2001:87).

In der Gruppe der Verhaltensfaktoren lassen sich unterschiedliche gesundheitsrelevante Verhaltensweisen finden, wie Essgewohnheiten, körperliche Aktivitäten oder Tabak- und Alkoholkonsum. Eine genauere Definition von Gesundheitsverhalten wird in Kapitel 2.3.1 diskutiert.

Der sozioökonomische Status, das Bildungsangebot, die Arbeitsbedingungen aber auch die Luft-, Boden- und Wasserqualität sind Beispiele für Verhältnisfaktoren bzw. soziale Faktoren. Trojan und Legewie (2001) treffen hier die weitere Unterscheidung zwischen soziokulturellen Rahmenbedingungen und ökologischen Lebensbedingungen. Damit gehen sie gesondert auf Faktoren der sozialen Lebenslage (z.B. Geld, Bildung, soziale Unterstützung) ein und auf natürliche, gebaute oder technisch veränderte Umweltbedingungen (z.B. Straßenlärm, Luftqualität, Grün- und Freiflächenanordnung) (vgl. Trojan & Legewie 2001: 96ff).

Zahlreiche Studien unterstützen die Bedeutung, der hier beschriebenen Faktorengruppen für die Gesundheit. So haben vorrangig ForscherInnen aus Medizin und (Gesundheits-)Psychologie in zahlreichen Studien empirische Belege für den Einfluss von Genen (z.B. Maier et al. 1999b; Stremmel 2007; Henderson 2010) oder der psychischen Konstitution bzw. Persönlichkeitsmerkmalen auf den Gesundheitszustand (z.B. Nagy & Wolfe 1983, Kohlmann 2003; Amelang & Schmidt-Rathjens 2003) erbracht. Ebenso konnten sie den Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten

und Gesundheitszustand belegen. Gesicherte Erkenntnisse sind dabei beispielsweise, dass sportliche Inaktivität, Rauchen, starker Alkoholkonsum und eine fettreiche Ernährung das Risiko für Herzerkrankungen, Krebs oder Leberzirrhose erhöht (z.B. Drings 2004; Robert Koch-Institut 2012a; Brown et al. 2014).

Der Einfluss von Verhältnisfaktoren bzw. soziokulturellen Rahmenbedingungen wird vor allem vor der Gesundheits- bzw. Medizinsoziologie betrachtet. Diese liefern zahlreiche Belege für den Einfluss von gesellschaftlichen Bedingungen auf die Gesundheit des Menschen. Mit zu den prominentesten Forschungsschwerpunkten gehört in diesem Zusammenhang die Erforschung gesundheitlicher Ungleichheit. Dabei geht es um den Zusammenhang zwischen den sozialökonomisch relevanten Faktoren Bildung, beruflicher Status sowie Einkommen und dem Gesundheits- bzw. Krankheitsgeschehen von Individuen. In einer Vielzahl epidemiologischer Studien konnte gezeigt werden, dass wesentliche Unterschiede in der Mortalität und Morbidität zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen bestehen und Personen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status früher sterben und häufiger erkranken als Personen mit einem höheren Status (u.a. Mielck 2000; Wilkinson & Pickett 2006; Hradil 2009).

Ebenso intensiv erforscht ist der Zusammenhang von Arbeit bzw. Arbeitsbedingungen und Gesundheit, der im Laufe der vorliegenden Arbeit noch näher betrachtet wird und im Rahmen dieser von besonderer Relevanz ist. Die umfassende Forschungsliteratur verweist auf positive oder negative Effekte der Arbeit auf die Gesundheit, je nachdem wie diese gestaltet ist. Zum Beispiel können sich negative gesundheitliche Konsequenzen aus langen Arbeitszeiten, starkem Zeit- und Leistungsdruck oder durch das häufige Tragen von schweren Lasten bei der Arbeit ergeben, während sich Arbeitsplatzsicherheit oder ein erweiterter Handlungsspielraum positiv auf die Gesundheit auswirken können (u.a. Biffl et al. 2012; Badura et al. 2012; Bernal et al. 2014; Gerr et al. 2014). Aber auch weitere Verhältnisfaktoren, wie soziale Unterstützung oder Luft-, Boden- und Wasserqualität, beeinflussen laut Untersuchungen die Gesundheit (z.B. Gundry et al. 2004, Eze et al. 2014; Jonsson et al. 2014)

Nach Hurrelmann bestimmen die genannten Faktorengruppen die Gesundheitschancen einer Person. Er macht, wie auch Trojan und Legewie, darauf aufmerksam, dass die genannten Gesundheitsdeterminanten nicht unabhängig voneinander die Gesundheit bestimmen, sondern sich gegenseitig beeinflussen (vgl. Hurrelmann 2010: 22). So spielen Gene eine bedeutsame Rolle bei der Entstehung von Krankheiten.

Die Wirkung von Genen steht aber in einem komplexen Zusammenhang mit den Umweltbedingungen. Hurrelmann verweist beispielsweise darauf, dass die Entfaltung einer gesundheitsrelevanten genetischen Disposition von Umwelt- und Verhältnisfaktoren, wie der Ernährung, der körperlichen Betätigung und dem medizinischen Versorgungssystem, abhängt (vgl. Hurrelmann 2010: 23). Ein weiteres Beispiel ist der Einfluss des sozioökonomischen Status auf das Gesundheitsverhalten (siehe Kapitel 4.2).

2.3 Gesundheitsverhalten – Gelenkstück zwischen personalen und Verhältnisfaktoren

Neben der Bedeutung verschiedener Einflussfaktoren betont Hurrelmann die Zentralität des Gesundheitsverhaltens für die Gesundheit. Er bezeichnet die Verhaltensfaktoren als das Gelenkstück zwischen personalen und Verhältnisfaktoren. Bevor auf die Schlüsselrolle gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen für den Gesundheitsstatus eingegangen wird, wird zuerst geklärt, was unter dem Begriff Gesundheitsverhalten zu verstehen ist.

2.3.1 Präventive und riskante Verhaltensweisen als Komponenten des Gesundheitsverhaltens

Wahrscheinlich haben die meisten Menschen eine vage Vorstellung was unter Gesundheitsverhalten zu verstehen ist und stellen sich darunter Verhaltensweisen vor, wie Rauchen, sportliche Betätigung oder Ernährung, die mit der Gesundheit in Zusammenhang stehen. Schnell stellen sich aber die Fragen, ob und wo sich die Grenzen zwischen gesundheitsrelevanten und nicht-gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen finden lassen und ob unter Gesundheitsverhalten nur Verhaltensweisen subsumiert werden, die den Gesundheitszustand positiv beeinflussen oder aber auch welche, die den Zustand verschlechtern können und sogar die Entstehung von Krankheiten fördern. Um den Antworten auf diese Fragen näher zu kommen, wird eine Auswahl an Definitionen vorgestellt, die die unterschiedlichen Dimensionen von Gesundheitsverhalten beleuchten.

Gesundheitsverhalten ist ebenso wie Gesundheit kein einheitlich definierter Begriff.[4] Einer der ersten, der diesen Begriff prägte, ist der Medizinsoziologe Earl L. Koos (1954) (Blättner & Waller 2011). Im Rahmen seiner Untersuchung von über 500 Familien mit verschiedenen sozioökonomischen Hintergründen aus der Kleinstadt Regionville beschäftigte sich Koos mit der Frage, wie die Kleinstadtbewohner Gesundheit und Krankheit definieren, aber auch mit der Frage, wie sie mit gesundheitlichen Angelegenheiten umgehen sowie wann und in welchem Umfang sie Einrichtungen der medizinischen Versorgung in Anspruch nehmen. In diesem Kontext definierte er Gesundheitsverhalten (health behavior) als alle gesundheitsförderlichen und gesundheitsschädigenden Verhaltensaspekte, die in einem erkennbaren Zusammenhang mit Gesundheit und Krankheit stehen (Koos 1954).
1966 schlugen Kasl und Cobb eine weitere Ausdifferenzierung der Definition vor und unterschieden zwischen Gesundheitsverhalten (health-behaviours), Krankheitsverhalten (illness behaviours) und Patientenverhalten (sick-role behaviours). Sie definieren diese Begriffe wie folgt:

> *„Health behavior is any activity undertaken by a person believing himself to be healthy, for the purpose of preventing disease or detecting it in an asymptomatic stage.*
> *Illness behavior is any activity, undertaken by a person who feels ill, to define the state of his health and to discover a suitable remedy. The principal activities here are complaining and seeking consultation from relatives, friends, and from those trained in matters of health.*
> *Sick role behavior is the activity undertaken by those who consider themselves ill, for the purpose of getting well. It includes receiving treatment from appropriate therapists, generally involves a whole range of dependent behaviors, and leads to some degree of neglect of one's usual duties." (Kasl & Cobb 1966: 246)*

Auf der einen Seite differenzieren Kasl und Cobb (1966) mit dieser Dreiteilung verschiedene Personengruppen und deren Verhaltensweisen, die in Bezug zur Ge-

[4] Eine ausführliche Betrachtung des Begriffes „Gesundheitsverhalten" im historischen Wandel findet sich bei Blättner, Beate, und Heiko Waller. 2011. Gesundheitswissenschaft. Eine Einführung in Grundlagen, Theorie und Anwendung. 5., vollst. überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.

sundheit stehen. Auf der anderen Seite definieren sie als Gesundheitsverhalten nur Verhaltensweisen, die dem Erhalt der Gesundheit dienen, schädigende Verhaltensweisen spielen hier keine Rolle. Diese Verengung des Verständnisses von Gesundheitsverhalten findet sich bereits bei Polgar (1962), der darunter *„[...] bewußtes Handeln mit dem Ziel, die eigene Gesundheit zu erhalten bzw. zu verbessern“* versteht (Polgar 1962 zit. n. Voigt 1978: 24). Ebenso finden wir dieses Verständnis auch in aktuelleren Definitionen, wie die folgenden Definitionen von Hurrelmann (2010) und Schwarzer (2004) aufzeigen:

> *„Unter Gesundheitsverhalten können alle diejenigen Prozesse der Aufmerksamkeit, des Erlebens, der Informationssuche, der Handlungsintention und der Handlungsausführung zusammengefasst werden, die auf die Aufrechterhaltung der körperlichen und psychischen Unversehrtheit, die Verbesserung des subjektiven Wohlbefindens und der Vermeidung von Gesundheitsstörungen und Krankheiten abzielen“ (Hurrelmann 2010: 23).*

> *„Unter Gesundheitsverhalten versteht man eine präventive Lebensweise, die Schäden fernhält, die Fitness fördert und somit auch die Lebenserwartung verlängern kann“ (Schwarzer 2004: 3)*

Damit gehen die genannten Autoren implizit von einem Präventionskonzept aus, da das Gesundheitsverhalten der Vermeidung von Gesundheitsrisiken dient.
Bengel (1992) trifft eine weitere Unterscheidung zwischen Gesundheitsverhalten, gesundheitlichem Risikoverhalten und gesundheitsbezogenem Vorsorgeverhalten. Gesundheitsverhalten definiert er dabei auf der Basis von Parsons (1958) und Kasl & Cobb (1966) als alle zielgerichteten Verhaltensweisen, die sich auf die Prophylaxe bzw. Früherkennung von Krankheiten richten. Dem fügt er hinzu, dass die Klassifizierung einer Verhaltensweise als gesund durch die betroffene Person vorgenommen wird (vgl. Bengel 1992: 72). In Anlehnung an Baric (1969) kennzeichnet *„gesundheitliches Risikoverhalten [...] ein aus medizinischer Sicht für den Gesundheitsstatus riskantes Verhalten“* (Bengel 1992: 72). Gesundheitsbezogenes Vorsorgeverhalten bezieht sich im Gegensatz dazu ausschließlich auf gesundheitlich relevantes Verhalten, dabei kann das Verhalten spezifisch für die Verhütung einer bestimmten Krankheit nützlich sein. Verhaltensweisen, die aus nicht gesundheitlichen Gründen ausgeführt werden, schließt Bengel aus dieser Definition aus (vgl. Bengel 1992: 72f).

Mit seiner Unterscheidung trifft er einerseits eine weitere Ausdifferenzierung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen und verweist andererseits auf den zum Gesundheitsverhalten komplementären Begriff des Risikoverhaltens. Ein ähnlicher Begriff lässt sich auch bei Schwarzer (2004) finden: Er spricht von „Risikoverhaltensweisen“ und benennt Rauchen, Alkohol- und Drogenkonsum oder rücksichtsloses Autofahren als Beispiele für diese (vgl. Schwarzer 2004: 3). Faltermaier (2005) definiert Risikoverhalten in einem direkten Bezug zur Krankheitsentstehung:

> *„Es ist ein verhaltensbedingter Faktor, der empirisch nachgewiesen die Inzidenz einer spezifischen Krankheit in der Population erhöht und daher für den Einzelnen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eine Gefährdung für eine Krankheit darstellt“ (Faltermaier 2005: 134).*

Anhand der bisher genannten Definitionen kann zusammengefasst werden, dass unter Gesundheitsverhalten Verhaltensweisen zu verstehen sind, die die Gesundheit erhalten oder verbessern, während Risikoverhaltensweisen diese schädigen können. Scholz und Schwarzer (2005) verweisen aber auch darauf, dass das Unterlassen eines Risikoverhaltens auch als Gesundheitsverhalten verstanden werden kann. Somit wird Gesundheitsverhalten nicht nur als komplementärer Begriff zu Risikoverhalten definiert, sondern häufig auch als Oberbegriff für gesundheitsförderliche und riskante Verhaltensweisen (vgl. Scholz & Schwarzer 2005: 389)
Wie bei der Betrachtung von Risikofaktoren und Gesundheitsressourcen in Kapitel 2.2 können Risikoverhalten und Gesundheitsverhalten zwei verschiedene Pole der gleichen Dimension darstellen: z.B. hoher Alkoholkonsum als Risikoverhalten oder geringer Alkoholkonsum als Gesundheitsverhalten. In diesem Sinne wird der vorliegenden Arbeit die Definition von Siegrist (2005a) zu Grunde gelegt, die Gesundheitsverhalten als einen Oberbegriff für gesundheitsförderliche als auch gesundheitsschädigende Verhaltensweisen fasst:

> *„Gesundheitsverhalten umfasst alle Einstellungen, Gewohnheiten und absichtsvollen Handlungen einer Person, die deren Gesundheit fördern oder schädigen. Dieses Verhalten ist Teil eines spezifischen Lebensstils, der soziokulturell geformt ist und den sich Personen über Lernen, Gewohnheitsbildung und Prozesse sozialen Vergleichs aneignen. […]“ (Siegrist 2005a: 44).*

Zur weiteren Differenzierung werden die Bezeichnungen präventives Gesundheitsverhalten für gesundheitsförderliche Verhaltensweisen und Risikoverhalten für riskante Verhaltensweisen verwendet. Wichtig ist dabei zu beachten, dass die Grenzen zwischen den beiden genannten Verhaltenstypen fließend sind und je nach Ausprägung eines gesundheitsrelevanten Verhaltens von präventivem oder Risikoverhalten zu sprechen ist.

Siegrist (2005a) verweist in seiner Definition darauf, dass Gesundheitsverhalten nicht nur die Verhaltensweisen an sich bezeichnet, sondern auch vorgeschaltete Prozesse und Einstellungen. Noch deutlicher wurde dies in der Definition von Hurrelmann, der explizit von Prozessen der Aufmerksamkeit, des Erlebens, der Informationssuche, der Handlungsintention und der Handlungsausführung spricht (vgl. Hurrelmann 2010: 23). Die Ausführung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen setzt damit ein komplexes Zusammenspiel von verschiedenen kognitiven Prozessen voraus. Vor allem die Gesundheitspsychologie hat sich mit diesen Prozessen beschäftigt und verschiedene Gesundheitsverhaltensmodelle entwickelt, um die nicht sichtbaren und dem Verhalten vorgeschalteten Abläufe zu beschreiben. Beispielhaft sind hier das „Health-Belief-Modell“, „Theorie des geplanten Verhaltens“ oder das „Sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhalten“ zu nennen. Das erste Modell geht davon aus, dass Gesundheitsverhalten von bewussten Kosten-Nutzen-Überzeugung bestimmt wird und von einer Abwägung zwischen vier Gesundheitsüberzeugungen abhängt: 1. Wahrgenommene Gefährdung durch eine Krankheit, 2. Wahrgenommene Gefährlichkeit einer Krankheit, 3. Wahrgenommener Nutzen einer Maßnahme und 4. Kosten einer Maßnahme. In diesem Modell kann durch ein spezifisches Arrangement von Reizen, wie zum Beispiel Hinweise auf eine Bedrohung einer Krankheit und die persönliche Überzeugung, dass die Änderung eines Verhaltens die Gesundheitsrisiken mindern kann, eine Änderung gesundheitsgeschädigenden Verhaltens erfolgen (vgl. Schwarzer 2004: 576).

Die „Theorie des geplanten Verhaltens“ von Ajzen (1985) versucht zu erklären, wie die Absicht für ein bestimmtes Verhalten entsteht. Laut dieser Theorie resultiert diese aus der persönlichen Einstellung zu dem Verhalten, der subjektiven Norm und der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle. Verfügt eine Person über Informationen, die ihr den positiven gesundheitlichen Wert einer bestimmten Verhaltensweise verdeutlicht, unterstütz dies die Einstellung dieses bestimmte Verhalten umzusetzen. Kommt zu dieser Einstellung sozialer Druck aus der Bezugsgruppe hinzu, wirkt dies zusätz-

lich darauf hin, dass das Verhalten umgesetzt wird. Hat die Person zudem die Überzeugung, dass ihr die Umsetzung des geplanten Verhaltens gelingt (Selbstwirksamkeit), steigt die Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Verhaltensweise umgsetzt bzw. geändert wird (Hurrelmann 2010: 49f).

Das „Sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens“ (Schwarzer 1992) kombiniert die zuvor genannten Theorien bzw. Modelle und verbindet sie mit der Theorie der Selbstwirksamkeit von Bandura (1977). Dieses Modell unterscheidet zwischen Intention (Motivation) und „willentlichem“ Handeln, wobei letztgenanntes zu Verhaltensweisen führt, während dies bei der Intention nicht unbedingt der Fall ist (vgl. Blättner & Waller 2011: 179ff). Zudem schreibt es der Selbstwirksamkeitserwartung eine zentrale Rolle sowohl in der Phase der Ausbildung einer Intention für ein Verhalten als auch in der Phase der tatsächlichen Umsetzung des Verhaltens zu. Somit nimmt auch hier die subjektive Überzeugung, aufgrund eigener Kompetenz spezifische Verhaltensweisen durchführen zu können, einen zentralen Stellenwert für die Umsetzung gesundheitsrelevanten Verhaltens ein. (Schwarzer 2008). Detailliertere Ausführungen zu den genannten und weiteren Modellen finden sich beispielsweise bei Schwarzer (2004), Scholz und Schwarzer (2005) oder Siegrist (2005a).

Zusätzlich soll an dieser Stelle noch das Modell des Risikoverhaltens von Festinger (1962) angeführt werden, da dieses für die späteren Analysen zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und (riskantem) Gesundheitsverhalten als Erklärungsheuristik von Interesse ist. Festinger geht mit seinem Ansatz davon aus, dass die meisten Menschen in prekären bzw. kritischen Situationen eine höhere Bereitschaft zeigen, sich riskant zu verhalten, wenn dadurch eine kurzfirstige Bedürfnisbefriedigung erzielt werden kann und ein positives Gefühl entsteht. So werden gerade bei gesundheitsschädigenden Verhaltensweisen, wie Rauchen oder Alkoholkonsum, häufig kurzfristige positive Wirkungserfahrungen erzielt und steigern damit die Bereitschaft langfristige Risiken in Kauf zu nehmen. In diesem Kontext führen unterschiedliche kognitive Strategie, wie die einseitige Betonung positiver Aspekte des Verhaltens oder die Ablehnung negativer persönlicher Konsequenzen zu einer langfristigen Manifestierung der Ausübung riskanter Verhaltensweisen in kritischen Situationen (Festinger 1962; Siegrist 2005a).

Festinger weist mit diesem Modell daraufhin, dass Gesundheitsverhalten in Situationen die mit negativen Emotionen verbunden sind als Bewältigungsstrategie zum Ein-

satz kommt, um diese Emotionen abzumildern bzw. ein positives Gefühl wiederzuerlangen.

In der Definition von Siegrist (2005a) wird nicht nur deutlich, dass vorgelagerte kognitive Prozesse für die Ausübung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen von Relevanz sind, sondern sich diese auch in enger Interaktion mit dem sozialen Umfeld entwickeln.
Somit handelt es sich beim Gesundheitsverhalten nicht nur um einen individuellen Prozess, der wie angeführt aus einer Bedürfnisbefriedigung, persönlichen Einstellungen oder Wahrnehmung heraus entsteht, sondern ebenfalls um einen sozialen. Besonders deutlich wird dies auch in dem Konzept des Gesundheitshandelns von Faltermaier (1994). Das Konzept des Gesundheitshandelns bildet eine Weiterentwicklung der Definition von Gesundheitsverhalten. Faltermaier entscheidet sich aus zwei Gründen explizit für die Verwendung des Begriffs „Gesundheitshandeln“ für gesundheitsrelevante Aktivitäten: Erstens geht er davon aus, dass diesen Aktivitäten ein Gesundheitsbewusstsein vorgeschaltet ist, das subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Gesundheitsursachen, die in einem sozialen Kontext ausgehandelt wurden, beinhaltet. Zweitens versteht er gesundheitsrelevantes Verhalten als Alltagshandeln. Durch die Bezeichnung Gesundheitshandeln will er dem sozialen Aushandlungsprozess und der Verwobenheit des Gesundheitsverhaltens mit anderen Aktivitäten Rechnung tragen. Faltermaier fasst dies wie folgt zusammen:

> *„Die Verhaltensweisen, die zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit ausgeführt werden, müssen als Teil der Lebensaktivität eines Menschen verstanden werden; sie sind Alltagshandeln und soziales Handeln.“ (Faltermaier 1994: 171f).*

Auch die Definition von Siegrist (2005a) geht explizit von einer Verwobenheit von Gesundheitsverhalten mit der generellen Lebensweise einer Person aus, die sich unter den vorliegenden soziostrukturellen und -kulturellen Bedingungen herausgebildet hat. Gesundheitsverhalten ist damit vor dem Sozialisationsumfeld einer Person und deren Lebensbedingungen zu verstehen. So spielen gesamtgesellschaftliche Erwartungen an angemessen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen, aber auch Erwartungen und Rollenvorbilder in spezifischen Kontexten, wie dem familiären oder beruflichen Umfeld, sowie die Ressourcenausstattung einer Person eine Rolle für die

Ausübung gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen. Untersuchungen verweisen beispielsweise darauf, dass Jugendliche in deren Freundeskreis oder Familie das Rauchen verbreitet ist, häufiger rauchen als Jugendliche mit einem rauchfreien sozialen Umfeld (Morgenstern et al. 2007). Zudem verweist vor allem die Erforschung gesundheitlicher Ungleichheiten auf die Bedeutung ungleichverteilter Ressourcen für die unterschiedliche Ausübung von riskantem und präventivem Gesundheitsverhalten in verschiedenen sozioökonomischen Statusgruppen. So zeigen unteranderem Personen in den unteren Einkommensklassen häufiger riskante Verhaltensweisen, wie falsche Ernährung, mangelnde Bewegung oder Vorsorge (Mielck & Helmert 1998; Nagel 2004; Rabenberg & Mensink 2011).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Rahmen dieser Arbeit allgemein unter Gesundheitsverhalten sowohl präventive als auch riskante gesundheitsrelevante Verhaltensweisen gefasst werden und im weiteren Verlauf zur Differenzierung die Begriffe präventives (Gesundheits-)Verhalten und Risikoverhalten verwendet werden. Weiterhin ist die Ausübung dieser Verhaltensweisen erstens von vorgeschalteten kognitiven Prozessen abhängig und zweitens ist das Gesundheitsverhalten nicht isoliert von sozialen Verhältnissen zu betrachten. Dieser Gedanke ist für diese Arbeit zentral und wird insbesonders in Kapitel 4 tiefergehend beleuchtet. Im nächsten Kapitel wird verdeutlicht, warum das Gesundheitsverhalten eine zentrale Rolle für den Gesundheitszustand einnimmt.

2.3.2 Schlüsselrolle des Gesundheitsverhaltens

Neben Hurrelmann verweisen auch weitere Autoren, wie Abel et al. (1992), Spegel et al. (1999) oder Schneider und Schneider (2012), auf die Schlüsselfunktion des Gesundheitsverhaltens für den Gesundheitszustand. Dabei wird der Wandel des Krankheitsbildes vor allem in den westlichen Industriegesellschaften seit 1900 als einer der Hauptgründe für diese Annahme angeführt.

Aktuell lässt sich aufzeigen, dass das Krankheitsbild in westlichen Gesellschaften mehrheitlich durch chronische Erkrankungen geprägt ist. Darunter sind Erkrankungen zu verstehen, die häufig durch lange andauernde Überlastungen der körperlichen, physischen und sozialen Anpassungskräfte eines Menschen entstehen und über einen längeren Zeitraum oder lebenslang bestehen bleiben (vgl. Hurrelmann 2010: 19f). Die Weltgesundheitsorganisation verwendet die Bezeichnung „Noncommunicable diseases“ (NCDs) und führt folgende Definition an:

> *„Noncommunicable diseases (NCDs), also known as chronic diseases, are not passed from person to person. They are of long duration and generally slow progression. The four main types of noncommunicable diseases are cardiovascular diseases (like heart attacks and stroke), cancers, chronic respiratory diseases (such as chronic obstructed pulmonary disease and asthma) and diabetes“ (WHO 2015a).*

Gleichermaßen führt die WHO vier Hauptgruppen chronischer Erkrankungen an, die sich auch bei anderen Gesundheitsinstitutionen, wie dem Robert Koch-Institut, finden lassen:

1. Herz-Kreislauf-Erkrankungen
2. Krebserkrankungen
3. Chronische Lungenerkrankungen
4. Diabetes

Das Robert Koch-Institut fügt dem noch Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems und psychische Störungen hinzu (Robert Koch-Institut 2014c).
In Abgrenzung zu den chronischen Erkrankungen lassen sich die Infektionskrankheiten bzw. „communicable diseases“ definieren:

> *„Infectious diseases are caused by pathogenic microorganisms, such as bacteria, viruses, parasites or fungi; the diseases can be spread, directly or indirectly, from one person to another“ (WHO 2015b).*

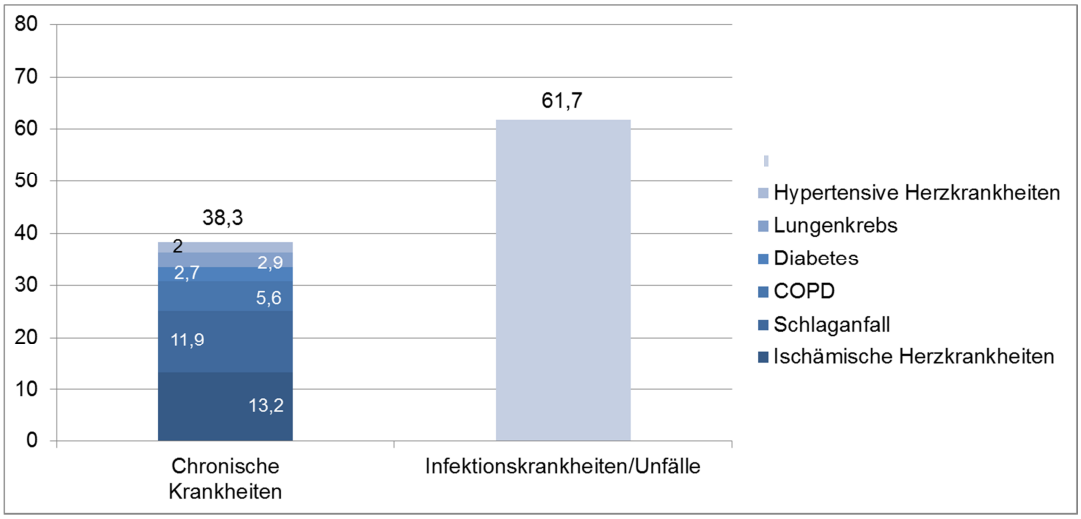
Beispiele für diesen Typ von Erkrankungen sind Tuberkulose, Malaria, Masern oder Keuchhusten. Bis zum 19. Jahrhundert machten Infektionskrankheiten den Großteil des globalen Erkrankungsbildes aus und stellten die häufigste Todesursache dar. Während in ökonomisch und gesellschaftlich weniger entwickelten Ländern diese Erkrankungen teilweise immer noch vorherrschend sind, lässt sich für westliche Industrienationen ein Rückgang der Infektionskrankheiten und eine Zunahme an chronischen Erkrankungen beobachten (WHO 2014b). Ausschlaggebend für diesen Wandel ist, dass einerseits durch die Technisierung und Modernisierung für die Mehrheit der Bevölkerung in Industrieländern ein Leben im materiellen Wohlstand möglich ist und andererseits die Erforschung von akuten Erkrankungen zu erfolgrei-

chen Behandlungen und einer Eindämmung dieser geführt hat (Hurrelmann 2010; Maaz et al. 2007).

Statistiken der Weltgesundheitsorganisation zeigen auf, dass die chronischen Erkrankungen ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfälle und chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD)[5] weltweit die Top-3 der Todesursachen 2012 ausmachten (Abbildung 1).

Darüber hinaus lassen sich in der Top-10 weitere chronische Erkrankungen, wie Diabetes oder Lungenkrebs, finden. Insgesamt machten 2012 „non-communicable Diseases“ 38,3 Prozent der Top-10 an Todesursachen weltweit aus. Weiterhin berichtet die WHO unter anderem von einem Anstieg an ischämischen Herzkrankheiten um 18 Prozent und Schlaganfällen um 15 Prozent zwischen 2000 und 2012 (WHO 2014a).

Abbildung 1: Die 10 häufigsten Todesursachen weltweit 2012 (%)



Quelle: eigene Darstellung (Datenquelle: WHO 2014a)

Die Bedeutung chronischer Erkrankungen für das Gesundheitsgeschehen wird besonders deutlich bei der Betrachtung einkommensstarker Länder. Während in einkommensschwachen Ländern wie Afghanistan oder Ghana immer noch Infektionskrankheiten wie Malaria oder Tuberkulose zu den häufigsten Todesursachen zählen, sind in einkommensstarken Ländern wie Deutschland oder den USA nur chronische Erkrankungen in der Top-10 der Todesursachen zu finden sind (WHO 2014b).

[5] Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen werden Umgangssprachlich auch als „Raucherlunge“ bezeichnet

Für Deutschland zeigt sich in dem WHO-Bericht „Noncommunicable Diseases Country Profiles 2014“, dass 40 Prozent der Todesfälle auf kardiovaskuläre Erkrankungen zurückgeführt werden können, gefolgt von 26 Prozent, die an Krebs sterben. Nur 9 Prozent der Menschen in Deutschland sterben durch Infektionskrankheiten oder Unfälle (vgl. WHO 2014b:79).

Als Auslöser für das erhöhte Aufkommen von chronischen Erkrankungen weltweit und auch in Deutschland werden Verhaltensweisen unter anderem wie Rauchen, Alkoholkonsum aber auch Ernährung und Bewegungsmangel diskutiert. Zahlreiche epidemiologische Studien belegen, dass rauchen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs erhöht (z.B. Thefeld 2000; Moore & Hughes 2001; Krueger & Chang 2008). So ist die Wahrscheinlichkeit, an einer Herzerkrankung zu sterben bei Rauchern 2-mal höher als bei Nichtrauchern. Das Risiko an Lungenkrebs zu sterben, ist bei Rauchern im Vergleich zu Nichtrauchern sogar 5-mal so hoch (Schwarzer 1996, 2004). Blättner und Waller (2011) berichten darüber hinaus, dass etwa ein Drittel aller Krebserkrankungen auf das Rauchen zurückgeführt werden kann (vgl. Blättner & Waller 2011: 176). Starker Alkoholkonsum[6] steht in Zusammenhang mit verschiedenen Krebserkrankungen, Leberzirrhose und neurologischen Störungen (Conduit et al. 1998; Di Castelnuovo et al. 2006). Ferner erhöht ein starker Alkoholkonsum das Risiko von Unfällen und Gewaltanwendungen (vgl. Faltermaier 2005: 136). Übergewicht, das sich häufig durch eine ungesunde Ernährung in Kombination mit Bewegungsmangel ergibt, stellt eine weitere Ursache für den Anstieg von chronischen Erkrankungen dar. Personen mit Übergewicht (Body-Mass-Index (BMI >25) oder Adipositas (BMI>30) haben ein erhöhtes Risiko für Diabetes mellitus Typ II, Herz-Kreislauf-Krankheiten und für Krebserkrankungen, wie Kolon-, Pankreas-, Nieren-, Brust- und Gebärmutterhalskrebs (z.B. WHO 2005; Faltermaier 2005; Renehan et al. 2008; Abdullah et al. 2010). Eine aktuelle Studie von Arnold et al. (2014) kam zu dem Ergebnis, dass im Jahr 2012 3,6 Prozent aller Krebsfälle bei Erwachsenen mit einem erhöhten BMI (>25) assoziiert waren. Für bestimmte Krebserkrankungen, wie Gebärmutterkrebs bei Frauen oder Speiseröhrenkrebs bei Männern, steigt der Anteil an BMI-assoziierten Erkrankungen auf über 30 Prozent (vgl. Arnold 2014: 5ff).

[6] Der Grenzwert für einen gesundheitsgefährdenden Alkoholkonsum wird, wenn regelmäßig mehr als 300 ml Bier oder 200 ml Wein getrunken werden (Froböse & Wallmann 2012).

Studien zum Ernährungsverhalten zeigen zudem auf, dass Personen, die sich größtenteils von tierischen Fetten und zu einem geringen Anteil von Obst und Gemüse ernähren, ein höheres Krebsrisiko haben (Eichholzer 2000). Ferner verweisen Lampert et al. (2012) anhand verschiedener Studien darauf, dass *„[…] körperliche Aktivität sowohl bei der Vermeidung vorzeitiger Sterblichkeit als auch bei der Vermeidung, Behandlung und Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schlaganfall, Adipositas, Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ 2, Osteoporose, Rückenschmerzen und verschiedenen Krebserkrankungen eine wesentliche Rolle spielt“* (Lampert et al. 2012: 102).

Neben dem Zusammenhang von Gesundheitsverhalten mit chronischen Erkrankungen verweist Faltermaier (2005) auf weitere verhaltensbezogene Ursachen für Krankheiten oder eine erhöhte Sterblichkeit, wie riskantes Autofahren und Unfälle, exzessives Sonnenbaden und Hautkrebs oder Nichtinanspruchnahme von Früherkennungsmethoden und der verspäteten Behandlung von Krebs (vgl. Faltermaier 2005: 137).

Tabelle 1 zeigt in einer Übersicht zusammengefasst, welche riskanten Verhaltensweisen in Zusammenhang mit (chronischen) Erkrankungen stehen.

Tabelle 1: Übersicht über Risikoverhaltensweisen und ihre möglichen Folgen

Risikoverhaltensweisen	Mögliche Krankheitsfolgen
Rauchen/ Tabakkonsum	KHK[7], Lungenkrebs, chronische Bronchitis, Infektionskrankheiten
Übermäßiger Alkoholkonsum	KHK, Krebs, Leberzirrhose, Unfälle/Gewalt, Abhängigkeit
Ungesunde Ernährung	KHK, Krebs
Bewegungsmangel	KHK, Diabetes[8]
Übergewicht	KHK, Diabetes, Erkrankungen des Bewegungsapparates

Quelle: Grundlage bildet der Überblick bei Faltermaier 2005: 137, eigene Darstellung

[7] Koronare Herzkrankheiten
[8] Rütten et al. (2005)

Insgesamt wird deutlich, welche zentrale Rolle das Gesundheitsverhalten für die Entstehung oder Prävention von (chronischen) Erkrankungen spielt.

Anhand der längeren Lebenserwartung von Frauen gegenüber Männern wird ebenfalls die Schlüsselfunktion des Gesundheitsverhaltens betont. Aktuell haben Frauen eine Lebenserwartung von 82 Jahren, während die der Männer bei 77 Jahren liegt (Statistisches Bundesamt 2012b). Studien kommen zu dem Schluss, dass die längere Lebenserwartung von Frauen nicht alleine auf einen genetischen Vorteil zurückgeführt werden kann, sondern auch hier das Gesundheitsverhalten ausschlaggebend ist. In zahlreichen Untersuchungen zeigt sich durchweg, dass Frauen sich gesundheitsförderlicher verhalten als Männer. Sie trinken weniger Alkohol, nutzen häufiger Krebsvorsorgeuntersuchungen, ernähren sich gesünder etc. (Robert Koch-Institut 2005; Möller-Leimkühler 2006; Kolip 2008). Die Klosterstudie von Marc Luy (2002) stützt die Annahme, dass nicht das genetische Material bzw. das Geschlecht die Sterblichkeit bestimmt, sondern das Gesundheitsverhalten. Luy wertete in Rahmen seiner Untersuchung über die Mortalität in bayerischen Frauen- und Männerklöstern im Zeitraum 1910-1985 Datensätze von 8000 Nonnen und Mönchen aus, darunter unter anderem niedergeschriebene Informationen zu den Lebensgewohnheiten[9] dieser und Sterbetafeln. Als eines der zentralsten Ergebnisse zeigte sich, dass Mönche eine ähnliche Lebenserwartung wie Nonnen hatten und damit bis zu 5 Jahre länger lebten als die Männer in der Allgemeinbevölkerung. Zudem wurde deutlich, dass sich sowohl Nonnen als auch Mönche gesundheitsförderlicher als der Durchschnitt der Allgemeinbevölkerung verhielten. Luy schloss daraus, dass der Lebensstil und das damit eingeschlossene Gesundheitsverhalten für die erhöhte Lebenserwartung der Mönche im Vergleich zu Männern aus der Allgemeinbevölkerung verantwortlich sein könnten.

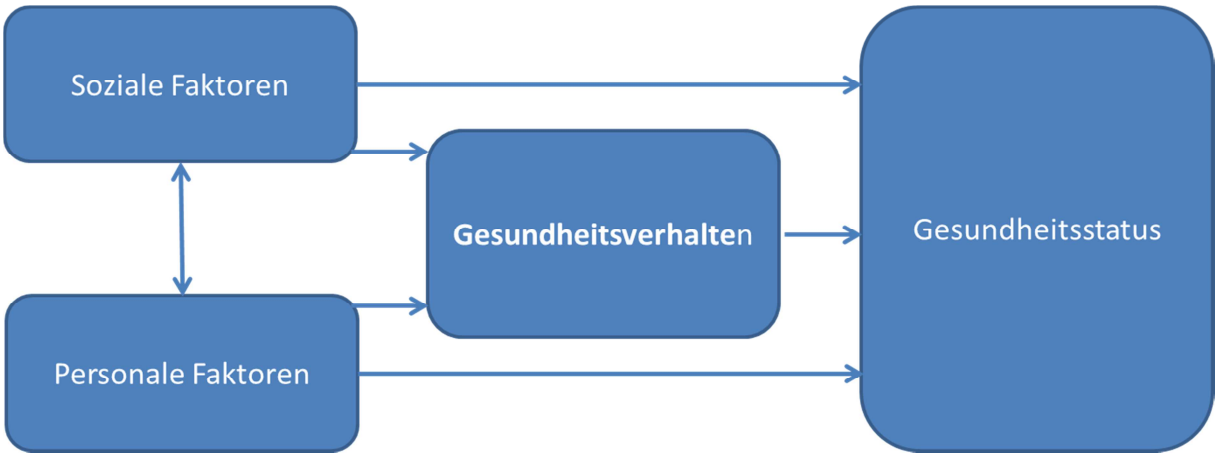
Die Ausführungen haben die zentrale Funktion des Gesundheitsverhaltens für Gesundheit und Krankheit verdeutlicht. Dabei ist nicht zu vernachlässigen, dass auch die beiden anderen Faktorengruppen „personale Faktoren“ und „soziale Faktoren“ sehr wichtig für die Gesundheit sind. Erstens nehmen sie einen direkten Einfluss auf die Gesundheit. Beispielhaft können hier die Ergebnisse der Erforschung gesundheitlicher Ungleichheit angeführt werden, die aufzeigen, dass Personen mit einem nied-

[9]Die Informationen basieren auf Niederschriften in Professbüchern, Friedhofsregister, Schematismen, Nekrologe, Kongregationsschriften, bereits existierende Computerdateien der Klöster sowie für die einzelnen Nonnen und Mönche erstellte Karteikarten (Luy 2002)

rigeren sozioökonomischen Status häufig einen schlechteren Gesundheitszustand berichten als Personen mit einem höheren Status. Dies liegt unter anderem an den qualitativ unterschiedlichen Wohn- und Arbeitsbedingungen (Stronks et al. 1996). Zweitens entsteht, wie bereits im vorausgegangen Kapitel angedeutet wurde, das Gesundheitsverhalten nicht in einem luftleeren Raum, sondern personale und soziale Faktoren bilden die Ausgangssituation für die Verhaltensfaktoren. So stellen unteranderem die sozialen und politischen Bedingungen eines Landes, der berufliche Status oder das Einkommen eine bedeutsame Rolle bei der Entfaltung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen dar (vgl. Hurrelmann 2010: 25). Hurrelmann spricht in diesem Zusammenhang von dem Gesundheitsverhalten als ein Gelenkstück zwischen den personalen und Verhältnisfaktoren.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich einerseits personale und soziale Faktoren direkt auf die Gesundheit und andererseits indirekt, vermittelt durch das Gesundheitsverhalten, auswirken. Somit nimmt das Gesundheitsverhalten eine Schlüsselrolle im Gesundheitsgeschehen ein (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2: Graphische Darstellung der Zusammenhänge von sozialen, personalen Faktoren, Gesundheitsverhalten und Gesundheitsstatus[10]



Quelle: Hurrelmann 2010: 24, eigene Darstellung

[10] Da sich die vorliegende Dissertation mit den Auswirkungen von verschiedenen Faktoren auf das Gesundheitsverhalten und den Gesundheitszustand beschäftigt, wird in der Darstellung auch nur auf diese Wirkungsrichtung Bezug genommen in dem Bewusstsein, dass der Gesundheitszustand ebenso das Gesundheitsverhalten sowie soziale und personale Faktoren beeinflussen kann.

3. Arbeit als gesundheitliche Herausforderung – Arbeitsbedingungen als Ausgangspunkt für das individuelle Gesundheitsverhalten

Die Gesundheit des Menschen ist eine bedeutende Ressource, die von vielen Faktoren abhängig ist, wie der sozialen Lage, Umwelteinflüssen und Unfällen, aber auch Ernährung, Tabak- und Alkoholkonsum sowie körperlichen Aktivitäten. Darüber hinaus ist der Gesundheitszustand einer Person neben Freizeitaktivitäten auch wesentlich von beruflichen Tätigkeiten abhängig, die einen bedeutenden Teil des Lebens ausmachen. Zahlreiche Studien lassen darauf schließen, dass ein erheblicher Anteil des Krankheits- und Gesundheitsgeschehens direkt auf die Arbeitsbedingungen in einer Gesellschaft zurückzuführen sind (z.B. Lemke-Goliasch et al. 1992; Marmot et al. 2006; Kuhn 2007; Küsgens et al. 2008a; Laine et al. 2014). Dabei ist zu beachten, dass die Arbeitswelt in einem stetigen Veränderungsprozess ist und sich somit auch die Bedingungen, unter den die Arbeit verrichtet wird, verändern. So ging der Wandel von der Industriegesellschaft zur Dienstleistungsgesellschaft mit gravierenden Veränderungen für die Erwerbstätigen einher, die sich durch die Begriffe „Subjektivierung“, „Entgrenzung“ und „Flexibilisierung“ beschreiben lassen. Des Weiteren spiegeln sich die Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt ebenso in einer veränderten Zusammensetzung der Erwerbsbevölkerung wider: Ein Rückgang von ArbeiterInnen ist zu verzeichnen und die Zahl der Angestellten steigt an. Darüber hinaus waren noch nie so viele Frauen erwerbstätig wie heute. Im Folgenden wird der Wandlungsprozess der Arbeitswelt tiefergehend betrachtet und erörtert, welche aktuellen Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt vorherrschen um somit die Ausgangssituation für den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten von Erwerbstätigen zu beschreiben. Weiterhin erfolgt ein Blick auf die veränderte Zusammensetzung der Erwerbsbevölkerung über die Zeit und eine Darstellung der Angestellten als Untersuchungsgruppe dieser Arbeit.

3.1 Strukturwandel der Arbeit

> *"›Arbeit‹ ist eine zentrale anthropologische Kategorie, die für den Prozeß der Menschwerdung, der Sozialisation, der Reproduktion und Vergegenständlichung des Menschen konstitutiv ist" (Ullrich 1979: 309).*

Neben Otto Ullrich haben viele AutorInnen im Laufe der Geschichte auf die Bedeutung der Arbeit für den Menschen und die Gesellschaft hingewiesen (z.B. Böhle et al. 2010; Sappelt 2011; Minssen 2012). Und auch wenn zeitweise die These im Raum stand, dass der Arbeitsgesellschaft die Arbeit ausgehe und somit auch deren Bedeutung abnehmen würde (Dahrendorf 1983), zeigen aktuelle Entwicklungen, dass Arbeit nicht an Bedeutung eingebüßt hat. Noch immer stellt Arbeit die Grundlage für gesellschaftliche Teilhabe, für den Erwerb eines Einkommens, den Erhalt von Anerkennung sowie die Bestimmung des gesellschaftlichen Status dar (Kropf 2005; Voswinkel 2005). Jedoch zeigt sich, dass Arbeit in verschiedenen historischen Kontexten nicht immer das gleiche bedeutet hat und nicht immer mit denselben Bedingungen einherging. Ein Einblick in einen spezifischen Abschnitt des Wandels – der Strukturwandel von 1970 bis heute – verdeutlicht dies.[11]

Seit den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts lassen sich Veränderungen auf drei Ebenen verorten, die eng miteinander verknüpft sind und zu einer zunehmenden Flexibilisierung des Arbeitsmarktes führen. Abbildung 3 zeigt die Veränderungen in einer schematischen Übersicht:

Abbildung 3: Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt seit 1970

Makroökonomische Ebene	Organisationsebene	Arbeits-/beschäftigungs-verhältnis-Ebene
Globalisierung	Dezentralisierung	Entgrenzung
Technisierung	Vermarktlichung	Subjektivierung
Tertiarisierung		Flexibilisierung

Quelle: eigene Darstellung

Der Strukturwandel der Arbeit ist unter anderem stark in die Globalisierung und Internationalisierung der Arbeitsmärkte eingebettet. Ulrich Beck (1997) versteht unter Globalisierung

[11] Eine Übersicht über den Wandel der Arbeit vor 1970 bietet u.a.: Sappelt, Sven. 2011. Strukturwandel der Arbeitswelt. Frankfurt am Main [u.a.]: Lang oder Jochum, Georg. 2010. Zur historischen Entwicklung des Verständnisses von Arbeit. In Handbuch Arbeitssoziologie. SpringerLink : Bücher, Hrsg. Fritz Böhle, G. G. Voß, und Günther Wachtler, 81-126. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

„das erfahrbare Grenzenlos-werden alltäglichen Handelns in den verschiedenen Dimensionen der Wirtschaft, der Information, der Ökologie, der transnationalen Konflikte der Zivilgesellschaft und damit im Grunde genommen etwas zugleich Vertrautes und Unbegriffenes, schwer Greifbares, das aber mit erfahrbarer Gewalt den Alltag elementar verändert und alle zu Anpassungen und Antworten zwingt“ (Beck, 1997, S.44).

Es ergibt sich für Unternehmen die Möglichkeit und gleichzeitig der Zwang über nationalstaatliche Grenzen hinaus zu operieren und mit Unternehmen in der ganzen Welt zusammenzuarbeiten, aber auch zu konkurrieren. Es erfolgt eine Internationalisierung von Waren, Kapital und Produktion. *„Ökonomische Globalisierung bedeutet insbesondere, dass die Produktion von Gütern und die Erbringung von nicht personengebundenen Dienstleistungen nicht auf ein bestimmtes Land oder eine bestimmte Region beschränkt sind“* (Szydlik 2008: 10). Der Standort von Unternehmen und die dort vorherrschenden sozialpolitischen Bedingungen werden somit zu einem zentralen Wettbewerbsfaktor (vgl. Blossfeld et al. 2008: 25).

Als weitere Triebfeder des Wandels gilt die Technisierung. Einerseits ermöglichen neue Informations- und Kommunikationstechnologien die voranschreitende Globalisierung und die damit einhergehende weltweite Vernetzung von Unternehmen und Organisationen. Andererseits dienen sie der Gewinnung, Speicherung, Verarbeitung, Vermittlung, Verbreitung und Nutzung von Informationen und Wissen. Durch den technischen Fortschritt entstehen neue Absatzmärkte, mit einer Nachfrage nach einer größeren Produktvielfalt und neuen Berufsfeldern. Die Arbeitswelt wird von neuen Technologien, wie leistungsfähigeren Mikroprozessoren, grafischen Benutzeroberflächen bzw. objektorientierter Software sowie von Netzwerktechniken, durchzogen (Klotz 1999). Zeitgleich gewinnt das Humankapital an Bedeutung: Wissen hat eine hohe Halbwertszeit, die durch den ständigen Erwerb von neuem Wissen kompensiert werden muss (vgl. Schmid 2010: 5). Wissen wird für Unternehmen ebenfalls zum Wettbewerbsfaktor bei der Erschließung neuer Märkte und Kunden.

Eng verknüpft mit der Technisierung ist der sektorale Wandel der Industrie- zur Dienstleitungsgesellschaft bzw. Wissensgesellschaft. Bereits 1973 prognostizierte Daniel Bell, ausgehend vom stagnierenden Wachstum der Großindustrie, eine Verlagerung von der industriellen Güterproduktion hin zur informationsbasierten Dienstleistungen (vgl. Sappelt 2011: 33). Die Bewahrheitung dieser Prognose zeigt sich

auch anhand von Statistiken zur zeitlichen Veränderung der Wirtschaftssektoren. Während bis zu den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts Erwerbstätige im industriellen Bereich (sekundärer Sektor) die dominierende Erwerbstätigengruppe auf dem Arbeitsmarkt darstellten, änderte sich dies in den 1980er Jahren. Zu diesem Zeitpunkt überholte der Anteil der Dienstleistungsberufe (tertiärer Sektor) den rückläufigen Anteil von Erwerbstätigen im produzierenden Gewerbe – die Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor machten erstmalig die Hälfte aller Erwerbstätigen aus. Seither dominiert der Dienstleistungssektor die Arbeitswelt und gewinnt weiterhin an Bedeutung. 2013 waren 73,8 Prozent der Erwerbstätigen im tertiären Sektor tätig, gefolgt von 24,7 Prozent im sekundären Sektor und das Schlusslicht bildeten 1,5 Prozent Erwerbstätige im primären Sektor (Landwirtschaftsbereich) (Statistisches Bundesamt 2014a). Bei näherer Betrachtung des Zuwachses an Erwerbstätigen im Dienstleistungsbereich zeigt sich, dass dieser vor allem auf die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien zurückzuführen ist. Untergliedert man den Dienstleitungssektor in traditionelle Dienstleistungen und informationsverarbeitende Tätigkeiten, zeigt sich, dass sich der Anstieg an Erwerbstätigen im Dienstleistungsbereich hauptsächlich durch die Beschäftigten mit informationsverarbeitenden Tätigkeiten ergibt (Schober 2001). Darüber hinaus zeigt sich aber auch, dass Tätigkeitsprofile aus allen Sektoren stärker durch moderne Technologien gekennzeichnet sind (vgl. Ewers 2005: 15). Insgesamt ist ein Zuwachs an Informations- bzw. Wissensarbeit zu verzeichnen.

Die beschriebenen makroökonomischen Mechanismen führen ebenfalls zu Veränderungen in der Organisation von Unternehmen und Betrieben. Da sich Unternehmen und Betriebe aufgrund der zunehmenden internationalen Konkurrenz einem verschärften ökonomischen Druck sowie Unvorhersehbarkeiten ausgesetzt sehen, streben sie Organisationsformen an, die eine höhere Flexibilität zulassen. Während in der fordistisch geprägten Industrie die Arbeit zentralistisch organisiert war (Top-down) und eine stark standardisierte Massenproduktion durchgeführt wurde, streben Unternehmen heute eine individualisierte und flexibilisierte Struktur an. Etablierte Strukturen werden in dem Prozess der Flexibilisierung aufgebrochen und mehr oder weniger dauerhaft dynamisiert (vgl. Voß 1998: 474). Betriebe verfolgen dabei zwei zentrale Ziele: Erstens das Freisetzen von Flexibilitäts- und Innovationspotentialen und zweitens eine Kosteneinsparung. Zwei zentrale Prozesse zur Umstrukturierung von Unternehmen sind die „Vermarktlichung“ und „Dezentralisierung“.

Vermarktlichung meint eine verstärkte Orientierung des Unternehmensgeschehens an den Bewegungen des Marktes (vgl. Schweiger 2009: 39) bzw. das Nutzen von Marktelementen für die unternehmensinterne Koordination und Steuerung (vgl. Minssen 2012: 13). Christa Herrmann (2005) nennt als Beispiele das Führen mit Zielvereinbarungen oder Kundenorientierung im Sinne von Just-in-Time-Produktionen (vgl. Herrmann 2005: 220f). Minssen (2012) gibt das Beispiel der unternehmensinternen Steuerung mit Hilfe von Kennzahlen, mit denen Markterfordernisse abgebildet werden sollen (vgl. Minssen 2012: 26).

Hinter dem Begriff der Dezentralisierung „*ist die Verlagerung von Kompetenzen nach unten gemeint, also die Verlagerung von oberen auf untere Hierarchieebenen, letztlich auf die ausführende Stelle“* (Minssen 2012: 55). Allgemein verbirgt sich hinter dem Begriff eine Neuordnung der Wertschöpfungskette. Dies kann Prozesse wie die Auslagerung von Unternehmensteilen (Outsourcing) sowie die Ausrichtung der Wertschöpfungskette an Kunden-Lieferanten-Beziehungen, die Budgetierung von einzelnen Unternehmensteilen oder den Abbau von Hierarchieebenen umfassen. Die Auslagerung von Unternehmensteilen bezieht sich dabei nicht nur auf die Auslagerung der Verantwortung für spezifische Produktionsmittel, sondern auf alle Unternehmensbereiche, wie beispielsweise Marketing oder IT-Support. Hinzu kommt, dass neben externen Kunden-Lieferanten-Beziehungen auch interne Beziehungen geschaffen und interne Organisationseinheiten und deren Mitarbeiter als Kunden bzw. Lieferanten bezeichnet werden (vgl. Ewers 2005: 19). Neben der vollständigen Auslagerung von Unternehmenseinheiten nutzen Unternehmen auch die Möglichkeit, Abteilungen autonom mittels eines eigenen Budgets agieren zu lassen. Moldaschl (1998) bezeichnet dies als „Unternehmen im Unternehmen“ (vgl. Moldaschl 1998: 215). Eine weitere Möglichkeit der Dezentralisierung stellt die Auflösung von Hierarchieebenen und die projektförmige Zusammenarbeit dar. Insgesamt führt die Dezentralisierung häufig zum Aufbau betriebsinterner Märkte sowie zu einer Weitergabe des Marktdruckes an die MitarbeiterInnen. Hinzu kommt eine Orientierung der Unternehmen und Betriebe am Ergebnis und nicht mehr länger am Prozess. So ist es zunehmend egal, wie man das Ergebnis erreicht, nur dass man das Ziel erreicht in von Bedeutung (Pongratz & Voß 2000).

Auswirkungen der beschriebenen betrieblichen Flexibilisierungsmaßnahmen sind auch auf der Ebene der individuellen Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse zu beobachten. Während die fordistisch-tayloristische Organisationsform, von Standardi-

sierung (fester Arbeitsort, feste Arbeitszeit, wenig individueller Handlungsspielraum), Hierarchisierung und einer einhergehenden Inflexibilität geprägt war (vgl. Schweiger 2009: 45), ist eine zunehmende Auflösung und Neuformierung dieser Bedingungen zu verzeichnen, ebenso wie eine Flexibilisierung der Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse. Die Flexibilisierungstendenzen auf dieser Ebene lassen sich unter die Schlagworte Entgrenzung und Subjektivierung fassen.
Zusammengefasst unter dem Begriff der Entgrenzung zeigt sich eine zunehmende Erodierung bzw. Auflösung sozialer Strukturen der regulierenden Begrenzung von sozialen Vorgängen, die historisch gewachsen sind (vgl. Voß 1998: 474). Allgemein versteht Voß (1998) Entgrenzung

> *„als leitende Tendenz der derzeitigen Veränderung der Arbeitsverhältnisse insgesamt […], die alle sozialen Ebenen der Verfassung von Arbeit betrifft: übernationale und gesamtgesellschaftliche Strukturen von Arbeit, die Betriebsorganisation nach außen und innen, Arbeitsplatzstrukturen und das unmittelbare Arbeitshandeln sowie schließlich insbesondere auch die Arbeitssubjekte, d.h. ihre Persönlichkeitseigenschaften (v.a. die Qualifikationen) sowie ihre Lebensverhältnisse“ (Voß 1998: 474).*

Die Entgrenzung auf der Ebene der Arbeits- bzw. Beschäftigungsverhältnisse lässt sich an den sozialen Dimensionen Zeit, Raum, Arbeitsmittel/Technik, Sozialorganisation, Arbeitsinhalt/Qualifikation und Sinn/Motivation aufzeigen.
Bezüglich der Arbeitszeit zeigt sich eine starke Ausdifferenzierung der Arbeitszeitformen in Dauer, Lage und Regulierungsform. Beispielhaft können hier die Arbeitszeitformen Teilzeit, Gleitzeit, versch. Schichtformen, Arbeitszeitkonten und Jahresarbeitszeitverträge, sowie Arbeit auf Abruf genannt werden. Darüber hinaus stehen ebenso häufig Fragen nach Arbeitsbeginn und -ende sowie zur Länge der Arbeitszeit zur Diskussion. Auch der Arbeitsort ist zunehmend variabel. Die Arbeit ist nicht mehr zwingend an den Ort des Unternehmens gebunden und Arbeitsformen wie Teleheimarbeit, home-office-work, Mobil- und Außendienstarbeit sind möglich oder notwendig. Gleichermaßen steigen die Mobilitätsanforderungen an die MitarbeiterInnen. Durch die häufige Ausstattung von Arbeitsplätzen mit Informations- und kommunikationstechnischen Unterstützungssystemen erfolgt eine Flexibilisierung und Entgrenzung der Arbeitsmittel und Technik. Durch den rapiden technischen Wandel wird immer offener mit welchen Geräten gearbeitet wird und der Umgang mit Techniken wird

immer individueller. So wird die Ausstattung und Funktion von technischen Geräten immer genauer auf die Bedürfnisse des einzelnen Nutzers abgestimmt. Des Weiteren erfolgt die Organisation von Arbeit zunehmend in Projekten oder in Gruppen. Dabei ist häufig die Zusammensetzung der Gruppen nicht mehr vorgegeben und Beschäftigte haben es häufiger mit wechselnden Projektpartnern zu tun. Bezüglich der Arbeitsinhalte/Qualifikationen zeigt sich, dass einmal erworbene Fähigkeiten nicht ausreichen und zunehmend überfachliche Qualifikationen gefordert sind (Sozial- und Kommunikationsqualifikationen, Selbstmanagement, Medienkompetenz, Kreativität und Begeisterungsfähigkeit, Belastungsverarbeitung usw.). Weiterhin sollen sich Beschäftigte auch bezüglich der Arbeitsinhalte flexibel zeigen und eine maximale fachliche Dynamik aufweisen. Auch hinsichtlich der Dimension Sinn/Motivation ist eine zunehmende Varianz von Einstellungen und Orientierungen zu beobachten und Betriebe versuchen, die Fähigkeiten der Beschäftigten zur Eigenmotivierung und selbständigen Sinnsetzung der Arbeitskräfte zu nutzen (vgl. Voß 1998: 474ff). Über die verschiedenen sozialen Dimensionen hinweg zeigt sich, dass die Grenzen von Arbeit immer mehr ausgefranst werden und eine klare Abgrenzung zwischen Arbeit, Freizeit und Familienleben nicht mehr zu erkennen ist. Damit handelt es sich nicht nur um ein Phänomen, dass die Arbeitswelt betrifft, sondern durch die Entgrenzung von Arbeit und Leben um ein gesamtgesellschaftliches Thema (Szydlik 2008; Jurczyk et al. 2009; Schweiger 2009). So hat die Flexibilisierung und Entgrenzung auch Auswirkungen auf die private Lebensführung, wie beispielsweise auf eine erste Elternschaft (Düntgen & Diewald 2008).

Durch die Entgrenzung ergibt sich eine Aufhebung der strikten Trennung von Arbeit und Privatleben, wie sie in der tayloristisch-fordistischen Organisation von Arbeit vorherrschend war. Auf der einen Seite werden den Beschäftigten neue Freiheiten eingeräumt. Vermeintlich kann entschieden werden, wann, wo und in welcher Weise Arbeit stattfindet. Ebenfalls können individuelle Bedürfnisse besser berücksichtigt werden und es kann sich eine bessere Vereinbarkeit von Arbeit und Familie ergeben. Auf der anderen Seite gelingt es den Unternehmen und Betrieben, auf ehemals abgegrenzte lebensweltliche Ressourcen, wie Zeit, Ort sowie Wissen und Kompetenzen, verstärkt zuzugreifen. Beschäftigte sind immer mehr dafür verantwortlich, ihre Arbeit selber zu strukturieren. Somit führt die Entgrenzung auch zu einer verstärkten Bedeutung der subjektiven Gestaltung, des subjektiven Einbringens und der Nutzung subjektiver Fähigkeiten für die Arbeit (vgl. Schweiger 2009: 45ff). Diese neuen Anfor-

derungen können unter dem Begriff der „Subjektivierung“ subsummiert werden. Nach Moldaschl und Voß (2002) ist unter Subjektivierung *„[...] zunächst eine infolge betrieblicher Veränderungen tendenziell zunehmende Bedeutung von „subjektiven“ Potentialen und Leistungen im Arbeitsprozeß [...]“* (Moldaschl & Voß 2002: 16) zu verstehen. Dabei kann Subjektivierung einerseits als ein unternehmerischer Ansatz verstanden werden zur Nutzung aller subjektiven Fähigkeiten, Kompetenzen einschließlich der Fähigkeiten und Bereitschaft, die eigene Arbeit aktiv zu steuern. Andererseits als subjektives Bedürfnis der Beschäftigten nach Selbstbestätigung, Anerkennung, Autonomie etc. (Lohr 2008). Baethge (1991) bezeichnet dies als „normative Subjektivierung“.[12] Subjektivierung kann dabei als Chance aber auch als Risiko wahrgenommen werden. Der Bedeutungszugewinn des Subjektes bietet eine Chance durch stärkere Selbstverwirklichungs- und Partizipationsmöglichkeiten sowie die Realisierung individueller Interessen. Risiken entstehen wiederum aufgrund von gestiegenen Anforderungen durch die Selbstregulation und –struk-turierung von Arbeit. So ergibt sich ebenso durch die Flexibilisierung und Aufweichung von Unternehmensstrukturen der Zwang für die Selbstübernahme der Organisation und Kontrolle von Aufgaben durch die Beschäftigten. Als Folge müssen sich ArbeitnehmerInnen in ihrer Arbeit wie Marktteilnehmer verhalten, die zwar mehr Kontrolle über ihr eigenes Tun haben, aber auch für den Erfolg und Misserfolg selbst verantwortlich sind (vgl. Schweiger 2009: 47). Insgesamt kann daher bei gestiegener Bedeutung des Subjekts im Arbeits- und Verwertungsprozesses von einer „doppelten Subjektivierung“ gesprochen werden (Lohr 2008).

Verdichtet werden die beschriebenen Veränderungen in dem neuen Typus von Arbeitskraft – dem „Arbeitskraftunternehmer“. Dieser zeichnet sich durch aktive Selbst-Ökonomisierung (aktive Produktion und Vermarktung eigener Fähigkeiten und Leistungen) durch Selbst-Kontrolle (Planung, Steuerung und Überwachung des eigenen Handelns) und Selbst-Rationalisierung (selbstständige Organisation von Alltag und Lebensverlauf) aus (vgl. Pongratz und Voß 2002: 231ff; Schweiger 2009: 50f).

Zusätzlich zu den bereits beschriebenen Flexibilisierungsformen ist auch eine Flexibilisierung und Pluralisierung von Beschäftigungsverhältnissen zu verzeichnen. Dies zeigt sich durch das vermehrte Aufkommen von atypischen Beschäftigungen. Dies ist

[12] Weitere Ausführungen zur „normativen Subjektivierung“ findet sich bei: Baethge, Martin. 1991. Arbeit, Vergesellschaftung, Identität - Zur zunehmenden normativen Subjektivierung der Arbeit. Soziale Welt 42:6–19.

ein Sammelbegriff für heterogene Beschäftigungsformen, die in Abgrenzung zum Normalarbeitsverhältnis (NAV) definiert werden. Das Statistische Bundesamt (2014b) versteht darunter

> *„[...]ein abhängiges Beschäftigungsverhältnis [...], das in Vollzeit und unbefristet ausgeübt wird. Ein Normalarbeitnehmer arbeitet zudem direkt in dem Unternehmen, mit dem er einen Arbeitsvertrag hat. Bei Zeitarbeitnehmerinnen und -arbeitnehmern, die von ihrem Arbeitgeber – der Zeitarbeitsfirma – an andere Unternehmen verliehen werden, ist das nicht der Fall. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit Normalarbeitsverhältnis sind weiterhin voll in die sozialen Sicherungssysteme wie Arbeitslosenversicherung, Rentenversicherung und Krankenversicherung integriert. Das heißt, sie erwerben über die von ihrem Erwerbseinkommen abgeführten Beiträge Ansprüche auf Leistungen aus den Versicherungen (oder haben entsprechende Ansprüche als Beamter) (Statistisches Bundesamt 2014b).*

Weicht ein Beschäftigungsverhältnis in mindestens einem der Kriterien des NAV ab, spricht man von einem atypischen Beschäftigungsverhältnis. Brehmer und Seifert (2008) zählen als Formen von atypischer Beschäftigung Leiharbeit, befristete und geringfügige Beschäftigungsverhältnisse sowie Teilzeitarbeit auf. Brinkmann et al. (2006) und Schmeißer et al. (2012) zählen zudem noch (Solo-)Selbstständigkeit und/oder Ich-AGs mit zu atypischen Beschäftigungsformen. Im Zusammenhang mit atypischer Beschäftigung wird ein erhöhtes Prekaritätsrisiko gegenüber NAVs diskutiert. Gemeint ist damit die höhere Wahrscheinlichkeit eines geringen Einkommens, mangelnder sozialer Absicherung, geringer Karrierechancen, mangelnder betrieblicher Integration und Mitbestimmung sowie psychische Belastungen durch beispielsweise Arbeitsplatzunsicherheit gegenüber NAVs (Fleissner et al. 2002; Rosenberger & Talos 2003).

Zusammengefasst bietet die aktuelle Arbeitswelt in ihrer flexibilisierten Form auf der einen Seite die Möglichkeit einer besseren Vereinbarung von Arbeit und Leben, die Berücksichtigung individueller Bedürfnisse und die Aufhebung der strikten Trennung von Arbeit und Familie. Jedoch ist auf der anderen Seite eine zunehmende Unsicherheit, die Unterordnung lebensweltlicher Bedürfnisse und Interessen unter ökonomische Anforderungen, Unplanbarkeit des sozialen Lebens und Unmöglichkeit des Aufbaus stabiler sozialer Beziehungen zu verzeichnen (Blossfeld & Hofmeister 2006;

Szydlik 2008; Buchholz et al. 2009; Badura et al. 2012). Es handelt sich um eine ambivalente, widersprüchliche Arbeitswelt, die sich durch die Gleichzeitigkeit von verschiedenen Bedingungen auszeichnet, die durch Umschreibung wie „Mehr Druck durch mehr Freiheit“ (Glißmann & Peters 2001), „Kontrolle durch Autonomie“ (Sauer & Döhl 1994) oder „fremdorganisierte Selbstorganisation“ (Pongratz & Voß 1997) treffend beschrieben werden (vgl. Kratzer 2003: 15).

3.2 Veränderte Arbeitsbedingungen als Folge des Strukturwandels

Der Wandel der Arbeit ist ebenso direkt anhand konkreter Arbeitsbedingungen bzw. -belastungen[13], mit denen sich Beschäftigte täglich konfrontiert sehen, spürbar. Arbeitsplätze können in einem unterschiedlichen Maße von körperlichen, psychosozialen, umgebungsbezogenen und arbeitszeitbezogenen Bedingungen bzw. Belastungen geprägt sein.[14] In Tabelle 2 wird verdeutlicht welche Arbeitsbedingungen in welche Kategorie von Belastungen einsortiert werden können, dabei erhebt die Übersicht nicht den Anspruch der Vollständigkeit.

Als eine zentrale Veränderung der Arbeitsbedingungen wird die Zunahme von psychosozialen Belastungen bei gleichzeitiger Abnahme von körperlich schwerer Arbeit auf dem Arbeitsmarkt diskutiert (Junghanns & Morschhäuser 2013). Dies bestätigt sich partiell auch anhand der folgenden Ausführungen.

Besonders gut für die Darstellung des Wandels der Arbeitsbedingungen und die Zunahme von psychosozialen Arbeitsbedingungen ist die seit 1979 regelmäßig stattfindende Befragung von Beschäftigten zu ihren Arbeitsbedingungen durch das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung und dem Bundesinstitut für Berufliche Bildung (IAB/BiBB - Erhebungen).

[13] Belastung wird hier als ein wertneutraler Begriff verstanden, der die Summe aller äußeren Faktoren bezeichnet, die eine Reaktion hervorrufen (vgl. Griefahn 1996: 5).

[14] In der Forschungsliteratur werden unterschiedliche Klassifizierungen je nach Disziplin von Arbeitsbedingungen verwendet. Griefahn (1996) differenziert beispielsweise in ihrem Buch „Arbeitsmedizin“ zwischen körperlicher und geistiger Arbeit, Umgebungseinflüssen und besonderen Arbeitsformen wie Schichtarbeit. Oppolzer (1994) differenziert wiederum zwischen körperlicher und psychischer Beanspruchung sowie Umgebungseinflüsse. Hinzukommt bei ihm die Kategorie der Mehrfachbelastung (Oppolzer 1994: 140ff).

Tabelle 2: Klassifizierung von Arbeitsbedingungen[15]

Körperliche Arbeitsbedingungen	Im Stehen arbeiten
	Mit den Händen arbeiten
	Schwere Lasten tragen/heben
	Unter Zwangshaltung arbeiten
	Arbeiten mit starken Erschütterungen, Stößen, Schwingungen
	Repetitive/monotone Arbeit
Psychosoziale Arbeitsbedingungen	Arbeitsklima
	Arbeitsplatzunsicherheit
	Zeit- und Leistungsdruck (Arbeitsintensität)
	Arbeiten unter strengen Vorgaben (Handlungsspielraum)
	Arbeitsanforderungen
	Maß der Anerkennung
	Mobilitätsanforderungen
	Arbeitsunterbrechungen
	(ständige) Erreichbarkeit
Umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen	Lärm
	Kälte, Hitze, Nässe, Zugluft
	Beleuchtung
	Rauch, Staub, Gas, Dämpfe
	Öl, Fett, Schmutz, Dreck
	Umgang mit Gefährlichen Stoffen, Strahlungen
	Tragen von Schutzkleidung
Arbeitszeitbezogene Arbeitsbedingungen	Lange Arbeitszeiten/Überstunden
	Wochenendarbeit
	Nacht-/Schichtarbeit
	Unbezahlte Arbeit

Quelle: Eigene Darstellung

Dostal et al. (2000) zeigen anhand eines Vergleiches der Daten der IAB/BiBB-Studie 1998/1999 mit früheren Daten, dass der Arbeitsdruck sowie die fachlichen Anforderungen am Arbeitsplatz und die Vielseitigkeit in der Arbeit tendenziell zugenommen haben. Weiterhin berichten sie, dass das Risiko arbeitslos zu werden, 1998/1999 deutlich höher eingeschätzt wurde als bei der früheren Erhebung 1991/92. Ebenfalls basierend auf den Daten der IAB/BIBB und BAuA-Erhebung berichten Holler und Trischler (2010) von einem Anstieg des Zeit- und Leistungsdruckes in dem Zeitraum von 1979-2006 von 40 Prozent auf 55 Prozent für Westdeutschland (vgl. Holler & Trischler 2010: 22). Dieses Bild wird auch durch eine Übersichtsarbeit von Ahlers (2003) bestätigt, die sich dabei auf verschiedene Studien bezieht (z.B. Arbeitswelt NRW 2000; Dritte Europäische Umfrage über die Arbeitsbedingungen 2000; Bochumer BIT e.V. 2000/2001). So berichtet sie studienübergreifend von steigendem Leistungsdruck und steigender Arbeitsintensität. Zudem zeigen einige der betrachteten

[15] Kategorisierung in Anlehnung an Jansen (2000)

Studien auch eine zunehmende Arbeitsplatzunsicherheit und die Zunahme von langen Arbeitszeiten auf.

Angesichts des Wandels von arbeitsbedingten Erkrankungen weg von körperlichen und hin zu psychischen Krankheiten, wird teilweise auch auf einen Rückgang von bestimmten körperlichen Arbeitsbedingungen verwiesen (Küsgens et al. 2008b). Aktuelle Studien kommen dahingegen zu dem Ergebnis, dass körperliche Arbeitsbedingungen im zeitlichen Verlauf relativ konstant bestehen bleiben. So zeigen Erhebungen, wie die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung, nur geringfügige Veränderungen der körperlichen Arbeitsbedingungen zwischen 2006 und 2012: Stehen, Heben und Tragen schwerer Lasten und Arbeiten bei Erschütterungen sind etwas seltener angegeben worden und Zwangshaltungen hingegen etwas häufiger (BIBB/BAuA-2012a). Es berichteten beispielsweise 2006 22,8 Prozent der Erwerbstätigen von schwerem Heben oder Tragen bei der Arbeit, während dies 2011/12 bei 22 Prozent der Fall war. Von Zwangshaltungen bei der Arbeit berichteten 2006 14,3 Prozent der Befragten und 2011/12 17 Prozent (vgl. BAuA 2008; BIBB/BAuA-2012a). Ähnliche Ergebnisse sind auch auf EU-Ebene zu beobachten. Insgesamt wird im Rahmen des Fifth European Working Conditions Survey 2012 deutlich, dass Deutschland bei den körperlichen Arbeitsbedingungen unter dem EU-Durchschnitt liegt. Auf EU-Ebene berichten 46 Prozent der Befragten für das Jahr 2010 von Zwangshaltungen bei der Arbeit und 34 Prozent vom Tragen schwerer Lasten. Weiterhin kommt die Eurofound anhand fünf verschiedener Messzeitpunkte (1991, 1995, 2000, 2005 und 2010) zu dem Ergebnis, dass körperliche Arbeitsbedingungen seit 1991 kaum abgenommen haben. Auf der einen Seite zeigt sich zwar eine geringfügige Abnahme des Arbeitens unter Vibrationen zwischen 2005 (25%) und 2010 (23%) und ein Rückgang des Tragens von schweren Lasten bei der Arbeit im selben Zeitraum (2005: 36%; 2010: 34%) nach einem leichten Anstieg zwischen 1991 und 2000. Auf der anderen Seite hat das Arbeiten unter beschwerlichen oder ermüdender Körperhaltungen sowie das repetitive/monotone Arbeiten 2010 im Gegensatz zu den Vorjahren einen Zuwachs erhalten. Während 1991 42 Prozent von beschwerlichen oder ermüdenden Körperhaltungen bei der Arbeit berichteten, waren dies 2010 47 Prozent. Von repetitiven Hand- oder Armbewegungen bei der Arbeit berichteten 1991 56 Prozent und 2010 64 Prozent der Befragten aus der EU (vgl. Eurofound 2012: 45). Insgesamt ist keine Abnahme der körperlichen Arbeitsbedingungen zu verzeichnen, jedoch lässt sich

eine partielle Verschiebung innerhalb der körperlichen Arbeitsbedingungen feststellen.[16]

Angesichts aktueller Zahlen zu den Arbeitsbedingungen auf dem Arbeitsmarkt ist jedoch eine klare Dominanz von bestimmten psychosozialen Arbeitsbedingungen, vor allem von Zeit- und Leistungsdruck, gegenüber körperlichen Bedingungen zu verzeichnen. Auswertungen der Erhebung „Gesundheit in Deutschland aktuell" von 2010 des Robert Koch-Instituts kommen unter anderem zu dem Ergebnis, dass 27,3 Prozent der Befragten von Heben/Tragen von schweren Lasten, 26 Prozent von Arbeiten in gebückter o. a. unbequemer Stellung und 40,4 Prozent von Zeit- und Leistungsdruck berichten (vgl. Kroll et al. 2011: 3). Unterstützt wird dieser Eindruck mehrheitlich durch den DGB-Index Gute Arbeit 2013. Dort berichten 15 Prozent der Erwerbstätigen, dass sie sehr häufig bei der Arbeit schwer heben oder tragen müssen, 33 Prozent von ungünstiger Körperhaltung und 23 Prozent berichten von sehr häufigem Arbeiten unter Zeitdruck (vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit 2013: 10f).[17] Weiterhin berichten die Erwerbstätigen von einer subjektiv wahrgenommenen Arbeitsverdichtung bzw. Arbeitsintensivierung. So antworteten 27 Prozent mit „in (sehr) hohem Maße" auf die Frage „Haben Sie den Eindruck, dass Sie in den letzten 12 Monaten mehr Arbeit in der gleichen Zeit als vorher schaffen müssen?" (vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit 2013: 12).

Hinsichtlich weiterer psychosozialer Arbeitsbedingungen, wie Arbeitsplatzunsicherheit, Beeinträchtigungen im Arbeitsklima, ständige Erreichbarkeit oder Arbeitsunterbrechungen, zeigt sich, dass diese zwar hinter den körperlichen Arbeitsbedingungen zurück liegen, aber an Bedeutung gewinnen (Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen 2002; Sverke et al. 2006; Zok 2006; DGB-Index Gute Arbeit GmbH 2011). Je nach Datengrundlage berichten die Erwerbstätigen in Deutschland zwischen 5 Prozent und 7 Prozent von Arbeitsplatzunsicherheit und Beeinträchtigungen im Arbeitsklima (Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen 2002; Kroll et al. 2011; Institut DGB-Index Gute Arbeit 2013). Im Rahmen des DGB-Index Gute Arbeit zum Thema „Arbeitshetze, Ar-

---

Weitere Informationen sowie Graphiken zu Arbeitsbedingungen im Zeitverlauf finden sich bei Holler, Markus, und Falko Trischler. 2009. Gute Erwerbsbiographien. Arbeitspapier 3: Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit. Der Einfluss belastender Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit und die Arbeitsfähigkeit bis zum Rentenalter.

[17] Anzumerken ist, dass die Daten der beiden Erhebungen nicht direkt vergleichbar sind, da die Items unterschiedlich operationalisiert wurden.

beitsintensivierung, Entgrenzung“ berichten 14 Prozent der befragten Beschäftigten von ständiger Erreichbarkeit (vgl. DGB-Index Gute Arbeit GmbH 2012: 10). Weiterhin sind knapp 40 Prozent der vollzeiterwerbstätigen Befragten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 von Arbeitsunterbrechungen betroffen (vgl. BAuA 2013: 45).

Darüber hinaus ist ein Zuwachs an Handlungsspielraum zu verzeichnen. Holler und Trischler (2010) berichten auf Grundlage der BIBB/IAB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen von 1979 bis 2006 von einem Rückgang der Vorschreibungen bezüglich der Durchführung von Arbeiten von 32 Prozent auf 23 Prozent für Westdeutschland (vgl. Holler & Trischler 2010: 23). Kroll et al. (2011) berichten für das Jahr 2010 sogar nur von 18,5 Prozent der Erwerbstätigen, die häufig unter strengen Vorgaben arbeiten mussten (vgl. Kroll et al. 2011: 3).

Bei den umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen sind ebenfalls nur geringfügige Veränderungen zu beobachten. Auf EU-Ebene lässt sich einerseits eine leichte Abnahme des Arbeitens unter Rauch, Staub, Gas und Dämpfen zwischen 1991 und 2010 und andererseits eine leichte Zunahme des Arbeitens unter Lärm und dem Arbeiten mit Chemikalien beobachten. Das Arbeiten bei hohen oder niedrigen Temperaturen liegt 2010 geringfügig über den Wert von 1991 (vgl. Eurofound 2012: 45). In Deutschland waren 2013 die Arbeitsbedingungen Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit oder Zugluft nach dem DGB-Index Gute Arbeit mit 16 Prozent sehr häufig unter den ArbeitnehmerInnen verbreitet und das Arbeiten unter Lärm zu 22 Prozent (vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit 2013: 10). Kroll et al. (2011) kommen anhand der GEDA-Daten 2010 zu einer Betroffenheit von umgebungsbezogenen Faktoren, wie Lärm, Kälte, Hitze usw., bei 34,2 Prozent der Befragten (vgl. Kroll et al. 2011: 3). Damit liegen auch die umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen hinter dem Zeit- und Leistungsdruck und der Arbeitsverdichtung bzw. -intensivierung zurück.

Bezüglich der Arbeitszeiten zeigt sich über nationale Grenzen hinaus, dass in den letzten Jahren die bezahlte wöchentliche Arbeitszeit abgenommen hat. Während 2000 noch 20 Prozent der Erwerbstätigen in den EU27-Mitgliedsstaaten von langen Arbeitszeiten im Umfang von 48 Stunden oder mehr pro Woche berichteten, sank der Anteil 2010 auf 17 Prozent (vgl. Eurofound 2012: 33). Zur selben Zeit ist zu beobachten, dass die Anzahl von Personen anstieg, die weniger als 34 Stunden pro Woche arbeiteten (2000/2005: 21%; 2010: 24%). Auch für Deutschland zeigt sich diese Entwicklung. Zahlen des Statistischen Bundesamtes verdeutlichen, dass zwischen 1991

und 2011 ein Rückgang der wöchentlichen Arbeitszeit von insgesamt 3 Stunden zu verzeichnen ist. Weiterhin wird berichtet, dass 13 Prozent der Vollzeiterwerbstätigen in Deutschland 2011 48 Stunden oder mehr pro Woche gearbeitet haben. Ebenfalls lässt sich ein Anstieg der Teilzeitbeschäftigten in Deutschland zwischen 1991 und 2011 von 14 Prozent auf 27 Prozent beobachten (vgl. Statistisches Bundesamt 2012a: 24). Der DGB-Index Gute Arbeit (2013) gibt darüber hinaus Aufschluss über die geleisteten Überstunden, unabhängig von den wöchentlichen Vertragsarbeitszeiten. 2011 gaben 20 Prozent aller befragten Beschäftigten an, 10 oder mehr Überstunden pro Woche zu arbeiten (vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit 2013: 22). Weiterhin berichtet der DGB anhand seiner neusten Erhebung, dass aktuell jeder Vierte mehr als fünf Überstunden pro Woche leistet (vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit 2014:6).

Ob eine Zu- oder Abnahme von unbezahlter Arbeit vorliegt, kann wiederum nicht festgestellt werden, da keine Längsschnittdaten vorliegen. Der DGB-Index Gute Arbeit berichtet jedoch von 17 Prozent der Beschäftigten, die außerhalb ihrer regulären Arbeitszeit sehr häufig oder oft unentgeltlich für ihren Arbeitgeber arbeiten. Zusätzlich sind 25 Prozent der Beschäftigten hin und wieder für diesen unbezahlt tätig (vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit 2013:14).

Neben der Dauer hat sich auch die Lage der Arbeitszeit verändert. Laut dem Statistischen Bundesamt ist ein Zuwachs an atypischen Arbeitszeiten zu verzeichnen. Dazu zählen Abend- (18 bis 23 Uhr), Nacht- (23 bis 6 Uhr) und Wochenendarbeit. Der Anteil der Erwerbstätigen, die abends arbeiten, ist zwischen 1992 von 15 Prozent auf 27 Prozent im Jahr 2011 gestiegen. Die Personen, die nachts arbeiten, haben in diesem Zeitraum geringfügig von 7 Prozent auf 9 Prozent zugenommen. Während 1992 20 Prozent der Erwerbstätigen samstags arbeiteten, traf dies 2011 auf 27 Prozent zu, die Sonntagsarbeit stieg von 10 Prozent auf 14,5 Prozent (Statistisches Bundesamt 2012a: 28f). Auch Schichtarbeit hat nicht an Bedeutung verloren. So ist der Anteil der Personen, die in zeitlich wechselnden Schichten arbeiten, zwischen 1993 und 2011 von 9,3 Prozent auf 15 Prozent gestiegen (Statistisches Bundesamt 1993-2012).

Anzumerken ist an dieser Stelle, dass die beschrieben Entwicklungen von Arbeitsbedingungen sich auf alle Erwerbstätigen im Durchschnitt beziehen. Bei Betrachtung unterschiedlicher Branchen oder Gruppen ergeben sich teilweise unterschiedliche

Verteilungen von Bedingungen am Arbeitsplatz. Auf gruppenspezifische Unterschiede wird in Kapitel 4 näher eingegangen. Insgesamt können aber für alle Beschäftigtengruppen die beschriebenen Veränderungen beobachtet werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich erstens der zunehmende ökonomische Druck in Unternehmen und Betrieben auch auf Ebene der MitarbeiterInnen bemerkbar macht durch eine Zunahme des Zeit- und Leistungsdruckes sowie einer Arbeitsverdichtung und -intensivierung, zweitens lässt sich die Dezentralisierung von Unternehmen und Betrieben und die damit einhergehende Selbstorganisierung und -ökonomisierung von ArbeitsnehmerInnen an einem Zuwachs von Handlungsspielraum erkennen. Drittens gewinnt Arbeitsplatzunsicherheit angesichts der Restrukturierung in Unternehmen und der Zunahme an atypischen Beschäftigungen weiterhin an Bedeutung. Viertens zeigt sich im zeitlichen Verlauf eine gleich bleibende Bedeutung von körperlichen und umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen trotz des starken Zuwachses an Dienstleistungstätigkeiten und fünftens macht sich die Flexibilisierung in Unternehmen auf der Ebene der Beschäftigten direkt an einem steigenden Aufkommen an flexibilisierten Arbeitsformen, wie Wochenend- oder Schichtarbeit, bemerkbar.

3.3 Wandel der Beschäftigungsstrukturen – Angestellte als Untersuchungsgruppe

Im Laufe der Zeit haben sich nicht nur die Arbeitsbedingungen verändert, sondern auch die Beschäftigtenstruktur auf dem Arbeitsmarkt. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle betrachtet, wie sich die Zahl der Erwerbstätigen auf dem Arbeitsmarkt angesichts wirtschaftlicher Entwicklungen verändert hat und wie sich diese auf die verschiedenen beruflichen Stellungen verteilen. Weiterhin wird auf die Verteilung von Frauen und Männern auf dem Arbeitsmarkt eingegangen. Anhand statistischer Kennzahlen lässt sich verdeutlichen, warum die Gruppe der Angestellten für eine Betrachtung der gesundheitlichen Belastungen am Arbeitsplatz am besten geeignet ist. Durch die Betrachtung von ArbeiterInnen und Angestellten im Vergleich werden vor allem die Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich Qualifikation und beruflicher Tätigkeiten herausgearbeitet.

Ein zentraler Indikator für die Beschreibung des Arbeitsmarktes ist die Zahl der Erwerbstätigen. 2014 waren in Deutschland rund 42 Mio. Menschen erwerbstätig (Sta-

tistisches Bundesamt 2014c). Im Jahr 1991 waren dahingegen knapp 4 Mio. Menschen weniger auf dem Arbeitsmarkt zu finden. Die Anzahl der Erwerbstätigen ist auch ein Spiegel der wirtschaftlichen Gegebenheiten. Zwischen 1991 und 1997 konnte ein Arbeitsplatzabbau von 1,2 Millionen aufgrund des zugenommenen ökonomischen Drucks für Unternehmen durch die zunehmende Globalisierung verzeichnet werden. In den Folgejahren nahm die Zahl an Arbeitsplätzen wieder zu. Grund dafür war die verstärkte Umstellung der Unternehmen von der Warenproduktion auf Dienstleistungen. Insgesamt stieg in Deutschland von 1997-2001 die Zahl der Erwerbstätigen um rund 1,8 Millionen auf einen bis dahin nie erreichten Stand von 39,4 Millionen. Ab 2001 setzte dann eine schwächere gesamtwirtschaftliche Entwicklung ein, die wiederum zu einer Abnahme der Arbeitsplätze führte. 2004 bis 2008 stiegen die Zahlen der Erwerbstätigen wieder an. Dies ist auch durch die politischen Reformen im Zuge der Einführung der Hartz-Gesetze bedingt, die zu einer Zunahme von atypischen Beschäftigungsverhältnissen geführt haben. 2008 war durch die damalig einsetzende Wirtschaftskrise erstmals kein weiterer Zuwachs an Erwerbstätigen auf dem Arbeitsmarkt zu verzeichnen. Seit 2011 steigen die Erwerbstätigenzahlen wieder kontinuierlich an (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2014).

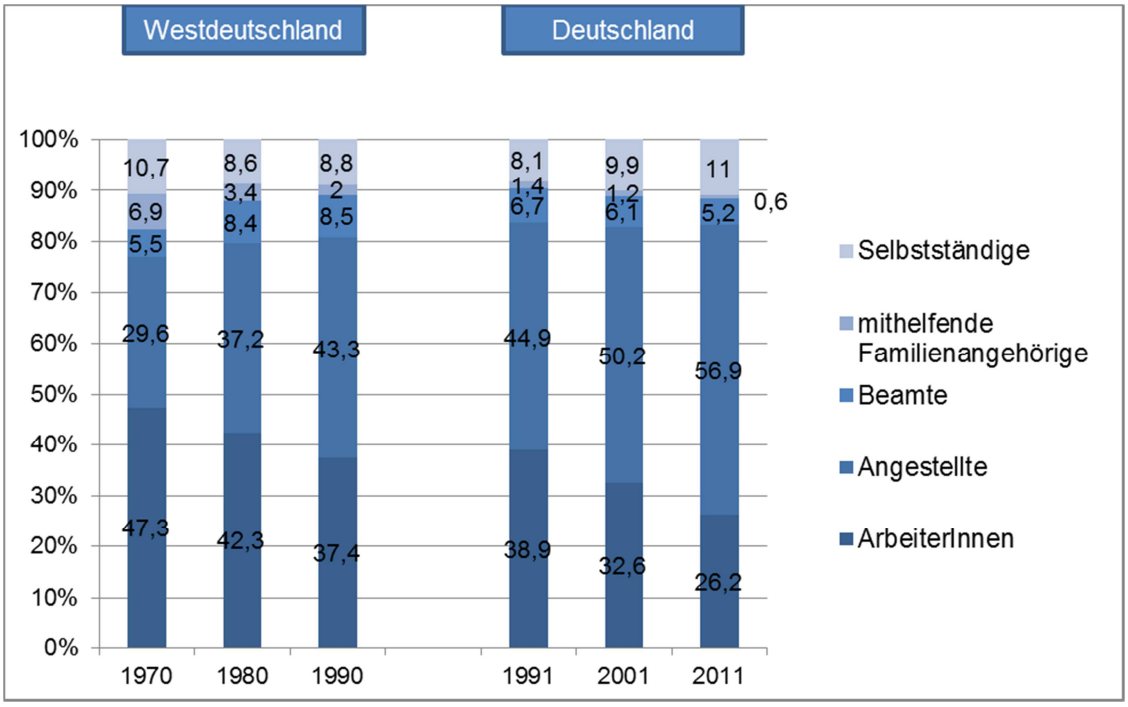
Neben den Veränderungen in den Erwerbstätigenzahlen, lässt sich auch ein Wandel in der Zusammensetzung der Erwerbstätigengruppe beobachten. Die Differenzierung der Erwerbstätigen nach beruflicher Stellung spiegelt deutlich den strukturellen Wandel auf dem Arbeitsmarkt wider. Berufliche Stellung meint arbeits- sowie sozialversicherungsrechtliche Differenzierung von Erwerbstätigen und umfasst die Kategorien ArbeiterIn, Angestellte, Beamte, mithelfende Familienangehörige und Selbstständige.

- Unter ArbeiterInnen werden alle LohnempfängerInnen, unabhängig von der Lohnzahlungs- und Lohnabrechnungsperiode und der Qualifikation, sowie HeimarbeiterInnen und Hausgehilfen gefasst.
- Zu den Angestellten zählen alle nicht verbeamteten GehaltsempfängerInnen.
- Beamte sind Personen in einem öffentlichen-rechtlichen Dienstverhältnis des Bundes, der Länder und sonstiger Körperschaften des öffentlichen Rechts und sind ebenfalls GehaltsempfängerInnen.
- Mithelfende Familienangehörige sind Personen, die in einem Betrieb/Unternehmen mithelfen, dass von einem Familienmitglied als Selbstständigem geleitet wird, ohne dafür Lohn oder Gehalt zu bekommen.

- Selbstständige üben eine wirtschaftliche Tätigkeit aus, die allein auf Rechnung des Erwerbstätigen geschieht und nicht auf Rechnung eines Arbeitsgebers (Bundeszentrale für politische Bildung 2013).

Zahlen des Statistischen Bundesamtes verdeutlichen, dass sich die Anzahl der verschiedenen Erwerbstätigengruppen im historischen Verlauf verändert hat.

Abbildung 4: Verteilung der Erwerbstätigen nach beruflicher Stellung 1970-2011 (%)



Quelle: Bundeszentrale für politische Bildung 2013 (Datenquelle: Statistisches Bundesamt: Mikrozensus 1970-2011), eigene Darstellung

Während bis 1980 die Gruppe der ArbeiterInnen auf dem Arbeitsmarkt dominierte, sind seit den 1990er Jahren die Angestellten die dominierende Erwerbstätigengruppe. Weiterhin zeigt Abbildung 4, dass die Zahl der Beamten, nach einem Anstieg zwischen 1970 und 1990 in Westdeutschland, nach der Wiedervereinigung bis 2011 stetig sinkt. Ebenfalls ist für den gleichen Zeitraum eine Abnahme der mithelfenden Familienangehörigen zu beobachten. Bei den Selbstständigen zeigt sich in Westdeutschland ein Rückgang zwischen 1970 und 1990 und in Gesamtdeutschland ein leichter Anstieg zwischen 1991 und 2011.

Verfolgt man die Verteilung der Erwerbstätigengruppe der LohnarbeiterInnen bis 1882 zurück, wird die Dominanz der ArbeiterInnen noch deutlicher. In diesem Jahr lag die Zahl der Beschäftigten in Industrie und Handwerk bei 64 Prozent und stieg für

das Jahr 1907 sogar auf 75 Prozent (Conze 1976: 616). Im gleichen Zeitraum stellten Angestellte mit 4,7 Prozent (1882) bzw. 10,7 Prozent (1907) noch eine sehr kleine Gruppe auf dem Arbeitsmarkt dar (Geißler 2014: 16). Jedoch lässt sich bereits ein Zuwachs der Angestellten beobachten, aufgrund des Aufschwunges von Handel und Verkehr sowie durch die wachsenden Unternehmensgrößen im Dienstleistungsbereich und in der Industrie sowie den damit einhergehenden Verwaltungsaufgaben (vgl. Geißler 2014: 10ff). Da die Wertschöpfung in Deutschland bis 1970 größtenteils durch die Güterproduktion erfolgte, blieb die Dominanz der ArbeiterInnen auf dem Arbeitsmarkt bis dahin bestehen. Erst durch die starke Expansion des Dienstleistungssektors und der Zunahme an Arbeitsplätzen in diesem Bereich, ist ab den 1970er Jahren eine Abnahme an ArbeiterInnen und eine Zunahme an Angestellten zu beobachten. Angestellte stellten so 2011 mit 56,9 Prozent die dominierende Beschäftigtengruppe auf dem Arbeitsmarkt dar (siehe Abbildung 4).

Neben den quantitativen Unterschieden zwischen ArbeiterInnen und Angestellten lassen sich ebenfalls qualitative Unterschiede feststellen. Die Betrachtung von Angestellten und ArbeiterInnen im Vergleich beschäftigt die Sozialwissenschaften schon sehr lange. Das Aufkommen und die Entwicklung der Angestelltengruppe weckte in der Vergangenheit besonders das Interesse der sozialwissenschaftlichen Forschung, da dies gegen die Entwicklung einer einheitlichen Arbeiterklasse in kapitalistischen Gesellschaften zu sprechen schien (vgl. Haipeter & Slomka 2015: 2) und die Angestellten eine bessere Stellung in der Gesellschaft und bei der Arbeit hatten als die ArbeiterInnen. IndustriearbeiterInnen und HandwerkerInnen wurden zu der Unterschicht gezählt. Angestellte bildeten hingegen den Mittelstand (vgl. Geißler 2014: 13) und hatten sicherere Arbeitsplätze, bessere Arbeitsbedingungen und Aufstiegschancen sowie höhere Einkommen als die ArbeiterInnen. Darüber hinaus unterschieden sich ArbeiterInnen und Angestellte anhand der tariflichen Eingruppierung in Lohn- und Gehaltsgruppen. Diese Unterscheidung war nicht nur eine formale, sondern konnte auch mit Konsequenzen in der Einkommenssicherheit einhergehen, da Löhne, insbesondere Akkordlöhne, Schwankungen unterlagen, während Gehälter monatlich gleich blieben (vgl. Lisges & Schübbe 2014: 36).

Obwohl sich die Einkommensverhältnisse und die Arbeitsbedingungen der Angestellten am Ende des 19. Jahrhunderts denen der ArbeiterInnen annäherten (vgl. Geißler 2014: 16) und sich bis heute die Trennung zwischen ArbeiterInnen und Angestellten

immer weiter auflöst[18], lohnt es sich weiterhin mit dieser Unterscheidung zu arbeiten (vgl. Haipeter & Slomka 2015: 2), da bis heute noch Unterschiede zwischen den beiden Gruppen festzustellen sind. So ist die Verdienststruktur von Angestellten und ArbeiterInnen nicht gleich. Nach dem Mikrozensus 2012 verdienen 33,5 Prozent der ArbeiterInnen 1100 Euro oder weniger netto monatlich, dies traf auf die Angestellte nur in 28 Prozent der Fälle zu. Zudem verdienten 3 Prozent der Angestellten netto 4500 Euro oder mehr pro Monat, bei den ArbeiterInnen traf dies nur auf 0,1 Prozent zu (Statistisches Bundesamt 2014d Mikrozensus, eigene Berechnungen). Zudem führen die beiden Gruppen immer noch mehrheitlich unterschiedliche Tätigkeiten aus. So zeigt die Verteilung von Angestellten und ArbeiterInnen auf verschiedene Wirtschaftszweige, dass die meisten ArbeiterInnen im produzierendem Gewerbe und die Angestellten im Bereich Handel, Gastbewerbe und Verkehr sowie in sonstigen Dienstleistungen (z.B. Finanz- und Versicherungsleistungen oder öffentliche Verwaltung) tätig sind (Statistisches Bundesamt 2014d). Wobei darauf hingewiesen werden muss, dass der Anteil der Angestellten in der Industrie, aufgrund einer internen Tertiarisierung, mit dem Anteil der ArbeiterInnen gleichgezogen ist (vgl. Haipeter & Slomka 2015: 5).

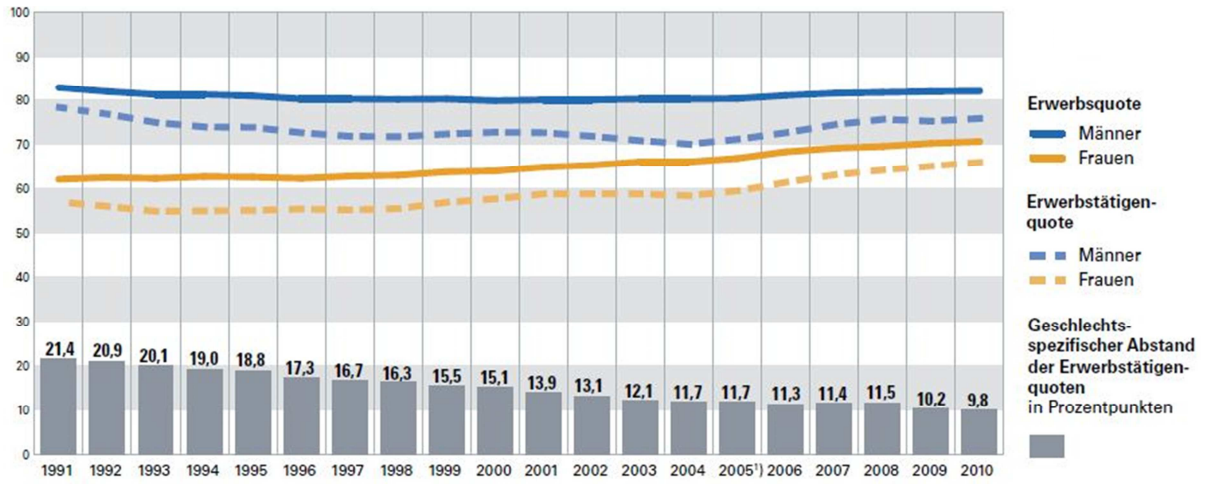
Weiterhin ist eine unterschiedliche Betroffenheit von physischen und psychischen Arbeitsbedingungen zu erkennen. So sind ArbeiterInnen stärker von körperlichen Arbeitsbedingungen und Angestellte häufiger von psychosozialen Bedingungen bei der Arbeit betroffen (Mielck 2000; Jansen 2000; Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen 2005). Ebenso verdeutlicht die bis heute verwendete englischsprachige Bezeichnung von ArbeiterInnen als „blue-collar worker“ (aufgrund des Arbeitsanzugs bzw. Blaumanns) und von Angestellten als „white-collar worker“ (aufgrund des weißen Hemdes), die Unterschiede in den Tätigkeitsprofilen (Mills 1979). Insgesamt spiegelt sich in der beruflichen Stellung „Angestellte/r“ somit nicht nur die dominanteste Gruppe auf dem Arbeitsmarkt wieder, sondern ebenso die für den Tertiarisierungsprozess typischen Arbeitsbedingungen.

Die Veränderung der Erwerbstätigenstruktur spiegelt sich nicht nur in einem unterschiedlichen Zahlenverhältnis der Beschäftigten nach verschiedenen beruflichen Stellungen wider, sondern auch anhand des Geschlechterverhältnisses auf dem Ar-

[18] Durch die freie Wahl der Krankenkasse und die Zusammenfassung der Arbeiterrenten- und Angestelltenversicherung im Jahr 2005 gibt es in der Sozialversicherung kein Unterschied mehr zwischen ArbeiterInnen und Angestellten (vgl. Meine 2005: 79)

beitsmarkt. Während der Arbeitsmarkt lange Zeit männlich dominiert war, lässt sich seit mehreren Jahrzehnten ein Zuwachs an Frauen beobachten. Während 1991 die Frauenerwerbstätigenquote noch bei 57 Prozent lag, wuchs sie bis 2010 auf 66 Prozent (siehe Abbildung 5). Seitdem stieg sie bis auf 68,8 Prozent im Jahr 2013 an (Eurostat 2014). Damit waren noch nie so viele Frauen erwerbstätig wie derzeit.

Abbildung 5: Erwerbs(tätigen)quote von Frauen und Männern in Deutschland (%)



Quelle: WSI GenderDatenPortal 2013a (Datenquelle: Mikrozensus, Arbeitstabellen des Statistischen Bundesamtes)

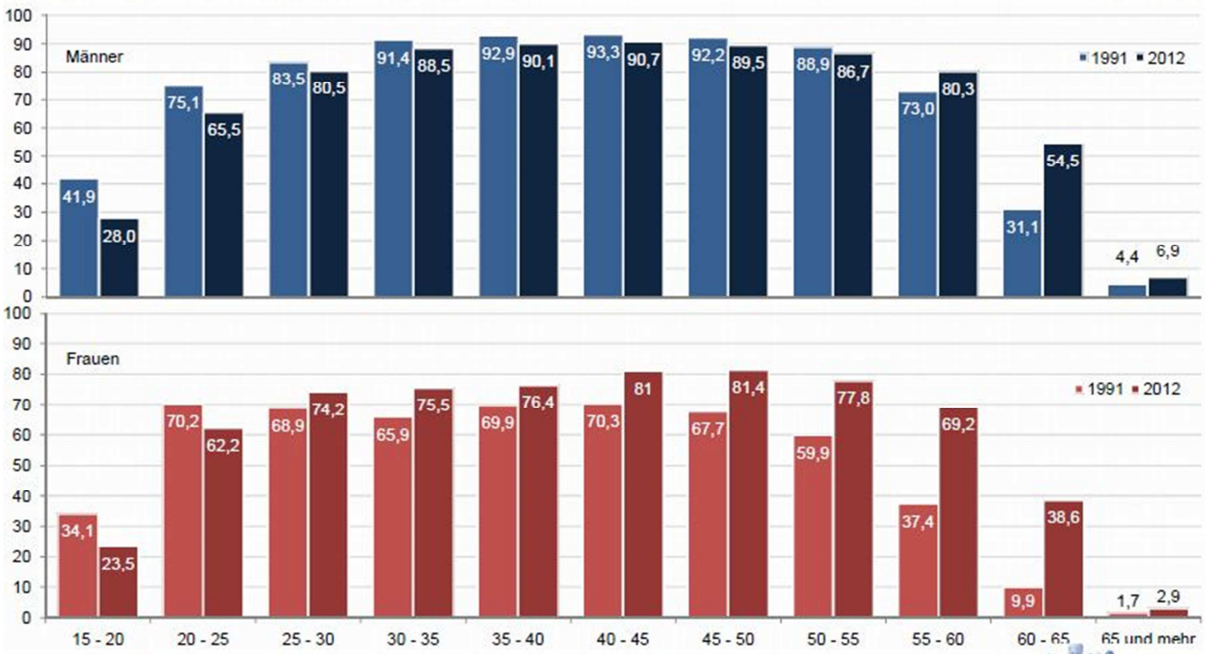
Bei den Männern zeigt sich eine etwas andere Entwicklung. Für die 1990er Jahre und von 2001 bis 2004 lässt sich eine Abnahme der Erwerbstätigenquote der Männer beobachten (1991: 78%, 2004: 70%). Von 2005 bis 2010 wuchs die Zahl der erwerbstätigen Männer wieder auf 76 Prozent. Aktuell liegt die Erwerbstätigenquote von Männern bei 77,7 Prozent (Eurostat 2014). Aufgrund der beschriebenen Veränderungen halbierte sich der Abstand der Erwerbstätigenquoten zwischen Frauen und Männern innerhalb von 20 Jahren (WSI GenderDatenPortal 2013a). Als Gründe für die Annäherung der Erwerbstätigenquoten von Frauen und Männern lässt sich unter anderem die Enttraditionalisierung von Geschlechterrollen, die besseren Bildungsabschlüsse von Frauen im Vergleich zur Vergangenheit und der Umstand, dass ein Gehalt teilweise zur Versorgung einer Familie nicht mehr ausreichend ist, anführen (Cornelißen 2005; Grunow 2007; Ludwig-Mayerhofer 2012).

Eine altersspezifische Analyse der Erwerbstätigenquoten von Frauen und Männern zeigt, dass die Erwerbsbeteiligung bei beiden Geschlechtern je nach Lebensphase unterschiedlich ist (vgl. Abbildung 6). Sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern ist zu beobachten, dass in jüngeren Jahren (15 bis 25 Jahre) die Erwerbsbetei-

ligung zwischen 1991 und 2012 gesunken ist. Dies ist unter anderem auf die längeren Ausbildungsphasen und den damit verbundenen späteren Eintritt ins Erwerbsleben zurückzuführen. Auch dies spiegelt die Entwicklung hin zu wissensintensiven Dienstleistungen auf dem Arbeitsmarkt wider, deren Anforderungen nur durch eine intensive Ausbildung und hohe Qualifikationen bewältigt werden können.

Weiterhin verdeutlicht Abbildung 6, dass Frauen und Männer zunehmend in späteren Lebensjahren (55 Jahre oder mehr) erwerbstätig sind. Eine Begründung dafür ist die Veränderung im Rentenrecht, die einen vorgezogenen Rentenbeginn zunehmend erschwert und durch die Einführung von Rentenabschlägen sanktionieren, so dass ein verändertes Verhalten in Richtung eines längeren Verbleibens im Erwerbsleben zu beobachten ist.

Abbildung 6: Erwerbstätigenquote von Frauen und Männern nach Altersgruppen 1991 und 2012 (%)



Quelle: Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen, 2014 (Datenquelle: Statistisches Bundesamt 2013, Mikrozensus)

Ferner zeigt sich für die Männer in der Altersklasse 25 bis 55 Jahre eine Abnahme der Erwerbstätigenquote zwischen 1991 und 2012. Im gleichen Zeitraum ist für die Frauen für dieselbe Altersklasse ein Anstieg der Quote zu beobachten (vgl. Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen 2014).

Bei gemeinsamer Betrachtung von Geschlecht und beruflicher Stellung ist darüber hinaus zu beobachten, dass in der Gruppe der Angestellten ein Frauenanteil von 56

Prozent vorliegt (Männer: 44%), während sich in der Gruppe der Arbeiter- Innen nur 28 Prozent der Frauen befinden (Männer: 72%) (Statistisches Bundesamt 2014d Mikrozensus, eigene Berechnungen). Damit bildet die Gruppe der Angestellten die einzige, in der eine Überzahl an Frauen gegenüber den Männern zu verzeichnen ist. Darüber hinaus ist zu beobachten, dass sowohl erwerbstätige Frauen mit 70 Prozent als auch Männer mit 47 Prozent am häufigsten in der beruflichen Stellung „Angestellte/r“ beschäftigt sind (zum Vergleich: Arbeiterinnen: 14%, Arbeiter: 29%) (Statistisches Bundesamt 2014d Mikrozensus, eigene Berechnungen).

Zusammenfassend zeigt sich ein verändertes Bild des Verhältnisses von Beschäftigten nach verschiedenen Stellungen im Beruf und nach Geschlecht. Darüber hinaus sind eine Verschiebung des Erwerbseinstiegs nach hinten und eine Verlängerung des Erwerbslebens in späteren Lebensjahren zu verzeichnen, die zu einer veränderten Altersstruktur auf dem Arbeitsmarkt führt. Die anteilig größte Erwerbstätigengruppe auf dem Arbeitsmarkt bildet aktuell die Gruppe der Angestellten. Sie lassen sich als eine Gruppe spezifizieren, die dem Mittelstand zugeordnet werden kann und deren arbeitsbezogenen Tätigkeiten stark durch wissens- und informationsbasierte Dienstleistungen gekennzeichnet sind. Weiterhin spiegelt sich in den Arbeitsbedingungen der Angestellten durch einen stark von psychosozialen Bedingungen, wie einer hohen Arbeitsintensität oder Zeit- und Leistungsdruck, geprägten Arbeitsalltag der strukturelle Wandel wider. Ferner ist diese Gruppe im Vergleich zu anderen Erwerbstätigengruppen, wie ArbeiterInnen oder Selbstständigen, durch eine höhere Anzahl von Frauen gekennzeichnet. Darüber hinaus konnte aufgezeigt werden, dass insgesamt noch nie so viele Frauen erwerbstätig waren wie derzeit.

Angestellte können anhand der beschriebenen Merkmale (dominierende Erwerbstätigengruppe, starke Betroffenheit psychosozialer Arbeitsbedingungen und WissensarbeiterInnen) als Prototyp des Erwerbstätigen in der Dienstleistungsgesellschaft angesehen werden. Darüber hinaus lässt sich in der Angestelltengruppe trotz eines leichten Überhanges an Frauen eine ähnliche Verteilung von Frauen und Männern finden, wie sie in anderen beruflichen Stellungen nicht zu finden ist. Damit stellen Angestellte die ideale Gruppe dar, um den Zusammenhang zwischen den derzeit aktuellen Arbeitsbedingungen und dem Gesundheitszustand sowie dem Gesundheitsverhalten bei Frauen und Männern branchen- und berufsübergreifend zu untersuchen.

4. Einfluss von geschlechterspezifischen und statusspezifischen Ungleichheiten auf Gesundheit und Arbeitsbedingungen

Wie bereits im vorherigen Kapitel angesprochen, ist die Betroffenheit von verschiedenen Arbeitsbedingungen unterschiedlich zwischen Personengruppen ausgeprägt. Dies trifft gleichermaßen auf die Betroffenheit von einem schlechten Gesundheitszustand als auch auf die Ausübung von gesundheitsrelevantem Verhalten zu. Sowohl die Ungleichheitsforschung als auch die Geschlechterforschung haben aufgezeigt, dass unter anderem das Geschlecht und der sozioökonomische Status, der auch den Berufsstatus[19] miteinbezieht, in Zusammenhang mit Arbeitsbedingungen, Gesundheit und Gesundheitsverhalten stehen. Sie zeigen, dass die Morbiditätsrisiken und die damit verbundene Lebensdauer sowie die Betroffenheit von bestimmten Arbeitsbedingungen sowohl in Deutschland als auch im internationalen Vergleich sozial ungleich verteilt sind. Weiterhin üben verschiedene soziale Gruppen gesundheitsrelevante Verhaltensweisen in einem unterschiedlichen Maße aus. Erstens folgen sie alle einem sozialen Gradienten und Personen mit einem geringen sozioökonomischen Status haben die geringeren gesundheitlichen Lebenschancen, zeigen häufiger riskantere Verhaltensweisen und sind häufiger von riskanten Arbeitsbedingungen betroffen als Personen mit höherem soziökonomischem Status (u.a. Oppolzer 1986, 1994; Mielck 2002; Helmert 2003; Lampert et al. 2007; Bauer et al. 2008; Siegrist & Theorell 2008). Zweitens haben Frauen die höhere Lebenserwartung und zeigen das gesundheitsförderlichere Verhalten im Vergleich zu Männern. Zudem sind Frauen und Männer von unterschiedlichen Erkrankungen und gesundheitsgefährdenden Arbeitsbedingungen betroffen (u.a. Annandale & Hunt 1990; Hurrelmann 1997; Hurrelmann & Kolip 2002; Payne 2006; Beermann et al. 2008; BAuA 2014). In diesem Kapitel wird näher betrachtet, welche Konsequenzen aus der ungleichen Verteilung von Ressourcen und Risiken sowie aus der Geschlechterzuschreibung in der Gesellschaft für die Gesundheit entstehen. Dabei wird auf die Verteilung von Arbeitsbedingungen und auf das Ausmaß ausgeübter gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen

[19] Der Berufsstatus wird in der Regel über Angaben zur beruflichen Tätigkeit und zur Stellung im Beruf erfasst. Dabei wird einerseits wie in Kapitel 3.3 beschrieben nach verschiedenen Erwerbstätigenkategorien differenziert und zusätzlich die Hierarchiestufe innerhalb der Stellung nach Aufgabenbereich und/oder Führungsumfang bestimmt. Weitere Ausführungen sind bei Lampert, Thomas, und Lars E. Kroll. 2006. Messung des sozioökonomischen Status in sozial-epidemologischen Studien. In Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven, 1. Aufl., Hrsg. Matthias Richter, 297-319. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss. zu finden.

als bedeutsame Einflussfaktoren auf das Gesundheitsgeschehen eingegangen. Zuerst wird beleuchtet, wie sich die soziale Ungleichheit auf die Gesundheit von Individuen auswirkt und welche Rolle dabei Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten spielen. Anschließend wird die Bedeutung von Geschlecht für den Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die Verteilung von Bedingungen bei der Arbeit diskutiert.

4.1 Soziale Ungleichheit als Ausgangssituation für gesundheitliche Ungleichheit

Allgemein bezeichnet der Begriff „Ungleichheit“ Unterschiede zwischen Individuen und eine Schlechter- oder Besserstellung aufgrund dieser (Hradil 2012). Von sozialer Ungleichheit spricht man, wenn Merkmale von Menschen im gesellschaftlichen Kontext mit Vor- und Nachteilen einhergehen. Mit Hradil lässt sich diese Aussage weiter spezifizieren: Er beschreibt als soziale Ungleichheit die unterschiedliche Ressourcenausstattung bzw. die unterschiedlichen Lebensbedingungen von Menschen aus gesellschaftlichen Gründen, die regelmäßig für bestimmte Personengruppen mit besseren Lebens- und Verwirklichungschancen verbunden sind als für andere Gruppierungen (vgl. Hradil 2001: 30f). Von zentraler Bedeutung für Verteilung von Ressourcen und Lebensbedingungen ist, welche Position das Individuum im gesellschaftlichen Beziehungsgefüge einnimmt. Eine zentrale Annahme der Ungleichheitsforschung ist, dass moderne Gesellschaften hierarchisch geordnet sind (vgl. Richter 2005: 17) und eine Unterteilung der Gesellschaft in oben und unten möglich ist. Anhand von Merkmalen einer Person und der damit verbundenen Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe, ist es möglich eine Beschreibung der individuellen Position von Personen in der gesellschaftlichen Rangordnung vorzunehmen. Je nachdem welche soziale Position ein Individuum einnimmt, lassen sich zwischen Personen, relativ unabhängig von ihrer Individualität, soziale Gemeinsamkeiten und Unterschiede erkennen, die sich häufig nicht nur in verschiedenen Lebensbedingungen und -weisen äußern, sondern auch in dem Zugang zu wertvollen Gütern einer Gesellschaft (Hradil 2001; Richter 2005; Solga et al. 2009). Wertvolle Güter lassen sich auch als Dimensionen sozialer Ungleichheit bezeichnen (vgl. Hradil 2001:30ff). Dimensionen sozialer Ungleichheit sind die wichtigsten Arten sozialer Vor- und Nachteile, die in einer Gesellschaft vorkommen (vgl. Hradil 2010: 211). In kapitalistischen Gesellschaften

sind das zum Beispiel Grundbesitz, Geld, Wissen, Macht oder Ansehen, aber auch der Bildungsstatus und die berufliche Stellung (vgl. Kroll 2010: 19). Zur Bestimmung der individuellen Position einer Person in einem durch soziale Ungleichheit gekennzeichneten Gesellschaftsgefüge wird in der Regel der sozioökonomische Status verwendet (vgl. Lampert & Kroll 2006: 298). Dieser wird Anhand von Angaben zu den Kerndimensionen Bildung, Berufsstatus und Einkommen bestimmt. In diesem Zusammenhang wird häufig der Begriff der sozialen Schicht verwendet: Personengruppen mit ähnlichem sozialen Status werden als soziale Schicht bezeichnet (Hradil 2001). Bei der Analyse von Ungleichheiten bei Erwerbstätigen, wie es auch in der vorliegenden Studie der Fall ist, bildet der Berufsstatus neben dem Einkommen ein bedeutsames Maß zur Bestimmung für die soziale Lage und die individuelle Position im gesellschaftlichen Ungleichheitsgefüge (vgl. Lampert 2005: 55).

Die Ungleichheitsforschung betrachtet aber auch neben der beschriebenen vertikalen Ungleichheit zunehmend horizontale Ungleichheiten anhand von Merkmalen wie Geschlecht, Alter, Nationalität oder Migrationshintergrund, die sich nicht hierarchisch sortieren lassen. Damit trägt die Ungleichheitsforschung zunehmend der gesellschaftlichen Komplexität Rechnung, in der die Position in der vertikalen und horizontalen Gesellschaftsstruktur mit einer unterschiedlichen Ressourcenausstattung und verschiedenen Lebensbedingungen einhergeht. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass soziale Ungleichheit dann vorliegt „[…] wenn Menschen aufgrund ihrer Stellung in sozialen Beziehungsgefügen von den „wertvollen Gütern“ einer Gesellschaft regelmäßig mehr als andere erhalten“ (Hradil 2001: 30).[20]

Die Erforschung des Zusammenhangs von Faktoren sozialer Ungleichheit sowie der damit verbundenen Lebensbedingungen und Unterschiede im Gesundheitszustand ist in den letzten Jahren immer weiter in den Fokus der Forschung gerückt. Dabei hat sich der Begriff „gesundheitliche Ungleichheit“ zur Beschreibung von sozial bedingten Ungleichheiten von Gesundheitschancen herauskristallisiert. Die zentrale Frage bei der Erforschung gesundheitlicher Ungleichheiten ist, inwiefern die Gesundheit der Menschen mit ihrer Stellung im sozialen Ungleichheitsgefüge zusammenhängt (vgl. Hoebel 2012: 125). In zahlreichen Studien konnte sowohl für Merkmale der vertikalen (Bildung, Beruf, Einkommen) als auch der horizontalen sozialen Ungleichheit, wie

[20] Eine ausführliche Darstellung zur sozialen Ungleichheit findet sich unter anderem bei Berger, Peter A., und Stefan Hradil, Hrsg. 1990. Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile. Göttingen: O. Schwartz und Solga, H, Berger, PA & Powell, J (eds) 2009, Soziale Ungleichheit: Klassische Texte zur Sozialstrukturanalyse, Campus-Reader, Campus-Verl., Frankfurt, M.

Geschlecht, Alter oder Migrationshintergrund, ein Einfluss auf das Sterbe- und Krankheitsgeschehen nachgewiesen werden. Die Ergebnisse zeigen vorwiegend, dass vor allem für sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen ein erhöhtes Risiko besteht, krank zu werden und früher zu sterben (Mielck 2000; Helmert 2000, 2003; Lampert et al. 2007). Die folgenden Ausführungen beziehen sich vor allem auf Untersuchungen zur vertikalen sozialen Ungleichheit. Bezüglich der Lebenserwartung bzw. dem Mortalitätsrisiko wird deutlich, dass Personen mit einem geringeren Bildungs- und oder Einkommensniveau, einem niedrigeren beruflichen Status oder insgesamt mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status eine geringere Lebenserwartung haben als Personen in höheren Bildungs-, Einkommens-, Statusgruppen oder mit einem höheren Berufsstatus (Oppolzer 1986; Kawachi 2000; Mielck 2000, 2005; Lampert et al. 2013b; Lampert & Kroll 2014). Beispielsweise zeigen Lampert und KollegInnen (2007) anhand einer Auswertungen der Daten des SOEP aus den Jahren 1995 bis 2005 für verschiedene Einkommensgruppen, dass Frauen und Männer, die unter 60 Prozent des mittleren Netto-Äquivalenzeinkommens verdienen, eine um 8,4 Jahre bzw. 10,8 Jahre geringere Lebenserwartung haben im Vergleich zu Personen in der höchsten Einkommensgruppe (150 % und mehr des mittleren Netto-Äquivalenzeinkommens) (vgl. Lampert et al. 2007: 15). Darüber hinaus verweist die Whitehall Studie von Marmot und KollegInnen, die seit 1967 wiederholt den Gesundheitszustand von Regierungsangestellten untersucht, dass auch innerhalb einer beruflichen Stellung das Mortalitätsrisiko nach der Hierarchiestufe variiert. Je höher die Position einer Person in der Hierarchie ist, umso höher ist die Lebenserwartung (Marmot 2005). Ebenso folgt das Krankheitsgeschehen einem sozialen Gradienten. Hradil (2009) kommt zu dem Ergebnis, dass nur wenige Krankheiten, wie Asthma oder bestimmte Krebserkrankungen (z.B. Brustkrebs bei Frauen), in allen sozialen Schichten gleichermaßen oder in höheren Schichten häufiger vorkommen (vgl. Hradil 2009: 40). Insgesamt zeigen die empirischen Befunde auf, dass Personen in den unteren sozialen Schichten weniger Lebensjahre in Gesundheit verbringen, häufiger von Krankheiten und Beschwerden betroffen sind und ihre eigene Gesundheit schlechter einschätzen als Personen in oberen Schichten (u.a. Bammann 2001; Lampert et al. 2007; Schmitt et al. 2008; Stamm & Lamprecht 2009; Kroll & Lampert 2010). Lampert (2005) zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit einer längerfristigen Krankheit oder gesundheitlichen Beeinträchtigung bei Frauen und Männern in der Unterschicht 1,3 bzw. 1,4mal höher ist als bei Personen aus der Oberschicht

(vgl. Lampert 2005: 15). Weiterhin haben niedrigere Statusgruppen ein höheres Risiko einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden oder an einer chronischen Bronchitis, Diabetes Mellitus oder Depressionen zu erkranken (vgl. Lampert 2005: 40). Bormann und Schröder (1994) beschreiben auf der Datengrundlage der Deutschen Herz-/Kreislauf-Präventionsstudie (DHP) aus den Jahren 1984-1986 das Krankheitsgeschehen von Personen in verschiedenen sozialen Lagen. Dabei zeigen sie auf, dass Personen sich nach ihrer beruflichen Stellung in gesundheitlichen Beeinträchtigungen unterscheiden. ArbeiterInnen, FacharbeiterInnen, einfache Angestellte und Landwirte sind im Durchschnitt an mehr Tagen gesundheitlich beeinträchtigt als leitende Angestellte, Beamte des gehobenen und höheren Dienstes sowie Selbstständige. Auch innerhalb einer beruflichen Stellung zeigt sich, dass die Position ausschlaggebend ist. So berichten einfache Angestellte häufiger von gesundheitlichen Beeinträchtigungen als leitende Angestellte (vgl. Bormann & Schröder 1994: 213f). Peter (2001) berichtet zudem, dass Personen, die unten in den Berufshierarchie stehen, ein 2- bis 3-fach größeres Risiko haben, an einer koronaren Herzkrankheit zu sterben als eine Führungskraft (vgl. Peter 2001: 29). Diese Ergebnisse werden auch durch eine Untersuchung von Rixgens und Badura (2011) bei MitarbeiterInnen und ihren Vorgesetzten in verschiedenen Produktions- und Dienstleistungsunternehmen gestützt. Sie berichten, dass Führungskräfte von einem besseren körperlichen und psychischen Gesundheitszustand berichten als die MitarbeiterInnen. Ebenso ist bei den Führungskräften das Ausmaß des Wohlbefindens höher als bei den MitarbeiterInnen (vgl. Rixgens & Badura 2011: 65). Das schichtspezifische Krankheitsgeschehen spiegelt sich ebenso in der Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes von Personen wieder. Frauen und Männer in einer niedrigeren sozialen Schicht schätzen ihren subjektiven Gesundheitszustand häufiger als schlecht ein als Personen in höheren sozialen Schichten (u.a. Lampert 2005; Lampert & Mielck 2008; Kroll & Lampert 2010; Robert Koch-Institut 2012a; Lampert et al. 2013b). So ist beispielsweise die Wahrscheinlichkeit bei Frauen und Männern mit einem niedrigen Berufsstatus, ihre Gesundheit als mittelmäßig bis schlecht zu beschreiben, um das 3,3- bzw. 2,3-fache höher im Gegensatz zu Personen mit hohem Berufsstatus (vgl. Kroll & Lampert 2013: 213). Des Weiteren verweisen Burr und KollegInnen (2013) darauf, dass der selbstberichtete Gesundheitszustand nach Berufsgruppen variiert. Gerade Personen in einfachen manuellen Berufen oder in einfachen Diensten berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand im Gegensatz zu höheren Berufsgruppen,

wie Managern oder Professionen (vgl. Burr et al. 2013: 351f). Bestätigt wird dies durch Stamm und Lamprecht (2009), die ebenfalls von einem schlechteren subjektiven Gesundheitszustand bei Personen mit un-/angelernten manuellen Berufen berichten im Gegensatz zu Personen mit höher qualifizierten nicht manuellen Berufen (vgl. Stamm & Lamprecht 2009: 22). Ferner kommt Lohmann-Haislah (2012) zu dem Ergebnis, dass der Gesundheitszustand auch nach der beruflichen Position variiert. MitarbeiterInnen berichten im Gegensatz zu den Führungskräften häufiger von einem negativen subjektiven Gesundheitszustand (vgl. Lohmann-Haislah 2012: 96f). Insgesamt wird anhand der Ausführungen deutlich, dass eine niedrige soziale Position mit gravierenden objektiven und subjektiven gesundheitlichen Beeinträchtigungen einhergeht. Die Ungleichheitsforschung hat sich aber nicht nur zur Aufgabe gemacht, die gesundheitliche Ungleichheit in der Bevölkerung zu beschreiben, sondern sie will diese auch erklären, um Möglichkeiten zu Reduzierung von Ungleichheiten zu erarbeiten. Dabei erfolgt die Erklärung von gesundheitlicher Ungleichheit vorwiegend über drei Ansätze, bei denen sozial bedingte Unterschiede im Krankheits- und Sterbegeschehen entweder:

- als Folge ungleich verteilter Expositionen gegenüber gesundheitsschädigenden bzw. gesundheitsförderlichen Umwelten (materieller Ansatz) verstanden werden,

- als ein Effekt ungleicher Präferenz- oder Verhaltensmuster, wie dem Rauchen oder weiterer Risikoverhaltensweisen (kulturell-verhaltensbezogener Ansatz) oder

- als Ergebnis einer übermäßigen Belastung durch Stress, der wiederum aus einem Zusammenspiel verschiedener kontinuierlicher Belastungen (Familie, Arbeitsplatz), kritischen Lebensereignissen und einer entsprechenden individuellen Disposition entsteht (psychosozialer Ansatz) (vgl. Bauer et al. 2008: 16).

Angesichts der bisherigen Studienlage lassen sich alle drei Erklärungsansätze bestätigen. Bezüglich der Verteilung von gesundheitsschädlichen bzw. -förder-lichen Umwelten bestätigen dies beispielsweise Untersuchungen zu den Wohnbedingungen verschiedener sozialer Gruppen. Krause et al. (1991), die die Belastung der Innenluft

bei Arbeitern und Angestellten untersuchten, zeigten dass Arbeiter durch höhere Konzentrationen von Blei, Cadmium und Arsen in der Luft betroffen waren als Angestellte. Zum gleichen Ergebnis kam Hoting (1996) bei einer Stichprobe von Kindern im Alter von 5-14 Jahren. Kinder aus unteren sozialen Schichten waren stärker durch die genannten Stoffe in der Innenluft belastet als Kinder aus höheren sozialen Schichten. Weiterhin berichten Lampert und Mielck (2008), dass Personen in niedrigeren sozialen Schichten unter anderem weniger Wohnraum zur Verfügung haben und einem schlechteren Wohnungsstandard ausgesetzt sind als Personen in einer höheren sozialen Schicht. So sind sie beispielsweise häufiger von feuchten Wänden, Schimmel oder Zugluft betroffen. Weiterhin sind sozial benachteiligte Wohngebiete durch weniger Grün- und Freiflächen und ein höheres Verkehrsaufkommen geprägt (vgl. Lampert & Mielck 2008: 12f). Mielck und Bolte (2004) zeigen darüber hinaus, dass Personen mit einem niedrigeren Einkommen auch stärker Lärmbelästigungen durch die Wohnlage ausgesetzt sind als Personen mit einem höheren Einkommen.

Neben den Lebensbedingungen, denen eine Person ausgesetzt ist, verweisen die bisherigen Forschungsergebnisse auch auf die zentrale Bedeutung des Lebensstils von Individuen und dem damit verbundenen Gesundheitsverhalten für die Gesundheit. So können eine ausgewogene Ernährung, ein gemäßigter Konsum von Alkohol und regelmäßige sportliche Aktivitäten den Gesundheitszustand positiv beeinflussen und die Lebenserwartung erhöhen. Die zentrale Bedeutung des Lebensstils, und die damit eingeschlossenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen, liegt in der Funktion als Vermittlungsinstanz zwischen Faktoren sozialer Ungleichheit und dem Gesundheitszustand (Möller-Leimkühler 2000; Hurrelmann 2010). Faktoren sozialer Ungleichheit und die damit einhergehenden schichtspezifischen Lebensbedingungen sowie Sozialisations- und Alltagserfahrungen bedingen den Lebensstil und die damit verbundenen gesundheitsförderlichen Praktiken (Hensen 2011). Diese wirken sich wiederum auf den Gesundheitszustand aus. In einer Übersicht zum soziökonomischen Status und den damit verbundenen kardiovaskulären Risikofaktoren kommen Kaplan und Keil (1993) in Rahmen eines Literaturreviews zu dem Ergebnis, dass in den statushöheren Gruppen Risikofaktoren, wie Rauchen, sportliche Inaktivität oder Übergewicht, seltener vorhanden sind als in den statusniedrigeren. Auch andere Studien kommen zu dem Ergebnis, dass gesundheitsrelevante Verhaltensweisen durch die Position im sozialen Gefüge bestimmt werden. Die Studien zeigen, dass sowohl Bildung, Berufsstatus sowie Einkommen getrennt als auch zusammengefasst

im sozioökonomischen Status das Gesundheitsverhalten beeinflussen. Personen mit einem höheren sozialen Status zeigen einen positiveren gesundheitlichen Lebensstil und rauchen seltener, ernähren sich gesünder und sind häufiger sportlich aktiv als statusniedrigere (u.a. Mielck 2005; Richter 2005; Haverkamp 2008; Müller et al. 2006; Schmitt et al. 2008; Helmert & Schorb 2009; Lampert 2011). Das Risiko sportlicher Inaktivität und starker Übergewichtigkeit (BMI > 30) ist beispielsweise bei statusniedrigen Personen ca. 80 Prozent höher als bei statushohen Personen (vgl. Lampert et al. 2013b: 819). Weiterhin haben Frauen und Männer mit einem niedrigeren Status eine 1,6- bzw. 1,8-fach höhere Wahrscheinlichkeit RaucherIn zu sein als Personen mit einem höheren Status (vgl. Lampert 2010: 4). Die Raucherprävalenz ist ebenso verschieden zwischen einzelnen Berufen. Beispielsweise rauchen 54 Prozent der Bauhilfsarbeiter, während dies nur auf 13 Prozent der Gymnasiallehrer zutrifft (Helmert & Borgers 1998:106). Des Weiteren kommen Rixgens und Badura (2011) zu dem Ergebnis, dass Führungskräfte seltener rauchen als die MitarbeiterInnen (vgl. Rixgens & Badura 2011: 65). Stamm und Lamprecht (2009) berichten für die Schweizer Bevölkerung, dass Personen mit einer höheren Bildung, beruflichen Stellung und einem höheren Einkommen ein stärkeres Ernährungsbewusstsein haben als Personen in den statusniedrigeren Gruppen (vgl. Stamm & Lamprecht 2009: 18f). Darüber hinaus zeigt sich, dass bei Personen mit einem niedrigen Berufsstatus die Wahrscheinlichkeit 1,2-fach höher ist, stark zucker- oder fetthaltige Speisen zu sich zunehmen oder wenig Obst und Gemüse zuverzehren als bei Personen mit einem hohen Berufsstatus (vgl. Finger et al. 2013: 5). Auch die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen ist ungleich nach der sozialen Lage verteilt. Frauen und Männer in den unteren sozialen Schichten nehmen seltener Gesundheitsleistungen in Anspruch als Personen in höheren sozialen Schichten (Mielck 2000). Hoebel et al. (2013) berichten beispielsweise, dass Frauen und Männer mit einem niedrigen sozialen Status im Vergleich zu Personen mit dem höchsten sozialen Status mit einer Wahrscheinlichkeit von ca. 37 Prozent seltener einen Gesundheits-Check-Up in den letzten 2 Jahren in Anspruch genommen haben. Gleiche Ergebnisse zeigen sich bei Betrachtung des Berufsstatus und der Inanspruchnahme des Gesundheits-Check-Up (vgl. Hoebel et al. 2013: 683). Der Alkoholkonsum bildet im Gegensatz zu den bisher genannten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen eine Ausnahme. Studien kommen entweder zu dem Ergebnis, dass kein Zusammenhang zwischen der sozialen Lage und dem Alkoholkonsum besteht oder Personen in höheren sozialen Schichten

mehr Alkohol konsumieren als in niedrigeren (u. a. Helmert et al. 1997; Pfeiffer et al. 2001; Mielck 2000; Finger et al. 2013). Rixgens und Badura kommen zum Beispiel zu dem Ergebnis, dass Führungskräfte mehr Alkohol konsumieren als die MitarbeiterInnen ohne Führungsverantwortung (vgl. Rixgens & Badura 2011: 65). Ferner zeigen Baum et al. (2002) auf, dass der Konsum von kritischen (>41g pro Tag) bzw. überkritischen (>61 g pro Tag) Mengen an Alkohol bei Führungskräften höher ist als bei der Normalbevölkerung (vgl. Baum et al. 2002: 559). Insgesamt zeigt sich aber mit Ausnahme des Alkoholkonsums, dass mehrheitlich Personen in unteren sozialen Schichten das riskantere Gesundheitsverhalten zeigen als Personen in höheren sozialen Schichten.

4.2 Die ungleiche Verteilung von Arbeitsbedingungen

Neben Studien zur Unterstützung des materiellen und des kulturell-verhaltensbezogenen Ansatzes können in der bereits bestehenden Forschungslandschaft auch zahlreiche Studien gefunden werden, die den psychosozialen Ansatz stützen und von einer schichtspezifischen Verteilung von Belastungen am Arbeitsplatz berichten. Der psychosoziale Ansatz[21] bezieht sich auf zahlreiche Faktoren, die miteinander in Kombination stehen und zu Stresserfahrungen führen. Somit konzentriert sich dieser nicht ausschließlich auf die Arbeit und deren Ausgestaltung, wie es in dieser Arbeit der Fall ist, sondern ebenso auf familiäre und private Faktoren. Aus diesem Grund wird ein weiterer Ansatz vorgestellt, der sich konkret auf die Arbeit bezieht und somit einen Teilaspekt von stressauslösenden Belastungen beschreibt – der strukturalistische Ansatz. Dieser geht davon aus, dass gesundheitliche Ungleichheiten über die schichtspezifische Belastung durch verschiedene Arbeitsbedingungen zu erklären sind (Schneider 2007). Des Weiteren schließt der bereits beschriebene materielle Ansatz ebenso Arbeitsbedingungen mit ein. So können Arbeitsbedingungen relevante Faktoren für die Gestaltung von gesundheitsschädigenden oder -förderlichen Umwelten sein. Deutlich wird dies, wenn verschiedene Arbeitsbedingungen grob in zwei Kategorien differenziert werden: Erstens direkte phy-

[21] Eine tiefergehende Darstellung des psychosozialen Ansatzes sowie damit verbundene Studien findet sich bei Peter, Richert. 2009. Psychosoziale Belastungen im Erwachsenenalter: Ein Ansatz zur Erklärung sozialer Ungleichverteilung von Gesundheit? In Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven, 2. Aufl., Hrsg. Matthias Richter, und Klaus Hurrelmann, 117-132. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

sische Belastungen und zweitens indirekte psychische Belastungen. Physische Belastungen sind körperliche Belastungen (z.B. Tragen von schweren Lasten), hohe Unfallgefahr oder die Auswirkungen von Lärm, Kälte, Hitze. Psychische Belastungen beschreiben Stressoren, wie Zeit- und Leistungsdruck, Schicht und Nachtarbeit oder das Verhalten von Vorgesetzten (vgl. Jungbauer-Gans & Gross 2006: 79). So können gerade physische Belastungen bei der Arbeit, wie Lärm, Kälte oder Hitze, neben den Wohnbedingungen ein Gesundheitsrisiko in der Umwelt eines Individuums darstellen.

Die ungleiche Verteilung von Arbeitsbedingungen kann anhand zahlreicher Studien belegt werden. Es zeigt sich durch verschiedene Studien, dass Arbeitsplätze und verschiedene Berufe nicht im gleichen Maße von verschiedenen Arbeitsbedingungen gekennzeichnet sind. Henninges (1981) verwies bereits in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts darauf, dass Arbeitsbedingungen, wie körperliche Arbeit, Umgebungseinflüsse oder Nacht- und Schichtarbeit, zwischen verschiedenen Branchen, Tätigkeitsfeldern und beruflichen Stellungen variieren. Er beschreibt beispielsweise, dass belastende Umgebungseinflüsse häufig in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Baugewerbe vorkommen. Darüber hinaus sind von diesen Arbeitsbedingungen vor allem ArbeiterInnen und einfache und mittlere Beamte betroffen (vgl. Henninges 1981: 368). Weiterhin zeigen Auswertungen des sozio-ökonomischen Panels (1984-1986) von Noll und Habich (1990) anhand zwei extremer Berufsgruppen – höhere und mittlere akademische Berufe sowie un- und angelernte ArbeiterInnen – , dass Arbeitsbedingungen, wie körperlich schwere Arbeit oder belastende Umgebungseinflüsse, die sich direkt auf den Gesundheitszustand auswirken, häufiger bei den un- und angelernten ArbeiterInnen auftreten als bei den akademischen Berufen. Weiterhin treten bei den ArbeiterInnen auch häufiger Arbeitsbedingungen, wie mangelnde Möglichkeiten des Mitentscheidens oder Dazulernens auf, die mit Stresserfahrungen in Zusammenhang stehen. Auch in aktuellen Studien zeigt sich die sozial ungleiche Verteilung von Arbeitsbedingungen. Stamm und Lamprecht (2009) zeigen für die Schweiz auf, dass einfache und repetitive Tätigkeiten vor allem in den unteren Einkommensstufen verbreitet sind, während höchst anspruchsvolle und schwierigste Tätigkeiten in den höheren Einkommensstufen zu finden sind (vgl. Stamm & Lamprecht 2009: 17). Siegrist und Theorell (2008) beschreiben die Arbeitsplätze und deren Bedingungen von geringqualifizierten Beschäftigten wie folgt: Ihre Arbeitsplätze sind häufig durch einen geringen Grad komplexer Anforderungen, hochgradig re-

petitive Arbeitsaufgaben, geringen Entscheidungsspielraum und starke physische Arbeitsanforderungen gekennzeichnet (vgl. Siegrist & Theorell 2008: 120). Weiterhin zeigt sich, dass sich Personen auch nach verschiedenen Hierarchiestufen in ihren Arbeitsbedingungen unterscheiden. So haben Führungskräfte im Gegensatz zu den MitarbeiterInnen ohne Personalverantwortung mehr Partizipationsmöglichkeiten, Handlungsspielraum sowie Einfluss auf die Arbeitsmenge. Weiterhin arbeiten sie seltener in befristeten Arbeitsplatzverhältnissen und müssen seltener repetitive Tätigkeiten ausführen als die MitarbeiterInnen. Im Gegensatz dazu zeigen die Studien aber auch, dass Führungskräfte häufiger starkem Termin- und Leistungsdruck ausgesetzt sind, öfter mehr als 48 Stunden pro Woche arbeiten und insgesamt häufiger von zeitlicher Überforderung berichten als die MitarbeiterInnen (Rixgens Badura 2011; Lohmann-Haislah 2012; Statistisches Bundesamt 2012a). Darüber hinaus kommt der DGB-Index Gute Arbeit (2012) zu dem Ergebnis, dass Führungskräfte ebenfalls stärker durch ständige Erreichbarkeit betroffen sind als die MitarbeiterInnen. Insgesamt verdeutlichen die Studien, dass Personen in unteren sozialen Schichten häufiger von physisch und psychisch belastenden Arbeitsbedingungen betroffen sind. Ausnahme bilden hier vor allem zeitliche Belastungen beim Vergleich von Personen mit und ohne Führungsverantwortung. Erwerbstätige unterscheiden sich ebenso in der subjektiven Einschätzung des Gefährdungspotentials ihrer Arbeit. Kroll und Kollegen (2011) berichten, dass Arbeiterinnen und Arbeiter um das 1,7- bzw. 2,0-fache häufiger ihre Arbeit als (sehr) stark gesundheitsgefährdend wahrnehmen als Angestellte. Weiterhin schildern sie, dass nicht nur unter Berücksichtigung der beruflichen Stellung, sondern auch der beruflichen Position, sich ArbeiterInnen oder Angestellte ebenso innerhalb der jeweiligen Gruppe in der Einschätzung der Gefährdung nach einem sozialen Gradienten unterscheiden (vgl. Kroll et al. 2011: 4). Zum gleichen Ergebnis kommen Kroll und Lampert (2013) angesichts der Untersuchung der subjektiven Gefährdung durch die Arbeit nach dem Berufsstatus. Angesichts der vorgestellten Studien und der bisherigen Forschungslage erhärtet sich der Eindruck, dass ein erheblicher Teil gesundheitlicher Ungleichheiten durch ungleiche Belastungssituationen in der Arbeitswelt erklärt werden kann (vgl. Oppolzer 1994: 140).

Zusammengefasst weisen die Ergebnisse darauf hin, dass gesundheitliche Ungleichheit auf Unterschiede nach der sozialen Lage in den Arbeits- und Lebensbedingungen sowie im gesundheitsrelevanten Verhalten von Individuen zurückzuführen ist. Ein niedriges Bildungs-, Einkommensniveau und ein niedriger Berufsstatus gehen

einzeln und in Kombination miteinander mit belastenden Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie einem riskanteren Gesundheitsverhalten einher. Es zeigt sich somit, dass gesundheitliche Ungleichheit an gesellschaftliche Ungleichheit gekoppelt ist (vgl. Bauer et al. 2008: 13). Die höchsten Gesundheitsrisiken haben Personen, die am wenigsten über ökonomische, kulturelle und soziale Ressourcen verfügen, während diejenigen, die über viele der genannten Ressourcen verfügen, die niedrigsten gesundheitlichen Risiken aufweisen (vgl. Bauer et al. 2008: 14).

4.3 Geschlecht als Gesundheitsressource oder -risiko[22]

Neben der sozialen Position im hierarchischen Gefüge einer Gesellschaft sind ebenso weitere Merkmale, wie das Geschlecht, von zentraler Bedeutung für das Gesundheitsgeschehen. In den Ausführungen zu Beginn des Kapitels 4 ist bereits darauf hingewiesen worden, dass die Ungleichheitsforschung sich auch zunehmend mit dem Geschlecht, als eine Determinante gesundheitlicher Ungleichheit, beschäftigt. Die Geschlechterforschung befasst sich hingegen schon seit langem mit der Frage nach Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern und hat sich ebenfalls mit Unterschieden des Gesundheitszustandes von Frauen und Männern befasst. Dabei kommt sie gleichermaßen, wie die Ungleichheitsforschung, zu dem Ergebnis, dass auch für das geschlechterspezifische Gesundheits- und Krankheitsgeschehen das Gesundheitsverhalten und die Verteilung von Arbeitsbedingungen von zentraler Bedeutung sind. In diesem Kapitel wird zuerst auf die gesundheitliche Situation von Frauen und Männern eingegangen, bevor geklärt wird, welche Rolle Gesundheitsverhalten und Arbeitsbedingungen dabei spielen. In diesem Zuge wird auch auf die Differenzierung des Begriffes Geschlecht in „sex“ und „gender“ eingegangen, die für das Verständnis des Zusammenhanges von Geschlecht und Gesundheit grundlegend ist.

Bei Frauen und Männern sind gravierende Unterschiede in der Lebenserwartung und im Gesundheitszustand zu verzeichnen. In Kapitel 2.3.2 ist bereits auf die höhere

[22] Im Rahmen dieser Arbeit sind mit dem Gesundheitsverhalten und den Arbeitsbedingungen zwei Aspekte für das Gesundheitsgeschehen von Frauen und Männern herausgegriffen worden, die für den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung von Bedeutung sind. Dies geschah aber in dem Bewusstsein, das auch weitere Aspekte der Lebensgestaltung für die Gesundheit von Relevanz sind. Exemplarisch kann hier die geschlechterspezifische Verteilung der Reproduktionsarbeit angeführt werden. Somit stellt die Betreuung von Kindern und Familienangehörigen natürlich auch ein bedeutsamer Faktor für die Gesundheit des Verantwortlichen dar. Eine ausführliche Darstellung findet sich unter anderem bei Cramm et al. (1998) und Strehmel (2003).

durchschnittliche Lebenserwartung von Frauen hingewiesen worden, dabei liegt die mittlere Lebenserwartung von Männern fünf Jahre unter der von den Frauen (Statistisches Bundesamt 2012b). Weiterhin unterscheiden sich Frauen und Männer auch in den häufigsten Todesursachen: Beispielsweise waren in der Altersgruppe 35-44 Jahre bei den Frauen bösartige Neubildungen in den Brustdrüsen oder der Bronchien und der Lunge 2012 die häufigsten Todesursachen, während Männer am häufigsten durch Erstickung oder einen akuten Myokardinfarkt starben (Statistisches Bundesamt 2013b). Darüber hinaus zeigt die Todesursachenstatistik, dass sich Frauen und Männer im Alter in den Todesursachen angleichen. So ist in der Altersgruppe der über 65-jährigen bei Frauen und Männern gleichermaßen eine chronische ischämische Herzkrankheit die häufigste Todesursache. Darüber hinaus erkranken Männer insgesamt häufiger als Frauen an ischämische Herzkrankheiten oder bekommen einen Schlaganfall, die laut WHO zu der Top-3 der Todesursachen 2012 gehörten (siehe Kapitel 2.3.2). Beispielsweise berichtet das Robert Koch-Institut anhand der GEDA-Daten 2012, dass die Lebenszeitprävalenz einer ischämischen Herzkrankheit bei Männern bei 10 Prozent und bei Frauen bei 7 Prozent liegt (vgl. Robert Koch-Institut 2014a). Ebenso erkranken Männer häufiger an Lungenkrebs als Frauen. Im Jahr 2006 waren bei den Männern 60 Fälle je 100.000 Einwohner mit einer Neuerkrankung an Lungenkrebs verzeichnet worden, während es bei den Frauen nur 23 Fälle pro 100.000 Einwohner waren (Robert Koch-Institut 2010). Bei den psychischen Erkrankungen ist zu erkennen, dass Männer häufiger von Suchterkrankungen, wie Alkohol-, Tabak- oder Drogenabhängigkeit, betroffen sind als Frauen. Des Weiteren begehen sie häufiger Suizid als Frauen. Es gibt aber durchaus auch Erkrankungen oder Beeinträchtigungen von denen Frauen häufiger betroffen sind als Männer. Frauen sind zum einen signifikant häufiger von chronischen Entzündungen der Atemwege (12-Monats-Prävalenz F:8%, M:5%) und von Arthrose (12-Monats-Prävalenz F:25%, M:16%) betroffen. Zum anderen berichten Frauen signifikant häufiger als Männer von seelischen Beeinträchtigungen in den letzten 4 Wochen (F:13%, M:8%), haben eine höhere Lebenszeitprävalenz für diagnostizierte Depressionen (F:15%, M: 8%) und Burnout (F: 5%, M: 3%) und sie sind öfter von Essstörungen, wie Anorexia nervosa (Geschlechterverhältnis 10:1), als Männer betroffen. Es gibt aber auch Erkrankungen in denen sich Frauen und Männer in den Erkrankungsraten nicht unterscheiden. Dazu zählen beispielsweise Diabetes Mellitus, Fettstoffwechselstörungen oder Bluthochdruck (Robert Koch-Institut 2014a,

b). Obwohl entweder beide Geschlechter gleichermaßen von chronischen Erkrankungen (z.B. Diabetes Mellitus oder Herzerkrankungen) oder die Männer häufiger von diesen betroffen sind, zeigt sich interessanterweise, dass auf die Frage „Haben Sie eine oder mehrere lange andauernde, chronische Erkrankungen?“ 43 Prozent der Frauen und nur 38 Prozent der Männer mit „Ja“ antworteten (vgl. Robert Koch-Institut 2014a: 18). Trotz des geschlechterspezifischen Gesundheitsgeschehens zeigen sich in der Einschätzung des subjektiven Gesundheitszustandes keine wesentlichen Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Beide Geschlechter berichten mit ca. 70 Prozent von einer (sehr) guten Gesundheit (vgl. Robert Koch-Institut 2014a: 17).

Die Unterschiede im Gesundheits- und Krankheitsgeschehen lassen sich einerseits durch biologisch-genetische („sex“) Unterschiede zwischen Frauen und Männern erklären und andererseits durch die gesellschaftlichen Vorstellungen über die Geschlechter und die damit verbundenen Normen und Erwartungen, die in einer sozialen Konstruktion des Geschlechts („gender“) münden. Frauen und Männer differieren hinsichtlich ihrer genetischen Anlagen, hormonellen Ausstattung und primärer sowie sekundärer Geschlechtsmerkmale. Diese Unterschiede nehmen einen Einfluss auf die Entstehung von Krankheiten, ihren Verlauf und ihre Dauer. So erkranken Frauen beispielsweise häufiger an Multiples Sklerose aufgrund ihrer genetischen Ausstattung, während sie durch die weiblichen Sexualhormone „Östrogene“ einen Schutzfaktor hinsichtlich koronarer Herzkrankheiten besitzen (vgl. Robert Koch-Institut 2014b: 6). Jedoch weisen verschiedene AutorInnen darauf hin, dass die geschlechterspezifischen Unterschiede nicht allein über biologisch-genetische Faktoren erklärt werden können und dass die soziale Konstruktion des Geschlechts in diesem Zusammenhang von zentraler Bedeutung ist (u.a. Kolip & Hurrelmann 2002; Altgeld 2004; Luy 2009; Dinges 2010; Hagen & Starker 2011).

Die Zuschreibungen „Frau“ oder „Mann“ sind nicht allein biologisch bestimmt, sondern sie sind Teil der Struktur unserer Gesellschaft. In der Gesellschaft bestehen Vorstellungen über Männer und Frauen, zu ihren Eigenschaften und Verhaltensweisen, die sich in Geschlechterstereotypen widerspiegeln (Alfermann 1996). Geläufige Annahmen sind dabei beispielsweise, dass sich „Mannsein“ oder Männlichkeit durch Stärke, Unabhängigkeit, Dominanz oder Willensstärke auszeichnen, während „Frauensein“ bzw. „Weiblichkeit“ mit Eigenschaften wie liebevoll, einfühlsam, träumerisch oder unterwürfig charakterisiert wird (vgl. Williams & Best 1990: 22). Die Entwicklung

von geschlechterspezifischen Haltungen und Verhaltensmustern erfolgt im Verlaufe des Sozialisationsprozesses. Im Verlauf dieses Prozesses werden Individuen mit Geschlechterstereotypen und den daran anknüpfenden Erwartungen bezüglich geschlechterspezifischen Verhaltens konfrontiert und entwickeln eine Vorstellung über geschlechtertypische Eigenschaften und Verhaltensweisen. Diese gesellschaftlichen Zuschreibungen werden von Personen zur Konstruktion der eigenen Geschlechtsidentität verwendet (Alfermann 1996). Zudem wird das Geschlecht einer Person sozio-okulturell durch diskursive Zuschreibungen verstärkt, es entspringt aus dem sozialen Miteinander und bedingt dieses zugleich (u.a. West & Zimmerman 1987; Butler 2007; Rismann 1998). So wird geschlechterkonformes Verhalten bewusst, aber auch unbewusst verstärkt, während abweichendes Verhalten sanktioniert wird. Geschlecht ist aber nicht nur eine Eigenschaft oder ein Merkmal, sondern die Geschlechterforschung hat mit dem Konzept des „Doing Gender“ herausgestellt, dass die Geschlechtszugehörigkeit einen fortlaufenden Herstellungsprozess darstellt, der zusammen mit jeder menschlichen Aktivität vollzogen wird (vgl. Gildemeister 2004: 132). So wird dem Geschlecht durch das Verhalten jedes Individuums in einer sozialen Interaktion permanent Ausdruck verliehen. Mit dem Begriff „Doing Gender“ ist somit ein Bündel von kulturell bestimmten Verhaltensweisen eng verknüpft, das in sozialen Interaktionen zu einer Herstellung von Maskulinität und Femininität beiträgt. Geschlecht ist also eine soziale Kategorie, die jedem Individuum im gesellschaftlichen Umfeld zugewiesen wird, die das Individuum selbst mit konstruiert und die eine Auswirkung auf alle Lebensbereiche einer Person hat. Jede soziale Interaktion findet auf Grundlage der Geschlechterkategorie statt: Sie organisiert und strukturiert jede soziale Situation. Goffman ist sogar der Meinung, dass „das Geschlecht, nicht die Religion das Opium des Volkes ist“ (Goffman & Knoblauch1994: 131).

Auch das Gesundheitsverhalten, dessen zentraler Stellenwert für die Gesundheit schon dargelegt wurde, ist eng mit den gesellschaftlichen Vorstellungen, Normen und Erwartungen verknüpft. Gesundheitsrelevante Verhaltensweisen hängen somit wie auch andere Verhaltensweisen davon ab, welches Verhalten als normativ männlich oder weiblich definiert wird (Mahalik et al. 2007). Somit sind die Wahrnehmung und der Umgang mit Gesundheit und Krankheit sowie das Gesundheitsverhalten ebenfalls sozial konstruiert und durch erlernte Regeln und Überzeugungen geformt (Kolip 1997; Möller-Leimkühler 2000, 2002; Verdonk et al. 2010). So lassen sich anhand verschiedener epidemiologischer Daten geschlechterspezifische Muster des

Gesundheitsverhaltens erkennen. Zum einen setzen sich Männer und Frauen unterschiedlich mit dem Thema „Gesundheit“ auseinander. Frauen reagieren sensibler auf Krankheitsanzeichen als Männer, suchen eher Hilfe, wenn sie Krankheitssymptome feststellen (Brandes 2003; Möller-Leimkühler 2006; Dinges 2009; Franz & Karger 2011) und nutzen häufiger präventive sowie gesundheitsfördernde Maßnahmen (Zemp & Ackermann-Liebrich 1988; Sieverding 2000; Robert Koch-Institut 2006). So berichten beispielsweise PsychotherapeutInnen im Rahmen einer qualitativen Interviewstudie, dass Männer mit Depressionen erst viel später als Frauen eine Therapie in Anspruch nehmen, wenn die Symptome schon weiter fortgeschritten sind und der Leidensdruck sehr hoch ist (Hünefeld 2012). Weiterhin zeigen die Auswertungen der Daten aus der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) (2008-2011), dass Frauen mit 67 Prozent regelmäßig Krebsfrüherkennungsuntersuchungen in Anspruch nehmen, während der Anteil der Männer bei 40 Prozent liegt (vgl. Starker & Saß 2013: 860). Anzumerken ist hier, dass die Inanspruchnahme des Gesundheits-Check-Ups eine Ausnahme bildet, dort nehmen beide Geschlechter jeweils mit ca. 50 Prozent gleichermaßen teil (vgl. Hoebel et al. 2013: 681). Zum anderen ernähren sich Frauen gesünder, konsumieren weniger Alkohol und Rauchen seltener als Männer. Auswertungen der GEDA-Daten 2012 zeigen,

- dass 70 Prozent bzw. 53 Prozent der Frauen täglich Obst bzw. Gemüse verzehren, die Männer hingegen nur zu 48 Prozent bzw. 36 Prozent,
- dass 21 Prozent der Frauen und 32 Prozent der Männer in einem riskanten Ausmaß Alkohol konsumieren und
- dass 24 Prozent der Frauen rauchen, während dies auf 31 Prozent der Männer zutrifft (vgl. Robert Koch-Institut 2014a: 103ff).

Darüber hinaus haben Männer mit 60 Prozent häufiger Übergewicht bzw. Adipositas als Frauen mit 46 Prozent (vgl. Robert Koch-Institut 2014a: 93). Eine Ausnahme bezüglich des gesundheitsrelevanten Verhaltens bildet die körperliche bzw. sportliche Aktivität. Während 44 Prozent der Männer sich mehr als 2,5 Stunden pro Woche körperlich bewegen, trifft dies nur auf 35 Prozent der Frauen zu. Hinsichtlich der sportlichen Aktivität zeigt sich, dass jeweils 66 Prozent der Frauen und Männer sportlich aktiv sind, jedoch sind Männer (47%) häufiger mehr als 2 Stunden in der Woche sportlich aktiv als Frauen (41%) (vgl. Robert Koch-Institut 2014a: 96ff). Dass das Gesundheitsverhalten kulturell und sozial bedingt ist, lässt sich eindrucksvoll durch eine

Analyse zum Rauchverhalten in Großbritannien durch Coleman (2004) zeigen. In seiner Studie liegt der Anteil von britischen RaucherInnen bei 27 Prozent, im Gegensatz dazu liegt der Anteil bei den in Großbritannien lebenden Männern aus Bangladesch bei 54 Prozent und bei den Frauen bei 2 Prozent. In Bangladesch werden im Gegensatz zu Großbritannien traditionellere Geschlechterrollen verfolgt (Naher 2005). Darüber hinaus macht die Geschlechterforschung deutlich, dass nicht nur die Zuschreibung „Mann“ oder „Frau“ Einfluss auf das Gesundheitsverhalten nimmt, sondern auch die Geschlechtsrollenidentität. Die Geschlechtsrollenidentität resultiert aus der Übernahme von maskulinen und femininen Attributen, Interessen und Präferenzen (vgl. Alfermann 1996: 58). Dabei kann die Geschlechtsrollenidentität von Frauen und Männern in einem unterschiedlichen Maß von weiblichen und männlichen Attributen gekennzeichnet sein. Sieverding (2002) zeigt in ihrer Studie auf, dass das Gesundheitsverhalten umso riskanter ausfällt je männlicher die Geschlechtsrollenidentität ist.

Angesichts der Verknüpfung von riskanten Verhaltensweisen mit Männlichkeit und der daraus resultierenden häufigeren Ausübung von riskanteren Verhaltensweisen bei Männern als bei Frauen, lässt sich die höhere gesundheitliche Belastung und Sterblichkeit vor allem aufgrund von chronischen Erkrankungen, wie ischämischen Herzkrankheiten, erklären. In Kapitel 2.3.2 ist beschrieben worden, dass die starke Verbreitung von nichtübertragbaren Erkrankungen mit dem Gesundheitsverhalten in Zusammenhang steht. Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum sowie Übergewicht zählen mit zu den zentralsten Risikofaktoren für diese Erkrankungen. Aber auch das höhere Lungenkrebsrisiko von Männern lässt sich über das verstärkte Rauchverhalten bei ihnen im Gegensatz zu den Frauen erklären. Ferner kommen Studien wiederholt zu der Erkenntnis, im Gegensatz zu den bestehenden Statistiken, dass Frauen nicht stärker von Depressionen betroffen sind als Männer, sondern Depressionen bei Männern unterdiagnostiziert sind (u.a. Maier et al. 1999a; Real 1999; Wittchen et al. 2000; Wolfersdorf et al. 2006; Kogler & Kaiser-Kaplaner 2007). Die gesellschaftlichen Erwartungen an Männer, stark und unverwundbar zu sein, führen erstens dazu, dass Männer eher depressive Symptome unterdrücken, zweitens dass sie andere Symptome zeigen als Frauen und weniger von psychischen als von somatischen Beschwerden berichten und drittens seltener Hilfe bei depressiven Erkrankungen in Anspruch nehmen (Möller-Leimkühler 2000). Hingegen steht die Konstruktion von Weiblichkeit über Emotionalität und Verwundbarkeit im Einklang mit dem Erkran-

kungsbild einer Depression. Somit taucht ein Großteil der betroffenen Männer nicht in den Depressionsstatistiken auf. Ebenso ist die stärkere Betroffenheit von Suchterkrankungen bei Männern durch das Gesundheitsverhalten zu erklären. Der Konsum von Alkohol ist ein Ausdruck der Männlichkeit und der damit verbundenen Risikobereitschaft. So ermöglichen vor allem Rauscherfahrungen das subjektive Gefühl von Macht, Stärke und Unverletzbarkeit und können als Gefühlsregler bei negativen Emotionen eingesetzt werden (Möller-Leimkühler 2003; Altgeld 2006; Stöver 2007). Aus diesem vermehrten Alkoholkonsum kann so auch schneller eine Abhängigkeit entstehen.

Bei Betrachtung des arbeitsweltbezogenen Gesundheitsgeschehens wird aber auch deutlich, dass nicht nur das Gesundheitsverhalten für die gesundheitlichen Unterschiede zwischen Frauen und Männern verantwortlich ist. Statistiken zu meldepflichtigen Arbeitsunfällen zeigen auf, dass 74 Prozent dieser bei Männern vorkommen und nur 26 Prozent bei den Frauen. Weiterhin sind von tödlichen Arbeitsunfällen 91 Prozent der Männer betroffen und nur 9 Prozent der Frauen (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung 2012). Darüber hinaus sind Männer häufiger von Berufskrankheiten, wie Lärmschwerhörigkeit, asbestbedingte Erkrankungen oder Krankheiten der Lendenwirbelsäule, betroffen. Frauen hingegen erkranken durch die Arbeit häufiger an Infektionen oder erleiden Hautkrankheiten. Des Weiteren entfallen die meisten Berufskrankheiten auf die Männer. Laut Krankenkassen-Statistiken zeigten 2010 50.097 Männer und 20.149 eine Berufskrankheit an (Robert Koch-Institut 2007; WSI GenderDatenPortal 2013b). Während die Zahlen aufzeigen, dass vor allem die Männer von körperlichen Erkrankungen durch die Arbeit betroffen sind, zeigt sich bei den Frauen, dass diese häufiger von Erschöpfungszuständen berichten als die Männer (vgl. Kuhn 2008: 89). Die bereits genannten Geschlechterunterschiede im Krankheitsgeschehen und die arbeitsbezogenen Krankheiten lassen sich auch auf geschlechterspezifische Unterschiede im Arbeitsleben zurückführen.

4.4 Geschlechtersegregierter Arbeitsmarkt als Ausgangssituation für geschlechterspezifische Arbeitsbedingungen

Auf dem deutschen Arbeitsmarkt ist eine starke Geschlechtersegregation zu beobachten, die mit unterschiedlichen Anforderungen und Belastungen für Frauen und Männer einhergeht (Kuhn 2008). Bei Betrachtungen der Bereiche und Branchen, in

denen Frauen und Männer tätig sind, zeigt sich in der Vergangenheit sowie heute eine starke geschlechtertypische Komponente: Frauen und Männer üben unterschiedliche Berufe aus. Dies wird als horizontale Segregation bezeichnet. Sowohl Frauen als auch Männer arbeiten häufig in Bereichen, in denen das eigene Geschlecht dominiert. Auswertungen des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 2009 zeigen, dass 49 Prozent der Männer und 36 Prozent der Frauen in geschlechtertypischen Berufsfeldern arbeiten. Nur etwa jeder fünfte Mann und jede fünfte Frau arbeitete in einem Bereich mit ausgeglichenem Geschlechterverhältnis (Statistisches Bundesamt 2010). Um weiblich und männlich dominierte sowie geschlechtsneutrale Berufe voneinander abzugrenzen, ist es in der Forschungslandschaft gängig, die Berufsfelder nach dem jeweiligen Anteil der beschäftigten Frauen und Männer zu definieren (Kreimer 1999; Leitner 2001). Dieser Aufteilung nach werden männlich dominierte Berufe zu 80-100 Prozent von Männern ausgeführt, überwiegend männlich besetzte Berufe von 60-79 Prozent Männern; entsprechende Prozentsätze gelten für Frauen in weiblich dominierten Berufen. Ausgewogen besetzte Berufe werden von 40-59 Prozent Männern und Frauen ausgeübt. Entsprechend dieser Verteilung sind gerade körperlich beanspruchende Berufe, wie Tätigkeiten in den Bereichen der Bau- und Metallindustrie, männlich dominiert. Aber auch Berufe in der Sicherheits- und Transportbranche sowie im technischen und naturwissenschaftlichen Bereich werden überwiegend von Männern ausgeübt. Frauendominierte Berufe sind eher im Dienstleistungsbereich angesiedelt und umfassen beispielsweise Friseurinnen, Kosmetikerinnen sowie Berufe im Gesundheits- und sozialen Bereich. Zu den geschlechtsneutralen Berufen zählen Tätigkeiten im Groß- und Einzelhandel, im Einkauf sowie in Banken und Versicherungen. Beispielsweise waren 2014 80 Prozent der Beschäftigten im Bereich Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung Frauen. Im Gegensatz dazu waren im Bereich Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung nur 17 Prozent der Belegschaft weiblich (Statistisches Bundesamt 2014d Mikrozensus, eigene Berechnungen). Neben der horizontalen Geschlechtersegregation auf dem Arbeitsmarkt wird ebenso deutlich, dass auch die Verteilung von hierarchischen Positionen geschlechterspezifisch ausfällt (vertikale Segregation). Die Überrepräsentanz von Männern in Führungspositionen und die damit verbundene vertikale Segregation sind bereits durch verschiedene Studien gut belegt (z. B. Abele 2002; Appelbaum et al. 2003). Der Anteil von Frauen in Führungspositionen lag 2012 bei 29 Prozent (Statistisches Bundesamt 2012c). Darüber hinaus berichten Holst und Kirsch (2015),

dass Ende 2014 der Frauenanteil in den Vorständen der Top-200 Unternehmen in Deutschland bei 5 Prozent lag (vgl. Holst & Kirsch 2015: 47). Weiterhin zeigt der Führungsmonitor 2010, dass Frauen in Führungspositionen im Gegensatz zu weiblichen Angestellten häufiger in männlich dominierten Berufen tätig sind. So waren zum Erhebungszeitpunkt knapp 20 Prozent der weiblichen Führungskräfte in Frauenberufen tätig, während dies auf 63 Prozent der angestellten Frauen zutraf. Bei den Männern zeigt sich der umgekehrte Fall. Während 56 Prozent der männlichen Führungskräfte in männlich dominierten Berufen tätig waren, traf dies nur auf 45 Prozent der angestellten Männer zu. Mit 6 Prozent sind männliche Führungskräfte nur selten in weiblich dominierten Berufen beschäftigt (Holst & Busch 2010).

Der geschlechtersegregierte Arbeitsmarkt führt wiederum zu einer geschlechterspezifischen Verteilung von Arbeitsbedingungen. Männer arbeiten beispielsweise im Gegensatz zu Frauen häufiger in Nacht- und Schichtarbeit, unter schädlichen Umgebungseinflüssen, wie Lärm, Kälte, gefährlichen Stoffen etc., und müssen öfter Lasten bei der Arbeit tragen oder in Zwangshaltung arbeiten als Frauen. Ebenso sind sie häufiger von langen wöchentlichen Arbeitszeiten über 48 Stunden betroffen als Frauen. Dagegen arbeiten Frauen häufiger in Teilzeit und am Wochenende, führen häufiger Tätigkeiten im Sitzen aus und arbeiten öfter mit mikrobiologischen Stoffen als Männer. So berichten beispielsweise 32 Prozent der Männer und nur 18 Prozent der Frauen von arbeiten unter Lärm. 12 Prozent der erwerbstätigen Männer und nur 6 Prozent der Frauen arbeiten nachts und 31 Prozent der Männer und 16 Prozent der Frauen arbeiten länger als 48 Stunden pro Woche (Beermann et al. 2008; WSI GenderDatenPortal 2014a). Darüber hinaus berichten Frauen unter anderem auch häufiger von einer quantitativen Überforderung bei der Arbeit als Männer (vgl. Lohmann-Haislah 2012: 87). Ebenfalls sind Frauen mit 3,5 Prozent stärker von Mobbing betroffen als Männer (2%) (vgl. Meschkutat et al. 2002: 26). Es ist insgesamt zu erkennen, dass die unterschiedlichen Erkrankungen von Frauen und Männern unter anderem auf die geschlechterspezifischen Arbeitsbedingungen zurückzuführen sind. Beispielsweise kann die häufigere gesundheitliche Beeinträchtigung von Männern durch asbestbedingte Erkrankungen oder Krankheiten der Lendenwirbelsäule, auf die körperlichen und umgebungsbezogenen Bedingungen bei der Arbeit zurückgeführt werden. Weiterhin wird angesichts der unterschiedlichen Arbeitszeiten von Frauen und Männern deutlich, dass Männer durchschnittlich länger gefährlicheren Arbeitsbedingungen ausgesetzt sind als Frauen. Somit erhöht sich ebenfalls deren

Risiko, bestimmte Krankheiten zu erleiden. Ferner ist das höhere Unfallgeschehen bei Männern durch das Arbeiten mit gefährlichen Maschinen oder auf Baugerüsten zu erklären, wie es in männlich dominierten Berufen im Handwerk oder Baugewerbe üblich ist. Des Weiteren lässt sich die höhere Erkrankungsrate bei Frauen durch Infektionskrankheiten durch die häufigen Tätigkeiten mit Menschen in Betreuungs-, Pflege- oder Dienstleitungsberufen erklären (vgl. Kuhn 2008: 84f). Ebenfalls sind die häufigeren Erschöpfungszustände von Frauen, im Gegensatz zu den Männern, auf die genannten Tätigkeiten zurückzuführen. So ist die Arbeit mit Menschen durchaus emotional belastend und kann langfristig zu Burnout oder Depressionen führen. Insgesamt wird deutlich, dass das Krankheits- und Gesundheitsgeschehen von Frauen und Männern sowohl vom Gesundheitsverhalten als auch von den geschlechterspezifischen Arbeitsbedingungen beeinflusst wird. Dabei spielt die gesellschaftliche Konstruktion von Geschlecht eine zentrale Rolle, durch deren Auswirkung auf das Verhalten von Frauen und Männern. Dies zeigt sich unter anderem in einer geschlechterspezifischen Ausübung von riskanten Verhaltensweisen sowie in einem geschlechtersegregierten Arbeitsmarkt. So stellt das weibliche Geschlecht, gemessen an der Lebenserwartung und dem Krankheitsgeschehen, mehrheitlich eine Gesundheitsressource dar, während das männliche Geschlecht ein Gesundheitsrisiko ist.

Zusammenfassung

Insgesamt zeigen die Ausführungen auf, dass das Krankheits- und Gesundheitsgeschehen in der Gesellschaft ungleich verteilt ist. Es lassen sich besonders vulnerable Gruppen erkennen, die ein besonders hohes Risiko tragen, zu erkranken oder vorzeitig zu sterben. Am Beispiel von Geschlecht und der sozialen Position bzw. dem Berufsstatus konnte aufgezeigt werden, dass besonders Personen in unteren sozialen Schichten und Männer diesem Risiko ausgesetzt sind. Des Weiteren wurde deutlich, dass die Verteilung von Ressourcen und Lebensbedingungen anhand der Position eines Individuums im gesellschaftlichen Beziehungsgefüge und die gesellschaftliche Konstruktion von Geschlecht als Ausgangssituation für die ungleiche Verteilung von Gesundheitschancen von Zentralität sind. Beide Mechanismen führen dazu, dass Individuen in Abhängigkeit von ihrem Geschlecht und ihrer sozialen Position unterschiedlichen gesundheitlichen Belastungen ausgesetzt sind, wie es vor allem am Beispiel der Arbeitsbedingungen aufgezeigt werden konnte, und dass sich Unter-

schiede im Gesundheitsverhalten manifestieren. Sowohl über die Arbeitsbedingungen als auch über das Gesundheitsverhalten lassen sich somit die Unterschiede im Gesundheitszustand, zwischen verschiedenen Statusgruppen und zwischen den Geschlechtern erklären. Es wird deutlich, dass es sich beim Gesundheitszustand von Individuen um ein komplexes Phänomen handelt, das nicht durch eine einzelne Determinante beeinflusst wird, sondern durch die Lebensweise, die in einem engen Zusammenhang mit soziostrukturellen und –kulturellen Bedingungen steht (Trojan & Legewie 2001). Aus diesem Grund wird in der vorliegenden Untersuchung dieser Erkenntnis Rechnung getragen und die folgenden Analysen werden getrennt nach Geschlecht und der beruflichen Position durchgeführt.

5. Theoretischer Bezugsrahmen und empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeit(sbedingungen) und Gesundheit

5.1 Theoretische Konzepte zum Zusammenhang Arbeit(sbedingungen) und Gesundheit

Bereits zahlreiche ForscherInnen haben sich intensiv mit der Frage nach gesundheitlichen Risiken aufgrund von Arbeitsbedingungen beschäftigt. Eine zentrale Annahme ist, dass Arbeit zu Stressreaktionen führen kann. Diese arbeitsbezogenen Stressreaktionen beziehen sich konzeptionell auf eine Vielfalt an Arbeitsbedingungen, wie Zeit- und Leistungsdruck, hohe Arbeitsanforderungen, Arbeitsplatzunsicherheit, geringer Handlungsspielraum usw.. Arbeitsstress kann wiederum zu negativen gesundheitlichen Konsequenzen führen, wie kardiovaskulären Erkrankungen oder Depressionen (Nakao 2010). Verschiedene theoretische Modelle und Konzepte wurden in den verschiedenen Disziplinen entwickelt, um die beschriebenen Zusammenhänge zu erklären. Namentlich sind hier aus der Psychologie und Soziologie das Job-Demand Resources Model (Demerouti et al. 2001), das Anforderungs-Kontroll-Modell (Karasek 1979; Karasek & Theorell 1990) und das Modell beruflicher Gratifikationskrisen (Siegrist 1996) zu nennen. Diese Modelle beschäftigen sich alle mit der Kombination von Arbeitsbedingungen und dem daraus resultierenden Stress. Diese werden in diesem Kapitel näher betrachtet. Da die Modelle alle auf Annahmen aus der Stressforschung beruhen, wird zuerst geklärt, was unter Stress zu verstehen ist und wie es allgemein zu Stressreaktionen kommt. Dafür wird auf das transaktionale Stressmodell (Lazarus 1966; Lazarus & Launier 1981; Monat & Lazarus 1991) zurückgegriffen. Darüber hinaus werden, aus der Arbeitswissenschaft, das Arbeitssystem-Modell und das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept (Rohmert 1983; Rudow 2011) näher betrachtet. Im Gegensatz zu den zuvor genannten Modellen, lassen sie eine abstraktere Betrachtung von Arbeitsbedingungen und deren Auswirkungen zu. Ferner fokussieren sie sich nicht hauptsächlich auf psychosoziale Arbeitsbedingungen, wie es bei den genannten Modellen aus der Psychologie und Soziologie der Fall ist. Abschließend wird die Forschungsfrage dieser Arbeit innerhalb der Modelle und Konzepte theoretisch verortet. Die Auswahl der vorgestellten Modelle richtet sich nach der Bedeutung dieser für die jüngste nationale sowie internationale Forschung und nach deren Bedeutsamkeit für die späteren Analysen. Abschließend wird der Forschungs-

stand zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit zusammengefasst.

5.1.1 Transaktionales Stressmodell

Den meisten Modellen, die sich spezifisch mit den gesundheitlichen Effekten von Arbeitsbedingungen beschäftigen, liegt die Annahme zu Grunde, dass eine spezifische Kombination aus Arbeitsbedingungen, teilweise auch in Zusammenhang mit diversen Ressourcen, zu Stressreaktionen führt. Diese wiederum sind für negative gesundheitliche Auswirkungen verantwortlich. Aus diesem Grund wird, bevor auf einzelne arbeitsbezogene Modelle eingegangen wird, eine Erläuterung des Begriffes Stress erfolgen sowie die Entstehung von Stressreaktionen anhand des transaktionalen Stressmodells intensiver betrachtet.

Stress ist ein Begriff, der aus der Alltagsprache nicht mehr wegzudenken ist. Er dient zur Beschreibung von Belastungen, Anstrengungen oder Überforderungen und trägt meist eine negative Konnotation. Ursprünglich stammt dieser Begriff aus dem Englischen und bezeichnete das Testen von Metallen oder Glas auf ihre Belastbarkeit. Der Forscher Hans Selye (1907-1982) übertrug diesen Begriff in die Medizin und Psychologie zur Beschreibung von unspezifischen Reaktionen des Körpers auf Reize. Dabei verfolgt er ein neutrales Verständnis von Stress, da für ihn jede Aktivierung des Körpers auf einen Reiz Stress ist. Mittlerweile steht in der Forschung stärker das gesundheitlich beeinträchtigende Potential von Stress im Vordergrund. Litzcke & Schuh (2010) definieren Stress als die Aktivierungsreaktion des Organismus auf Anforderungen und Bedrohungen (vgl. Litzcke & Schuh 2010: 6). Reize bzw. Anforderungen und Bedrohungen werden auch als Stressoren bezeichnet. Diese lassen sich in die Kategorien „Physische Stressoren“ (Lärm, Hitze, Hunger, langes Autofahren etc.), „Psychische Stressoren“ (Versagensängste, Zeitdruck, Überforderung etc.) und soziale Stressoren (Konflikte, Trennungen, Mobbing etc.) unterteilen (vgl. Reimann & Pohl 2006: 218).

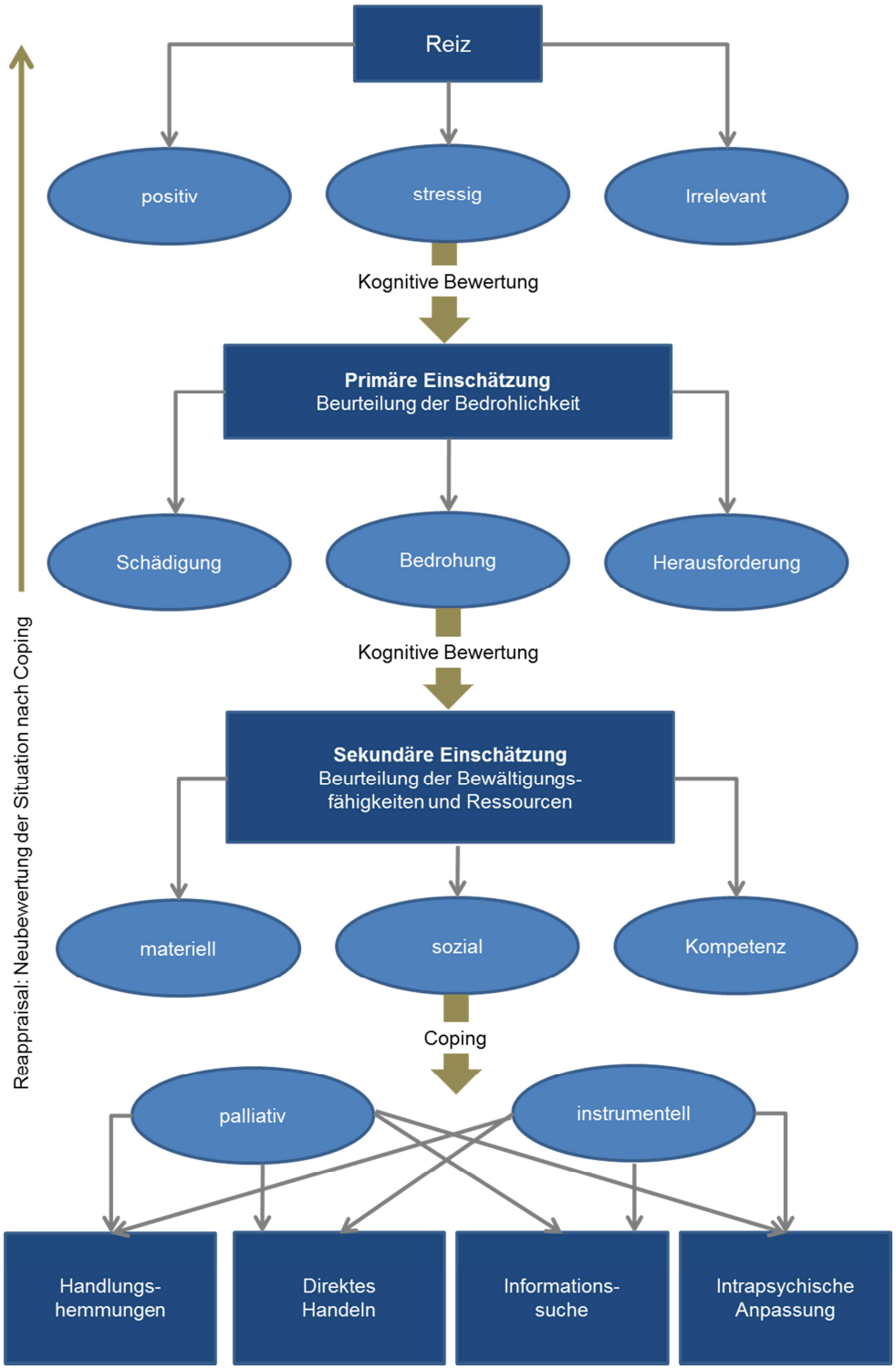
Nach dem transaktionalen Stressmodell entsteht Stress aber nicht allein durch die Einwirkung eines Stressors, sondern durch das Zusammenwirken der situativen Anforderungen und der individuellen Bewertung der Situation sowie der eigenen Ressourcen und Fähigkeiten (Lazarus 1966; Lazarus & Launier 1981). Lazarus geht damit davon aus, dass ein Reiz nicht bei jedem Menschen eine Stressreaktion hervorruft, da nicht jede Person eine Situation oder Anforderung gleich bewertet. Im Rah-

men des Modells lassen sich drei Bewertungsstufen unterscheiden (siehe Abbildung 7). Nach Lazarus können Anforderungen/Situationen als positiv, irrelevant oder potenziell gefährlich (stressend) wahrgenommen werden. Werden sie als stressig wahrgenommen, erfolgt eine primäre Bewertung (primary appraisal), bei der die Bedrohung des Stressors eingeschätzt wird. Die Kategorien sind hier:

1. Herausforderung (challenge), wenn die Situation zu bewältigen erscheint,
2. Bedrohung (threat), wenn ein Schaden zu erwarten ist und
3. Schädigung (harm), wenn bereits ein Schaden eingetreten ist.

Wird die Situation/Anforderung nicht als bedrohlich wahrgenommen, wird diese keinen Stress auslösen. Ist bereits eine Schädigung aufgetreten, bedeutet dies Stress und kann Emotionen, wie Wut, Verärgerung oder Verzweiflung, hervorrufen. Empfindet die Person den Stressor als bedrohlich und weist diesem somit auch eine Relevanz zu, erfolgt eine sekundäre Bewertung (secondary appraisal) über die möglichen Bewältigungsfähigkeiten und Ressourcen. Wenn die Fähigkeiten und Ressourcen nicht ausreichend sind, entsteht Stress. Wenn Bewältigungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, wird eine Bewältigungsstrategie entworfen. Je günstiger man dabei die Bewältigungsmaßnahmen wahrnimmt, desto weniger Stress wird empfunden (vgl. Litzcke & Schuh 2010: 7ff). Lazarus differenziert weiterhin zwei verschiedene Formen der Bewältigungsstrategien (coping). Erstens problemorientiertes Coping, hier versucht das Individuum durch Informationssuche, direkte Handlungen, aber auch durch Unterlassen von Handlungen, die Situation bzw. Anforderung zu überwinden oder sich den Gegebenheiten anzupassen. Und zweitens das emotionsorientierte Coping, bei dem sich auf die auftretenden Emotionen konzentriert wird und es um dem Abbau der Erregung geht, zum Beispiel durch Entspannungstechniken (vgl. Reimann & Pohl 2006: 220). Nach dem Coping erfolgt dann die dritte Bewertungsstufe, bei der eine Neubewertung der Situation/Anforderung vorgenommen wird. Lazarus bezeichnet dies gleichermaßen als eine Coping-Strategie, da durch diese Bewertungsstufe eine Neubewertung des Verhältnisses zwischen Person und Umwelt vorgenommen werden kann, um angemessen mit den Anforderungen umzugehen (vgl. Lazarus 1999: 77).

Abbildung 7: Transaktionales Stressmodell nach Lazarus (1966)



Quelle: Litzcke & Schuh 2010: 8, eigene Darstellung

Wenn es zu einer Stressreaktion, infolge einer situativen Wahrnehmung einer Bedrohung kommt, können diese sowohl auf körperlicher als auch psychischer Ebene entstehen. Beispiele für physische Reaktionen sind unter anderem Atembeschleunigung, erhöhter Herzschlag oder Muskelspannungen. Für geistige Reaktionen können

beispielhaft innere Unruhe, Gereiztheit oder Konzentrationsstörungen angeführt werden (vgl. Reimann & Pohl 2006: 218f). Diese physischen und psychischen Reaktionen können bei längerfristigem oder wiederholten auftreten zu Erkrankungen, wie Bluthochdruck, Herz-Kreislauferkrankungen oder auch Burnout, führen.
Wie die Ausführungen zeigen, handelt es sich beim transaktionalen Stressmodell um ein allgemeines Modell, das sich nicht ausschließlich auf einen arbeitsbezogenen Kontext bezieht. So kann hier unter Stressoren eine Vielzahl von Faktoren innerhalb und außerhalb der Arbeitswelt verstanden werden. Das Modell stellt damit ein allgemeines Prinzip der Stressentstehung dar.

5.1.2 Job Demands-Resources Model

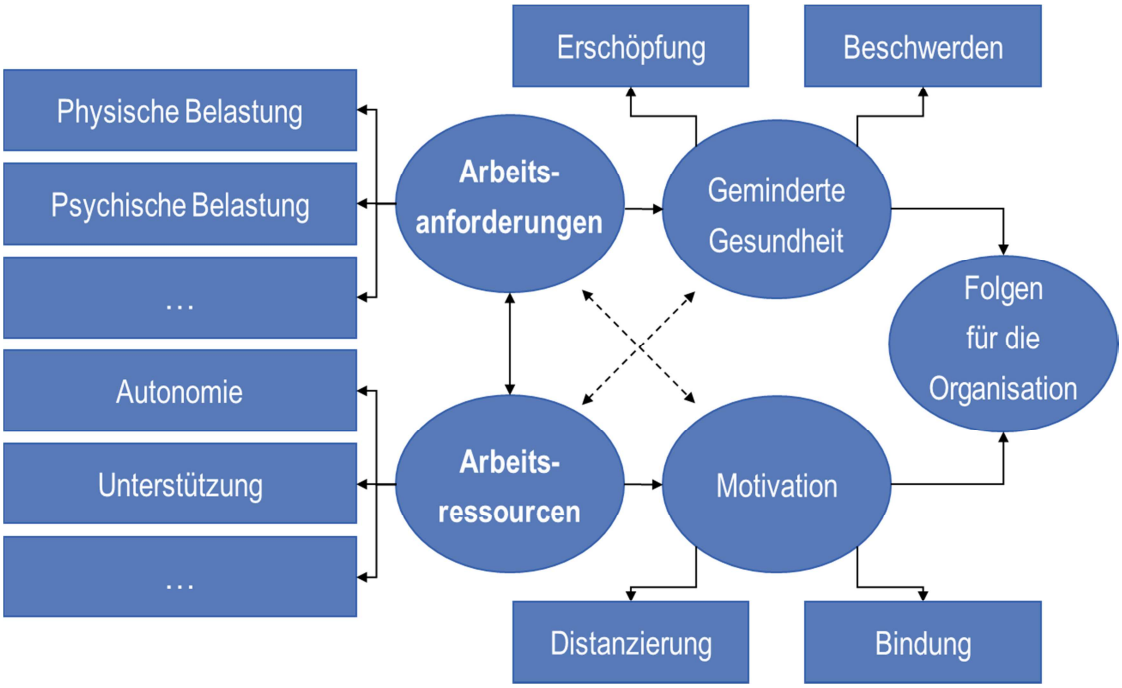
Beim Job Demands-Resources Model (Demerouti et al. 2001) handelt es sich um ein psychologisches Modell, das auf stresstheoretischen Annahmen, wie im transaktionalen Stressmodell, beruht. Demerouti et al. (2001) entwickelten ihr Modell, um anhand des Zusammenspiels von verschiedenen Arbeitsbedingungen die Entstehung von Burnout und Arbeitsengagement zu erklären. Dabei kategorisieren sie Arbeitsbedingungen entweder als Anforderungen oder Ressourcen. Anforderungen definieren sie als physische, soziale oder organisationale Aspekte der Arbeit, die eine andauernde physische oder mentale Anstrengung mit sich bringt und so auch mit physiologischen oder psychologischen Kosten (z.B. Erschöpfung) verbunden sind (vgl. Demerouti et al. 2001: 501). Je größer die Anstrengungen sind, desto größer sind auch die Kosten für das Individuum. Ressourcen bilden hingegen einen protektiven Faktor gegen negative gesundheitliche Effekte. Zu Ressourcen zählen alle physischen, psychischen, sozialen oder organisationalen Aspekte, die eine der folgenden Funktionen erfüllt:

1. funktionell sind für das Erreichen von arbeitsbezogenen Zielen,
2. die Arbeitsanforderungen und die damit zusammenhängenden körperlichen und psychologischen Kosten minimieren oder
3. die persönliche Entwicklung anregen (Demerouti et al. 2001: 501).

Beispiele für Ressourcen sind Karrieremöglichkeiten, Unterstützung von Kollegen, Partizipation in Entscheidungen oder Abwechslung und Autonomie.

In dem Modell lassen sich dann mittels Arbeitsanforderungen und Ressourcen verschiedene Wirkungspfade modellieren (siehe Abbildung 8). Auf der einen Seite führen andauernde Anforderungen (z.B. hoher Arbeitsumfang, Zeitdruck, Schichtarbeit, körperliche Tätigkeiten etc.) und die damit verbundene Verausgabung zu Erschöpfung und langfristig auch zu einem verschlechterten Gesundheitszustand. Sind weiterhin zu den Anforderungen keine ausreichenden Ressourcen vorhanden, kann es langfristig ebenfalls zu einem verringerten Arbeitsengagement kommen, was wiederum Folgen für die Organisation haben kann. Andererseits zeigt sich, dass vorhandene Arbeitsressourcen, wie Autonomie oder Arbeitsplatzsicherheit, zu Motivation und stärkerem Arbeitsengagement führen können und damit die Bindung zum Unternehmen gestärkt wird.

Abbildung 8: Job Demands-Resource Model Job Demands-Resource Model



Quelle: Demerouti 2012, eigene Darstellung

Welche genauen Konsequenzen aus dem Zusammenspiel von Anforderungen und Ressourcen entsteht, ist abhängig von dem Ausmaß dieser. Moderate Anforderungen bei ausreichenden Ressourcen werden eher zu positiven gesundheitlichen Effekten führen, während starke Beanspruchung durch die Anforderungen bei geringen Ressourcen eher zu negativen Effekten führt. Das Modell stellt somit einen Wirkungszusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen, die in Anforderungen und Ressourcen kategorisiert werden können und gesundheitlichen Konsequenzen her. Ob-

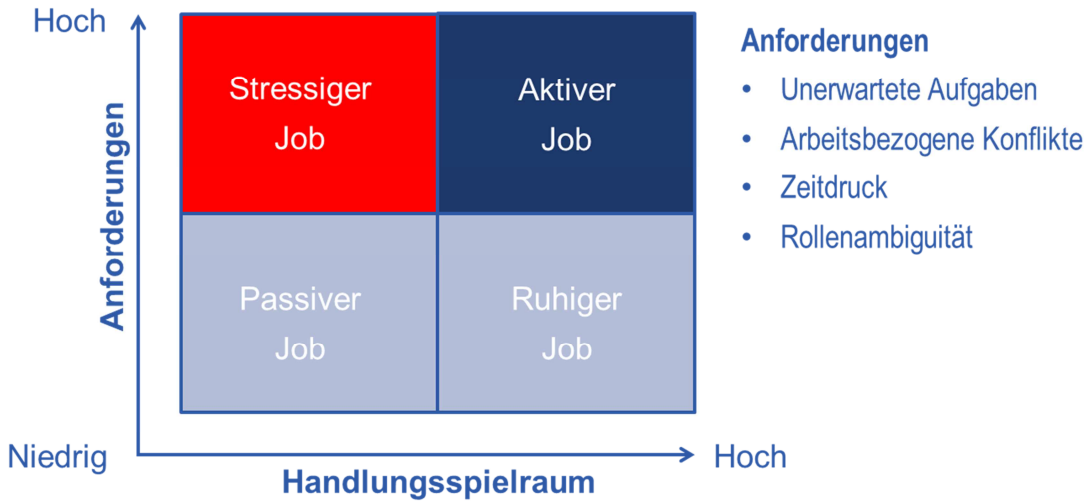
wohl das Modell ursprünglich für die Entstehung von Burnout und Engagement entwickelt wurde, lassen sich mit diesem ebenfalls andere gesundheitliche Effekte erklären. Weiterhin handelt es sich im Vergleich zum Anforderungs-Kontroll-Modell oder dem Modell beruflicher Gratifikationskrisen, um ein unspezifisch formuliertes Modell, das sich nicht auf die Konstellation bestimmter Arbeitsbedingungen konzentriert.

5.1.3 Anforderungs-Kontroll-Modell

Das Anforderungs-Kontroll-Modell („job strain model“) wurde von dem amerikanischen Soziologen Robert A. Karasek entwickelt und in Zusammenarbeit mit dem schwedischen Sozialepidemiologen Töres Theorell weiterentwickelt und empirisch getestet (Karasek 1979; Karasek & Theorell 1990). Es dient zur Erklärung des Zusammenhanges von Aspekten aus der Arbeitsorganisation und chronischen Stresserfahrungen. Dieses Modell geht davon aus, dass psychischer Stress nicht von einem einzelnen Aspekt aus der Arbeitssituation entsteht, sondern durch das Zusammenspiel von Anforderungen aus der Arbeitssituation („job demands“) und dem Umfang des Entscheidungs-/Handlungsspielraumes („job control“). Entscheidungs-/Handlungsspielraum meint den Umfang der Kontrolle, den eine Person über ihre Aufgaben und ihr Verhalten bei der Arbeit hat. Bezüglich der Anforderungen stellt dieses Modell besonders die Quantität der Arbeit in Form von Zeitdruck und der Bewältigung großer Arbeitsmengen in den Fokus (vgl. Karasek 1979: 287). Aber auch die Qualität der Anforderungen wird berücksichtig, beispielsweise durch das Kriterium ob konfligierende Arbeitsanforderungen bestehen. Damit konzentriert sich dieses Modell im Gegensatz zu dem Job Demands-Resources Model auf ganz spezifische Arbeitsbedingungen. Aufgabenprofile, die sich durch hohe physische und psychische Anforderungen und einem geringen Grad an Kontrolle über die Ausführung einer Tätigkeit auszeichnen, bedingen chronische Stressreaktionen, die langfristig das Risiko stressbezogener Erkrankungen erhöhen (vgl. Siegrist & Dragano 2006: 115). Im Gegensatz dazu werden hohe Anforderungen in Kombination mit hoher Kontrolle eher als eine positive Herausforderung und als Entwicklungs- und Lernmöglichkeit betrachtet. Als Beispiele für Stress induzierende Arbeitsplätze führen Siegrist und Dragano (2008) Fließbandarbeit oder aber auch einfache Dienstleistungsberufe an (Siegrist & Dragano 2008: 306). Insgesamt lassen sich mittels dieses Modells vier Typen von Tätigkeiten unterscheiden (siehe Abbildung 9). Obwohl es in allen vier Typen zu Stresserlebnissen kommen kann, besteht besonders in Tätigkeiten mit ho-

hen Anforderungen und geringem Entscheidungsspielraum ein hohes Risiko. Für die Entstehung von chronischem Stress ist neben den beiden genannten Komponenten auch soziale Unterstützung von Bedeutung, aus diesem Grund wird das Modell in weiterentwickelten Formen auch „Demand-Control-Support Model“ genannt (Karasek & Theorell 1990). So stellt sozialer Rückhalt einen potenziellen Schutzfaktor bei Stresserfahrungen dar und kann die gesundheitsschädigende Wirkung mindern (vgl. Siegrist & Dragano 2008:36).

Abbildung 9: Anforderungs-Kontroll-Modell



Quelle: Karasek 1979, eigene Darstellung

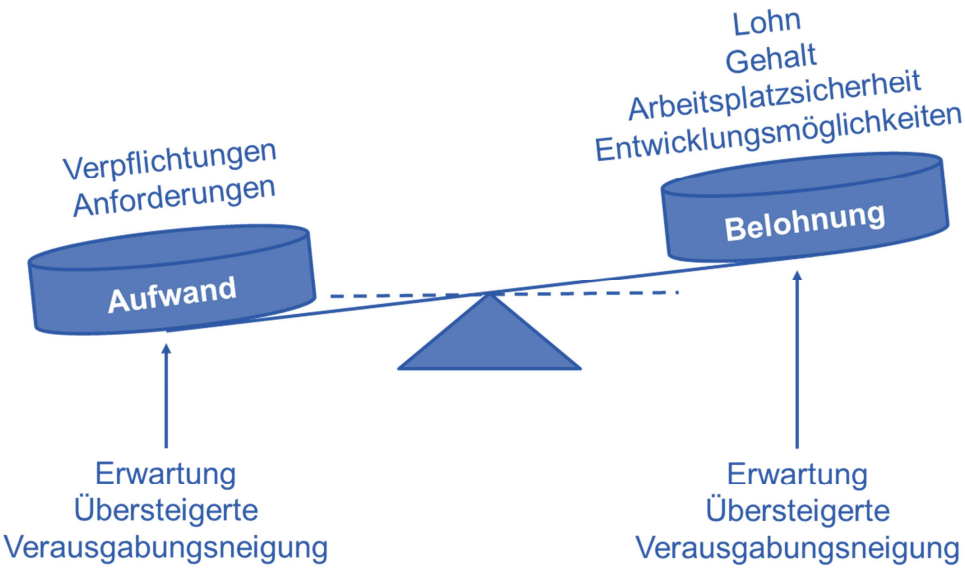
Das Anforderungs-Kontroll-Modell ist ein national und international anerkanntes Modell, das sich besonders durch die Betrachtung von Kontrolle als stresstheoretische Dimension auszeichnet. Jedoch wird an diesem Modell kritisiert, dass es in der „black-box“-Perspektive verhaftet bleibt und somit psychologische Aspekte, der arbeitenden Person nicht berücksichtigt. Zudem wird die Frage gestellt, wie sinnvoll eine Beschränkung von Stresserfahrungen auf Aspekte von Tätigkeitsinhalten vor dem Hintergrund des Wandels von Arbeitsbedingungen ist (vgl. Siegrist & Dragano 2006: 115). Diese Begrenzungen wurden in einem weiteren Arbeitsstress-Modell aufgegriffen und Rechnung getragen – das Modell beruflicher Gratifikationskrisen.

5.1.4 Modell beruflicher Gratifikationskrisen

Das Modell beruflicher Gratifikationskrisen (Siegrist 1996) beschäftigt sich mit der Entstehung von Stress aufgrund des Verhältnisses von Aufwand und Belohnung. Es

beruht auf „[…]der im Arbeitsvertrag angelegten sozialen Reziprozität der Tauschbeziehung zwischen Leistung und Belohnung […], wonach für erbrachte Arbeitsleistungen angemessene Gratifikationen in Form von Lohn oder Gehalt, beruflichem Aufstieg bzw. Sicherheit des Arbeitsplatzes sowie Anerkennung und Wertschätzung gewährt werden“ (Siegrist & Dragano 2008: 308). Stressreaktionen ergeben sich dort, wo andauernde Verausgabung keiner angemessenen Belohnung gegenübersteht und die Situation der Arbeitnehmer somit durch hohe Kosten und einen niedrigen Gewinn gekennzeichnet ist (Gratifikationskrise). Hingegen ist hohe Verausgabung unproblematisch, wenn die Belohnung angemessen ist. Das Zitat von Siegrist und Dragano (2008) verdeutlicht, dass es bei Belohnung nicht nur um ökonomische Aspekte, wie Gehalt geht, sondern auch um Statuskontrolle im Form von Aufstiegschancen und Arbeitsplatzsicherheit sowie um sozioemotionale Faktoren, wie Anerkennung, Rückmeldung oder Respekt. Zudem spezifiziert das Modell drei Bedingungen unter denen die Wahrscheinlichkeit von Stressreaktionen steigt: Erstens fehlende Arbeitsplatzalternativen, zweitens bei ungünstigen Arbeitsverträgen, die für einen längeren Zeitraum erfüllt werden müssen und drittens beim Vorhandensein eines spezifischen Bewältigungsmusters, das durch eine distanzlose, übersteigerte Verausgabungsneigung charakterisiert werden kann und häufig einhergeht mit einer unrealistischen Einschätzung der gestellten Anforderungen und der zu erwartenden Belohnung (vgl. Siegrist & Dragano 2006: 116). Abbildung 10 veranschaulicht den Zusammenhang der einzelnen Komponenten. Einerseits hat dieses Modell mit dem Anforderungs-Kontroll-Modell gemeinsam, dass es sich auf eine spezifische Kombination von Arbeitsbedingungen konzentriert, bei der es zu Stressempfindungen kommt. Andererseits bezieht sich das Modell von Siegrist (1996) im Gegensatz zum Modell von Karasek und Theorell (1990) nicht nur auf die Arbeitsbedingungen, sondern auch auf das Bewältigungshandeln der betroffenen Personen. Darüber hinaus bezieht es ebenfalls Aspekte des Arbeitsmarktes ein, wie beispielsweise die bereits genannten Arbeitsplatzalternativen.

Abbildung 10: Das Modell beruflicher Gratifikationskrisen



Quelle: Siegrist 1996:30, eigene Darstellung

5.1.5 Arbeitssystem-Modell

Im Gegensatz zu den bereits beschriebenen stresstheoretischen Modellen, die sich explizit mit Arbeitsbedingungen und deren gesundheitlichen Konsequenzen beschäftigen, gibt das Arbeitssystem-Modell einen ganzheitlichen Einblick in den Arbeitsprozess und die damit verbundenen Elemente. Die Arbeitswissenschaft hat sich die systematische Analyse der Ordnung und Gestaltung der technischen, organisatorischen und sozialen Bedingungen von Arbeitsprozessen zur Aufgabe gemacht (Luczak & Volpert 1987). Um einen systematischen Zugang zu dieser Analyse zu ermöglichen, wurden Konzepte wie das Arbeitssystem-Modell entwickelt. Es handelt sich um ein soziotechnisches Modell, das in erster Linie der Arbeitsgestaltung dient. Es bezieht sich damit nicht explizit auf die Entstehung von Stress im Arbeitskontext, bietet aber den Vorteil, eine Übersicht über die verschiedenen Elemente eines Arbeitssystems und des Zusammenspiels dieser zu geben. Somit können potenzielle gesundheitsgefährdende Bereiche in der Arbeit identifiziert werden.

Die Kernelemente eines Arbeitssystems bilden die Arbeitsaufgabe, der Mensch, der Arbeitsablauf und die Arbeits-/Betriebsmittel sowie die Ein- und Ausgabe (siehe Abbildung 11). Die Arbeitsaufgabe meint hier die zu erfüllende Aufgabe bzw. die auszuführende Tätigkeit. Der Mensch ist die Arbeitsperson, die für die Erfüllung der Aufgabe zuständig ist. Der Arbeitsablauf beschreibt die notwendigen Handlungen, die zur

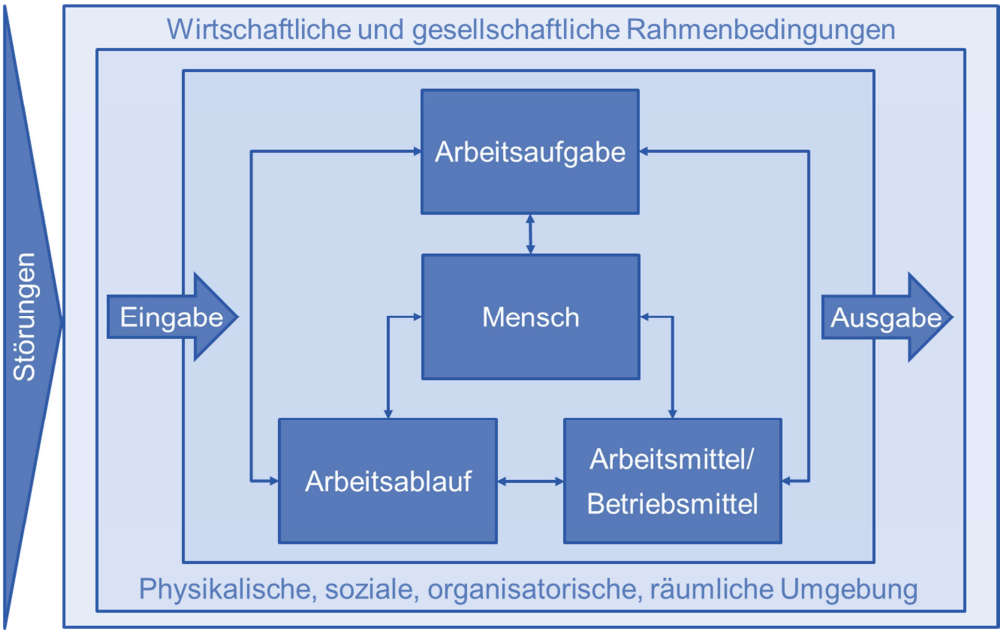
Erfüllung der Arbeitsaufgabe getätigt werden müssen und zu den Arbeits-/Betriebsmitteln gehören alle Mittel, die zur Umsetzung der Aufgabe notwendig sind. Zu den Eingaben zählen alle relevanten Ressourcen zur Umsetzung der Aufgabe, wie beispielsweise Informationen, Material, aber auch Energie. Ausgabe meint wiederum das Arbeitsergebnis. Diese beschriebenen Elemente sind zudem in physikalischen, sozialen, organisatorischen und räumlichen Umgebungsfaktoren eingebettet. Darüber hinaus sind sogenannten Störungen möglich, unter die physikalische, chemische, organisatorische oder soziale Umwelteinflüsse gezählt werden und deren Zeitpunkt, Häufigkeit und Intensität sich nicht genau bestimmen lassen (vgl. Schlick et al. 2010: 36). Eine weitere Komponente, die ebenfalls von Bedeutung ist, sind wirtschaftliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen. Dies zeigte sich bereits in Kapitel 3.1 anhand von Globalisierung sowie Flexibilitäts- und Subjektivierungsansprüchen, die sich konkret auf die Arbeit ausgewirkt und deren Bedingungen verändert haben. Insgesamt ergibt sich somit das Arbeitsergebnis aus einem individuellen Zusammenspiel der einzelnen Elemente.

Den einzelnen beschriebenen Komponenten können auch konkrete Arbeitsbedingungen zugeordnet werden, die sich wiederum positiv oder negativ auf die Gesundheit auswirken. Zur Arbeitsaufgabe können beispielsweise psychosoziale Bedingungen, wie Handlungsspielraum und die Vollständigkeit der Aufgabenbeschreibung, zählen oder aber auch körperliche Bedingungen, wie das Tragen von schweren Lasten. Arbeitsbedingungen wie Arbeitsintensität oder Pausen und Erholzeiten könnten wiederum dem Arbeitsablauf zugeteilt werden. Bedingungen, die in die Kategorie Arbeitsmittel/Betriebsmittel fallen, ist das Arbeiten mit Maschinen, mit dem Computer oder auch Arbeiten unter der Verwendung von Geräten und Werkzeugen. Alle umweltbezogenen Arbeitsbedingungen, aber auch Faktoren, wie die soziale Unterstützung von KollegInnen und Vorgesetzen, fallen unter die physikalische, soziale, organisatorische und räumliche Umgebung. Die Zuteilung der einzelnen Arbeitsbedingungen ist nicht trennscharf und Bedingungen wie Handlungsspielraum könnten auch der Arbeitsaufgabe zugeteilt werden. Aber ungeachtet dieser nicht ganz klar differenzierten Bedingungen der einzelnen Elemente des Arbeitssystems, geht dieses Modell davon aus, dass sich Gestaltungsoptionen der Arbeit durch die Bedingungen der einzelnen Elemente des Arbeitsprozesses ergeben.

Obwohl dieses Modell nicht explizit die Gesundheit des Menschen in den Vordergrund stellt, bietet dieses Modell einen Überblick über die verschiedenen Elemente

des Arbeitsprozesses, die sich auf den Gesundheitszustand von Individuen auswirken können und offenbart somit Gestaltungsoptionen der Arbeit. In jedem einzelnen Element des Arbeitssystems und den damit verbundenen Bedingungen steckt das Potential, sich positiv oder negativ in der Gesundheit niederzuschlagen.

Abbildung 11: Das Arbeitssystem-Modell



Quelle: In Anlehnung an Schlick et al. 2010: 36, eigene Darstellung

5.1.6 Belastungs-Beanspruchungs-Konzept

Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept (Rohmert 1983) stellt eine Ergänzung zum Arbeitssystem-Modell dar und bietet die Möglichkeit einen kausalen Zusammenhang zwischen Anforderungen aus dem Arbeitssystem und individuellen Folgen herzustellen und somit die menschenbezogenen Effekte von Arbeit näher zu beleuchten. Dabei fokussiert es konkret auf gesundheitliche Konsequenzen von Arbeit. Im Rahmen dieses Konzeptes wird unter Belastung *„[…]die Summe aller äußeren Faktoren, die eine Reaktion hervorruft […]“* (Griefahn 1996: 5) verstanden. Griefahn (1996) differenziert weiterhin zwischen primärer Belastung, die die Arbeit selbst meint, also die auszuführende Tätigkeit und weiteren Belastungen, wie Einwirkungen von Gas, Lärm, Vibrationen etc. oder der Beziehung zur Arbeitsaufgabe, dem Arbeitsklima, der Arbeitsintensität etc. (vgl. Griefahn 1996: 5). Übersetzt in das Arbeitssystem-Modell bedeutet Belastung alle äußeren Merkmale der Arbeitssituation, die sich durch beispielsweise die Arbeitsaufgabe, die Umgebung oder den Arbeitsablauf

ergeben (vgl. Schlick et al. 2010: 38). Weiterhin lassen sich die Belastungen kategorisieren, je nachdem ob sie aus der Aufgabe oder den Bedingungen unter denen die Aufgabe erledigt werden muss, entstehen.

Beanspruchung hingegen *„[…] bezeichnet die Summe aller durch die Belastung hervorgerufenen Reaktionen“* (Griefahn 1996: 5). Beanspruchungen können dabei von der Erhöhung der Herzfrequenz reichen bis hin zu chronischen Erkrankungen. Beanspruchung kann hier als Synonym für eine Stressreaktion verstanden werden.

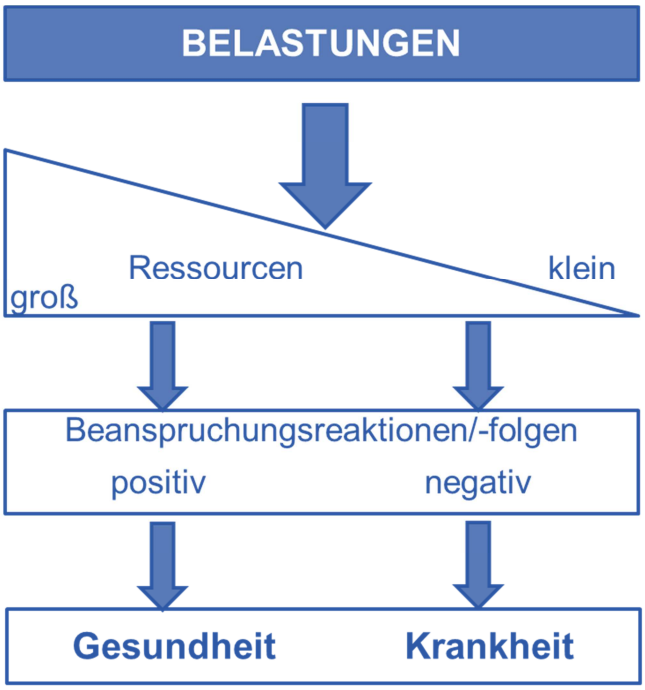
Zwischen Belastungen und Beanspruchungen befindet sich der Mensch als eine weitere Komponente. Wie beim transaktionalen Stressmodell, geht auch dieses Konzept davon aus, dass eine Belastung nicht immer zu dem gleichen Resultat führt, sondern ebenfalls von individuellen Fähigkeiten und Eigenschaften abhängig ist. Somit ergibt sich die Beanspruchung aus dem Zusammenspiel der Belastungen aus der Arbeit und den Merkmalen einer Person (siehe Abbildung 12).

Abbildung 12: Belastungs-Beanspruchungs-Konzept nach Rohmert (1983)

Quelle: Schlick et al. 2010: 39, eigene Darstellung

Das Konzept wurde im Laufe der Zeit von verschiedenen AutorInnen weiter modifiziert (z.B. Luczak 1975; Rohmert 1984). Eine weitere Modifikation stellt das Belastungs-Beanspruchungs-Ressourcen-Konzept von Rudow (2011) dar. Rudow (2011) führt erstens zwischen Belastung und Beanspruchung noch die Kategorie Ressourcen ein. Zweitens differenziert er zwischen Beanspruchungsreaktionen und -folgen (siehe Abbildung 13). Beanspruchungsreaktionen meinen „[…] kurzfristig auftretende psychische und physische Reaktionen auf Belastungen“ (Rudow 2011: 39). Unter Beanspruchungsfolgen sind dauerhafte psychische und physische Reaktionen auf Belastungen zu verstehen (vgl. Rudow 2011: 39).

Abbildung 13: Belastungs-Beanspruchungs-Ressourcen-Konzept nach Rudow (2011)



Quelle: Rudow 2011: 36, eigene Darstellung

In dem Konzept von Rudow wird im Vergleich zu Rohmert (1983) deutlicher, dass die Beanspruchung sowohl positiv als auch negativ ausfallen kann. Als positive Beanspruchungsreaktion kann beispielsweise eine kognitive Aktivierung sowie positive Emotionen benannt werden, die langfristig zu einem Wohlbefinden führen. Negative Reaktionen können hingegen Monotonie, Sättigung oder Stress sein. Als langfristige Folge kann daraus wiederum chronischer Stress entstehen.

Zudem zeigt das Konzept auf, dass Gesundheit und Krankheit von positiven bzw. negativen Beanspruchungsreaktionen und -folgen abhängig sind. Für das Aufkommen von Beanspruchungsreaktionen sind wiederum Ressourcen von elementarer Bedeutung. Stehen viele Ressourcen zur Bewältigung einer Belastung zur Verfügung, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass es zu positiven Reaktionen und Folgen kommt und die Gesundheit erhalten werden kann. Bei wenigen zur Verfügung stehenden Ressourcen sind negative Reaktionen sowie Folgen wahrscheinlicher. Es können Krankheiten entstehen (vgl. Rudow 2011: 36ff). Weiterhin sind Ressourcen hier nicht nur wie bei Rohmert als Fähigkeiten und Eigenschaften des Menschen zu verstehen, sondern ebenfalls Ressourcen der Organisation. Insgesamt handelt es sich bei dem Belastungs-Beanspruchungs-Konzept um ein sehr allgemein formuliertes Modell. Unter Belastungen zählen jegliche Arbeitsbedingungen und es erfolgt

keine Begrenzung auf bestimmte Bedingungen der Arbeit, wie es in zuvor beschriebenen Modellen der Fall ist.

Zusammenfassung

Die vorgestellten Modelle bewegen sich auf unterschiedlichen Abtraktionsniveaus und dienen somit zur Beleuchtung verschiedener bedeutsamer Aspekte für den Zusammenhang von Arbeit(sbedingungen) und Gesundheit. Während das Arbeitssystem-Modell einen ganzheitlichen Überblick über den Arbeitsprozess gibt und das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept einen allgemeinen Wirkungszusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheit herstellt, betrachten das Job Demands-Resources Model, das Anforderungs-Kontroll-Modell sowie das Modell beruflicher Gratifikationskrisen spezifische Konstellationen von Arbeitsbedingungen und deren gesundheitlichen Konsequenzen. Darüber hinaus beschreibt das transaktionale Stressmodell die Entstehung von Stressreaktionen unabhängig vom Arbeitskontext. Zusammen bilden diese Modelle die Grundlage für die Forschungsheuristik dieser Arbeit und geben zahlreiche Anknüpfungspunkte für die Forschungsfrage.

Das Arbeitssystem-Modell aus der Arbeitswissenschaft gibt einen übergreifenden Einblick in den Arbeitsprozess und den damit zusammenhängenden einzelnen Elementen. Damit bietet es für diese Arbeit die Möglichkeit, die in der folgenden Untersuchung betrachteten Arbeitsbedingungen zu verorten. So beschäftigen sich die folgenden Analysen vor allem mit Arbeitsbedingungen aus den Elementen Arbeitsaufgabe, Arbeitsablauf und der Umgebung. Dabei wird aber nicht außer Acht gelassen, dass diese Bedingungen auch von weiteren Elementen des Arbeitssystems abhängig sind.

Neben dem Vorteil der Verortung der zu betrachtenden Arbeitsbedingungen, birgt das Modell aber ebenfalls Nachteile in sich. So ist dieses an dem Arbeitsergebnis und den einzelnen Elementen, die dieses Ergebnis beeinflussen, ausgerichtet. Gesundheitliche Effekte als Outcome spielen hier explizit keine Rolle. Weiterhin stellt das Modell keine Kausalität zwischen Arbeitsbedingungen und der Gesundheit von Individuen her.

Zu diesem Zweck werde ich weiterhin auf das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept, das Job Demand-Resources Model, das Anforderungs-Kontroll-Modell und das Modell beruflicher Gratifikationskrisen zurückgegriffen. All diese Modelle stellen einen

Wirkungszusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und gesundheitlichen Konsequenzen her. Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept geht dabei von einem sehr allgemeinen Wirkungszusammenhang aus. Es lässt sich aufgrund seiner abstrakten Formulierung auf alle Typen von Arbeitsbedingungen anwenden. Außerdem konzentriert es sich dabei nicht auf eine spezifische Konstellation von Arbeitsbedingungen. Durch diese sehr allgemeine Formulierung eignet es sich somit besonders zur theoretischen Verortung der Untersuchung, da diese eine Vielzahl an physischen und psychischen Arbeitsbedingungen untersucht. Jedoch weist dieses Konzept zentrale Lücken auf. Zum einen ist anzumerken, dass dieses Modell ursprünglich zur Analyse von physischen Belastungen entwickelt wurde. Zwar beansprucht es auch die Gültigkeit für psychische Arbeitsbedingungen (vgl. Oesterreich 2001: 172), jedoch wird im Vergleich zu anderen Modellen deutlich, dass sich das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept nicht explizit auf stresstheoretische Annahmen stützt, die besonders für die Analyse von geistigen Belastungen und deren Konsequenzen von Bedeutung sind. Zum anderen differenziert dieses Konzept innerhalb der Belastungen nicht explizit zwischen Anforderungen und Ressourcen, die sich aus der Arbeitsaufgabe, dem Arbeitsablauf, den Arbeitsmitteln etc. ergeben. Aus diesem Grund wurden ebenfalls die Modelle von Demerouti et al. (2001), Karasek und Theorell (1990) und Siegrist (1996) vorgestellt. Sie unterscheiden explizit zwischen Anforderungen und Ressourcen, die sich aus der Arbeit ergeben und beleuchten die Konsequenzen des spezifischen Zusammenspiels von bestimmten Arbeitsbedingungen. Darüber hinaus beschreiben sie, wie Arbeitsbedingungen zu Stressreaktionen führen. Damit verdeutlichen sie zum einen, dass nicht nur einzelne Arbeitsbedingungen für die Gesundheit von Relevanz sind, sondern deren Kombinationen. Zum anderen vermitteln die Modelle, dass Stressreaktionen, ausgelöst durch Arbeitsbedingungen, einen zentralen Faktor bei der Entstehung von gesundheitlichen Beeinträchtigungen spielen. Insgesamt beschreiben die verschiedenen Modelle den theoretischen Wirkungszusammenhang, die der Forschungsfrage nach dem Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand zugrunde liegt.

5.2 Empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit

Der Zusammenhang zwischen Erwerbsarbeit sowie deren Bedingungen und Gesundheit gehört mit zu den am intensivsten erforschten Themen und kann bereits auf eine lange Forschungstradition zurückblicken. Dabei wird einerseits deutlich, dass bezahlte Arbeit eine bedeutsame Ressource für die Gesundheit von Individuen darstellt. Sie ist unter anderem eine wichtige Voraussetzung für die gesellschaftliche Teilhabe und beinhalte eine psychisch stabilisierende Wirkung. Gerade die Erforschung der Wirkung von Arbeitslosigkeit hat aufgezeigt, dass der Verlust der Arbeit ein kritisches Lebensereignis darstellt und mit vielseitigen physischen und psychischen Belastungen einhergeht (Jahoda et al. 1960; Brinkmann 1984; Hollederer 2011). So ist es nicht verwunderlich, dass aktuelle Studien zu dem Ergebnis kommen, dass Arbeitslose im Vergleich zu Erwerbstätigen von einem schlechteren Gesundheitszustand und vermehrten gesundheitlichen Beeinträchtigungen berichten (Berth et al. 2007; Weber et al. 2007; Berth et al. 2008; Kroll & Lampert 2012; Norström et al. 2014). Andererseits verweist die Studienlage aber auch darauf, dass Arbeit eine Gesundheitsgefahr darstellen kann und besonders die Arbeitsbedingungen, je nach Ausgestaltung, ein gesundheitliches Risiko darstellen können. Gerade wenn die Belastung am Arbeitsplatz die individuelle Leistungsfähigkeit übersteigt, kann es zu negativen Stresserfahrungen sowie Beanspruchungsreaktionen und somit auch langfristig zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen kommen (vgl. Kroll et al. 2011: 1).

Für körperliche Arbeitsbedingungen, wie das Tragen von schweren Lasten, das Arbeiten unter Zwangshaltung, starken mechanischen Schwingungen oder im Stehen, zeigt die derzeitige Studienlage, dass diese Bedingungen beim häufigen Auftreten nicht nur subjektiv als Belastung von den Erwerbstätigen wahrgenommen werden, sondern auch zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen (Dupuis et al. 1982; Steeger 1989; Griefahn 1996; Beermann et al. 2007; Kuhn 2007; Kroll et al. 2011). Beispielsweise kommt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2008) im Rahmen der Auswertungen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005/2006 zu dem Ergebnis, dass ein Viertel der Personen, die häufig im Stehen arbeiten, sich dadurch belastet fühlen. Beim Arbeiten unter Zwangshaltungen und dem Heben/Tragen schwerer Lasten fühlen sich sogar über 50 Prozent der Betroffen belastet. Kroll und Kollegen (2011) berichten weiterhin, dass sich Frauen, die häufig

von Heben/Tragen von schweren Lasten bei der Arbeit betroffen sind oder in gebückter/unbequemer Stellung arbeiten, sich sogar mehr als doppelt so häufig (sehr) stark gesundheitlich belastet fühlen als Frauen, bei denen diese Bedingungen seltener oder nie auftreten. Weiterhin geht das häufige Arbeiten unter den genannten Arbeitsbedingungen, aufgrund der starken körperlichen Beanspruchung, mit einer stärkeren Betroffenheit von Muskel-Skelett-Erkrankungen und psychosomatischen Beschwerden, wie Erschöpfung, Nervosität und Reizbarkeit oder Schlafstörungen, einher (BAuA 2014). Besonders das Heben/Tragen von schweren Lasten und das Arbeiten unter Zwangshaltung gehen mit Schmerzen sowie Erkrankungen der Lendenwirbelsäule einher und führen zu vermehrten Fehlzeiten auf der Arbeit (Putz-Anderson et al. 1997; National Research Council (US) Steering Committee 1999; Voss et al. 2001; Li et al. 2012). Darüber hinaus steigern monotone und repetitive Tätigkeiten, wie das ständige Wiederholen von Arm-, Schulter-, oder Kopfbewegungen, wegen der dauerhaften einseitigen Belastung, die Wahrscheinlichkeit Muskel-Skelett-Erkrankungen zu bekommen (Kilbom et al. 1986; Ohlsson et al. 1995; Schierhout et al. 1995; Gerr et al. 2014). Zudem verweist Lundberg (1999) darauf, dass ArbeiterInnen mit monotonen und repetitiven Tätigkeiten häufiger Stress empfinden als Personen mit dynamischen Tätigkeiten.
Dahingegen zeigen weitere Studien, dass dynamische Arbeit, die sich durch gehen, rennen oder abwechslungsreiche körperliche Anforderungen auszeichnet, eine protektive Funktion gegen Rückenschmerzen hat und sich positiv auf die Gesundheit auswirken kann (Griefahn 1996; Santos Pataro & De Cassia Pereira Fernandes 2014).

Bezüglich umgebungsbezogener Arbeitsbedingungen, wie Lärm, Kälte, Hitze etc., weist die Studienlage ebenso auf Gesundheitsgefahren durch diese hin. Erwerbstätige, die häufig unter Lärm, extremer Hitze/Kälte, Rauch/Gas/Dämpfen, schlechter Beleuchtung oder mit gefährlichen Stoffen arbeiten, haben öfter Muskel-Skelett-Beschwerden, leiden unter Erschöpfung, Unruhe oder Schlafstörungen oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Oppolzer 1993; Pienimaki 2002; Bortkiewicz et al. 2010; BAuA 2014; Xiang et al. 2014; Assunta et al. 2015). Ising (1989) sowie Schlick und KollegInnen (2010) verweisen vor allem auf Lärm als Gesundheitsrisiko bei der Arbeit. Seit 1995 sind stets 35-40 Prozent der jährlich anerkannten und entschädigten Berufskrankheitsfälle der Lärmschwerhörigkeit (Berufskrankheit Nr. 2301) zuzu-

schreiben (vgl. Schlick et al. 2010: 772). Im Jahr 2012 wurden beispielsweise insgesamt 12.477 Verdachtsanzeigen bezüglich Lärmschwerhörigkeit bei der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung und der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft gemeldet, von denen 6800 anerkannt wurden. Damit liegen Lärmschwerhörigkeiten als Berufskrankheiten auf Platz zwei direkt nach Hauterkrankungen mit 24.508 Verdachtsanzeigen und 596 anerkannten Fällen (vgl. BAuA 2014: 36). Außerdem gehört Lärm mit zu den führenden Ursachen von Stress und kann zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen, wie Hypertonie, führen (vgl. Ising 1989: 65ff). Schlick et al. (2010) fügen dem noch hinzu, dass Arbeiten unter anhaltendem Lärm auch das Wohlbefinden sowie die Leistungsfähigkeit negativ beeinflusst und zu Arbeitsunfällen führen kann, da beispielsweise Warnsignale am Arbeitsplatz bei starkem Lärm überhört werden. Aber auch die anderen genannten umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen sind mit weiteren gesundheitlichen Risiken, wie asbestbedingte Erkrankungen, Asthma oder Hautkrankheiten, verbunden (Robert Koch-Institut 2007).
Neben den bereits genannten Umgebungseinflüssen bei der Arbeit, stellt auch das Arbeiten unter Strahleneinwirkungen eine Ursache für gesundheitliche Beeinträchtigungen dar. So kann elektromagnetische Strahlung die Temperaturregelung des Organismus stören und zu Kreislaufversagen, Gehirnschädigung oder zum Tod führen. Arbeiten unter Radioaktiver Strahlung kann wiederum das Krebsrisiko erhöhen (vgl. Schlick et al. 2010: 822ff).

Unter die Kategorie psychosoziale Arbeitsbedingungen fallen eine Vielzahl von Arbeitsbedingungen (z.B. Arbeitsplatzunsicherheit, Zeit- und Leistungsdruck, Handlungsspielraum, Arbeitsklima etc.), die sich auf das Krankheitsgeschehen in der Arbeitswelt auswirken können. Sie werden besonders als Ursache für die Zunahme an psychischen Erkrankungen, wie Depressionen oder Burn-out, diskutiert (Pikhart et al. 2004; Hanson et al. 2009; Madsen et al. 2010; Madsen et al. 2011). Die gesundheitlichen Auswirkungen von psychosozialen Arbeitsbedingungen und dem damit verbundenen Stress werden besonders häufig auf der Basis des Anforderungs-Kontroll-Modells und dem Modell beruflicher Gratifikationskrisen untersucht. Studien kommen dabei mehrheitlich zu dem Ergebnis, dass geringer Entscheidungs-/Handlungsspielraum, hohe Arbeitsanforderungen und geringe soziale Unterstützung sowohl einzeln als auch in Kombination und die Imbalance zwischen Anforderungen und Belohnung zu einem schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand sowie kar-

diovaskulären und psychischen Erkrankungen führen (u.a. Schnall et al. 1994; Cheng et al. 2000; Kivimäki et al. 2002; Kuper & Marmot 2003; Gun Kang et al. 2005; Cendales et al. 2014; Hinz et al. 2014; Kernan et al. 2014; Silva-Junior & Fischer 2014). Stansfeld und Candy (2006) stützen diese Erkenntnisse und kommen im Rahmen einer Metaanalyse, basierend auf 11 Studien, zu dem Ergebnis, dass Arbeitsprofile, die durch hohe Arbeitsanforderungen und geringe Handlungskontrolle oder geringe Belohnung gekennzeichnet sind, zu Beeinträchtigungen der mentalen Gesundheit führen. Ferner berichten Bernal und KollegInnen (2014) in einem systematischen Review, basierend auf 17 Studien, auch von muskuloskelettalen Erkrankungen als Folge der genannten Arbeitsprofile. Darüber hinaus zeigen Huth et al. (2014) und Nyberg et al. (2014), dass die Kombination von hohen Arbeitsanforderungen und geringem Handlungsspielraum ebenso die Wahrscheinlichkeit erhöht an Diabetes zu erkranken. Es gibt zusätzlich Hinweise, dass die Imbalance zwischen Anforderungen und Belohnung zu Asthma führt (Loerbroks et al. 2014). Jedoch weisen die AutorInnen gleichermaßen darauf hin, dass weitere Längsschnittstudien notwendig sind, um die Wirkungsrichtung der einzelnen Faktoren zu bestimmen. Insgesamt bestätigen die empirischen Befunde die theoretischen Annahmen der beiden Modelle und zeigen die negativen physischen und psychischen gesundheitlichen Konsequenzen von einzelnen psychosozialen Arbeitsbedingungen und deren Kombination miteinander auf. Des Weiteren kommen auch Untersuchungen, die nicht auf den genannten Modellen beruhen und einzelne psychosoziale Arbeitsbedingungen betrachten zu ähnlichen Ergebnissen.

Auswertungen großer repräsentativer Datensätze (BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung; GEDA-Daten; European Working Condition Survey) zeigen, dass Faktoren, wie das Arbeiten unter häufigem Zeit- und Leistungsdruck, hohem Arbeitstempo und Termindruck – diese Faktoren gelten auch als Indikatoren für Arbeitsanforderungen und Arbeitsintensivierung – , mit dem Gefühl der gesundheitlichen Belastung einhergehen (u.a. BAuA 2008; Lenhardt et al. 2010; Kroll et al. 2011). Die Techniker Krankenkasse berichtet darüber hinaus, dass im Rahmen einer Befragung in 2013 „zu viel Arbeit“ und „Termindruck/Hetze“ mit 65 Prozent bzw. 62 Prozent als wesentliche Stressfaktoren bei der Arbeit genannt wurden (Techniker Krankenkasse 2013). Erwerbstätige, die häufig unter den genannten Arbeitsbedingungen arbeiten, berichten auch häufiger von Muskel-Skelett-Erkrankungen, psychosomatischen Beschwerden und Stress (Merllié & Paoli 2002; BAuA 2014). Zudem

zeigt Lohmann-Haislah (2012), dass Personen mit muskuloskelettalen oder psychovegetativen Beschwerden oder Erschöpfungszuständen unter anderem auch häufiger unter Zeit- und Termindruck sowie einem hohen Arbeitstempo arbeiten als Personen ohne Beschwerden. Rau et al. (2010) konnten darüber hinaus zeigen, dass Depressionen oder Depressivität umso häufiger auftreten, je höher die Arbeitsintensität von den Erwerbstätigen bewertet wird.

Arbeitsplatzunsicherheit wird ebenso mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Zusammenhang gebracht. Es können zwei Formen von Arbeitsplatzunsicherheit unterschieden werden: Erstens die subjektive Arbeitsplatzunsicherheit, welche sich aus der subjektiven Wahrnehmung eines drohenden Arbeitsplatzverlustes ergibt und zweitens die objektive Arbeitsplatzunsicherheit, die am Vertragsverhältnis festgemacht wird. So wird davon ausgegangen, dass vor allem befristete und nicht-formale Arbeitsverträge objektive Indikatoren für Arbeitsplatzunsicherheit sind (Benach et al. 2000). Die Erforschung der Konsequenzen von Arbeitsplatzunsicherheit kommt eindeutig zu dem Ergebnis, dass subjektive Arbeitsplatzunsicherheit mit einer negativen Beeinträchtigung des Wohlbefindens und verschiedenen psychischen Erkrankungen einhergeht (u.a. Dekker & Schaufeli 1995; De Witte 1999; Sverke et al. 2002; Cheng et al. 2005; De Witte et al. 2012). Weiterhin berichten Betroffene überdurchschnittlich häufig von psychovegetativen Beschwerden, wie Schlafstörungen oder Magen-Darm-Beschwerden (Zok 2006). Die Forschungsergebnisse bezüglich Arbeitsplatzunsicherheit aufgrund eines befristeten Arbeitsvertrages zeigen ein divergierendes Bild auf. Einerseits kommen Studien zu dem Ergebnis, dass befristete Beschäftigte, im Vergleich zu unbefristeten, häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand, Muskel-Skelett-, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und psychischen Krankheiten, wie Burn-out, berichten (u.a. Tsurugano et al. 2012; Wagenaar et al. 2012; Inoue et al. 2013; Minelli et al. 2014). Andererseits konnten andere Studien keinen Zusammenhang zwischen dem Beschäftigungsverhältnis und gesundheitlichen Konsequenzen nachweisen (u.a. Roquelaure et. 2012; LaMontagne et al. 2014; Mannocci et al. 2014). Virtanen und KollegInnen (2005) weisen darauf hin, dass nicht alleine das Vertragsverhältnis für gesundheitliche Beeinträchtigungen verantwortlich ist, sondern die mit dem Vertrag verbundenen Arbeitsbedingungen und die empfundene Arbeitsplatzunsicherheit.

Ferner zeigt die aktuelle Studienlage, dass auch weitere Arbeitsbedingungen, wie ständige Erreichbarkeit, das Arbeitsklima oder berufliche Mobilität, die psychische

und physische Gesundheit schädigen können (u.a. Zapf 1992; Leymann & Gustafsson 1996; Litzcke & Schuh 2010; Dettmers et al. 2012; Rexroth et al. 2012; BAuA 2014). Beispielsweise zeigt der DAK-Gesundheitsreport 2013 mit dem Schwerpunkt Erreichbarkeit, dass Personen sich umso belasteter fühlen, je häufiger sie inner- und außerhalb der Arbeitszeit erreichbar sein müssen. Weiterhin wird von einer höheren Depressionshäufigkeit bei Personen mit einem höheren Maß an Erreichbarkeit berichtet (IGES Institut GmbH 2013).

Arbeitszeitbezogene Arbeitsbedingungen lassen sich nach ihrer Dauer und nach ihrer Lage differenzieren. Die Forschung zur Dauer der Zeit, die sich auf Überstunden, lange Arbeitszeiten/-wege und die wöchentlichen Arbeitsstunden bezieht, kommt zu gegensätzlichen Resultaten. Auf der einen Seite verweisen Studien auf gesundheitliche Beeinträchtigungen durch diese und berichten allgemein von Erkrankungen und Verletzungen, Schlafstörungen, kardiovaskulären Risiken, Depressionen und Angststörungen aufgrund von Überstunden/langen Arbeitszeiten (u.a. Dembe et al. 2005; Fuchs 2006; Artazcoz et al. 2007; BAuA 2008; Bannai & Tamakoshi 2014). Weiterhin berichten Wirtz et al. (2009a) anhand vier verschiedener Stichproben von einem Anstieg der Beschwerdehäufigkeit mit zunehmender wöchentlicher Arbeitszeit von weniger als 15 Stunden bis mehr 65 Stunden pro Woche. Auf der anderen Seite konnten andere Untersuchungen keinen Zusammenhang zwischen der Länge der Arbeitszeit und gesundheitlichen Beeinträchtigungen finden (u.a. Kirkcaldy et al. 2000; Johnson & Sharit 2001; Akerstedt et al. 2002). Einige wenige Studien kommen sogar zu dem Ergebnis, dass Personen mit langen Arbeitszeiten weniger Krankheitstage oder gesundheitliche Beeinträchtigungen aufweisen als Personen mit kürzeren Arbeitszeiten (Lees & Laundry 1989; Voss et al. 2001). Eine mögliche Erklärung für diese divergierenden Ergebnisse könnte sein, dass Überstunden und lange Arbeitszeiten nicht nur alleine zu einer gesundheitlichen Beeinträchtigung führen, sondern eben die Kombination mit anderen riskanten Arbeitsbedingungen von Bedeutung ist. Dafür sprechen Untersuchungen anhand von spezifischen Berufsgruppen, wie Krankenschwestern, Busfahrern oder Feuerwehrmännern, die während der Arbeitszeit weiteren Risiken ausgesetzt sind und aufgrund derer von gesundheitlichen Problemen berichten und nicht wegen der Arbeitszeit (Marias et al. 1996; Meijman 1997; Lusa et al. 2002). Weiterhin verwenden die Studien unterschiedliche Operationalisierungen für lange Arbeitszeiten und einmal wird die Grenze zwischen langen und

normalen Arbeitszeiten bei 40 Stunden pro Woche gesetzt und ein andermal bei 50 Stunden pro Woche. Ferner ist darauf hin zuweisen, dass Stress sich nicht allein aufgrund der reinen Arbeitszeit ergibt, sondern aus der Kombination dieser mit anderen Lebensaspekten, wie familiären Verpflichtungen (Fraser 1983).

Neben der Länge ist auch die Lage der Arbeitszeit für die Gesundheit relevant. Studienergebnisse verweisen eindeutig auf eine gesundheitliche Belastung durch besondere Arbeitszeitmodelle, wie Wochenend-, Nacht- oder Schichtarbeit (z.B. Bauer et al 2004; Paridon et al. 2012). Zahlreiche Untersuchungen zu Schicht- und Nachtarbeit berichten von gesundheitlichen Folgen durch diese Bedingungen bei der Arbeit (Fossum et al. 2013; Stock & Zülch 2013). So können durch Arbeiten im Schicht- und Nachtdienst beispielsweise Schlafstörungen, kardiovaskuläre Erkrankungen oder gastrointestinale Beschwerden auftreten (Pilcher et al. 2000; Bøggild et al. 2001; Knutsson 2003; Frost et al. 2009). Weiterhin lassen sich auch Hinweise finden, dass Nacht- und SchichtarbeiterInnen ein höheres Diabetesrisiko haben als Erwerbstätige ohne Nacht- und Schichtdienst (Mikuni et al. 1983; Kawachi et al. 1995; Karlsson et al. 2003; Karlsson et al. 2005). Zudem kann Schicht- und Nachtarbeit mit gravierenden Konsequenzen für das Sozial- und Familienleben einhergehen und zu sozialer Isolation führen (Portela et al. 2004; Angerer & Petru 2010; Wiener 2013). Darüber hinaus sind SchichtarbeiterInnen auch stärker durch körperliche und umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen belastet als nicht SchichtarbeiterInnen (Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie 2001). Dies kann ebenfalls das Risiko für gesundheitliche Beeinträchtigungen steigern.

Bislang liegen kaum Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Wochenendarbeit vor. Auswertungen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 weisen aber darauf hin, dass diese Form der Arbeit auch die Gesundheit beeinträchtigen könnte. So berichten Personen, die sowohl samstags als auch sonntags arbeiten, häufiger von körperlicher und emotionaler Erschöpfung und nächtlichen Schlafstörungen im Vergleich zu Personen ohne Wochenendarbeit (BAuA 2014).

Die Arbeitszeitgestaltung kann sich aber auch positiv auf den Gesundheitszustand auswirken. Verschiedene ForscherInnen berichten von positiven gesundheitlichen Effekten durch flexible Arbeitszeitarrangements. Arrangements, die den ArbeitsnehmerInnen mehr Flexibilität und Selbstbestimmung bieten (Flexitime, ROWE; Teilzeitarbeit und selbstgeplante Schichtarbeitszeiten) und damit Zeit für private Belange

einräumt, wirken sich positiv auf die Gesundheit und das Wohlbefinden aus (Costa et al. 2004; McNall et al. 2009; Joyce et al. 2010; Moen et al. 2011; Nijp et al. 2012).

Abschließend wird der Effekt von Mehrfachbelastungen betrachtet. Frese (1987) führt aus, dass unterschiedliche Stressfaktoren bei der Auswirkung auf den Menschen zusammen kommen. Dabei können Arbeitsbedingungen additiv wirken und sich gegenseitig sogar noch verstärken oder sich auch gegenseitig aufheben (vgl. Frese 1987: 684). Dies ist bereits in den Anführungen zum Anforderungs-Kontroll-Modell deutlich geworden. Neben Studien zu den Modellen von Karasek und Theorell (1990) sowie Siegrist (1996) haben sich auch weitere ForscherInnen mit Mehrfachbelastungen in der Arbeitswelt beschäftigt. Dabei steht aber nicht die spezifische Kombination von bestimmten Arbeitsbedingungen im Fokus, sondern die Kumulation der Belastung von verschiedenen gesundheitsgefährdenden Arbeitsbedingungen (Jansen 2000). Bolm-Audorff (1983) zeigt beispielsweise auf, dass Mehrfachbelastungen zu einem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen können. Weiterhin ist bei Holler und Trischler (2009) zu beobachten, dass mit steigender Anzahl an gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen, die betroffenen Personen es für weniger wahrscheinlich halten, dass sie in ihrer Tätigkeit bis zur Rente arbeiten können. So berichten 40 Prozent der befragten Personen mit einzelnen körperlichen oder psychischen Belastungen, dass sie ihre Tätigkeit nicht bis zur Rente ausführen können, während dies 78 Prozent der Personen berichteten, die von allen genannten Belastungen betroffen waren (vgl. Holler & Trischler 2009: 3). Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Elkeles und Kollegen (2000), die von einer höheren Frühverrentungsrate berichten bei Personen mit starken Belastungskumulationen. Dunckel (1991) erstellt in seiner Studie anhand der Kombination von verschiedenen Arbeitsbedingungen Arbeitsplatztypen. Er kommt zu dem Ergebnis, dass unter anderem Arbeitstypen, die sich durch stressende Bedingungen aus der Arbeitsumwelt und der -organisation sowie mit geringem Handlungsspielraum kennzeichnen lassen, eine 70 prozentige Wahrscheinlichkeit haben, dass psychosomatische Beschwerden auftreten.

Die Bedeutung der Arbeit für das Stressempfinden von Individuen wird auch anhand der TK-Studie zur Stresslage der Nation deutlich. Dort geben 47 Prozent der Befragten an, sich aufgrund von Beruf oder Schule/Studium gestresst zu fühlen. Damit be-

legt dieser Grund Platz 1, gefolgt von dem Grund „hohe Ansprüche an sich selbst“ mit 41 Prozent (vgl. Techniker Krankenkasse 2013: 10).

Obwohl der Großteil der bereits bestehenden Studien aufzeigt, dass unabhängig vom Geschlecht und dem sozialen Status die verschiedenen Arbeitsbedingungen zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, lassen sich vereinzelt Studien finden, die von geschlechter- und statusspezifischen Ergebnissen berichten. So kommen beispielsweise Kroll et al. (2011) auch zu dem Ergebnis, dass mit allen Formen der Arbeitsbedingungen bei häufigem Auftreten unabhängig vom Geschlecht eine Gesundheitsgefährdung empfunden wird, jedoch empfinden Frauen öfter Zeit- und Leistungsdruck als eine Gefährdung als Männer, während bei diesen Umgebungseinflüsse enger mit der Wahrnehmung einer Gefährdung in Zusammenhang steht. Weitere Untersuchungen zeigen zudem auf, dass Frauen und Männer unterschiedlich die Belastung durch lange Arbeitszeiten und Überstunden bewerten und geschlechterspezifische Gesundheitsrisiken aus diesen Arbeitsbedingungen entstehen können. So empfinden Frauen, die von Überstunden und langen Arbeitszeiten betroffen sind, dies häufiger als eine Belastung als Männer mit diesen Arbeitszeitfaktoren (Beermann et al. 2008). Artazcoz et al. (2007) kommen zu dem Ergebnis, dass Frauen und Männer mit mehr als 40 Arbeitsstunden pro Woche von eine Reduzierung der Schlafzeit betroffen sind, aber nur bei den Frauen stehen lange Arbeitszeiten mit einem erhöhten Risiko für einen schlechten mentalen Gesundheitszustand, Bluthochdruck und Arbeitsunzufriedenheit in Zusammenhang. Eine Übersichtsarbeit von Backé et al. (2012) zeigt auf, dass Stress am Arbeitsplatz, ausgelöst durch verschiedene psychosoziale Arbeitsbedingungen, zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Der Zusammenhang ist dabei deutlicher bei den Männern als bei den Frauen. Eine Untersuchung bei ManagerInnen ergab, dass Frauen in Managerpositionen mehr psychosomatische Beschwerden haben, wenn sie unter hohen Arbeitsanforderungen in Kombination mit geringem Handlungsspielraum und geringer sozialer Unterstützung arbeiten als Männer mit Managerfunktionen (Gadinger et al. 2009). Zu ähnlichen Resultaten kommen Niedhammer und Chea (2003) anhand eines großen Samples von ArbeitsnehmerInnen bei einer französischen Elektrizitäts- und Gasgesellschaft. Dort berichten nur die Frauen signifikant häufiger von einem schlechten subjektiven Gesundheitszustand bei geringer sozialer Unterstützung und nicht die

Männer. Diese hingegen wiesen signifikant häufiger einen schlechten subjektiven Gesundheitszustand auf, wenn sie unter geringem Handlungsspielraum arbeiten.
Zudem spricht die Studie von Johnson und Hall (1988) dafür, dass hohe Arbeitsanforderungen bei geringem Handlungsspielraum und sozialer Kontrolle nicht nur zu geschlechterspezifischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, sondern auch der soziale Status von Relevanz ist. Sie zeigen, dass ArbeiterInnen eine deutlich höhere Prävalenz haben an kardiovaskulären Störungen zu erkranken beim Arbeiten unter hohen Anforderungen in Kombination mit niedrigerem Handlungsspielraus und niedriger sozialer Kontrolle als Angestellte mit den gleichen Arbeitsbedingungen.

Es lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die derzeitige Studienlage bestätigt, dass Arbeit und die damit verbundene Arbeitsbedingungen zentrale Faktoren für die Gesundheit des Individuums darstellen und unter anderem Zwangshaltungen, Umgebungseinflüsse, wie Rauch, Wäre, Kälte etc., oder Zeit- und Leistungsdruck zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Dabei weisen Studien besonders zum Anforderungs-Kontroll-Modell auf die Zentralität von Stresserfahrungen für den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit hin. Des Weiteren lassen Studien, die Analysen getrennt nach Geschlecht und sozialer Position durchführen, darauf schließen, dass der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit geschlechter- und statusspezifisch ausfällt. Wobei anzumerken ist, dass zwar bereits einige Studien zu den geschlechterspezifischen Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand durchgeführt wurden, jedoch für statusspezifische Auswirkungen nur eine Studie gefunden wurde. So untersuchen die Studien von Zusammenhang von sozialer Position, Arbeitsbedingungen und Gesundheit vorrangig die Frage, ob Arbeitsbedingungen einen Mediator zwischen der sozialen Position und dem Gesundheitszustand darstellen.

6. Theoretischer Bezugsrahmen und empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeit(sbedingungen) und Gesundheitsverhalten

6.1 Theoretische Konzepte zum Zusammenhang Arbeit(sbedingungen) und Gesundheitsverhalten

Theoretische Annahmen über den Zusammenhang zwischen Arbeit(sbedingungen) und Gesundheitsverhalten beziehen sich ebenfalls auf die zuvor geschilderten stresstheoretischen Modelle. Dabei wird davon ausgegangen, dass Gesundheitsverhalten als eine Stressbewältigungsstrategie, als Reaktion auf stressauslösende Arbeitsbedingungen gezeigt wird.

Bevor auf die Auswirkungen von von Arbeitsbedingungen auf gesundheitsrelevante Verhaltensweisen anhand stresstheoretischer Annahmen eingegangen wird, soll zu nächst noch einmal auf den Begriff des Kohärenzgefühl („sense of coherence“) verwiesen werden, der in Kapitel 2.1.2 bereits tiefergehend beschrieben wurde. Das Kohärengefühl nimmt eine zentrale Funktion bei der Bewältigung von Stress ein und übt somit einen indirekten Einfluss auf die Ausübung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen aus. Wie bereits angeführt, zeigen Menschen mit einem niedrigeren Kohärenzgefühl eher gesundheitsrelevante riskante Verhaltensweisen in stressreichen Situationen als Personen mit einem hohen Kohärenzgefühl. Somit bestimmen bereits das Kohärenzgefühl und die darin miteingeschlossenen kognitiven, emotionalen und motivationalen Komponenten als vorgeschalteter Prozess, die Bereitschaft ein riskantes Gesundheitsverhalten als Stressbewältigungsstrategie zu nutzen.

Ausgehend von diesem Gedanken wird nun einerseits basierend auf stresstheoretischen Annahmen tiefergehend beleuchtet, ob und wie Gesundheitsverhalten als Stressbewältigungsstrategie zum Einsatz kommt. An dieser Stelle wird vor allem auf die Suchtforschung eingegangen, die sich mit der Stressbewältigung durch Alkohol- und Substanzkonsum beschäftigt hat. . Von zentraler Bedeutung ist dabei die stressreduzierende Wirkung von Alkohol, Medikamenten oder Drogen (Weiss 1980; Kalimo 1989, Puls 1992). Neben der Annahme, dass Gesundheitsverhalten als Reaktion auf arbeitsbedingten Stress gezeigt wird, mutmaßen weitere AutorInnen, dass ebenfalls Zeitmangel eine wichtige Rolle für die Umsetzung von gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen spielt (Johnson et al. 1990; Burton & Turrell 2000). So wird anderer-

seits diskutiert, welche Rolle Arbeitsbedingungen als Begrenzungsfaktoren für die Ausübung von Gesundheitsverhalten spielt. Da sich vor allem die Suchtforschung mit den Auswirkungen von Arbeitsstress auf den Alkoholkonsum beschäftigt, werden zuerst die theoretischen Konzepte aus diesem Forschungsbereich vorgestellt, bevor diese auf die gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen Rauchen, Ernährung, körperliche bzw. sportliche Aktivität ausgeweitet werden. Anschließend wird die Annahme diskutiert, ob arbeitsbedingter Zeitmangel das Gesundheitsverhalten beeinflusst. An dieser Stelle werden dann ebenfalls Verhaltensweisen, wie die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen, betrachtet, die eine gewisse zeitliche Verfügbarkeit außerhalb der Arbeit voraussetzen.

6.1.1 Gesundheitsverhalten als Stressbewältigungsstrategie

Die vorigen Ausführungen (Kapitel 5.1) haben gezeigt, dass Stress überwiegend durch überfordernde Arbeitsanforderungen bei mangelnden Ressourcen entsteht. Dem Individuum stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung diesen Stress zu bewältigen. Lazarus und Launier (1978) definieren Bewältigung als „verhaltensorientierte und intrapsychische Anstrengung, umweltbezogene und interne Anforderungen und Konflikte, die die Ressourcen einer Person ausschöpfen, zu bearbeiten (bzw. zu meistern, auszuhalten, zu reduzieren oder zu minimalisieren“ (Kalimo 1989: 93). Weiterhin differenzieren sie, wie bereits in Kapitel 5.1.1, beschrieben zwei verschiedene Formen der Bewältigungsstrategien (coping): Problemorientiertes Coping, bei dem das Individuum versucht durch Informationssuche, direkte Handlungen, aber auch durch Unterlassen von Handlungen, die Situation bzw. Anforderung zu überwinden oder sich den Gegebenheiten anzupassen. Und das emotionsorientierte Coping, bei dem sich auf die auftretenden Emotionen und deren Abbau konzentriert wird (vgl. Reimann & Pohl 2006: 220). Somit haben Individuen die Möglichkeiten ihre Arbeitssituation zu verbessern oder durch Verhaltensänderungen stressreiche Situationen zu vermeiden oder aber auch Stresswirkungen durch bestimmte Verhaltensweisen zu lindern (vgl. Kalimo 1989: 93). Die Suchtforschung knüpft in ihren theoretischen Annahmen an ein emotionsorientiertes Coping an und diskutiert die stresslin-

dernde Wirkung von Alkohol. Dabei wurden unter anderem drei zentrale Hypothesen bzw. Theorien[23] formuliert:

1. Spannungs-Reduktions-Hypothese
2. Stress-Reaktions-Abdämpfungs-Hypothese
3. Sozial-Kognitive-Lerntheorien des Alkoholkonsums

Die zentrale Annahme der Spannungs-Reduktions-Hypothese (Conger 1956) ist, dass Personen in unangenehmen Situationen, die mit Stress, Langweile oder ähnlichem verbunden sind, mehr Alkohol konsumieren, um negative emotionale Zustände abzufedern. Dies kann auch langfristig zu einem erhöhten Konsum führen (vgl. Puls 2003: 110). Diese Hypothese betont damit die negative Verstärkerwirkung von Alkohol. Sie geht zum einen davon aus, dass der Konsum von Alkohol mit einer Minderung oder Vermeidung von Stress einhergeht und so einen aversiven Zustand verringern kann. Zum anderen nimmt sie an, dass die Erfahrung einer spannungsreduzierenden Wirkung von Alkohol zu einer höheren Auftretenswahrscheinlichkeit des Konsums führt. Obwohl die Spannungs-Reduktions-Hypothese in Tierversuchen empirisch bewiesen werden konnte (Capell & Greeley 1987), zeigten sich in Untersuchungen bei Menschen inkonsistente Ergebnisse. Dies führte zu der Annahme, dass der Zusammenhang zwischen aversiven Zuständen und Alkoholkonsum wesentlich komplexer ist. Aus diesem Grund wurde die Stress-Reaktions-Abdämpfungs-Hypothese (Sher 1987) formuliert, die eine abgeschwächte Form der Spannungs-Reduktions-Hypothese darstellt. Diese schließt, im Gegensatz zur Hypothese von Conger (1956), explizit an das Stressmodell von Lazarus an und beschäftigt sich mit dem Alkoholkonsum beim Auftreten von Stressoren, die als Herausforderung oder Bedrohung bewertet werden. Auch hier steht die stressreduzierende Wirkung von Alkohol im Vordergrund. Jedoch beansprucht diese Hypothese nicht eine allgemeine Theorie des Alkoholtrinkens zu sein, sondern versteht sich als bereichsspezifische Hypothese (vgl. Puls 2003: 112). So geht diese Hypothese nicht davon aus, dass immer eine Stressreduzierung durch Alkohol erfolgt, sondern der Alkoholkonsum von

[23] Weitere Ausführungen zu psychologischen Theorien zum Alkoholkonsum finden sich bei Leonard, Kenneth E., und Howard T. Blane, Hrsg. 1999. Psychological theories of drinking and alcoholism. The Guilford substance abuse series. 2nd ed. New York: Guilford Press.

einer Vielzahl an anderen Faktoren abhängig ist. Diesen Annahmen trägt die Sozial-Kognitive-Lerntheorie des Alkoholkonsums Rechnung.

Um den Alkoholkonsum von Menschen zu erklären, griff Bandura (1969) die Stress-Reaktions-Abdämpfungs-Hypothese auf und bettet sie in seine Sozial-Kognitive-Lerntheorie ein. Allgemein geht er im Rahmen dieser Theorie davon aus, dass menschliches Verhalten Ergebnis eines Interaktionsprozesses zwischen Persönlichkeits- und Umweltfaktoren ist. Dabei ist der Beitrag der verschiedenen Faktoren jeweils variabel und Persönlichkeitsfaktoren, Umweltbedingungen sowie Verhalten beeinflussen sich wechselseitig (vgl. Puls 2003: 113). Bezüglich des Alkoholkonsums geht Bandura davon aus, dass nicht nur alleine Stresssituationen diesen beeinflussen, sondern ebenfalls soziale Lernprozesse von zentraler Bedeutung sind. So schreibt er *„[…] alcoholics are people who have acquired, through differential reinforcement and modeling experiences, alcohol as a widely generalized dominant response to aversive stimulation“* (Bandura 1969: 536). Der Prozess der Aneignung ist wiederum eng mit der psychosozialen Entwicklung und dem Sozialisationsprozess verknüpft. Abrams und Niaura (1987) haben die zentralsten Annahmen der Sozial-Kognitiven-Lerntheorie des Alkoholkonsums zusammengefasst und beschreiben unter anderem, dass der Konsum von Alkohol bereits in der Jugend durch Verhaltensweisen, Einstellungen und Erwartungen geprägt wird, die durch die Kultur, die Familie oder Bezugsgruppen vermittelt werden. Weiterhin spielen psychologische und biologische Determinanten, als Vulnerabilitätsfaktoren, eine Rolle für den Konsum von Alkohol und die Entwicklung einer Alkoholabhängigkeit. Darüber hinaus formulieren sie, dass der Alkoholkonsum wahrscheinlicher wird, wenn a) die Stressoren die Coping-Möglichkeiten überfordern, b) eine geringe Selbstwirksamkeitserwartung bezüglich alternativer Bewältigungsstrategien besteht, c) die Wirksamkeitserwartungen an den Alkohol hoch sind und d) die nachteiligen langfristigen Konsequenzen ignoriert werden (vgl. Puls 2003: 114). Insgesamt kann festgehalten werden, dass alle Hypothesen und Theorien davon ausgehen, dass der Alkoholkonsum einen Bewältigungsmechanismus in Stresssituationen darstellt, jedoch handelt es sich beim Konsum von Alkohol um eine komplexe Verhaltensweise, die von individuellen und gesellschaftlichen Faktoren abhängig ist.

Verschiedene ForscherInnen haben sich bereits mit dem Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Alkoholkonsum beschäftigt und die Annahmen der beschriebenen Hypothesen und Theorien in den Arbeitskontext überführt. Alkoholkonsum

wird dort unter Bezugnahme auf die stressreduzierende Wirkung von Alkohol als ein Bewältigungsverhalten gefasst, dass als Reaktion auf negative Arbeitseinflüsse gezeigt wird (Weiss 1980; Puls 2003). Damit wird vor allem auf die Stress-Reaktions-Abdämpfungs-Hypothese Bezug genommen. Zudem zeigt sich, dass sich der Großteil der Studien zum Zusammenhang von Arbeitsstress und Alkoholkonsum auf die bereits beschriebenen Stressmodelle, vor allem auf das Anforderungs-Kontroll-Modell oder das Modell beruflicher Gratifikationskrisen, beziehen. Es wird im Rahmen dieser Studien davon ausgegangen, dass stressreiche Arbeitsprofile, die durch hohe Anforderungen und geringe Kontrolle oder starke Verausgabung bei geringer Belohnung nicht nur einen negativen Einfluss auf die Gesundheit nehmen, sondern ebenfalls zu einem Anstieg des Alkoholkonsums führen (z.B. Mensch & Kandel 1988; Puls et al. 1998, 2005; Kuper & Marmot 2003; Head et al. 2004; Siegrist & Rödel 2006). Weitere Untersuchungen zeigen, dass auch andere Arbeitsbedingungen, wie Schichtarbeit oder körperlich anstrengende Arbeit, zu Stresserfahrungen führen und die Gesundheit somit beeinflussen (z.B. Bøggild & Knutsson 1999; Biggi et al. 2008; Frost et al. 2009; Puttonen et al. 2010). Basierend auf diesen Studien wird ebenfalls die Annahme verfolgt, dass auch körperliche, umgebungs- und arbeitszeitbezogene Arbeitsbedingungen das Gesundheitsverhalten beeinflussen.

Ebenso wird auf die Zentralität der Umwelt für die Herausbildung des Alkoholkonsums verwiesen, wie es in der Sozial-Kognitiven-Lerntheorie des Alkoholkonsums bereits der Fall war. Weiss (1980) kommt im Kontext seiner Untersuchung zum Zusammenhang von Beruf, Arbeitssituation und Alkoholkonsum zu der Aussage, dass der Arbeitsplatz neben der Herkunftsfamilie und der Schule der einzige Ort ist, *„an dem in der Regel lebenslang ein gesellschaftlich organisiertes Lernen, ein Sozialisationsprozess, stattfindet“* (Weiss 1980: 7) und verfolgt die Hypothese*, „[…] dass Berufssituationen und -erfahrungen in hervorragender Weise Motive und Modalitäten des (aktuellen) Konsums spezifizieren“* (Weiss 1980: 8). Darüber hinaus formulieren Greiner und Kollegen (1998), dass der Alkoholkonsum als Ergebnis eines individuellen Aneignungs- und Anpassungsprozesses an kulturelle Normen und Werte der jeweiligen Umgebung betrachtet werden kann und ein individuelles Alkoholverhalten somit ein konformes Verhalten in der betrieblichen Bezugsgruppe darstellen kann (vgl. Greiner et al. 1998: 79). Diese Annahme wird durch Hodgins und KollegInnen (2009) bestätigt, die anhand einer Studie mit kanadischen Erwerbstätigen zu dem

Ergebnis kommen, dass besonders die Verfügbarkeit von Alkohol und die Normen bezüglich des Konsums von Alkohol am Arbeitsplatz diesen bedingen.
Darüber hinaus benennen Greiner et al. (1998) einen weiteren theoretischen Ansatz zur Erklärung des Alkoholkonsums in arbeitsbezogenen Kontexten – das Modell sozialer Kontrolle. Dieses Modell wurde vor allem von einer Arbeitsgruppe um Harrison Trice und Paul Roman entwickelt und verfolgt die Annahme, dass soziale Kontrolle im Arbeitsumfeld eine zentrale Einflussvariable für den Alkoholkonsum darstellt. Mangelnde soziale Kontrolle führt dazu, dass Beschäftigte den gleichen Alkoholkonsum wie außerhalb der Arbeit zeigen oder dieser noch gesteigert wird, während vorhandene soziale Kontrolle diesen mindern kann. Dabei werden zwei Typen von sozialer Kontrolle unterschieden: Erstens Merkmale der Arbeit, wie beispielsweise geringe Kontrolle durch Vorgesetzte oder geringe Sichtbarkeit der Arbeitsdurchführung, und zweitens (in)formelle Alkoholverbotsregeln im Betrieb und deren Überwachung durch Vorgesetzte (vgl. Greiner et al. 1998: 79). So kann, je nach Ausgestaltung der sozialen Kontrolle, in Betrieben und Organisationen eine Rückwirkung auf den Alkoholkonsum erfolgen.
Zusammenfassend können drei zentrale theoretische Annahmen zur Begründung des Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen und Alkoholkonsum in Anlehnung an Greiner und Kollegen (1998) festgehalten werden:

1. Coping by Doping: Alkoholkonsum als Stressbewältigungsstrategie,
2. Coping und Doping als Anpassungsleistung: Alkoholkonsum als Anpassungsleistung an die Betriebskultur und
3. Doping Control: Soziale Kontrolle als Bedingungsfaktor des Alkoholkonsums.

Darüber hinaus verweisen Weiss (1980) sowie Cooper und KollegInnen (1995) darauf, dass Alkohol nicht nur zur Bewältigung von Stress und den damit verbundenen negativen Emotionen konsumiert wird, sondern ebenso eine gratifikatorische Funktion beinhaltet. Alkohol wird ebenso zur Unterstützung oder Vermehrung positiver Emotionen getrunken. So stellen sie neben der Funktion der Entspannung auch die stimmungsaufhellenden Qualitäten von Alkohol in den Vordergrund. Sie nehmen an, dass Personen Alkohol konsumieren um positive Emotionen in ihrer Qualität oder Intensität zu verbessern bzw. zu verstärken. Zudem kommen Ames und Janes (1992) sowie Chapman Walsh et al. (1993) zu der Schlussfolgerung, dass die in den theoretischen Annahmen beschriebenen Mechanismen nicht einzeln auftreten son-

dern in Kombination. Der Alkoholkonsum ist somit durch ein spezifisches Zusammenspiel von sozialen, kulturellen, organisationalen und individuellen Faktoren gekennzeichnet.

Die bisherige Forschungslage zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Alkoholkonsum zeigt trotz dessen, dass besonders die stresstheoretischen Annahmen in Fokus der Forschung stehen (z.B. Frone 1999; Puls 1992; Riedel et al. 2002; Puls et al. 2005; Ansoleaga et al. 2013). Diese lassen sich auch bei anderen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen finden. Obwohl für anderes gesundheitsbezogenes Verhalten bislang keine eigenen Hypothesen oder Theorien, wie für den Alkoholkonsum, formuliert wurden, zeigt sich, dass diese Verhaltensweisen ebenfalls aus einer stresstheoretischen Perspektive beleuchtet werden. So verweisen verschiedene AutorInnen darauf, dass weitere Gesundheitsverhaltensweisen auch als Stressbewältigungsstrategien fungieren (u.a. Mensch & Kandel 1988; Schnall et al. 1994; Landsbergis et al. 1998; van Loon et al. 2000). Gerade bei Substanzen, wie Nikotin, spezifischen Medikamenten (Psychopharmaka) oder Marihuana, deren stressreduzierende Wirkung bekannt ist (Heubel & Frank 1970; McCrae et al. 1978; Täschner 2005), liegt die Annahme nahe, dass auch deren Konsum als ein Bewältigungsverhalten gefasst werden kann, dass als Reaktion auf negative Arbeitseinflüsse gezeigt wird. Aber auch Ernährung kann der Stressbewältigung dienen. Kalimo (1989) weist darauf hin, dass in verschiedenen Studien wiederholt eine Veränderung der Ernährungsgewohnheiten, besonders in Richtung Überernährung, in Stresssituationen beobachtet werden konnte (vgl. Kalimo 1989:94). Zudem wird besonders die abdämpfende Funktion von negativen Emotionen durch fettreiche oder zuckerhaltige Speisen diskutiert (Hofmeister 2009). So formulieren Landsbergis und KollegInnen (1998) beispielsweise die Hypothese, dass Arbeitsstress und die Regulation der damit verbundenen negativen Gefühle nicht nur zu einem Anstieg des Alkohol- und Nikotinkonsums führt, sondern ebenfalls zu Überernährung. Ähnliche Aussagen sind bei Hannerz et al. (2004) zu finden, die davon ausgehen, dass Übergewicht über den vermehrten Konsum von Alkohol und Süßigkeiten bei arbeitsbedingtem Stress zu erklären ist. Van Loon und KollegInnen (2000) gehen zudem von einem reduzierten Konsum von Früchten und Gemüse bei hohem Arbeitsstress aus. Bezüglich körperlicher bzw. sportlicher Aktivität wird ebenfalls diskutiert, ob es sich dabei um eine Form der Stressregulation handelt. Einerseits kann körperliche Bewegung einen pro-

tektiven Schutz, durch veränderte subjektive Belastungs- und Kompetenzeinschätzungen, vor Stress darstellen, und andererseits eine Bewältigungsstrategie durch seine Abdämpfungswirkung in Stresssituationen (Kaluza et al. 2001; Fleshner 2005). Somit könnte auch ein Anstieg an körperlichen bzw. sportlichen Aktivitäten als Reaktion auf Stress erfolgen. Während es sich bei den zuvor beschriebenen Formen des Gesundheitsverhaltens vornehmlich um Risikoverhaltensweisen handelt und sie aufgrund möglicher Gesundheitsschäden eine dysfunktionale Strategien der Stressbewältigung darstellen (Weiss 1980; Kalimo 1989; Puls 1992), kann körperliche bzw. sportliche Aktivität hingegen auch eine gesundheitsförderliche Reaktion auf Arbeitsstress sein. Dies hängt allerdings wiederum vom Ausmaß und Art der Aktivitäten ab. Allgemein gilt körperliche Bewegung als ein bedeutender Faktor für den Erhalt und die Wiederherstellung von Gesundheit (Lampert et al. 2012) und kann die Stressresistenz von Individuen erhöhen. Besonders regelmäßig ausgeübte körperliche Bewegung stellt wohl dosierte Belastungsanreize für Herz-Kreislauf-System, die Atemfunktion und den Muskel-/Bewegungsapparat dar und erfüllt eine präventive Funktion für die Gesundheit. Stellen körperliche oder sportliche Aktivitäten jedoch unregelmäßige, hohe Beanspruchungen dar, führen sie zu einer raschen Erschöpfung der organischen Leistungsreserven und können sich negativ auf die Gesundheit auswirken (vgl. Lampert et al. 2005a: 1357). Zudem kann die Ausübung von gefährlichen Sportarten als Reaktion auf arbeitsbedingten Stress ebenso als Risikoverhalten gewertet werden und ein dysfunktionale Bewältigungsstrategie darstellen.

Die Annahme, dass Gesundheitsverhalten und insbesondere Risikoverhalten als Stressbewältigungsstrategie eingesetzt werden, schließt an das bereits beschriebene Modell des Risikoverhaltens von Festinger (1962) an. Er formulierte allgemein die Hypothese, dass die meisten Menschen in prekären Situationen ein Bedürfnis verspüren ein Risiko einzugehen, wenn dadurch eine Bedürfnisbefriedigung erzielt werden kann. Festinger geht weiterhin davon aus, dass gerade bei gesundheitsschädigenden Verhaltensweisen, wie Rauchen oder Alkoholkonsum, häufig kurzfristige positive Wirkungserfahrungen erzielt werden, die damit die Bereitschaft steigern, langfristige Risiken in Kauf zu nehmen (vgl. Siegrist 2005a: 51). Die positiven Wirkungserfahrungen führen zudem zu einer höheren Wahrscheinlichkeit, dass das gesundheitsschädigende Verhalten wiederholt ausgeübt wird. Übertragen auf den Arbeitskontext ist anzunehmen, dass Erwerbstätige trotz bekannter gesundheitlicher Spät-

folgen wiederholt Rauchen, Alkohol konsumieren oder sich falsch ernähren um Stress aufgrund von bestimmten Arbeitsbedingungen zu mindern.
Landsbergis und KollegInnen (1998) machen basierend auf dem Anforderungs-Kontroll-Modell ferner darauf aufmerksam, dass nicht nur stressreiche Arbeitsprofile zu einer Veränderung des Gesundheitsverhaltens führen, sondern ebenso passive Jobs, die durch geringe Anforderungen bei geringer Kontrolle gekennzeichnet sind. Damit gehen sie davon aus, dass die Erfahrung einer monotonen, anspruchslosen beruflichen Tätigkeit, Rückwirkungen auf den Lebensstil und die Persönlichkeit nehmen. Sie vermuten, dass ein passiver Job auch zu einem passiven Lebensstil, einer geringen Selbstwirksamkeitserwartung sowie geringeren Problemlösefähigkeiten führen kann und somit wiederum zu einer geringeren sportlichen Aktivität, Überernährung oder aber vermehrtem Konsum von Alkohol oder Nikotin. Kaplan und Cowles (1978) sowie Strecher und KollegInnen (1986) berichten weiterhin, dass passive Jobs mit einem geringen Selbstwertgefühl einhergehen, was wiederum zu einer geringeren Wahrscheinlichkeit führt, mit dem Rauchen aufzuhören. Ähnliche Annahmen sind bei Hellerstedt und Jeffery (1997) zu finden, die gleichermaßen die Auswirkungen von allen vier Job Typen des Anforderungs-Kontroll-Modells auf das Gesundheitsverhalten untersuchen und unter Bezugnahme auf Karasek (1979) von einer Veränderung des Aktivitätsniveaus und der Problemlösefähigkeit bei „passiven Arbeitern“ ausgehen, was wiederum Auswirkungen auf das Rauchverhalten, die Ernährung und die körperliche sportliche Aktivität haben kann.

Neben Arbeitsbedingungen und den damit verbundenen Stresserfahrungen spielen ebenso betriebliche Rahmenbedingungen und das Arbeitsumfeld für die Ausübung von Gesundheitsverhalten eine Rolle. Bereits in Untersuchungen zum Alkoholkonsum zeigte sich, dass die Organisationskultur und die soziale Kontrolle für den Konsum bedeutsam sind. Weiterhin weisen Hannerz et al. (2004) in einer Untersuchung zur Entstehung von Übergewicht, als Folge von falscher Ernährung und geringer körperlicher Aktivität, auch auf die Verfügbarkeit von gesunder Nahrung im Arbeitsumfeld oder Möglichkeiten sich sportlich zu betätigen, hin. Weiterhin beschreiben Green und Johnson (1990), dass für das Aufhören mit dem Rauchen auch die Einstellung und Unterstützung von KollegInnen bedeutsam sind. Insgesamt ist anzunehmen, dass in Arbeitsumfeldern, in denen eine gesundheitsförderliche Politik verfolgt wird und den ArbeitnehmerInnen Unterstützung bei der Umsetzung von präven-

tiven Verhaltensweisen zukommt, selbst in Stresssituationen weniger riskante Verhaltensweisen gezeigt werden als an Arbeitsplätzen ohne diese Unterstützung.

6.1.2 Arbeitsbedingungen als Begrenzungsfaktoren des Gesundheitsverhaltens

Arbeitsbedingungen sind aber nicht nur aus stresstheoretischer Sicht für das Gesundheitsverhalten von Interesse, sondern ebenfalls als Rahmenbedingungen für die individuelle Lebensgestaltung. So bestimmen die Bedingungen bei der Arbeit nicht nur das Arbeitshandeln, sondern ebenfalls das Handeln außerhalb dieser. Vor allem zeitbezogene Arbeitsbedingungen, wie die wöchentliche Arbeitszeit oder Schichtarbeit, regulieren den zeitlichen Tagesablauf und die verfügbare Zeit für Aktivitäten außerhalb der Arbeit. Bereits in Kapitel 3.2 wurde unter anderem von einem Zuwachs an atypischen Arbeitszeiten, wie Abend-, Nacht- und Wochenendarbeit, Schichtarbeit, Überstunden und ständiger Erreichbarkeit berichtet und darauf verwiesen, dass die Grenzen zwischen Arbeit, Freizeit und Familienleben zunehmend verschwimmen. Weiterhin hat die Unterordnung lebensweltlicher Bedürfnisse und Interessen unter ökonomischen Anforderungen an Bedeutung gewonnen und eine wachsende Unplanbarkeit des sozialen Lebens ist zu erkennen. Gerade vor dem Hintergrund veränderter Arbeitsbedingungen und dem Ausfransen der Grenzen von Arbeit stellt sich die Frage, wie Gesundheitsverhalten heute ausgelebt werden kann.

Besonders Studien zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und sportlicher Aktivität in der Freizeit sowie Ernährungsverhalten, kommen zu dem Schluss, dass die verfügbare Zeit, neben der stressreduzierenden Wirkung, für die Ausprägung der Verhaltensweisen von Bedeutung ist (u.a. Johnson et al. 1990; Owen & Bauman 1992; Department of the Environment, Sport and Territories 1995; Burton & Turrell 2000, Kouvonen et al. 2005a). In den Studien wird davon ausgegangen, dass durch Bedingungen, wie lange Arbeitszeiten oder Überstunden, die Zeit für sportliche Betätigung oder die Zubereitung von gesunden Speisen fehlt und sich somit langfristig sportliche Inaktivität und ein ungesundes Ernährungsverhalten herausbildet. Ferner kommt Biener (1976) in einer Untersuchung zum Sportverhalten und zur Motivation zum Sport zu dem Ergebnis, dass Zeitmangel mit 40 Prozent der häufigste Grund für einen Sportverzicht ist (vgl. Biener 1976: 273). Ähnliche Annahmen lassen sich auch bei Hofmeister (2009) finden, der sich mit arbeitsbezogenen Ursachen für Übergewicht beschäftigte. Er führt ebenso Zeitmangel als Ursache für geringe körperliche

Bewegung in der Freizeit an. Des Weiteren berichtet er, dass geringe körperliche Betätigung häufig mit einer fettreichen Ernährung, als Bewältigungsstrategie für schwierige Lebens-/Arbeitssituation, kombiniert auftritt.

Bezüglich weiterer gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen, wie die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen, sind bislang keine theoretischen Annahmen, hinsichtlich der zeitlichen Einschränkung durch die Arbeit, formuliert worden. Jedoch lassen sich Hinweise finden, dass die zeitliche Ausgestaltung von Arbeit eine Rückwirkung auf die Inanspruchnahme hat. Holger Penz (2008) geht in seiner Arbeit unter anderem der Frage nach, welche Faktoren die Teilnahme an gesundheitsförderlichen Maßnahmen von Gemeindemitgliedern beeinflusst. Dabei bezieht er sich auch auf die Teilnahme an medizinischen Vorsorgeuntersuchungen. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Zeitmangel mit ca. 40 Prozent der häufigste genannte Grund ist, warum Personen an so einem bestehenden Angebot der Gemeinde nicht teilnehmen (vgl. Penz 2008: 161). Porzsolt (1995) kommt ebenso zu dem Schluss, dass Zeitmangel ein Hinderungsgrund für die Inanspruchnahme von Krebsvorsorgeuntersuchungen ist.

Neben der Länge der Arbeitszeit ist ebenfalls die Lage der Arbeitszeit für die Umsetzung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen entscheidend. Arbeitszeiten, wie Nacht- und Schichtarbeit, stellen für Erwerbstätige eine besondere Herausforderung dar, da sie zu einer willkürlichen Verschiebung des Lebensrhythmus, angesichts veränderter Arbeits-, Schlaf- und Essenszeiten, führen (vgl. Petschelt et al. 2007: 455). So ist es beispielsweise für SchichtarbeiterInnen mit unregelmäßigen Arbeitszeiten schwierig, regelmäßig (gesunde) Mahlzeiten zuzubereiten oder an sportlichen Aktivitäten teilzunehmen (vgl. Paridon et al. 2012: 94). NachtschichtarbeiterInnen schlafen häufig tagsüber, was ihnen ebenfalls die Teilnahme an sportlichen Aktivitäten, aber ebenso Arztbesuche erschwert. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass ebenso Bedingungen, wie ständige Erreichbarkeit für die Arbeit, die zeitlichen Ressourcen zur Umsetzung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen beschränken.

Ferner weisen Kouvonen et al. (2005a) sowie Ali und Lindström (2006) darauf hin, dass Arbeitsbedingungen nicht nur durch zeitliche Aspekte das Gesundheitsverhalten begrenzen, sondern diese ebenfalls die Bereitschaft und Fähigkeit von Individuen

beeinflussen können, bestimmte Verhaltensweisen auszuüben. Sie gehen davon aus, dass Arbeitsstress zu Stresserfahrungen und Erschöpfungszuständen außerhalb der Arbeit führen. Dies mindert wiederum die Motivation oder die Fähigkeit sich beispielsweise sportlich zu betätigen oder sich eine gesunde Mahlzeit zuzubereiten.

Zusammenfassung

Die Ausführungen haben gezeigt, dass verschiedene ForscherInnen nicht nur davon ausgehen, dass sich Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit von Individuen auswirken, sondern gleichermaßen auf deren Gesundheitsverhalten. Ausgehend von der Suchtforschung konnten verschiedene Mechanismen zur Erklärung des Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen und Alkoholkonsum aufgedeckt werden, deren Relevanz ebenfalls für weitere gesundheitsrelevante Verhaltensweisen dargelegt wurde. Als besonders bedeutsam stellten sich dabei zwei zentrale Mechanismen heraus: Erstens stellt Gesundheitsverhalten eine Stressbewältigungsstrategie dar und zweitens können Arbeitsbedingungen Begrenzungsfaktoren für das Gesundheitsverhalten sein.

Des Weiteren wurde deutlich, dass Arbeitsbedingungen besonders als Ursache für den Anstieg von Risikoverhalten diskutiert werden. Stressreduzierende Verhaltensweisen, wie Rauchen, vermehrter Alkoholkonsum oder eine ungesunde Ernährung, gelten als dysfunktionale Bewältigungsstrategien, da sie zu negativen gesundheitlichen Konsequenzen, wie Krebs- oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, führen können. Auch die sportliche Inaktivität oder die Nichtinanspruchnahme von gesundheitlichen Vorsorgemaßnahmen, aufgrund von Zeitmangel, stellen riskante Verhaltensweisen dar. Jedoch ist anzumerken, dass die Mechanismen unterschiedlich wirken. Während es sich beim stressinduzierten Verhalten um eine aktive Ausübung des Verhaltens zur Stressminderung handelt, führt Zeitmangel zu einer Unterlassung von Verhaltensweisen. Hier stellt also die Passivität des Individuums das gesundheitliche Risiko dar.

6.2 Empirische Befunde zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten

Studien zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten verfolgen mehrheitlich die Annahme, dass sich Arbeitsbedingungen einerseits direkt

auf den Gesundheitszustand auswirken, so wie es im vorherigen Kapitel dargelegt wurde, andererseits verfolgen sie die Hypothese, dass diese auch das Gesundheitsverhalten beeinflussen und somit einen indirekten Einfluss auf den Gesundheitszustand von Erwerbstätigen nehmen. Teilweise untersuchen die Studien gleichermaßen den Einfluss von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten (z.B. Quine 1999; Stansfeld et al. 2000; Karlsson et al. 2003; Artazcoz et al. 2009; Haupt 2010).

Die Sichtung der bisherigen Studienlage zeigt, dass sich die Untersuchungen zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten mehrheitlich in stresstheoretischen Annahmen verorten. Dabei wird Arbeitsstress häufig über das Anforderungs-Kontroll-Modell oder das Modell beruflicher Gratifikationskrisen operationalisiert. Weiterhin beziehen sich die meisten Studien auf Stichproben, die alle Erwerbstätigen einschließen und nicht nach bestimmten Gruppen von Erwerbstätigen, Branchen oder Berufen unterteilen. Ausnahmen bilden hier unter anderem die Untersuchungen von Kouvonen et al. 2005a/2005b, die sich auf Personen aus dem öffentlichen Sektor konzentrieren, Belkic und Nedic (2007), die Ärztinnen untersuchen oder aber auch Brisson et al. (2000) und Hansen et al. (2010), die sich nur mit „white collar workers“ beschäftigen. Im Gegensatz zu der mangelnden Differenzierung von Erwerbstätigengruppen, analysiert der Großteil der Studien den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten getrennt nach Geschlecht. Untersuchungen die nach sozialem Status oder beruflicher Position den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten untersuchten, konnten hingegen nicht gefunden werden. Beim Gesundheitsverhalten fokussieren die Studien hauptsächlich auf kardiovaskuläre sowie krebsauslösende Risikofaktoren, wie Übergewicht, Alkohol-, Zigarettenkonsum und körperliche/sportliche Aktivität. Zum Ernährungsverhalten und der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen liegen nur vereinzelt Studien vor. Insgesamt kommt die bisherige Studienlage zu einem divergierenden Bild. So berichtet ein Teil der Studien von signifikanten Zusammenhängen zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten, während andere Studien wiederum keine Verbindung zwischen Bedingungen und Verhalten finden konnten. Im Folgenden wird die Studienlage tiefergehend, unterteilt nach spezifischen Arbeitsbedingungen und deren Einfluss auf das Gesundheitsverhalten, betrachtet.

Hinsichtlich körperlicher Arbeitsbedingungen kommen die wenigen bereits bestehenden Studien zu unterschiedlichen Ergebnissen, hinsichtlich deren Auswirkungen auf das Gesundheitsverhalten. Studien zum Zusammenhang von Alkoholkonsum und körperlichen Arbeitsbedingungen konnten mehrheitlich keinen signifikanten Zusammenhang finden (u.a. Mensch & Kandel 1988; Riedel et al. 2002; Lallukka et al. 2004). Hingehen berichtet Müller (1980) von einem Anstieg des Alkoholkonsums bei ArbeiterInnen in Bremen, wenn sie häufig unter körperlich anstrengenden Bedingungen arbeiten. Bezüglich des Rauchverhaltens sprechen vorliegende Studien dafür, dass sich körperliche Arbeitsbedingungen negativ darauf auswirken (Müller 1980; Mensch & Kandel 1988). Ausnahme bildet hier eine Studie von Lallukka et al. (2004), die keinen Effekt finden konnte. Diese Untersuchung betrachtet als einzige Studie ebenso den Effekt auf das Ernährungsverhalten und konnte kein signifikantes Ergebnis aufzeigen. Weiterhin wird anhand der Studienlage deutlich, dass körperliche Arbeitsbedingungen zu geschlechterspezifischen Effekten, hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens, führen. So berichten beispielsweise Mensch und Kandel (1988) nur für die Männer von einem Anstieg des Konsums illegaler Substanzen, wie Marihuana, unter dem Einfluss körperlicher Arbeitsbedingungen. Ostry und KollegInnen (2006) kommen in ihrer Studie zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Body Mass Index (BMI) zu dem Ergebnis, dass sich ebenfalls nur bei den Männern ein Effekt auf das Übergewichtsrisiko zeigt: Männer mit stark körperlich anstrengender Arbeit haben ein geringeres Übergewichtsrisiko als Männer mit niedriger körperlicher Anstrengung bei der Arbeit. Eine Studie von Hannerz et al. (2004), die nicht nach Geschlecht differenziert, konnte hingegen keinen Effekt auf das Übergewichtsrisiko finden. Bezüglich sportlicher Aktivität ist wiederum nur ein Zusammenhang bei den Frauen zu beobachten: Frauen, die häufig unter körperlichen Bedingungen arbeiten, sind sportlich aktiver (OR: 1.18 95%-KI: 1.02– 1.35) als Frauen ohne diese Bedingungen (Lallukka et al. 2004).

Nach der bisherigen Studienlage kann der Einfluss von Umgebungseinflüssen bei der Arbeit (Lärm, Kälte, Strahlungen, Chemikalien etc.) nicht eindeutig bewertet werden. Einerseits berichten Mensch und Kandel (1988) sowie Riedel et al. (2002), dass kein Zusammenhang zwischen Umgebungseinflüssen bei der Arbeit und dem Alkoholkonsum besteht. Andererseits berichtet Müller (1980) von einem stärkeren Alkoholkonsum bei ArbeiterInnen mit diesen Arbeitsbedingungen als ArbeiterInnen ohne

diese Bedingungen. Für das Rauchen zeigt sich, anhand von drei Studien, ein Anstieg des Rauchens beim Arbeiten unter gefährlichen Umgebungseinflüssen (Müller 1980; Mensch & Kandel 1988; Jacobi 2005). Dem ist hinzuzufügen, dass Mensch und Kandel (1988) nur bei den Männern einen Zusammenhang fanden. Bezüglich des Übergewichtsrisikos wurde nur eine Studie gefunden. Dort zeigte sich kein Zusammenhang (Hannerz et al. 2004). Ferner berichten Mensch & Kandel (1988) von einem Anstieg des Konsums von Marihuana bei Männern mit Tätigkeiten unter belastenden Umgebungseinflüssen.

Studien zu psychosozialen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten stützen sich, wie bereits beschrieben, vorrangig auf das Anforderungs-Kontroll-Modell und das Modell beruflicher Gratifikationskrisen. Dabei wird Arbeitsstress über die Kombination von hohen Anforderungen mit geringem Handlungsspielraum bzw. über die Imbalance zwischen Aufwand und Belohnung definiert. Einerseits liefern verschiedene Untersuchungen Hinweise darauf, dass stressige Arbeitsprofile mit einem Anstieg des Konsums von stressreduzierenden Substanzen, wie Alkohol oder Nikotin, einhergehen (u.a. Peter et al. 1991; Crum et al. 1995; Lindström 2004; Puls et al. 2005; Lallukka et al. 2008; Ansoleaga et al. 2013). Dabei ist darauf hinzuweisen, dass sich die Auswirkungen meist geschlechterspezifisch entfalten. So berichten beispielsweise Crum et al. (1995) und Lallukka et al. (2008) nur bei den Männern von einem Anstieg des Alkoholkonsums und einer höheren Wahrscheinlichkeit Raucher zu sein bei hohen Anforderungen in Kombination mit geringem Handlungsspielraum. Ebenso berichten Stansfeld et al. (2000) und Head et al. (2004) nur bei den Männern von einem Anstieg des Alkoholkonsums bei einer Imbalance zwischen Aufwand und Belohnung. Hingegen lässt sich bei Kouvonen et al. (2005b) nur bei den Frauen ein Zusammenhang zwischen Imbalance und dem Rauchverhalten finden. Andererseits kommen andere Studien zu dem Ergebnis, dass die genannten Arbeitsprofile nicht mit dem Alkoholkonsum in Zusammenhang stehen (Landsbergis et al. 1998; Head et al. 2004; Kouvonen et al. 2005c; Lallukka et al. 2008) oder dem Rauchen (Green & Johnson 1990; Landsbergis et al. 1998; Gun Kang et al. 2005). Ferner zeigt die derzeitige Studienlage aber auf, dass einzelne Bedingungen, also hohe Anforderungen oder niedriger Handlungsspielraum, für den Substanzkonsum von Bedeutung sein können.

Mensch und Kandel (1988), Niedhammer et al. (1998) und Jönsson et al. (1999) zeigen zum Beispiel in ihren Untersuchungen auf, dass zum einen hohe Anforderungen und zum anderen niedriger Handlungsspielraum getrennt voneinander das Rauchverhalten und den Alkoholkonsum beeinflussen. Insgesamt verweist die derzeitige Forschungslandschaft bezüglich des Substanzkonsums vor allem auf einen Anstieg der Raucherwahrscheinlichkeit durch stressreiche Arbeitsprofile, hohe Anforderungen oder geringen Handlungsspielraum. Hinsichtlich des Alkoholkonsums weisen die bisherigen Ergebnisse nicht eindeutig in eine Richtung. Darüber hinaus berichten Mensch und Kandel (1988) von einem vermehrten Konsum von Marihuana bei Frauen unter hohen Anforderungen und bei Männern bei einem geringen Handlungsspielraum.

Forschungsergebnisse, unter anderem von Brisson et al. (2000), Kouvonen et al. (2005a), Ali und Lindström (2008), sprechen für negative Auswirkungen von hohen Anforderungen in Kombination mit niedrigem Handlungsspielraum auf die sportliche Aktivität. Sie berichten alle gleichermaßen von einer Abnahme der Aktivität unter den genannten Bedingungen. Darüber hinaus liefern weitere Studien Hinweise auf den Zusammenhang von Anforderungen, Handlungsspielraum und sportlicher Aktivität. Johansson et al. (1991) und Brisson et al. (2000) kommen zu dem Ergebnis, dass hohe Anforderungen bei Frauen zu sportlicher Inaktivität führen, während Hellerstedt und Jeffery (1997) und Kouvonen et al. (2005a) berichten, dass geringer Handlungsspielraum sowohl bei Frauen als auch bei Männern zu dieser Konsequenz führt. Ferner kommen Jönsson et al. (1999) und Brisson et al. (2000) zu dem geschlechterspezifischen Ergebnis, dass nur bei den Männern sportliche Inaktivität mit geringem Handlungsspielraum verbunden ist. Jedoch ist anzumerken, dass einige Untersuchungen auch keinen Zusammenhang zwischen den beschriebenen Arbeitsbedingungen und dem Ausmaß der sportlichen Aktivitäten finden konnten (Landsbergis et al. 1998; van Loon et al. 2000; Hansen et al. 2010).

Studien zum Ernährungsverhalten im Arbeitskontext liegen kaum vor. Während Lallukka et al. (2008) keine Veränderung des Ernährungsverhaltens aufgrund von Arbeitsstress feststellen konnte, berichten Tsutsumi und KollegInnen (2003), dass Arbeitsstress, ausgelöst durch hohe Arbeitsanforderungen in Kombination mit geringen Handlungsspielraum, zu einem geringeren Konsum von Gemüse führt. Hellerstedt und Jeffery (1997) berichten darüber hinaus von einem vermehrten Konsum fettreicher Speisen bei Männern, wenn sie unter hohen Anforderungen arbeiten.

Darüber hinaus liefert van Loon et al. (2000) den Hinweis, dass Frauen weniger Gemüse konsumieren, wenn sie bei der Arbeit dauerhaft hohen Anforderungen ausgesetzt sind, im Gegensatz zu Frauen ohne diese Bedingung. Dasselbe Ergebnis berichten sie für Frauen mit niedrigem Handlungsspielraum. Auf den Verzehr von Obst haben die genannten Arbeitsbedingungen in dieser Studie keinen Einfluss.

Nach den Untersuchungen unter anderem von Hellerstedt und Jeffery (1997) und Kouvonen et al. (2005d) nimmt Arbeitsstress auch einen negativen Einfluss auf das Übergewichtsrisiko. Weiterhin sind in weiteren Studien auch Zusammenhänge zwischen Anforderungen, Handlungsspielraum und Übergewicht zu finden (u.a. Niedhammer et al. 1998; Hannerz et al. 2004; Kouvonen et al. 2005d; Ostry et al. 2006). Auch hier ist darauf hinzuweisen, dass sich die Auswirkungen bei Frauen und Männern teilweise unterscheiden. So berichten Kouvonen und KollegInnen (2005d) nur bei Frauen von einem Anstieg des Übergewichtsrisikos bei hohen Anforderungen in Verbindung mit geringem Handlungsspielraum. Ostry et al. (2006) finden nur bei den Männern ein höheres Übergewichtsrisiko beim Arbeiten unter hohen Anforderungen. Die Studienlage weist insgesamt auf einen Zusammenhang zwischen Arbeitsstress, Arbeitsanforderungen, Handlungsspielraum und Gesundheitsverhalten hin. So können Arbeitsstress und die genannten Bedingungen mit einem Anstieg des Risikoverhaltens einhergehen. Jedoch ist die Studienlage nicht eindeutig. Zu diesem Ergebnis kommen ebenfalls Siegrist und Rödel (2006) in einem systematischen Review zum Thema „Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten“. Sie berichten von einem inkonsistenten Zusammenhang von geringem Handlungsspielraum, hohen Arbeitsanforderungen und der Kombination aus beiden sowie der Imbalance von Aufwand und Belohnung und gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen. Neben den bereits genannten Studien konnte noch eine Untersuchung gefunden werden, die sich explizit mit der Arbeitsintensität und dem Alkoholkonsum beschäftigt. Diese konnte jedoch keinen signifikanten Unterschied zwischen Personen mit und ohne hoher Arbeitsintensität finden (Riedel et al. 2002).

Bezüglich Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheitsverhalten stellt sich die derzeitige Studienlage eindeutiger dar. Bereits bestehende Untersuchungen berichten von einem höheren Konsum von stressreduzierenden legalen und illegalen Substanzen bei Personen, die von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen sind als Personen ohne diese Unsicherheit (u.a. Mensch & Kandel 1988; Ferrie 2006; Haupt 2010). Lediglich Kroll und Lampert (2012) kommen anhand von Auswertungen der GEDA-Daten

2010, unter Einbezug aller Erwerbstätigen, zu dem Ergebnis, dass kein Zusammenhang zwischen unsicheren Arbeitsplätzen und Rauchen besteht. Zwar findet Haupt (2010) in ihrer Untersuchung keinen Unterschied in der sportlichen Betätigung hinsichtlich des Ausmaßes an Arbeitsplatzunsicherheit, sie berichtet aber, dass sich Personen mit Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes schlechter ernähren als Personen ohne diese Angst. Dabei zeichnet sich das schlechtere Ernährungsverhalten durch eine höhere Fettaufnahme und einen geringeren Verzehr von Obst und Gemüse aus. Weitere Auswertungen zum Ernährungsverhalten liegen nicht vor, jedoch können Studien zum BMI Hinweise auf eine Veränderung des Gesundheitsverhaltens geben. So berichten Ferrie (2006), Hannerz et al. (2004) und Haupt (2010) von einem Anstieg des Übergewichtsrisikos durch Arbeitsplatzunsicherheit. Hinsichtlich der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen spricht die derzeitige Studienlage dafür, dass auch die Arbeitsplatzunsicherheit das Inanspruchnahmeverhalten beeinflusst. Roskies und Louis-Guerin (1990) sowie Ferrie et al. (2001) zeigen eine Zunahme von Arztbesuchen bei Personen mit Arbeitsplatzunsicherheit auf. Ebenso schildern Gallie und Vogler (1994), dass Frauen, die Angst um ihren Arbeitsplatz haben, häufiger zum Haus- und Facharzt gehen als Frauen mit einer sicheren Beschäftigung, aber sie kommen auch zu dem Ergebnis, dass Männer mit Arbeitsplatzunsicherheit diese seltener in Anspruch nehmen.

Im Laufe dieser Arbeit ist bereits auf die Bedeutung des Arbeitsklimas eingegangen worden und es konnte aufgezeigt werden, dass Beeinträchtigungen des Klimas durch Konflikte bei der Arbeit, mangelnde soziale Unterstützung oder Mobbingerfahrungen zu gesundheitlichen Beschwerden führen. Niedhammer et al. (1998), Quine (1999), Namie und Namie (2000) sowie Bartlett und Bartlett (2011) zeigen ebenfalls eine Zunahme der Raucherwahrscheinlichkeit sowie des Alkohol- und Medikamentenkonsums bei Personen mit geringer sozialer Unterstützung oder Konflikten mit KollegInnen oder bei Mobbingopfern auf. Darüber hinaus berichten Jönsson und KollegInnen (1999) bei Männern von einer Abnahme der sportlichen Aktivität bei sinkender sozialer Unterstützung bei der Arbeit. Ferner konnte in mehreren Untersuchungen auch eine Veränderung des Übergewichtsrisikos bei Beeinträchtigungen des Arbeitsklimas gefunden werden (u.a. Niedhammer et al. 1998; Kivimäki et al. 2000, 2003; Kraus & Kraus 2003).

Im vorherigen Kapitel wurde neben der Annahme, dass Gesundheitsverhalten zur Stressbewältigung ausgeführt wird, auch die Hypothese formuliert, dass Arbeitsbedingungen den zeitlichen Rahmen für die Ausübung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen darstellen. Dabei wurde davon ausgegangen, dass Zeitmangel dazu führen könnte, dass bestimmte Verhaltensweisen, wie sportliche Betätigung, nicht ausgeführt werden. Für diese Annahme sprechen Untersuchungen von Schofield (1996), Burton und Turrell (2000), Artazcoz et al. (2009) oder Puttonen et al. (2009), die von einer geringeren sportlichen Aktivität bei Personen mit langen Arbeitszeiten und/oder Schichtarbeit berichten im Gegensatz zu Erwerbstätigen ohne diese Arbeitsbedingungen. Schofield (1996) berichtet im Rahmen einer Studie zum Einfluss von Arbeitsstunden auf die Gesundheit und die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen darüber hinaus, dass Erwerbstätige mit 40 oder mehr Arbeitsstunden pro Woche, am seltensten im Vergleich zu Erwerbstätigen mit weniger Arbeitsstunden den Arzt aufsuchen.[24] Weiterhin kommen Lasfargues et al. (1996) und Puttonen et al. (2009) zu dem Ergebnis, dass sich die Arbeitszeit und das Arbeiten im Schichtsystem negativ auf die Ernährung auswirken. Puttonen und KollegInnen (2009) berichten beispielsweise von einem höheren Butter- und einem niedrigeren Gemüsekonsum von Schichtarbeitern im Vergleich zu männlichen Erwerbstätigen ohne Schichtarbeit. Darüber hinaus lassen sich ebenso Studien finden, die ein höheres Übergewichtsrisiko durch lange Arbeitszeiten oder Schichtarbeit aufzeigen (u.a. Lallukka et al. 2005; Ostry et al. 2006; Belkic & Nedic 2007; Hofmeister 2009). Neben den bereits genannten Effekten, können lange Arbeitszeiten und Schichtarbeit auch zu einer Erhöhung der Raucherwahrscheinlichkeit führen (u.a. Müller 1980; Schofield 1996; Biggi et al. 2008; Artazcoz et al. 2009; Puttonen et al. 2009; Angerer & Petru 2010). Bezüglich des Alkoholkonsums zeichnet sich kein eindeutiges Bild ab. Bisherige Untersuchungen kommen überwiegend zu dem Ergebnis, dass Dauer und Lage der Arbeitszeit keinen Einfluss auf den Alkoholkonsum haben (u.a. Knutsson 1989; Lasfargues et al. 1996; Puttonen et al. 2009). Darüber hinaus berichtet Romon et al. (1992) von einem geringeren Alkoholkonsum bei SchichtarbeiterInnen im Vergleich zu ArbeitnehmerInnen ohne Schichtarbeit. Bei Müller (1980) ist hingegen zu beobachten, dass von Schichtarbeiterinnen mehr Alkohol konsumiert wird als von

[24] An dieser Stelle ist anzumerken, dass es sich aber auch um einen Selektionseffekt handeln könnte und gerade Menschen mit gesundheitlichen Beschwerden, die einen Arztbesuch erfordern, weniger als 40 Stunden pro Woche arbeiten (vgl. Schofield 1996: 18).

Frauen ohne Schichtarbeit. Zwei Studien von Lallukka et al. (2004, 2008), die sich explizit mit den Auswirkungen von Überstunden beschäftigen, kommen zu dem Ergebnis, dass diese keinen Einfluss auf den Alkoholkonsum, das Rauchverhalten, das sportliche Aktivitätsniveau und auf das Ernährungsverhalten haben. Lediglich das Übergewichtsrisiko wird durch Überstunden bei Frauen erhöht. Auch hier ist anzumerken, dass neben den Studien von Lallukka et al. (2004, 2008) auch weitere Untersuchungen auf geschlechterspezifische Effekte von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen hinweisen (z.B. Müller 1980; Shields 2000; Artazcoz et al. 2007; Puttonen et al. 2009).

Bereits in den Ausführungen zum Anforderungs-Kontroll-Modell und dem Modell beruflicher Gratifikationskrisen ist deutlich geworden, dass nicht nur einzelne Arbeitsbedingungen, sondern auch die Kombination von mehreren Arbeitsbedingungen das Gesundheitsverhalten beeinflusst. Dafür spricht auch die Untersuchung von Müller (1980), der von einer besonders hohen Rate an Rauchern unter den Erwerbstätigen berichtet, die gleichermaßen Schichtarbeit und schwerer körperlicher Arbeit ausgesetzt sind. Darüber hinaus berichten Belkic und Nedic (2007) von einem Anstieg des Übergewichtsrisikos bei Frauen mit steigendem Arbeitsstress, der durch verschiedene Arbeitsbedingungen ausgelöst wird.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durchaus bereits bestehende Studien Hinweise darauf geben, dass Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten in Zusammenhang stehen. Darüber hinaus scheinen bestimmte Arbeitsbedingungen einerseits den Konsum stressreduzierenden Substanzen zu erhöhen und andererseits die Ausübung von zeitintensiven gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen zu reduzieren. Jedoch ist wie bereits eingangs angeführt worden, kein einheitliches Bild bezüglich der Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten zu finden. So lassen sich Studien finden, die sowohl für als auch gegen einen Zusammenhang von bestimmten Arbeitsbedingungen mit bestimmten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen sprechen. Darüber hinaus verweisen verschiedene Studien auch auf geschlechterspezifische Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten. Ob auch statusspezifische Unterschied in den Zusammenhängen vorliegen, legt der bisherige Forschungsstand nicht offen.

7. Fragestellungen, Hypothesen und Analysekonzept

Basierend auf den Ausführungen in den vorausgegangenen Kapiteln werden im Folgenden die Fragestellungen und Hypothesen der Untersuchung dargestellt.

Zu Beginn dieser Arbeit wurde betont, dass es sich bei der Gesundheit des Menschen um eine wichtige Ressource für die Lebensgestaltung handelt, die von vielen weiteren Faktoren beeinflusst wird. Dem Gesundheitsverhalten kommt neben weiteren Determinanten dabei eine zentrale Rolle für den Gesundheitszustand des Menschen zu. Gerade vor dem Hintergrund des sich wandelnden Krankheitsgeschehens von akuten hin zu chronischen Erkrankungen wurde dies deutlich. So sind Verhaltensweisen wie Tabak-, Alkoholkonsum oder mangelnde sportliche Betätigung bedeutsame Auslöser für die in Deutschland vorherrschenden Erkrankungen, wie Diabetes, Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Weiterhin scheint das Gesundheitsverhalten ebenso für die längere Lebenserwartung von Frauen im Gegensatz zu Männern mitverantwortlich zu sein. Somit weist Hurrelmann (2010) dem Gesundheitsverhalten eine Schlüsselrolle für das Gesundheitsgeschehen zu.

Ferner wurde ausführlich dargestellt, welchen zentralen Stellenwert die Arbeit für die Gesundheit von Individuen hat. Anhand zahlreicher Studien konnte belegt werden, welche negativen gesundheitlichen Konsequenzen mit verschiedenen physischen und psychischen Belastungen bei der Arbeit einhergehen können (u.a. Karasek & Theorell 1990; Siegrist et al. 1990; Leymann & Gustafsson 1996; Niedhammer et al. 2004; Kuhn 2007; Schlick et al. 2010; Silva-Junior & Fischer 2014). Weiterhin wurde anhand der Ausführungen zum Strukturwandel in der Arbeitswelt deutlich, dass sich die Bedingungen unter denen Arbeit stattfindet, gravierend verändert haben. Während in der Industrialisierung Arbeit vorwiegend durch körperliche Arbeitsbedingungen und -belastungen gekennzeichnet waren, kommt es in der Dienstleistungsgesellschaft zu einer Ausdifferenzierung von Arbeitsbelastungen. Neben den körperlichen Belastungen, die weiterhin bestehen bleiben, werden verschiedene psychosoziale Belastungen auf dem Arbeitsmarkt erkennbar. Erwerbstätige werden zunehmend mit Zeit- und Leistungsdruck sowie langen Arbeitszeiten konfrontiert; und das bei abnehmender Arbeitsplatzsicherheit. Somit spielen neben körperlichen und umweltbezogenen Bedingungen vermehrt psychische Belastungen bei der Arbeit für die Gesundheit eine Rolle. Darüber hinaus ist anhand bereits bestehender Studien aufgezeigt worden, dass Arbeitsbedingungen sich nicht nur direkt auf die Gesundheit von Erwerbstätigen auswirken können, sondern ebenso indirekt vermittelt über das

Gesundheitsverhalten. So können bestimmte Arbeitsbedingungen unter anderem zu einer Erhöhung der Raucherwahrscheinlichkeit, einem vermehrten Alkoholkonsum oder einer verstärkten fettreichen Ernährung und somit zu Beeinträchtigungen der Gesundheit führen (u.a. Müller 1980; Jönsson et al. 1999; Tsutsumi et al. 2003; Jacobi 2005; Haupt 2010; Paridon et al. 2012; Ansoleaga et al. 2013).

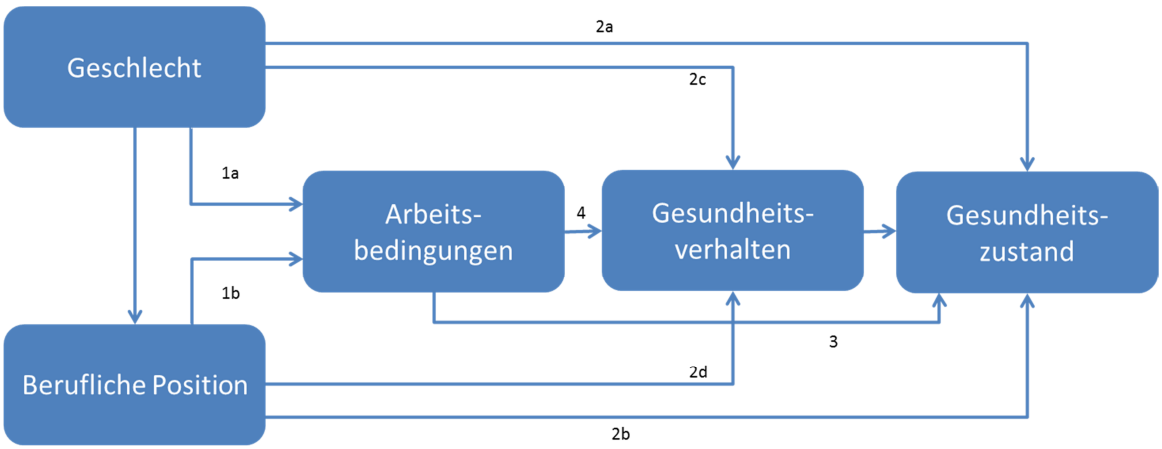
Während der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit für verschiedene Personengruppen in diversen Disziplinen bereits intensiv betrachtet worden ist und ein eindeutiger Zusammenhang nachgewiesen werden konnte, liegen im Gegensatz dazu bislang nur wenige Untersuchungen vor, die sich mit dem Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten von Erwerbstätigen beschäftigen. Zudem zeichnet sich anhand der bisherigen Untersuchungen, die vorwiegend nicht in Deutschland durchgeführt wurden, noch kein eindeutiges Bild zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten ab. An diesem Forschungsdefizit bezüglich des Zusammenhangs von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten schließt die folgende Untersuchung an. Im Mittelpunkt steht hierbei die Frage, inwieweit sich unterschiedliche Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten in der Erwerbstätigengruppe der Angestellten in Deutschland auswirken. Zudem wird untersucht, in welchem Zusammenhang Arbeitsbedingungen und der subjektive Gesundheitszustand von Angestellten stehen. Dabei werden die Fragestellungen in dem beschrieben Belastungs-Beanspruchungs-Konzept und den verschiedenen Stresstheorien verortet und erstens angenommen, dass Arbeitsbedingungen, sowohl einzeln als auch in Kombination, zu Beanspruchungsreaktionen und vor allem zu Stresserfahrungen führen, die die Gesundheit von Erwerbstätigen beeinträchtigen können. Zweitens wird angenommen, dass die Stresserfahrungen ebenso die Bereitschaft von Individuen erhöhen in diesen Situationen gesundheitsrelevante Verhaltensweisen zu zeigen, die den Stress kompensieren sollen. Dabei handelt es sich vor allem um gesundheitsschädliche Verhaltensweisen, wie erhöhter Nikotin- oder Alkoholkonsum. Des Weiteren verfolge ich die Annahme, dass Arbeitsbedingungen, vor allem Arbeitszeiten, den Rahmen für die Ausübung von gesundheitsrelevantem Verhalten beeinflussen. So können verlängerte Arbeitszeiten sowie Schichtarbeit zu einer Verkürzung der Freizeit und Erholungszeit führen und somit auch den zeitlichen Umfang für gesundheitsfürsorgliches Verhalten reduzieren.

Untersucht werden die Fragestellungen in der Gruppe der Angestellten. Da bereits zahlreiche Untersuchungen zum Thema Arbeitsbedingungen und Gesundheit für alle Erwerbstätigen zusammen sowie im Vergleich von verschiedenen beruflichen Stellungen erfolgt sind, fiel die Wahl der interessierenden Untersuchungsgruppe auf Erwerbstätige im Angestelltenverhältnis, die im Vergleich zu allen Erwerbstätigen eine homogenere Gruppen darstellen. Zudem stellen die Angestellten, wie in Kapitel 3.3 geschildert, die derzeit größte Erwerbstätigengruppe auf dem Arbeitsmarkt dar. Sie sind zum einen im Vergleich zu allen Erwerbstätigengruppen am stärksten von den „neuen Arbeitsbedingungen“, wie Flexibilisierung der Arbeitszeit oder hoher Leistungsdruck, betroffen. Zum anderen lässt sich bei ihnen eine große Diversität an Arbeitsbedingungen finden, die sich besonders für die hier untersuchende Frage nach dem Zusammenhang diverser Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten anbietet.

Anhand der bisherigen Ausführungen ist deutlich geworden, dass der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit nicht unabhängig vom sozioökonomischen Status und dem Geschlecht betrachtet werden kann. Zwar zeigt sich über alle Beschäftigungsgruppen hinweg ein negativer Einfluss von belastenden Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit, jedoch sind verschiedene Arbeitsbelastungen unterschiedlich auf die soziökonomischen Statusgruppen sowie Frauen und Männer verteilt (Siegrist & Theorell 2008).
Darüber hinaus konnte auch gezeigt werden, dass gesundheitsrelevante Verhaltensweisen in einem unterschiedlichen Ausmaß sowohl von Frauen und Männern als auch von Personen mit verschiedenen sozialen Positionen ausgeführt werden und die genannten Personengruppen in einem unterschiedlichen Maße von einem guten Gesundheitszustand berichten. Daher erscheint ein besonderer Fokus auf diese Variablen als relevant, um den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten kritisch auf versteckte Formen sozialer Ungleichheit zu prüfen. Somit erfolgen die Analysen geschlechter- und positionsspezifisch und es wird der Erkenntnis Rechnung getragen, dass sowohl der Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten als auch die Verteilung von Arbeitsbedingungen durch soziostrukturelle und -kulturelle Bedingungen geprägt sind und sich Frauen und Männer sowie Angestellte in verschiedenen beruflichen Positionen unterschiedlichen gesundheitlichen Risiken und Ressourcen ausgesetzt sind.

In Anlehnung an Hurrelmanns Modell zu den Bedingungen des Gesundheitsstatus und der Schlüsselrolle des Gesundheitsverhaltens (Hurrelmann 2010) wird der vorliegenden Untersuchung folgendes Analysekonzept zugrunde gelegt.

Abbildung 14: Analysekonzept der Untersuchung



Quelle: In Anlehnung an Hurrelmann 2010: 24, eigene Darstellung

Geschlecht und berufliche Position bilden hier zum einen soziale Faktoren für die Verteilung von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten. Zum anderen Stellen sie bedeutsame Proxys für die unterschiedlichen Lebenswelten von Frauen und Männern sowie Angestellten in verschiedenen sozialen Positionen dar und die damit verbundenen gesundheitsrelevanten Risiken und Ressourcen.

Die Arbeitsbedingungen und das Gesundheitsverhalten stellen die zentralen Elemente des Untersuchungsdesigns dar. Arbeitsbedingungen werden hier als Verhältnisfaktoren für den Gesundheitszustand und für die Ausübung von Gesundheitsverhalten angenommen. Dabei bestehen die Arbeitsbedingungen aus körperlichen, umweltbezogenen, psychosozialen und arbeitszeitbezogenen Bedingungen. Das Gesundheitsverhalten setzt sich aus unterschiedlichen Verhaltensweisen zusammen, die in die Kategorien Vorsorgeverhalten, Ernährungsverhalten, körperliche und sportliche Aktivität und Substanzkonsum unterteilt werden können. Diese können sich positiv oder negativ auf den Gesundheitszustand auswirken.
Die geschlechter- und positionsspezifischen Analysen dienen der Identifizierung von Arbeitsbedingungen, die zum einen geschlechter- sowie positionsübergreifend und zum anderen gruppenspezifisch langfristig negative Konsequenzen für die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten haben können. Damit können neue Präventions-

potentiale in der Arbeitswelt von Angestellten aufgedeckt werden und entsprechende gruppenspezifische Maßnahmen entwickelt werden.

Analyseschritte

Dem Analysekonzept folgend ist die Untersuchung in vier Untersuchungsschritte aufgeteilt, die jeweils unterschiedliche Fragestellungen und Hypothesen verfolgen:

1. Verteilung von Arbeitsbedingungen nach Geschlecht und beruflicher Position

Zu Beginn der Untersuchung des Einflusses von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten bei Angestellten soll zunächst ein Überblick gegeben werden, wie verschiedene Arbeitsbedingungen im Untersuchungssample verteilt sind. Bisherige Ergebnisse verweisen auf eine geschlechter- und positionsspezifische Verteilung von Arbeitsbedingungen, konzentrieren sich dabei jedoch insgesamt auf Erwerbstätige oder vergleichen verschiedene berufliche Stellungen (Arbeiter, Angestellte, Beamte und Selbstständige). Im ersten Auswertungsschritt soll deshalb deskriptiv analysiert werden, wie sich die Arbeitsbedingungen innerhalb der Gruppe der Angestellten anhand verschiedener soziodemographischer Merkmale verteilen – mit besonderem Augenmerk auf Geschlecht und berufliche Position. Dabei sollen erste Hinweise aufgedeckt werden, welche Angestelltengruppen besonders von belastenden Arbeitsbedingungen betroffen sind. Ebenfalls wird an dieser Stelle beleuchtet, welche Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Arbeitsbedingungen bestehen. Zudem wird dargestellt, ob sich die hier gefundenen Erkenntnisse zu Arbeitsbedingungen bei Angestellten zu bereits bestehenden Ergebnisse bei allen Erwerbstätigen unterscheiden.

2. Die gesundheitliche Situation von Angestellten nach Geschlecht und beruflicher Position

In einem zweiten Schritt wird dann ein Blick auf den subjektiven Gesundheitszustand sowie auf das Gesundheitsverhalten der Befragten geworfen. Auch hier wird dem geschlechterspezifischen Aspekt sowie der beruflichen Position ein besonderes Gewicht beigemessen.

Während der Einfluss von Geschlecht und beruflicher Position für die Allgemeinbevölkerung in Deutschland eingehend untersucht worden ist, liegen für die Gruppe der Angestellten bislang noch keine aktuellen Ergebnisse vor, die einen Einblick in den

gesundheitlichen Bereich geben. Das soll an dieser Stelle nachgeholt werden. Hier erfolgt ebenso ein Vergleich der Ergebnisse zum Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten von Angestellten mit bisherigen Erkenntnissen zu allen Erwerbstätigen.

3. Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand

Bevor der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten untersucht wird, wird zuerst eingehend betrachtet, wie sich der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und subjektivem Gesundheitszustand bei angestellten Frauen und Männern sowie Angestellten in unterschiedlichen beruflichen Positionen[25] gestaltet. Untersucht werden sowohl Einfach- als auch Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand. Insgesamt verfolge ich die These, dass Angestellte, die häufig von einzelnen und kumulierten körperlichen, umgebungsbezogenen, psychosozialen und arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand berichten als Angestellte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind. Spezifischer erwarte ich für die einzelnen Untersuchungsgruppen die in den folgenden Hypothesen formulierten Zusammenhänge:

Hypothese 1.1: Frauen, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 1.2: Frauen, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 1.3: Frauen, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

[25] Im Nachfolgenden werden Angestellte in unterschiedlichen beruflichen Positionen als Nichtführungskräfte und Führungskräfte bezeichnet.

Hypothese 1.4: Frauen, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 1.5: Frauen die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Frauen, die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 2.1: Männer, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 2.2: Männer, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 2.3: Männer, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 2.4: Männer, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 2.5: Männer, die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Männer, die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 3.1: Nichtführungskräfte, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 3.2: Nichtführungskräfte, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 3.3: Nichtführungskräfte, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 3.4: Nichtführungskräfte, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 3.5: Nichtführungskräfte, die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand, als Nichtführungskräfte die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 4.1: Führungskräfte, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 4.2: Führungskräfte, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 4.3: Führungskräfte, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 4.4: Führungskräfte, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 4.5: Führungskräfte, die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Führungskräfte, die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 5: Die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand folgen einem geschlechterspezifischen Muster.

Hypothese 6: Die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand folgen einem positionsspezifischen Muster.

4. Einfluss der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten

Im letzten und zentralsten Schritt der Untersuchung wird dann der Einfluss körperlicher, umgebungsbezogener, psychosozialer und arbeitszeitbezogener Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten beleuchtet. Es werden sowohl Einfach- als auch Mehrfachbelastungen durch die Arbeitsbedingungen untersucht. Dabei wird die These verfolgt, dass Arbeitsbedingungen einen direkten negativen Einfluss auf den Gesundheitszustand haben können, gleichzeitig aber auch einen indirekten Effekt, vermittelt über das Gesundheitsverhalten. Somit wird angenommen, dass das Gesundheitsverhalten als eine Vermittlungskomponente zwischen Arbeitsbedingungen und dem Gesundheitszustand fungiert. Es wird überprüft, ob und wie sich bestimmte Arbeitsbedingungen in den verschiedenen Untersuchungsgruppen auf das Gesundheitsverhalten auswirken. Allgemein verfolge ich die These, dass Angestellte, die häufig von einzelnen und kumulierten körperlichen, umgebungsbezogenen, psychosozialen und arbeitszeitbezogenen Arbeitsbelastungen betroffen sind, häufiger von einem riskanten Gesundheitsverhalten berichten als Angestellte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Spezifischer prüfe ich für die einzelnen Untersuchungsgruppen die folgenden Hypothesen. Dabei bezeichnen die Buchstaben a bis h in der Bezeichnung der Hypothe-

sen jeweils die Operationalisierung des Gesundheitsverhaltens über verschiedene gesundheitsrelevante Verhaltensweisen in der nachstehenden Reihenfolge:

a) Inanspruchnahme Gesundheits-Check-Up
b) Inanspruchnahme Krebsvorsorge
c) Täglicher Obstverzehr
d) Übergewicht
e) Körperliche Aktivität
f) Sportliche Aktivität
g) Alkoholkonsum
h) Rauchen

Hypothese 7.1a-h: Frauen, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 7.2a-h: Frauen, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 7.3a-h: Frauen, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 7.4a-h: Frauen, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Frauen, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 7.5a-h: Frauen, die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Frauen, die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 8.1a-h: Männer, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 8.2a-h: Männer, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 8.3a-h: Männer, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten, als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 8.4a-h: Männer, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Männer, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 8.5a-h: Männer, die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Männer, die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 9.1a-h: Nichtführungskräfte, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten, als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 9.2a-h: Nichtführungskräfte, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 9.3a-h: Nichtführungskräfte, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 9.4a-h: Nichtführungskräfte, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 9.5a-h: Nichtführungskräfte, die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Nichtführungskräfte, die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 10.1a-h: Führungskräfte, die häufig von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 10.2a-h: Führungskräfte, die häufig von als belastend eingestuften umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 10.3a-h: Führungskräfte, die häufig von psychosozialen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 10.4a-h: Führungskräfte, die häufig von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Führungskräfte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 10.5a-h: Führungskräfte, die von 3 oder mehr kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten als Führungskräfte, die von weniger als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Hypothese 11: Die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand folgen einem geschlechterspezifischen Muster.

Hypothese 12: Die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand folgen einem positionsspezifischen Muster.

Die Ziele der Untersuchung können in den folgenden Fragestellungen zusammengefasst werden:

1. Wie verteilen sich Arbeitsbedingungen in einem branchenunspezifischen Sample von Angestellten nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen? Lassen sich bereits bekannte Muster für die allgemeine Erwerbsbevölkerung in der Gruppe der Angestellten wiederfinden?

2. Wie gestaltet sich die gesundheitliche Situation von Angestellten angesichts des subjektiven Gesundheitszustandes und des Gesundheitsverhaltens nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen? Lassen sich bereits bekannte Muster für die allgemeine Erwerbsbevölkerung in der Gruppe der Angestellten wiederfinden?

3 a. Wie ist der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten bei Angestellten zu bewerten? Könnten gesundheitliche Veränderungen aufgrund von Arbeitsbedingungen auch als indirekte Folge eines riskanten Gesundheitsverhaltens entstehen?

3 b. Welche Rolle spielen Geschlecht und berufliche Position für den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten?

8. Material und Methoden

8.1 Datenbasis

Datengrundlage der vorliegenden Analyse bildet die Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2010“ (GEDA10) des Robert Koch-Instituts. Dabei handelt es sich um eine regelmäßig wiederholte, repräsentative Erhebung im Rahmen des Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts. Der Survey schließt an die seit 2003 durchgeführten telefonischen Gesundheitssurveys (»GSTel03« bis »GSTel06«, RKI 2005) an und wird ebenfalls computergestützt per Telefon (CATI: computer assisted telephone interviewing) durchgeführt. Die GEDA-Studie ist auf die beständige Beobachtung der Entwicklungen des Krankheitsgeschehens sowie des Gesundheits- und Risikoverhaltens ausgerichtet. Sie soll dazu beitragen, Informationen über Gesundheitstrends in der Bevölkerung für die Gesundheitsberichterstattung sowie für die Gesundheitspolitik zeitnah zur Verfügung zu stellen. Thematische Schwerpunkte der Erhebung 2010 waren:

- Selbst eingeschätzte Gesundheit,
- gesundheitsrelevantes Verhalten wie zum Beispiel körperliche Aktivität, Ernährung, Alkoholkonsum, Rauchen,
- Chronische Krankheiten,
- Asthma und Asthmaversorgung,
- Unfälle und Verletzungen,
- Krankheitsfolgen und Behinderung,
- Impfungen,
- gesundheitsbezogene Unterstützungen und Belastungen,
- seelische Gesundheit,
- Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems,
- Personale gesundheitsbezogene Ressourcen und Belastungen,
- soziodemografische Merkmale wie zum Beispiel Alter, Geschlecht, Bildung, berufliche Stellung, Migrationshintergrund (Robert Koch-Institut 2012a,b)

Im Rahmen der Abfrage der gesundheitsbezogenen Ressourcen und Belastungen sowie der soziodemografischen Merkmale sind ebenfalls Informationen über die Berufe und Arbeitsbedingungen der erwerbstätigen Befragten im Sample erhoben wor-

den. Somit bietet die Studie neben der Möglichkeit zu epidemiologischen Auswertungen eine sehr gute Grundlage, komplexe Gefüge eines gesundheitsrelevanten Lebensstils zu analysieren, der sich aus verschiedenen sozialen Kontexten, wie der sozialen Lagen, des beruflichen Umfeldes oder der familiären Situation, ergibt. Damit eignen sich die GEDA-Daten hervorragend zur Analyse des Zusammenhangs von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten unter Kontrolle von weiteren gesundheitsrelevanten Einflussfaktoren.

8.2 Stichprobendesign

Die Grundgesamtheit für die Stichprobe der Studie GEDA 2010 bildet die deutschsprachige, erwachsene Wohnbevölkerung in Privathaushalten, die über einen Festnetzanschluss verfügt. Die Stichprobenbasis besteht aus einer nach dem Gaber-Häder-Verfahren gezogenen Zufallsstichprobe von Telefonnummern. Ziel dieses Verfahrens besteht darin, aus dem Pool öffentlich zugänglicher Nummernverzeichnisse eine Liste sämtlicher in der Bundesrepublik vorhandener Festnetzanschlüsse zu erstellen.[26] Um die Repräsentativität auf Personenebene zu gewährleisten wird auf einer zweiten Auswahlstufe die Last-Birthday-Methode verwendet. Dabei wird in Mehrpersonenhaushalten nur diejenige volljährige Person als Zielperson ermittelt und befragt, die beim ersten Kontakt des entsprechenden Haushalts zuletzt Geburtstag hatte. Die Kooperationsrate auf Zielpersonenebene (Anzahl der Interviews an allen Zielpersonenkontakten) beträgt 55,5 Prozent. So wurden im Zeitraum vom 14. September 2009 bis Mitte Juli 2010 Daten von 22.050 Menschen erhoben, die in Deutschland leben und mindestens 18 Jahre alt sind (Robert Koch-Institut 2012b).

Ausgewählte Stichprobe

Zur vorliegenden Analyse des Zusammenhangs von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten bei Erwerbstätigen sind aus der beschriebenen Gesamtstichprobe von 22.050 Menschen diejenigen ohne derzeitige Erwerbstätigkeit ausgeschlossen worden. Weiterhin beschränkt sich die Untersuchung auf Personen, die mindestens 20 Stunden pro Woche arbeiten. Diese Auswahl erfolgt um Personen, die gelegentlich oder unregelmäßig sowie geringfügig erwerbstätig sind,

[26] Für eine tiefergehende Beschreibung des Verfahrens siehe Robert Koch-Institut. 2012b. Gesundheit in Deutschland aktuell 2010. Public USE File. GEDA 2010. Berlin.

herauszufiltern. Damit werden prekäre Beschäftigungsverhältnisse, in denen eine geringe Chance auf eigenständige Existenzsicherung und keine Eingliederung in das soziale Sicherungssystem besteht und die von Unsicherheiten in der Beschäftigungsstabilität geprägt sind (Brehmer & Seifert 2008), nicht mit in die Analyse aufgenommen. Der Zusammenhang von prekären Beschäftigungen und Gesundheit sowie Gesundheitsverhalten stellt eine eigenständige Fragestellung dar, die bereits von einigen AutorInnen behandelt wurde (z.B. Mümken & Kieselbach 2009; Kroll & Lampert 2012; Urban & Pickshaus 2012). Weiterhin werden hier nur Individuen in die Untersuchung mit eingeschlossen, die in einem Angestelltenverhältnis beschäftigt sind. Diese Eingrenzung ergibt sich einerseits aus der Fragestellung, die sich mit dem Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten innerhalb einer Personengruppe mit einer spezifischen beruflichen Stellung – den Angestellten – beschäftig. Andererseits machen die Ausführungen über den Wandel der Beschäftigtenstrukturen deutlich, dass gerade in der Dienstleistungsgesellschaft eine Zunahme von Angestellten und eine Abnahme von ArbeiterInnen zu beobachten ist (Statistisches Bundesamt 2015b) und somit die Angestellten seit den 90er Jahren zu einer dominierenden Gruppe auf dem Arbeitsmarkt geworden sind. Darüber hinaus wurden Personen über 65 Jahren aus der Analyse ausgeschlossen. Somit ergibt sich ein zu untersuchendes Sample aus 6699 angestellten Männern und Frauen, die mindestens 20 Stunden pro Woche arbeiten und im Alter von 18-65 Jahren sind. Weitere Verteilungen von soziodemographischen Merkmalen werden in Tabelle 3 aufgeführt.

Tabelle 3: Verteilung soziodemographischer Merkmale in der ausgewählten Stichprobe (%)[27]

	n	%		n	%
Geschlecht			**Berufliche Position**		
Mann	2926	49	*ausführende Tätigkeiten*	454	10
Frau	3951	51	*qualifizierende Tätigkeiten*	2646	40
			verantwortl./ Führungstätigkeit	3599	50
Partner?			**Kinder u. 16 J.**		
Ja	5365	84	*Ja*	2465	37
Nein	1489	16	*Nein*	4412	63
Bildung			**Alter**		
Niedrig	174	7	*18-39 J.*	2649	41
Mittel	3252	57	*40-59 J.*	3933	55
Hoch	3442	36	*60+ J.*	295	4

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

8.3 Erhebungsinstrument

Im Folgenden werden die verschiedene Dimensionen des Erhebungsinstrumentes der GEDA-Studie 2010 dargestellt und jeweils erläutert, wie die einzelnen Aspekte in die anschließenden Analysen integriert werden.

Die GEDA-Studie 2010 bedient sich eines standardisierten Fragebogenprogramms zu unterschiedlichsten Aspekten der Gesundheit und des gesundheitlichen Verhaltens. Außerdem werden Informationen von Verhältnisfaktoren, die sich auf die gesundheitlichen Aspekte auswirken können, abgefragt. Jeder Interviewte muss im Durchschnitt 200 Fragen beantworten. Der GEDA-Fragebogen beinhaltet neben verschiedenen Einzelfragen zu dem Gesundheitszustand und Verhalten der Bevölkerung auch international bewährte Skalen zur Erfassung von Gesundheitsindikatoren.

[27] Eine ausführliche Beschreibung der Fragestellungen sowie Antwortkategorien, mit denen die Variablen operationalisiert wurden, befindet sich im Anhang.

So kam das Mental Health Inventory (MHI-5) zur Abfrage der psychischen Gesundheit zum Einsatz, die soziale Unterstützung wurde mit der Oslo-3-Items-Social-Support Scale (Oslo-3) gemessen und zur Einschätzung eines gesundheitsschädigenden Alkoholkonsums wurde der Alcohol Use Disorder Identification Test Consumption (AUDIT-C) eingesetzt.

8.4 Operationalisierung der Studienvariablen

8.4.1 Subjektiver Gesundheitszustand

In der GEDA-Studie 2010 wurden verschiedene Eigenangaben der Befragten genutzt, um deren gesundheitliche Situation zu erfassen. Dabei wurden Gesundheitsindikatoren verwendet, die unter anderem chronische und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie die mentale Gesundheit abfragen. Im Folgenden wird nur auf die allgemeine Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes der Befragten eingegangen. Diese subjektive Angabe eignet sich sehr gut zur Vorhersage „objektiver" gesundheitlicher Folgen und hat sich in Längsschnittstudien als bedeutender Faktor für die zukünftige Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen und Sterblichkeit gezeigt. So wird in verschiedenen internationalen Studien berichtet, dass Personen mit einem subjektiv schlechten Gesundheitszustand einem erhöhten Sterblichkeitsrisiko ausgesetzt sind (Marmot et al. 1998; Helmert 2003). Ebenso wirkt sich der selbst wahrgenommene Gesundheitszustand auf die aktive Teilnahme am gesellschaftlichen Leben aus (Robert Koch-Institut 2012a). Darüber hinaus gehen verschiedene AutorInnen davon aus, dass die Selbsteinschätzung der Gesundheit möglicherweise das Gesundheitsverhalten beeinflusst und zu einer Reduzierung riskanter Verhaltensweisen führt (Idler & Benyamini 1997; DeSalvo et al. 2006).

Zur Erfassung des subjektiven Gesundheitszustands sind die TeilnehmerInnen gefragt worden: „Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen? Ist er sehr gut, gut, mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht?" Damit hatten die Befragten die Möglichkeit ihren Gesundheitszustand mittels 5 Antwortkategorien zu beantworten. Für die Analysen wurde die Variable in „sehr gut/gut" und „mittelmäßig/schlecht/sehr schlecht" dichotomisiert. Mit 84 Prozent schätzt der Großteil der befragten Personen den Gesundheitszustand als gut oder sehr gut ein. Damit weisen 16 Prozent einen mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand auf und sind damit auch mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von gesundheitlichen Beeinträchtigungen betroffen.

8.4.2 Gesundheitsgefährdung durch die Arbeit

Da sich die vorliegende Studie explizit mit den gesundheitlichen Auswirkungen von Arbeit beschäftigt, wurde neben dem subjektiven Gesundheitszustand zusätzlich ein Indikator ausgewählt, der die subjektive Einschätzung der Gesundheitsgefährdung durch die Arbeit abbildet. Die TeilnehmerInnen an der GEDA-Studie 2010 wurden gefragt: „Glauben Sie, dass Ihre Gesundheit durch Ihre Arbeit gefährdet ist? Als Antwortmöglichkeiten standen folgende zur Verfügung: „gar nicht“, „mäßig“, „stark“ und „sehr stark“. Diese Variable wurde ebenfalls für die weiteren Analysen dichotomisiert in die Kategorien „gar nicht/mäßig“ und „stark/sehr stark“. Wie beim subjektiven Gesundheitszustand berichtete nur ein geringer Anteil von einer Gefährdung durch die Arbeit („stark/sehr stark“: 17% vs. „gar nicht/mäßig“: 83%)

8.4.3 Gesundheitsverhalten

Zur Abbildung des Gesundheitsverhaltens sind insgesamt vier Bereiche mit unterschiedlichen Indikatoren abgefragt worden: Gesundheitliche Vorsorge (1), Ernährungsverhalten und Übergewicht (2), körperliche und sportliche Aktivität (3) sowie Substanzkonsum (4). Im Rahmen der vorliegenden multivariaten Analysen wurde für jede dieser gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen in Anlehnung an Richter (2005) eine dichotome Variable mit den Ausprägungen „gesund/protektiv“ und „ungesund/riskant“ gebildet.

Gesundheitliche Vorsorgeuntersuchungen (1)

Angesichts der steigenden Zahlen an Patienten mit Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen stellt die Nutzung von regelmäßigen gesundheitlichen Untersuchungen ein wichtiges Instrument zur Prävention und Früherkennung von Erkrankungen dar. So kann beispielweise das frühzeitige Erkennen von Tumoren die Möglichkeit zur Behandlung dieser verbessern. Ebenso ist ein regelmäßiger Gesundheits-Check-Up bedeutsam für die Entdeckung von körperlichen Veränderungen, die zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes führen können. Weiterhin ist der protektive Effekt von Vorsorgeuntersuchungen bereits in verschiedenen Studien belegt worden (Weymayr & Koch 2003). Um das Vorsorgeverhalten in Abhängigkeit von den Arbeitsbedingungen zu untersuchen, wurden die Indikatoren Inanspruchnahme von dem sogenannten Gesundheits-Check-Up in den letzten 2 Jahren und Inanspruchnahme von Krebsvorsorgeuntersuchungen in den letzten 12 Monaten gewählt.

Gesundheits-Check-Up (in den letzten 2 Jahren)

Die Frage nach der Nutzung eines Gesundheits-Check-Ups wurde mit folgendem kurzen Text eingeleitet: „Die Teilnahme an einem sogenannten Gesundheits-Check-Up, d.h. an einer Gesundheitsuntersuchung zur Früherkennung von Herz-Kreislauf-, Nieren- oder Zucker-Krankheiten wird von den Krankenkassen ab einem bestimmten Alter empfohlen.“ Danach wurden die TeilnehmerInnen gefragt, ob Sie schon einmal an einer solchen Untersuchung teilgenommen haben und ob dies auch in den letzten 2 Jahren der Fall war. Diese Frage wurde wiederum nur an Personen, die älter als 35 Jahre alt sind gestellt. Als Antwortmöglichkeiten standen „ja“, „nein“, „weiß nicht“ bzw. „bin nicht sicher, ob es das war“ und „keine Ahnung“ zur Verfügung.

Hier werden Personen, die nicht mit „ja“ oder „nein“ geantwortet haben, aus der Analyse ausgeschlossen. Weiterhin wurden in den folgenden Untersuchungen in die Gruppe die mit „ja“ geantwortet haben nur die Befragten aufgenommen, die innerhalb der letzten 2 Jahre den Check-Up in Anspruch genommen haben. Personen die mit „nein“ geantwortet haben und die außerhalb der letzten 2 Jahre den Gesundheits-Check-Up genutzt haben, wurden in einer Gruppe zusammengefasst. Innerhalb der Angestelltengruppe nutzten 55 Prozent den Check-Up in den letzten 2 Jahren, auf 45 Prozent traf dies nicht zu.

Krebsvorsorge (in den letzten 12 Monaten)

Um die Inanspruchnahme von Krebsvorsorgeuntersuchungen abzubilden, wurden die TeilnehmerInnen erstens gefragt, ob Sie schon einmal an einer Untersuchung der Krankenkassen zur Krebs-Früh-Erkennung oder Krebsvorsorge teilgenommen haben. Zweitens wurden sie gefragt, ob dies auch in den letzten 12 Monaten der Fall war. Dabei wurden die Fragen zur Krebsfrüherkennung an Frauen ab 20 Jahren und Männer ab 35 Jahren gerichtet.

Die möglichen Antwortkategorien waren „ja“, „nein“, „weiß nicht“ und „keine Ahnung“. Personen, die mit „weiß nicht“ oder „keine Ahnung“ geantwortet haben, wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Weiterhin wurden nur diejenigen Personen in die Kategorie „ja“ aufgenommen, die in den letzten 12 Monaten an einer Untersuchung teilgenommen haben, alle weiteren Personen wurden in der Kategorie „nein“ zusammengefasst. Somit wurde erneut eine dichotome Variable erstellt. 64 Prozent der Befragten nahmen die Krebsvorsorge in den letzten 12 Monaten in Anspruch, bei 36 Prozent war dies nicht der Fall.

Ernährungsverhalten und Übergewicht (2)

Obstverzehr

Das Konsumieren bestimmter Lebensmittel, wie Obst und Gemüse aber auch Süßigkeiten und frittierte Speisen, kann als ein Indikator gewertet werden, um das Ernährungsverhalten von Erwachsenen zu untersuchen. Während ein regelmäßiger Konsum von Obst und Gemüse das Risiko an chronischen-degenerativen Beschwerden zu erkranken senken kann, wirkt sich die regelmäßige Aufnahme von Süßigkeiten oder stark fetthaltigen Speisen negativ auf die Gesundheit aus und kann zu Adipositas oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Besonders der Verzehr von Obst als wichtiger Lieferant von Vitaminen und Mineralstoffen mit einem gleichzeitig geringen Kaloriengehalt wird mit einer Vielzahl positiver Effekte verbunden. So kann ein hoher Obst- wie auch Gemüseverzehr dazu beitragen Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems zu vermeiden oder den Verlauf positiv zu beeinflussen (Ness & Powles 1997; Hung et al. 2004). Weiterhin kann ein hoher Obstanteil in der Ernährung wegen seines relativ geringen Energiegehalts dazu beitragen, eine Gewichtszunahme und somit Übergewicht zu vermeiden (Buijsse et al. 2009). Aus diesen Ergebnissen resultieren somit auch die Ernährungskampagnen, wie die der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE), die täglich zu fünf Portionen Obst und Gemüse rät. Der Indikator Obstverzehr wurde wie folgt abgefragt: Wie oft essen Sie Obst? Mit den Antwortvorgaben: „jeden Tag“, „mindestens einmal pro Woche“, „seltener als einmal pro Woche“, „nie/weiß nicht“.

Die Vorgaben wurden nach der Empfehlung des DGE eines täglichen Obstverzehrers in die Kategorien „täglich“ („Jeden Tag“), (56% der Befragten) und „nicht täglich“ („mindestens einmal pro Woche“, „seltener als einmal pro Woche“, „nie/weiß nicht“) (44% der Befragten) dichotomisiert.

Übergewicht (BMI)

Übergewicht bezeichnet einen Körperzustand, der im Gegensatz zum Normalgewicht mit einem erhöhten Fettanteil am Körpergewicht einhergeht. Adipositas stellt weiterhin eine ausgeprägte Form des Übergewichtes dar und wird auch als Fettsucht bezeichnet. Übergewicht und Adipositas bilden einen bedeutsamen Faktor bei der Entwicklung von zahlreichen chronischen Erkrankungen, wie Diabetes mellitus Typ II oder Herz-Kreislauf-Krankheiten (Robert Koch-Institut 2012a). Weiterhin zeigen Statistiken auf, dass es in den letzten Jahren zu einem Anstieg von Übergewicht- und

Adipositasprävalenzen gekommen ist und Deutschland neben den USA im Vergleich zu anderen Ländern eine hohe Prävalenz aufzeigt (WHO 2005). Somit sind in Deutschland nach den GEDA-Daten 2010 44 Prozent der Frauen und 60 Prozent der Männer übergewichtig oder adipös (Robert Koch-Institut 2012a). Ob eine Person übergewichtig ist hängt weitestgehend von Ernährung, Bewegung und der genetischen Disposition ab (Mensink et al. 2013). Damit stellt die Erhebung von Übergewicht einen guten Indikator für gesundheitsrelevantes Verhalten dar. Übergewicht und Adipositas wurden in der GEDA-Erhebung mittels des Body Mass-Index (BMI) definiert. Da ebenfalls Körpergewicht und Körpergröße der TeilnehmerInnen erfragt worden ist, konnte mittels der Formel [BMI = Körpergewicht/Körpergröße² (kg/m²)] der BMI berechnet werden. Nach der Klassifikation der WHO wird Übergewicht durch einen BMI von 25 oder höher definiert. Adipositas beginnt ab einem BMI von 30. Der Abschnitt zwischen 25 und 30 wird als Präadipositas bezeichnet (WHO 2005).
In Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden alle Personen mit einem BMI von 25 und aufwärts zusammengefasst und somit eine dichotome Variable mit den Ausprägungen „Kein Übergewicht“ versus „Übergewicht“ gebildet. Innerhalb der Angestelltengruppe haben 51 Prozent kein und 49 Prozent Übergewicht.

Körperliche und sportliche Aktivität (3)

Der gesundheitsförderliche Effekt körperlicher Aktivitäten ist umfassend dokumentiert. Regelmäßige Bewegung und Sport wirken sich positiv auf die Gesundheit und auf das seelische Wohlbefinden aus. Körperliche Aktivitäten können unter anderem Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Darmkrebs und Rückenschmerzen vorbeugen (Lampert et al. 2007). Ebenso kann eine Verminderung riskanter physiologischer und verhaltensbezogener Faktoren, wie Bluthochdruck, Übergewicht oder Rauchen, durch Bewegung entgegengewirkt bzw. können diese kompensiert werden. Ebenfalls gehen körperliche/sportliche Aktivitäten mit der Stärkung personaler und sozialer Ressourcen einher (Lampert et al. 2007). Das körperliche und sportliche Aktivitätsniveau der Befragten wurde jeweils mit zwei unterschiedlichen Fragen erhoben, die auf zwei verschiedenen Konzepten beruhen. So wird einerseits unter dem Label körperliche Aktivität ein breiter Begriff von Aktivität gefasst, der auch alltägliche Aktivitäten, wie putzen oder Tragen von Lasten bei der Arbeit, miteinbezieht. Andererseits verbergen sich hinter dem Begriff sportliche Aktivität ausschließlich Sport- und Fitness-Aktivitäten.

Körperliche Aktivität

In der Erhebung wurde die körperliche Aktivität über die Frage: „An wie vielen Tagen in der Woche sind Sie körperlich so aktiv, dass Sie ins Schwitzen oder außer Atem geraten?“ erfasst. Personen, die bei dieser Frage mindestens einen Tag angaben, wurden zusätzlich nach der Dauer der Aktivität gefragt („Und wie lange sind Sie an diesen Tagen durchschnittlich körperlich aktiv?). Die Differenzierung erfolgte mittels: „60 Minuten und mehr“, „30 Minuten bis unter 60 Minuten“, „10 bis unter 30 Minuten“, „weniger als 10 Minuten“ und „weiß nicht“.

Aus den beiden Fragen wurde ein dichotomer Indikator für die Dauer körperlicher Aktivität abgeleitet; und zwar mit den Ausprägungen: „Dauer körp. Aktivität pro Woche 2,5 Std. oder mehr“ versus „Dauer körp. Aktivität pro Woche weniger als 2,5 Std. pro Woche“. In der Gruppe der körperlichen Aktiven sind 38 Prozent der Befragten zu finden und 62 Prozent der Angestellten sind weniger als 2,5 Stunden pro Woche aktiv.

Sportliche Aktivität

Die sportliche Aktivität wurde ebenfalls über zwei Fragen erhoben: „Denken Sie mal an die letzten 3 Monate. Haben Sie da Sport gemacht?“ Die Befragten, die hier mit „nein“ antworteten, wurden als sportlich inaktiv eingestuft, die mit „ja“ geantwortet haben, wurden nach der Dauer der sportlichen Aktivität gefragt. Als Antwortmöglichkeiten stand „mehr als 4 Stunden“, „2 bis zu 4 Stunden“ und „weniger als 2 Stunden“ jeweils pro Woche zur Verfügung.

Aus der beschrieben Variable wurde ebenfalls ein dichotomer Indikator gebildet, der die Kategorien „mehr als 2 Stunden Sport pro Woche“ (48% der Angestellten) versus „weniger als 2 Stunden Sport pro Woche“ (52% der Angestellten) enthielt.

Die Unterteilung der Kategorien richtet sich nach der Empfehlung der British Heart Foundation (BHF) (2015), die zu mindestens 30 Minuten Bewegung an fünf Tagen in der Woche rät.

Substanzkonsum (4)

Alkoholkonsum

Ein erhöhter Alkoholkonsum ist mit einer Vielzahl körperlicher Folgeerkrankungen, wie Lebererkrankungen, assoziiert sowie mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko. Ebenso steht ein übermäßiger Alkoholkonsum in Zusammenhang mit Alkoholmissbrauch

und Alkoholabhängigkeit (Rehm et al. 2003). So liegt die Lebenszeitprävalenz, an Alkoholabhängigkeit zu erkranken, weltweit für Männer bei 6 Prozent und bei Frauen bei 1,5 Prozent (WHO 2004). Alkoholkonsum stellt neben dem Tabakkonsum ein gravierendes gesundheitliches Problem dar, das nicht nur mit Erkrankungen, sondern auch mit Unfällen und Störungen des sozialen Umfeldes einhergehen kann (Robert Koch-Institut 2003a, 2006). Zur Erfassung des Alkoholkonsums der Befragten wurde der Alcohol Use Disorder Identification Test Consumption (AUDIT-C) eingesetzt, der drei Fragen umfasst (Bush et al. 1998):

1. Wie oft nehmen Sie ein alkoholisches Getränk, also z.B. ein Glas Wein, Bier, Mixgetränk, Schnaps oder Likör zu sich? Als Antwortkategorien stehen folgende zur Verfügung: „nie“; „einmal pro Monat oder seltener“; „2- bis 4-mal im Monat“; „2- bis 3-mal die Woche“; „4-mal die Woche oder öfter“.
2. Wenn Sie Alkohol trinken, wie viele alkoholische Getränke trinken Sie dann üblicherweise an einem Tag? Mit einem alkoholischen Getränk meinen wir eine kleine Flasche Bier mit 0,33 l, ein kleines Glas Wein mit 0,125 l, ein Glas Sekt, einen doppelten Schnaps oder eine Flasche Alcopops. Antwortkategorien sind: „1 bis 2“; „3 bis 4“; „5 bis 6“; „7 bis 9“; „10 und mehr„ alkoholische Getränke.
3. Wie oft trinken Sie sechs oder mehr alkoholische Getränke bei einer Gelegenheit, z.B. beim Abendessen oder auf einer Party? Die Antwortmöglichkeiten sind die Folgenden: „nie“; „seltener als einmal im Monat“; „jeden Monat“; „jede Woche“; „jeden Tag oder fast jeden Tag“.

Die Antwortkategorien wurden jeweils aufsteigend von 0 bis 4 gewertet. Somit war der minimalste Summenscore 0 und der höchste 12 (Robert Koch-Institut 2012b). Aus dem Summenscore wurde ein 3-Stufiger Indikator abgleitet, der die Kategorien „Nie-Trinker“, „Moderat“ und „Risikokonsum“ umfasst.
Da für die weiteren Analysen vor allem ein riskanter Alkoholkonsum von Interesse ist, wurde ein dichotomer Indikator ausgewählt, der zwischen „Risikokonsum“ und „Nicht-Risikokonsum“ unterscheidet. In der Risikogruppe befinden sich 30 Prozent des Untersuchungssamples, 70 Prozent weisen keinen oder einen moderaten Alkoholkonsum auf.

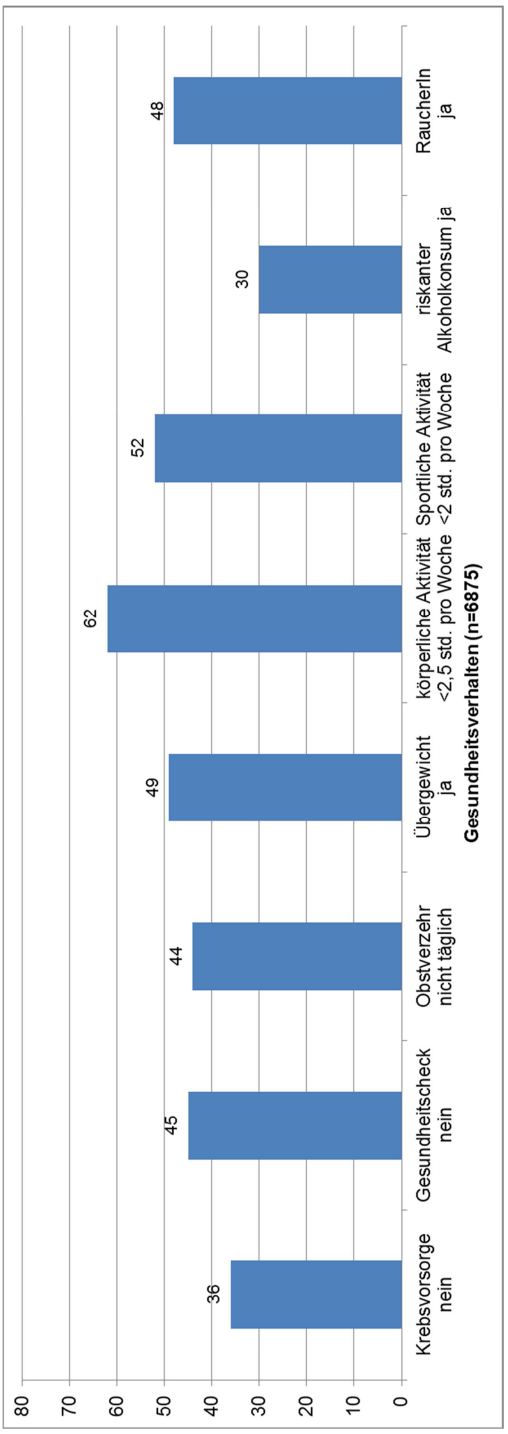
Tabakkonsum

Rauchen ist ein bedeutsamer Auslöser für zahlreiche tödliche Erkrankungen, wie Herz-Kreislauf-, Atemwegs- und Krebserkrankungen (Dept. of Health and Human Services 2004). Besonders in Kombination mit anderen gesundheitsschädlichen Faktoren, wie Übergewicht, führt Rauchen zu einem erhöhten gesundheitlichen Risiko (Thefeld 2000). Darüber hinaus macht das Robert Koch-Institut darauf aufmerksam, dass Rauchen die Augen, den Zahnhalteapparat, das Muskel- und Skelettsystem und den Verdauungstrakt schädigen (Robert Koch-Institut 2012a). Aktuelle Erhebungen zeigen, dass an den Folgen des Rauchens allein in Deutschland jedes Jahr zwischen 100.000 und 120.000 Menschen sterben (Deutsches Krebsforschungszentrum 2009; Mons 2011). Um den aktuellen Raucherstatus der teilnehmenden Personen zu erheben, wurde folgende Frage verwendet: „Rauchen Sie zur Zeit – wenn auch nur gelegentlich?“, als Antwortmöglichkeiten dienten „ja, täglich“, „ja, gelegentlich“, „nein, nicht mehr“ und „habe noch nie geraucht“. Abgeleitet von dieser Frage wurde eine Variable erstellt, die die Kategorien „(Gelegenheits-)Raucher“, „Exraucher“, und „Nieraucher“ umfasst.

Für die weiteren Untersuchungen wurde die Variable dichotomisiert in „(Gelegenheits-)Raucher“, dies machen 48 Prozent der untersuchten Personen aus, und „Nichtraucher“ (52% der Befragten). Damit wurden Exraucher aus der Analyse ausgeschlossen. Von weiteren Differenzierungen des Tabakkonsums, wie beispielsweise der Anzahl der Zigaretten oder der Häufigkeit des Tabakkonsums, wurde abgesehen. Zwar weisen einige Studien darauf hin, dass Rauchen erst ab einer bestimmten Anzahl von Zigaretten das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen steigen lässt, jedoch gilt auch der nicht regelmäßige Konsum von Tabak als ein Risiko für die Entstehung von verschiedenen Krebsarten (Sturm 2002).

Anhand der prozentualen Verteilung zeigt sich (siehe Abbildung 15), dass riskante Verhaltensweisen in unterschiedlichem Maße im Untersuchungssample auftreten. Dabei ist riskanter Alkoholkonsum am seltensten und körperliche Inaktivität am häufigsten unter den Angestellten verbreitet. Weiterhin ist von Interesse, dass die riskanten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen in der ausgewählten Stichprobe mit Ausnahme des Rauchens der Verteilung in der Gesamtpopulation ähneln.

Abbildung 15: Verteilung von Gesundheitsverhalten unter Angestellten (%)



Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

So treten beim riskanten Alkoholkonsum (27% in der Gesamtstichprobe) und körperliche Aktivitäten unter 2,5 Stunden pro Woche (60% in der Gesamtstichprobe) nur geringe Unterschiede zwischen der ausgewählten Stichprobe und der Gesamtpopulation auf (Robert Koch-Institut 2012a). Eine Ausnahme ist das regelmäßige Rauchen: in der Gesamtpopulation der GEDA-Daten 2010 rauchen mit 30 Prozent deutlich weniger als in der ausgewählten Untersuchungsgruppe.

8.4.4 Arbeitsbedingungen

Wie aus den vorherigen Ausführungen hervorgegangen ist, stellt die Erwerbstätigkeit einerseits eine bedeutsame Ressource für die gesellschaftliche Teilhabe und Gesundheit dar, sie kann aber andererseits je nach Ausgestaltung mit gesundheitlichen Belastungen einhergehen. Belastungen am Arbeitsplatz ergeben sich aus einer spezifischen Kombination körperlicher und geistiger Tätigkeiten, die jeden Arbeitsplatz in unterschiedlichem Maße kennzeichnen. Weiterhin sind dabei die Arbeitsorganisation, die Arbeitsumgebung und die sozialen Beziehungen am Arbeitsplatz von Relevanz (Griefahn 1996; Schlick et al. 2010).

Um die verschiedenen Belastungen aus der Arbeitswelt widerzuspiegeln, ist in der GEDA-Studie 2010 ein aus neun Fragen bestehendes Modul integriert worden, das verschiedene Belastungsfaktoren abfragt. Für die folgenden Analysen sind sowohl körperliche, umwelt- und arbeitszeitbezogene sowie psychosoziale Belastungsfaktoren ausgewählt worden. Die Abfrage der Belastungen am Arbeitsplatz wurde mit folgendem Text eingeleitet: „Nun geht es um mögliche Belastungen am Arbeitsplatz. Ich lese Ihnen nun eine Reihe von Arbeitsbedingungen vor. Sagen Sie mir bitte, wie häufig diese bei Ihrer Tätigkeit vorkommen...“

Abgefragt wurde:

- Heben und Tragen von schweren Lasten (Männer ab 20kg, Frauen ab 10kg) (*„Tragen“)*
- Arbeiten in unbequemen Haltungen (*„unbequ. Haltung“)*
- Exposition gegenüber Lärm, Kälte, Hitze o.ä. bei der Arbeit (*„Arbeitsumgebung“*)
- Beeinträchtigungen im Arbeitsklima, wie Konflikte mit Arbeitskollegen oder mit Vorgesetzten oder Mobbing (*„Arbeitsklima“*)
- Belastungen durch Unsicherheit des Arbeitsplatzes (*„Unsicherheit“*)
- Arbeiten unter strengen Vorgaben (*„Vorgaben“*)
- Zeitliche Beanspruchung durch die Arbeit (*„zeitl. Belastung“*)
- Arbeiten unter Leistungs- oder Termindruck (*„Leistungsdruck“)*
- Schichtarbeit (*„Schichtarbeit“*)

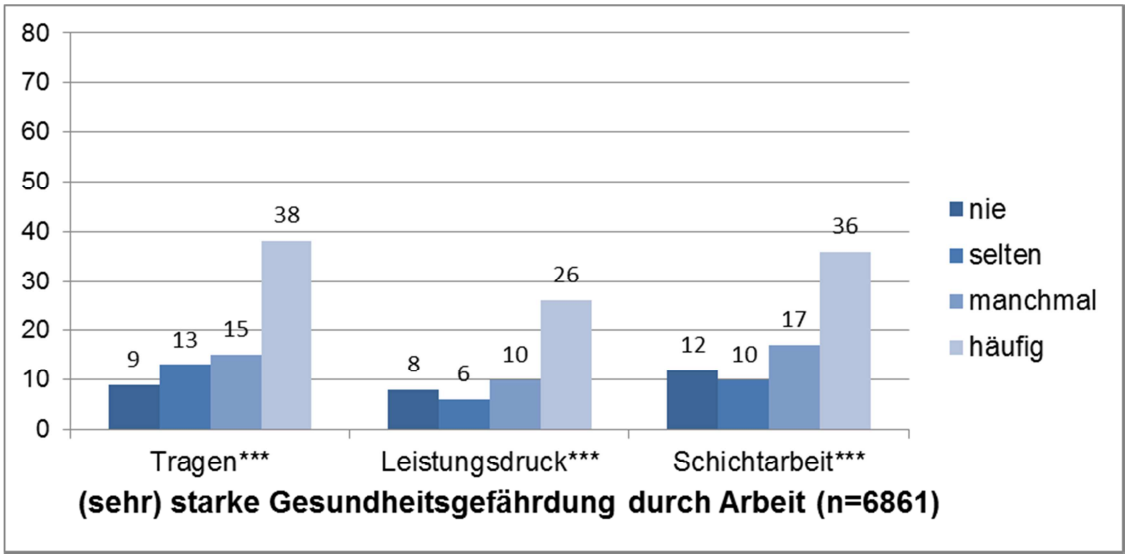
Als Antwortmöglichkeiten dienten „häufig“, „manchmal“, „selten“ oder „nie“. Die Kategorien „nie“, „selten und „manchmal“ wurden für die weiteren Untersuchungen zusammengefasst. Somit wurde auch hier ein dichotomer Indikator gebildet, der die

Kategorien „häufig“ und „nicht häufig“ umfasst. Diese Dichotomisierung wurde in Anlehnung an bisherige Auswertungen der GEDA-Daten 2010 vorgenommen, die aufzeigen, dass Personen besonders von gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Arbeitsbedingungen berichten, wenn diese häufig auftreten (Kroll et al. 2011). Auch in der Angestelltengruppe zeigt sich, dass häufiges Auftreten einer der Arbeitsbedingungen mit einem rapiden Anstieg der wahrgenommenen Gesundheitsgefährdung der Arbeit einhergeht. Exemplarisch zeigt dies Abbildung 16, die jeweils für eine körperliche, psychosomatische und arbeitszeitbezogene Bedingung bei der Arbeit die subjektiv wahrgenommene Gesundheitsgefährdung abbildet.

So beschreiben Personen, die häufig bei der Arbeit schwere Lasten tragen oder von Leistungsdruck oder Schichtarbeit betroffen sind, mit Abstand ihre Arbeit am häufigsten als starke bis sehr starke Gesundheitsgefährdung.

Weiterhin wird mit der Kategorisierung in „häufig“ und „nicht häufig“ sichergegangen, dass es sich bei den beschriebenen Arbeitsbedingungen um dauerhafte Kennzeichen der beruflichen Tätigkeit handeln.

Abbildung 16: Subjektive Gesundheitsgefährdung nach Häufigkeit der Arbeitsbedingungen (%)



****p<.001, **p<.01, *p<.05, (+)p<.10*
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Zu diesen verschiedenen Arbeitsbelastungen wurde zusätzlich noch erfragt wie viele Stunden die TeilnehmerInnen insgesamt pro Woche erwerbstätig sind. Die offenen Angaben wurden in den Kategorien 19-35h, 36-45h und mehr als 45h zusammengefasst. Damit wird der Erkenntnis Rechnung getragen, dass nicht nur die Gestaltung

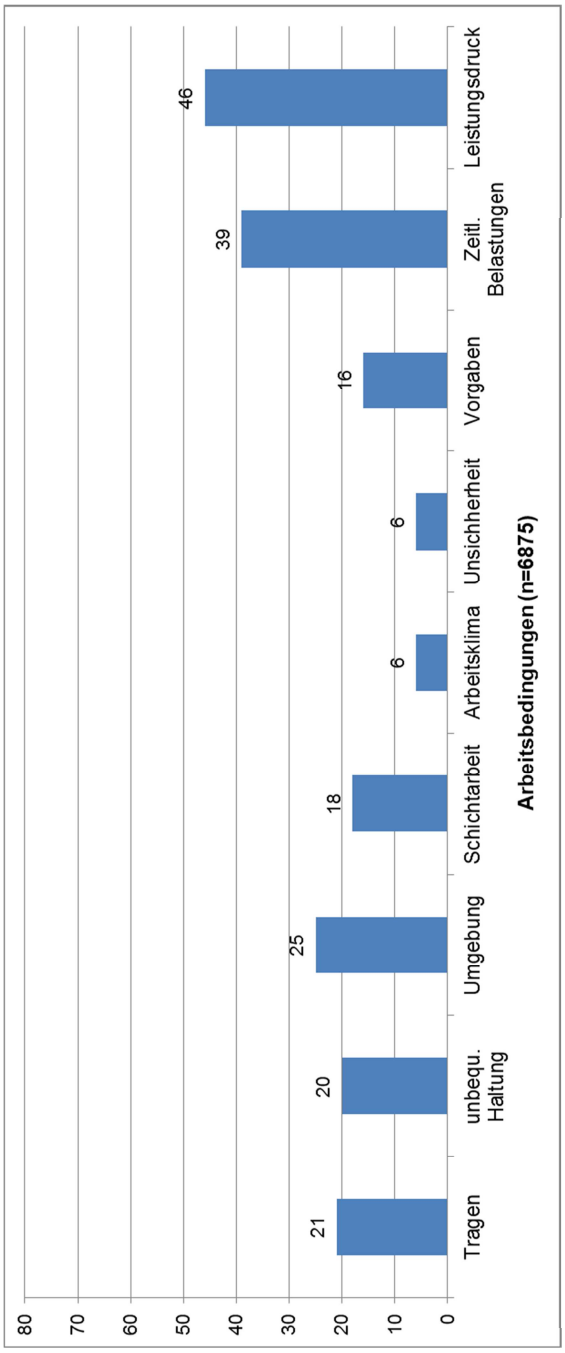
der Arbeitssituation, sondern auch die Arbeitszeit für die Gesundheit relevant sein kann (Wirtz et al. 2009a, b). So hängt eine Vielzahl von körperlichen und psychischen Beeinträchtigungen von der Arbeitsdauer ab (Beermann 2004). Weiterhin ist die Wahrnehmung von Beeinträchtigungen bei der Arbeit stark vom Stundenumfang abhängig. So empfinden Vollzeiterwerbstätige ihre Arbeit belastender als Teilzeiterwerbstätige (Kroll et al. 2011). Darüber hinaus bestimmt der Erwerbsumfang auch den zeitlichen Rahmen für die Ausübung des Gesundheitsverhaltens. Mit zunehmender Arbeitszeit verringert sich der Zeitumfang für Freizeit und Erholung, der auch für Sport und Gesundheitsleistung in Anspruch genommen wird. Darüber hinaus konnte Schofield (1996) bereits aufzeigen, dass lange Arbeitszeiten und der damit verbundene Stress zu einer höheren Wahrscheinlichkeit zu rauchen führen.

In den folgenden Ausführungen werden die Arbeitsbedingungen Tragen und unbequeme Haltung bei der Arbeit zu den körperlichen Bedingungen, Arbeitsbedingungen wie Lärm, Kälte, Hitze usw. zu den umweltbezogenen Faktoren, Arbeitsklima, Arbeitsplatzunsicherheit, Vorgaben bei der Arbeitsdurchführung, zeitliche Beanspruchung und Leistungsdruck zu den psychosozialen und Schichtarbeit sowie Arbeitsstunden pro Woche zu den arbeitszeitbezogenen Bedingungen bei der Arbeit gezählt.

Anhand der Abbildung 17 wird besonders deutlich, dass die untersuchte Angestelltengruppe vor allem von psychischen Belastungen wie „Leistungsdruck“ bei der Arbeit berichten. Weiterhin zeigt sich, dass auch bei den Angestellten die körperlichen Arbeitsbedingungen „Tragen“ (das Heben und Tragen von schweren Lasten) und „unbequ. Haltung“ (Arbeiten in unbequemen Haltungen) auftreten, und diese somit nicht nur in Arbeiterberufen vorkommen. Am seltensten sind die befragten Personen von einem schlechten Arbeitsklima und Arbeitsplatzunsicherheit betroffen.

Damit sind die hier untersuchten Angestellten etwas seltener von körperlichen und stärker von psychischen Arbeitsbedingungen betroffen im Vergleich zu allen Erwerbstätigen des GEDA-Datensatzes 2010. Dort sind im Sample aller Erwerbstätigen beispielsweise 27 Prozent durch Tragen und 40 Prozent durch Leistungsdruck bei der Arbeit betroffen.

Abbildung 17: Verteilung der untersuchten Arbeitsbedingungen in der ausgewählten Stichprobe, Kategorie „häufig“ (%)



Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Neben den in den Abbildung 17 gezeigten Arbeitsbedingungen, verteilt sich die Wochenarbeitszeit auf die untersuchten Angestellten wie folgt: 30 Prozent der Befragten arbeiten 19-35 Stunden pro Woche, 54 Prozent 36-45 Stunden und 16 Prozent mehr als 45 Stunden.

Da Arbeitsbedingungen nicht nur einzeln, sondern in Kombination bei der Arbeit auftreten, werden auch Kumulationen von Arbeitsbedingungen bzw. Mehrfachbelastungen durch mehrere Bedingungen auf die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten

getestet. Dafür wurde ein Index aus den verschiedenen Arbeitsbedingungen gebildet. Dabei wurden den Antwortkategorien zu den Arbeitsbedingungen die Werte 0 für „nicht häufig“ und 1 für „häufig“ zugewiesen. Danach wurden die Antwortkategorien aufaddiert und ein Score von 0-9 gebildet. Zum Schluss wurde der Index in drei Kategorien unterteilt mit den Ausprägungen „0-2“, „3-5“ und 6-9“, die die Anzahl der gleichzeitig einwirkenden Arbeitsbedingungen auf eine Person wiedergeben. Die Kategorienunterteilung richtet sich einerseits nach dem Median des Scores, der bei 2 liegt und andererseits erfolgte die Teilung zwischen 5 und 6 aus forschungspragmatischen Gründen. Darüber hinaus zeigte die bisherige Forschung auf, dass es ab 3 Belastungen zu starken gesundheitlichen Beeinträchtigungen kommt (Oppolzer 1994; Jansen 2000). Die Arbeitszeit wurde aufgrund der abweichenden Erhebung zu den anderen Arbeitsbedingungen nicht mit in den Index aufgenommen. Im vorliegenden Untersuchungssample sind 68 Prozent der Befragten von 0-2, 27 Prozent von 3-5 und 5 Prozent von 6-9 gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen betroffen.[28]

8.4.5 Gruppenvariablen – Geschlecht und berufliche Position

Wie bereits anhand des Analysekonzepts dieser Arbeit deutlich geworden ist (Kapitel 7), wurden die Auswertungen der Daten gruppenspezifisch vorgenommen. Dabei wurden die Analysen getrennt nach Geschlecht und beruflicher Position vorgenommen.

Das Geschlecht wurde in der GEDA-Studie 2010 wie folgt erhoben:

„Erlauben Sie mir die Frage, sind Sie…“

1= männlich

2= weiblich

Damit ergab sich die Möglichkeit die Auswertungen getrennt für Frauen und Männer vorzunehmen.

Die berufliche Position wurde mit der Nachfrage „Was für eine Art von Angestellter?“ bei den Personen mit der beruflichen Stellung „Angestellter“ erfasst. Als Antwortmöglichkeiten standen die folgenden Optionen zur Verfügung:

1. mit ausführender Tätigkeit nach allg. Anweisung, z.B. Kassiererin, Datentypist, Pförtner o.ä

[28] Im Folgenden wird die Kombination von mehreren Arbeitsbedingungen als Mehrfachbelastung bezeichnet

2. mit qualifizierter Tätigkeit, die Sie nach Anweisung erledigen, z.B. Sachbearbeiter, Fachverkäufer, techn. Zeichner
3. mit eigenständiger Leistung in verantwortlicher Tätigkeit bzw. mit Fachverantwortung für Personal, z.B. wiss. Mitarbeiter, Prokurist, Abteilungsleiter
4. mit umfassender Führungstätigkeit und Entscheidungsbefugnissen, z.B. Direktor, Geschäftsführer, Vorstand
5. weiß nicht
6. keine Ahnung

Personen, die keine konkrete Angabe zu der Art ihrer Anstellung gemacht haben, wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Des Weiteren wurden für die deskriptiven Analysen die Angestellten mit eigenständiger Leistung in verantwortlicher Tätigkeit und die mit umfassender Führungstätigkeit zusammengefasst und den anderen Angestelltengruppen gegenübergestellt. Für die multivariaten Auswertungen wurden zudem die Angestellten mit ausführender und mit qualifizierter Tätigkeit zusammengefasst. So erfolgten die Analysen getrennt für Personen mit ausführenden und qualifizierenden Tätigkeiten und Personen mit verantwortlichen und Führungstätigkeiten. Dabei wurden jeweils die beiden beruflichen Positionen zusammengefasst, die sich in ihren Tätigkeiten ähnlicher sind und das Merkmal „Verantwortung für Personal“ wurde als Unterscheidungsmerkmal herangezogen. Somit wird die Gruppe der Angestellten mit ausführenden/qualifizierenden Tätigkeiten im Folgenden als Nichtführungskräfte und die Angestellten mit verantwortlichen/Führungstätigkeiten als Führungskräfte bezeichnet.

8.4.6 Gesundheitsrelevante Faktoren (Kontrollvariablen)

Bereits in den Ausführungen zu den Bedingungsfaktoren von Gesundheit und Gesundheitsverhalten ist deutlich geworden, dass es sich nicht nur um einen eindimensionalen, sondern um einen multikausalen Zusammenhang handelt. In diesem Sinne ist davon auszugehen, dass sich nicht nur alleine die Arbeitsbedingungen auf Gesundheit und Gesundheitsverhalten auswirken, sondern auch wie im Modell von Hurrelmann (2010) körperliche und personale Ressourcen, wie die Kompetenz Gesundheitsverhalten auszuüben oder soziokulturelle Rahmenbedingungen wie Alter, Geschlecht, Bildung oder Familienstand. Um den Einfluss verschiedener gesundheitsre-

levanter Merkmale in der Untersuchung kontrollieren zu können, sind folgende Variablen als Kontrollvariablen in die Untersuchung eingegangen:
Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Geschlecht, Elternschaft, Partnerschaft, subjektiver Gesundheitszustand sowie die soziale Unterstützung[29].

In Kapitel 4 ist bereits der Einfluss des Geschlechts sowohl auf die Arbeitsbedingungen als auch auf das Gesundheitsverhalten diskutiert worden. Ebenfalls ist die Bedeutung der beruflichen Position für Gesundheit und Gesundheitsverhalten verdeutlicht worden. Auch das Alter spielt eine relevante Rolle in diesem Zusammenhang. So entstehen auf der einen Seite mit zunehmendem Alter mehr gesundheitliche Beeinträchtigungen und die körperliche Aktivität nimmt ab, auf der anderen Seite konsumieren Personen, die 60 Jahre oder älter sind, weniger Alkohol als Jüngere und ernähren sich gesünder (Renner & Staudinger 2008). Ebenfalls nehmen das Bildungs- und Einkommensniveau Einfluss auf Gesundheit und Verhalten. Zahlreiche Studien zeigen auf, dass Personen mit höherer Bildung länger leben, seltener unter chronischen Erkrankungen leiden und gesundheitsförderlicheres Verhalten zeigen (Lampert et al. 2005b; Abel et al. 2006; Kuntz 2011). Ein ähnliches Bild ist beim Einkommen zu finden (Spegel 2004; Mielck 2005). Darüber hinaus sind die sozialen Beziehungen einer Person zum/zur PartnerIn, zu Freunden oder Nachbarn, und die Unterstützung, die sie daraus ziehen kann, wichtig. Soziale Beziehungen übernehmen vielseitige Funktionen, wie emotionale, materielle aber auch informationelle Unterstützung. Diese Funktionen werden als Unterstützungsfaktoren bei der Überwindung einer Krankheit und als gesundheitsförderlicher Faktor diskutiert (Leppin & Schwarzer 1997). Allgemein kann festgehalten werden, dass sich soziale Unterstützung direkt auf das psychische Wohlbefinden auswirkt und Stress lindern kann. Weiterhin sind Personen mit geringer sozialer Unterstützung anfälliger für Krankheiten und Beschwerden (Robert Koch-Institut 2011). Soziale Unterstützung wirkt sich aber auch im Zusammenspiel mit Selbstwirksamkeitserwartungen auf das Gesundheitsverhalten aus. Personen, die die Erwartung in sich tragen, aufgrund eigener Kompetenzen Aufgaben erfolgreich ausführen zu können und Schwierigkeiten überwinden zu können, zeigen das gesundheitsförderlichere Verhalten (Schwarzer 1996). Soziale Unterstützung gilt wiederrum als eine bedeutsame Quelle für hohe Selbstwirksamkeits-

[29] Eine ausführliche Beschreibung der Fragestellungen sowie Antwortkategorien, mit denen die Variablen operationalisiert wurden, befindet sich im Anhang.

erwartungen (Schröder 1997). Darüber hinaus verweisen Studien darauf, dass die Lebensform (ist ein Partner/eine Partnerin vorhanden und/oder leben Kinder mit im Haushalt) Einfluss auf Gesundheitszustand und -verhalten nehmen. So wirken sich stabile Beziehungen positiv auf den Gesundheitszustand aus (Weyers 2007). Schmidtke und Meyer (2011) zeigen auf der Basis des Mikrozensus für NRW von 2005, dass der Beziehungsstatus auch einen Einfluss auf den Body-Mass-Index hat. Dieser liegt vor allem bei verheirateten Männern höher als bei Männern ohne PartnerIn. Sie stellen ebenfalls heraus, dass Heirat und Kinder einen protektiven Faktor für das Rauchen darstellen. Diesen Effekt zeigt Lampert (2005) auf der Datengrundlage des telefonischen Gesundheitssurveys 2003 besonders für Frauen. Sie rauchen seltener, wenn sie mit einem/einer PartnerIn und Kindern in einem Haushalt leben als Alleinlebende oder Alleinerziehende. Männer hingegen rauchen am seltensten, wenn sie mit einer/m PartnerIn ohne Kinder zusammenleben.

Dass das Gesundheitsverhalten Einfluss auf den Gesundheitszustand nimmt ist unbestritten und zahlreiche Studien verweisen auf diesen Zusammenhang (z.B. Helmert et al. 2002; Drings 2004; Singer & Teyssen 2005; Hurrelmann 2010; Schneider & Schneider 2012). Jedoch nimmt auch der Gesundheitszustand Einfluss auf das Gesundheitsverhalten. Besonders gut ist dies am Beispiel der sportlichen Aktivität dokumentiert (O'Brien Cousins 1998). Chronische Erkrankungen und funktionale Einschränkungen führen eher zu einem inaktiven Lebensstil und (subjektive) Gesundheit sowie Fitness sind wichtige Voraussetzungen für die Teilnahme am Sport (Eichberg & Rott 2004; Becker 2014). Darüber hinaus kann aber auch davon ausgegangen werden, dass chronische Erkrankungen, wie Diabetes oder ischämische Herzerkrankungen, gesundheitsförderliche Verhaltensweisen, wie einen geringen Alkoholkonsum oder gesunde Ernährung, bedingen.

8.5 Statistische Analysen

Im Rahmen der vorliegenden Analyse sind verschiedene statistische Verfahren zur Datenanalyse zum Einsatz gekommen, die im Folgenden kurz erläutert werden. Ebenso wird verdeutlicht, welche Verfahren in den einzelnen Untersuchungsschwerpunkten verwendet wurden. Alle statistischen Analysen wurden mittels der Statistik- und Analysesoftware SPSS 21 durchgeführt (Brosius 2013). Es ist festzuhalten, dass es sich bei dem GEDA 2010 Datensatz um eine nicht stratifizierte und nicht geclus-

terte Stichprobe aus der deutschen Bevölkerung handelt, bei der die Personen unterschiedliche Auswahlwahrscheinlichkeiten hatten. Zum Ausgleich dieser wurden verschiedene Gewichtungsvariablen erstellt.[30] Um die Gewichtung in die Analysen miteinzubeziehen wurden Auswertungsverfahren auf der Grundlage von komplexen Stichproben verwendet, die auf einer Plan-Datei mit einer Stichprobencharakterisierung beruhen.

Um einen ersten Einblick in die Verteilung von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten zu bekommen, wurden bei der deskriptiven Darstellung der Ergebnisse vorwiegend Häufigkeitsverteilungen und Kreuztabellen genutzt. Um die Effekte von soziodemographischen Merkmalen, wie Geschlecht oder Lebensform, sowie von weiteren beschriebenen Faktoren auf das Gesundheitsverhalten und die Arbeitsbedingungen zu testen, wurde bei nominalen und kategorialen Variablen der Chi-Quadrat-Test gewählt. Dieses Verfahren dient dem Vergleich von beobachteten Häufigkeitsverteilungen mit den erwarteten Häufigkeiten (Voß 2003). Bei intervallskalierten Variablen, wie Alter und Einkommen, wurden Mittelwertvergleiche (t-Tests) durchgeführt. Mittels der t-Test-Prozedur bei unabhängigen Stichproben wurde geprüft, ob zwei Mittelwerte einer Variable in verschiedenen Gruppen in der Grundgesamtheit gleich groß sind (Brosius 2013).

Um die Stärke eines Zusammenhanges zwischen zwei Variablen zu bestimmen, wurden Korrelationskoeffizienten berechnet. Dabei wurde der Phi-Koeffizient, der sogenannte Vierfelder-Korrelationskoeffizient verwendet, der sich für dichotome Variablen eignet. Dieser Koeffizient kann wie die Produkt-Moment-Korrelation für intervallskalierte Variablen interpretiert werden. Der Phi-Koeffizient kann Werte zwischen -1 und +1 annehmen, wobei das Vorzeichen keine Aussage über die Richtung des Zusammenhanges zulässt. Zur Interpretation der Richtung muss die Häufigkeitsverteilung aus der Kreuztabelle hinzugezogen werden. Die Korrelationsberechnungen geben einen Einblick in die Stärke des Zusammenhanges verschiedener Arbeitsbedingungen untereinander. Zudem dienen sie zum Ausschluss von Multikollinearitäten, die eine Instabilität sowie Ungenauigkeit bei der Schätzung der Regressionskoeffizienten verursachen könnten (Backhaus et al. 2006).

[30] Ausführliche Erklärungen über die Gewichtungsvariablen und die verwendete Plan-Datei finden sich bei Robert Koch-Institut. 2012b. Gesundheit in Deutschland aktuell 2010. Public USE File. GEDA 2010. Berlin.

Der Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und dem subjektiven Gesundheitszustand sowie dem Gesundheitsverhalten wurden mittels binärlogistischer Regressionen berechnet. Allgemein eignen sich logistische Regressionen um Gruppenunterschiede zu erklären oder die Zugehörigkeit zu einer Gruppe vorauszusagen. Mit diesem Verfahren werden Gruppenzugehörigkeitswahrscheinlichkeiten berechnet, die sich in Abhängigkeit von den Werten der unabhängigen Variablen verändern. Bei der binärlogistischen Regression ist die abhängige Gruppenvariable dichotom (Fromm 2005). In dem vorliegenden konkreten Untersuchungsdesign bildeten die dichotomisierten Gruppenvariablen die verschiedenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen. Die ausgewählte Methode bietet den Vorteil, dass sie geringe Modellvoraussetzungen mit sich bringt. So konnte der gemeinsame Einfluss von unabhängigen Variablen mit unterschiedlichen Skalenniveaus auf eine dichotome Variable untersucht werden. Weiterhin sind Verteilungsannahmen für die Analyse nicht erforderlich (Backhaus et al. 2006). Ein weiterer Vorteil der binärlogistischen Regression für die vorliegende Fragestellung liegt in ihrer Eignung, Verhalten angemessen beschreiben zu können. Während eine lineare Funktion die Annahme verfolgt, dass eine Veränderung der unabhängigen Variable stets eine proportionale Veränderung der abhängigen Variable bewirkt, geht die logistisch Funktion, die die Grundlage der logistischen Regression bildet, nicht davon aus (Fromm 2005). So ist anzunehmen, dass es beispielsweise nicht mit jeder Zunahme von Lärm, Kälte oder Hitze bei der Arbeit zu einer Veränderung gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen kommt, sondern erst aber einem bestimmten Schwellenwert. Da der β-Koeffizient einer logistischen Regression nicht als Maß für den Einfluss der abhängigen auf die unabhängige Variable interpretiert werden kann, erfolgte die Beurteilung der Stärke der einzelnen Indikatoren über den Exp(B)-Koeffizienten. Dieser wird in sogenannten Odds Ratios (OR) oder auch Quotenverhältnissen angegeben. Dabei handelt es sich um eines der zentralsten Effektmaße der Epidemiologie; somit hat sich das binärlogistische Regressionsmodell als bisher wichtigstes Verfahren für die Auswertung epidemiologischer Fragestellungen erwiesen (Enderlein 1994; Hellmeier et al. 1998). Neben den Odds Ratios bietet die Prozedur weiterhin die Möglichkeit Konfidenzintervalle und verschiedene Signifikanztest zu berechnen.

Die zentrale Bedeutung des Geschlechtes und des Berufsstatus für den Gesundheitsstatus und das Gesundheitsverhalten ist bereits verdeutlicht worden. Aus diesem Grund wurden die Regressionsanalysen getrennt sowohl für Frauen und Män-

ner als auch für Personen mit ausführenden und qualifizierenden Tätigkeiten (Nichtführungskräfte) und Personen mit verantwortlichen und Führungstätigkeiten (Führungskräfte) durchgeführt. In einem ersten Schritt wurde der Einfluss der einzelnen Arbeitsbedingungen auf Gesundheit und Gesundheitsverhalten, für Frauen und Männer separat, unter Einbezug der Kontrollvariablen untersucht. Die Position im Beruf zählte dabei zu den Kontrollvariablen. Um den Einfluss der verschiedenen Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand sowie das Gesundheitsverhalten in verschiedenen beruflichen Positionen zu untersuchen, wurden danach getrennte Modelle für Nichtführungskräfte und Führungskräfte berechnet. Dabei diente wiederum das Geschlecht, neben den anderen beschrieben gesundheitsrelevanten Variablen, als Kontrollvariable. Eine weitere Differenzierung der Analysen, wie Frauen in Nichtführungs- und Führungspositionen, wäre ebenfalls interessant gewesen, geht aber über den Rahmen dieser Arbeit hinaus. Durch den Einbezug der genannten Kontrollvariable in das Modell sollten Verteilungsunterschiede bezüglich weiterer gesundheitsrelevanter Merkmale zwischen den Personengruppen mit häufig und nicht häufig auftretenden Arbeitsbedingungen, wenigstens ansatzweise ausgeglichen werden. Weiterhin sollte damit sichergestellt werden, dass der tatsächliche Effekt der Arbeitsbedingungen gemessen wird. Die verschiedenen Arbeitsbedingungen wurden parallel in einem Regressionsmodell getestet, um herauszufiltern, welche Arbeitsbedingung der ausschlaggebende Einflussfaktor auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten ist. Die Arbeitsbedingungen werden einzeln und nicht als Faktoren betrachtet (z.B.: Zusammenfassung aller körperlicher Bedingungen), um den spezifischen Ausprägungen und Konstellationen von Arbeitsbedingungen Rechnung zu tragen.

Um auch die Auswirkungen von Mehrfachbelastungen bzw. Belastungskombinationen auf die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten zu testen, wurde im letzten Schritt der oben beschriebene Index aus den verschiedenen Arbeitsbedingungen neben den Kontrollvariablen in das binärlogistische Regressionsmodell eingebracht. In dieser Analyse diente die Wochenarbeitszeit ebenfalls als Kontrollvariable.

Um die unabhängigen Effekte der unterschiedlichen Arbeitsbedingungen auf Gesundheit/Gesundheitsverhalten zu bestimmen, wurden Odds Ratios berechnet. Diese geben an, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass mit einer bestimmten Ausprägung beispielsweise von Zeit- und Leistungsdruck eine Person raucht. Dabei kann das Odds Ratio Werte zwischen 0 und unendlich annehmen. Weiterhin erfolgte die

Bestimmung des Konfidenzintervalls (KI) auf dem 95% Signifikanzniveau. Damit sind Rückschlüsse auf die Signifikanz der einzelnen Merkmalsausprägungen eines Indikators möglich. Enthält das Konfidenzintervall nicht den Wert 1, kann von einem signifikanten Ergebnis gesprochen werden. Bei der abhängigen Variable wurde jeweils das nicht gesundheitsschädliche Verhalten (z.B. NichtraucherIn, regelmäßige Vorsorge oder regelmäßig sportlich aktiv) als Referenzkategorie ausgewählt. Somit verweisen Odds Ratio über 1 auf eine Zunahme der Wahrscheinlichkeit eines Risikoverhaltens in Abhängigkeit von den Arbeitsbedingungen. Werte unter 1 stehen mit einem gesundheitsförderlichen Verhalten im Zusammenhang (Du Prel et al. 2009). Die Bestimmung des Signifikanzniveaus der einzelnen Prädiktoren beruht auf dem Wald-Test, der äquivalent zum T-test ist.

Zur Beurteilung der Modellgüte und zur Bestimmung des Anteils der Varianz der abhängigen Variable, der durch alle unabhängigen Variablen zusammen erklärt wird, wird Nagelkerkes R^2 genutzt (Fromm 2005). Werte größer als 0,2 sind allgemein als akzeptabel anerkannt (Backhaus et al. 2006). Abschließend kann festgehalten werden, dass binärlogistische Regressionen die Möglichkeit bieten, direkt die Chancen bzw. Risiken eines schlechten subjektiven Gesundheitszustandes oder riskanten Gesundheitsverhaltens in Abhängigkeit von den Arbeitsbedingungen aufzudecken.

Da die häufige Anwendung von Signifikanztests eine Inflationierung des Alpha-Fehlers zur Folge haben kann, wurde eine Korrektur für Mehrfachvergleiche mit der Bonferroni-Methode vorgenommen.

9. Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse folgt den in Kapitel 7 beschriebenen Analyseschritten. So wird als erstes beschrieben, welche Personengruppen in welchem Ausmaß von körperlichen, umgebungsbezogenen, psychosozialen und arbeitszeitbezogenen Bedingungen bei der Arbeit betroffen sind (Kapitel 9.1.1). Dabei wird ebenso darauf eingegangen, wie die unterschiedlichen Arbeitsbedingungen in der Gruppe der Angestellten in Zusammenhang stehen. Danach wird die gesundheitliche Lage der Angestellten mittels des selbstberichteten subjektiven Gesundheitszustandes näher betrachtet und beleuchtet, wie verschiedene gesundheitsrelevante Verhaltensweisen im Untersuchungssample verteilt sind. Im Fokus stehen hier besonders die Angestellten, die einen mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand aufweisen und ein riskantes Gesundheitsverhalten zeigen (Kapitel 9.1.2). In den beschriebenen Analysen stehen vor allem geschlechter- und positionsspezifische Unterschiede im Vordergrund. In den darauffolgenden Kapiteln wird der Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten getrennt nach Geschlecht und beruflicher Position untersucht. Hier steht die Frage im Mittelpunkt, ob und wie einzelne Arbeitsbedingungen den Gesundheitszustand sowie das Gesundheitsverhalten von Angestellten beeinflussen. Zum Abschluss wird der Effekt von Mehrfachbelastungen mittels eines Index auf die Gesundheit und das gesundheitsrelevante Verhalten geprüft.

9.1 Deskriptive Ergebnisse

9.1.1 Verteilung von Arbeitsbedingungen nach Geschlecht und beruflicher Position

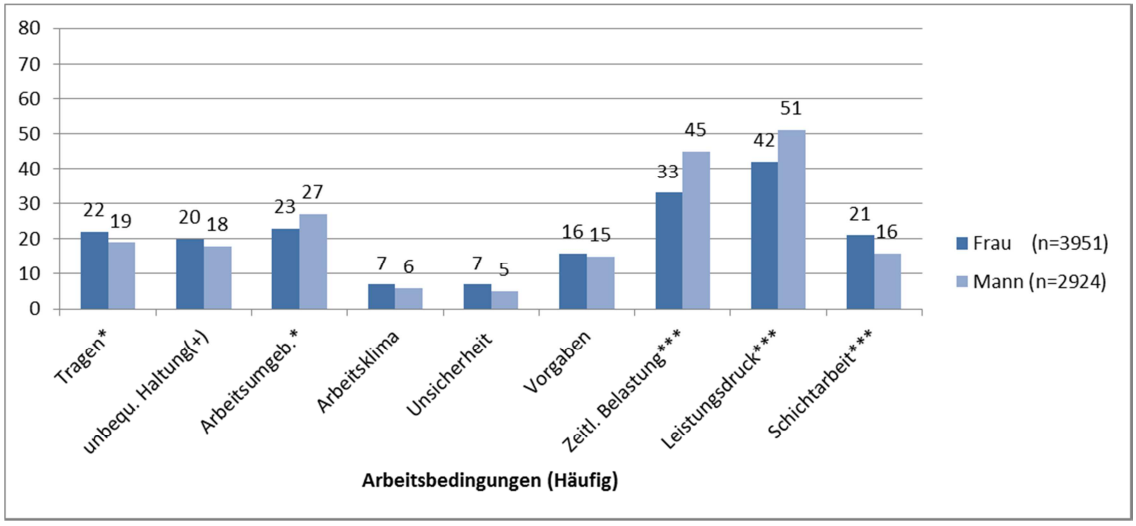
Bei der Beschreibung der Erhebung der Arbeitsbedingungen in Kapitel 8.4.4 ist bereits darauf eingegangen worden, wie die verschiedenen Arbeitsbedingungen unter Angestellten verteilt sind. So wurde aufgezeigt, dass die Befragten am häufigsten von psychisch belastenden Arbeitsbedingungen, wie Zeit- und Leistungsdruck, betroffen sind. Körperliche Belastungen sind aber bei den Angestellten auch nicht zu vernachlässigen, da auch in dieser Erwerbstätigengruppe rund 20 Prozent häufig schwere Lasten bei der Arbeit tragen oder in einer unbequemen Haltung arbeiten. Das geringste Aufkommen konnte für die Bedingungen Arbeitsklima und Unsicherheit bei der Arbeit beobachtet werden, jedoch gehören Beeinträchtigungen im Ar-

beitsklima in der Wahrnehmung der Angestellten mit zu den gesundheitsgefährdensten Bedingungen. Im Folgenden wird nun intensiver betrachtet, wie sich Arbeitsbedingungen nach soziodemographischen Merkmalen, wie zum Beispiel Alter, Geschlecht oder Familienstand, verteilen (vgl. Tabelle 47 im Anhang). Da das Geschlecht und die berufliche Position die zentralen Unterscheidungsmerkmale in dieser Untersuchung darstellen, wird an dieser Stelle am ausführlichsten auf diese Faktoren eingegangen.

Signifikante geschlechterspezifische Unterschiede lassen sich für die Arbeitsbedingungen Tragen von Lasten und unbequeme Haltung bei der Arbeit, Arbeitsumgebung (Lärm, Kälte, Hitze), zeitliche Belastung, Leistungsdruck, Schichtarbeit und Arbeitsstunden finden (Abbildung 18). Für die Bedingungen Heben/Tragen von schweren Lasten bei der Arbeit, arbeiten in gebückter oder unbequemer Haltung zeigen sich geringe Unterschiede. Hier sind Frauen mit 22 Prozent (Tragen) und 20 Prozent (unbequ. Haltung) geringfügig häufiger betroffen als Männer (Tragen 19%, unbequ. Haltung 18%). Diese Ergebnisse weichen von Analysen, die sich auf alle Erwerbstätigen in den GEDA-Daten 2010 beziehen, ab. Dort sind Männer häufiger von körperlichen Bedingungen bei der Arbeit betroffen als Frauen (Kroll et al. 2011). Bezüglich der psychosozialen Faktoren zeitliche Belastung und Leistungsdruck sind die hier geschilderten Ergebnisse mit den Resultaten von Kroll und seinen Kollegen konform: Männer sind mit 45 Prozent signifikant häufiger von Überstunden und langen Arbeitszeiten/-wegen sowie mit 51 Prozent häufiger von Zeit- und Leistungsdruck betroffen als Frauen (zeitl. Belastung: 33%, Leistungsdruck: 42%). Die stärkere Betroffenheit der Männer im Vergleich zu den Frauen von Überstunden und langen Arbeitszeiten/-wegen spiegelt sich ebenfalls in den Arbeitsstunden pro Woche wider. 28 Prozent der untersuchten Männer arbeiten 45 Stunden pro Woche oder mehr, im Gegensatz dazu trifft dies nur auf 6 Prozent der Frauen zu. Darüber hinaus arbeiten Männer mit 62 Prozent mehrheitlich 36-45 Stunden. Mit 48 Prozent arbeiten die Frauen am häufigsten 19-35 Stunden pro Woche. Von Schichtarbeit berichten wiederum die Frauen (21%) signifikant häufiger als die Männer (16%). Dieses Ergebnis weicht ebenfalls von der Analyse aller Erwerbstätigen in den GEDA-Daten 2010 ab. Dort sind Frauen und Männer mit 1 Prozent Unterschied fast gleichermaßen von Schichtarbeit betroffen (Kroll et al. 2011). Bezüglich des Arbeitsklimas, Unsicherheit

des Arbeitsplatzes und Vorgaben bei der Arbeit zeigen sich hier keine signifikanten geschlechterspezifischen Unterschiede.

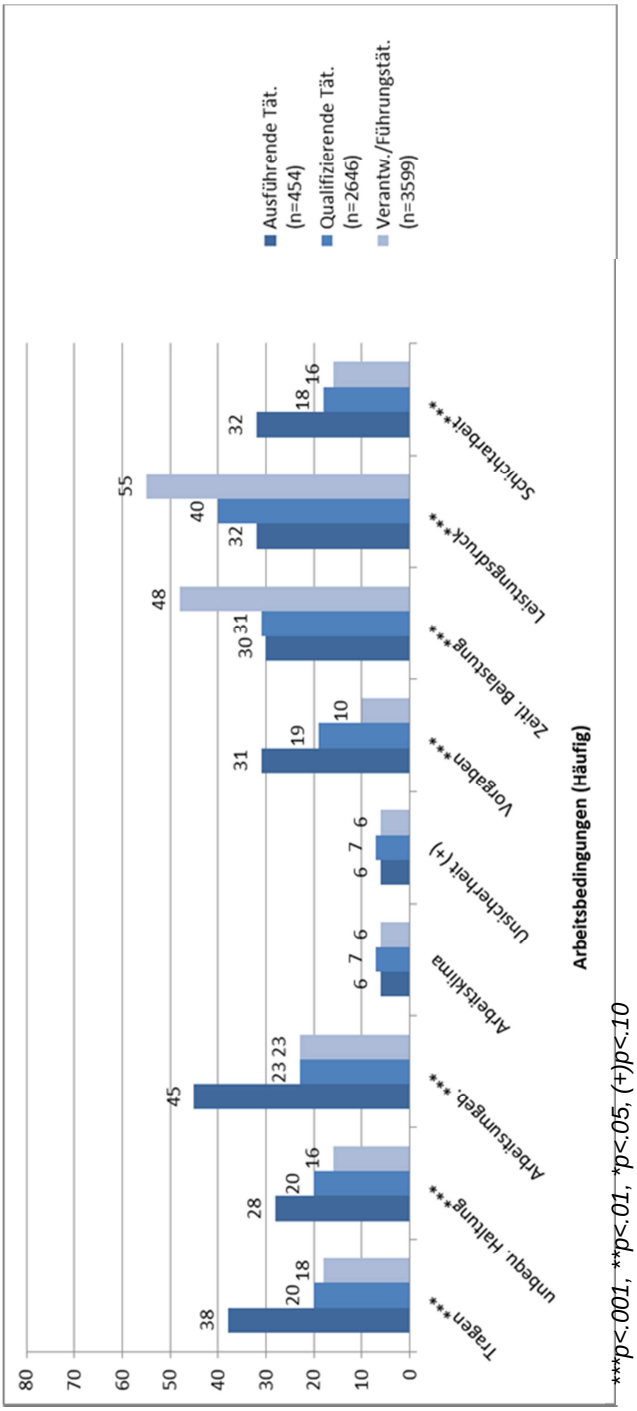
Abbildung 18: Häufige Betroffenheit von Arbeitsbedingungen nach Geschlecht (%)



****p<.001, **p<.01, *p<.05, (+)p<.10*
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Die Ergebnisse stützen bestehende Studienergebnisse, die Unterschiede in den Arbeitsbedingungen für die Faktoren Einkommen, berufliche Position und Bildung nachweisen (u.a. Mielck 2000; Statistisches Bundesamt 2012a). So sind Personen mit niedrigerem Einkommen, niedrigerer beruflicher Position und Bildung häufiger von umweltbezogenen und körperlichen Bedingungen bei der Arbeit betroffen. Ebenfalls arbeiten sie häufiger unter strengen Vorgaben. Angestellte mit ausführenden Tätigkeiten berichten beispielsweise mit 45 Prozent am häufigsten von Beeinträchtigungen durch die Arbeitsumgebung (siehe Tabelle 19). Personen mit einem höheren Einkommen, einer höheren Position im Beruf und/oder hörem Bildungsniveau sind hingegen stärker psychischen Bedingungen, wie Zeit- und Leistungsdruck, ausgesetzt. So berichten beispielsweise Personen mit qualifizierenden oder verantwortlichen/Führungstätigkeiten am häufigsten von Leistungsdruck bei der Arbeit (55%).
Weiterhin weist diese Personengruppe auch häufiger einen Arbeitsstundenumfang von mehr als 45 Stunden pro Woche auf als Personen mit einer niedrigeren beruflichen Position. Personen mit verantwortlicher oder Führungstätigkeit sind zu 25 Prozent von mehr als 45 Arbeitsstunden pro Woche betroffen und Angestellte mit ausführender Tätigkeit nur zu 11 Prozent.

Abbildung 19: Häufige Betroffenheit von Arbeitsbedingungen nach beruflicher Position (%)



***p<.001, **p<.01, *p<.05, (+)p<.10
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Es zeigen sich keine signifikanten Unterschiede bei Einkommen und beruflicher Position für das Arbeitsklima, für Bildung ist hingegen ein signifikanter Effekt gegeben. So sind Personen mit niedriger Bildung am häufigsten von allen Bildungsgruppen von Beeinträchtigungen im Arbeitsklima betroffen (14%). Für die Unsicherheit am Arbeitsplatz gibt es keinen Bildungseffekt und nur geringfügige Unterschiede zwischen den beruflichen Positionen. Hingegen erweist sich das Einkommen als ein relevanter

Faktor für die Arbeitsplatzunsicherheit und Personen mit einem niedrigeren Einkommen berichten von mehr Arbeitsplatzunsicherheit als Personen mit einem höheren Einkommen.

Für alle Arbeitsbedingungen lässt sich in den Daten ein signifikanter Alterseffekt nachweisen. Es wird deutlich, dass im Durchschnitt häufiger jüngere Personen von belastenden Arbeitsbedingungen betroffen sind als Ältere. Bei jüngeren Erwerbstätigen treten sowohl häufiger körperliche und umgebungsbezogene als auch psychische Arbeitsbedingungen, wie Arbeitsplatzunsicherheit und Leistungsdruck, auf.

Der Familienstand zeigt im Vergleich zu allen anderen untersuchten soziodemographischen Merkmalen nur sehr wenige Effekte bezüglich der Arbeitsbedingungen. Unter anderem sind Singles mit Kindern im Vergleich zu den anderen Familienkonstellationen mit 27 Prozent am häufigsten von Arbeiten in unbequemer Haltung betroffen, während Singles ohne Kinder am häufigsten (31%) durch Lärm, Kälte, Hitze usw. bei der Arbeit belastet werden. Weiterhin zeigt sich, dass Personen mit Kindern am häufigsten in Teilzeit beschäftigt sind: Singles mit Kindern arbeiten zu 55 Prozent 19-35 Stunden pro Woche, gefolgt von Personen mit PartnerIn und Kindern mit 35 Prozent. Die Zahlen lassen darauf schließen, dass diese Zeitarrangements aufgrund einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie gewählt werden. Darüber hinaus ist aber auch zu erkennen, dass Personen mit PartnerIn und Kindern am häufigsten 45 Stunden pro Woche oder mehr arbeiten (19%). Auswertungen der Arbeitsstunden nach Geschlecht und Familienstand verdeutlichen, dass es sich hier primär um Männer handelt. Diese arbeiten generell öfter mehr als 45 Stunden pro Woche als Frauen, zudem scheinen Väter seltener ihre Stunden nach der Geburt eines Kindes zu verringern als Mütter (WSI GenderDatenPortal 2014b). Ferner sind Personen mit PartnerIn und Kindern tendenziell häufiger von zeitlichen Belastungen bei der Arbeit betroffen, gefolgt von Befragten mit PartnerIn und ohne Kinder als die anderen untersuchten Familienkonstellationen. Dies könnte ebenfalls ein Hinweis auf die Doppelbelastung durch familiäre und berufliche Verpflichtungen sein.

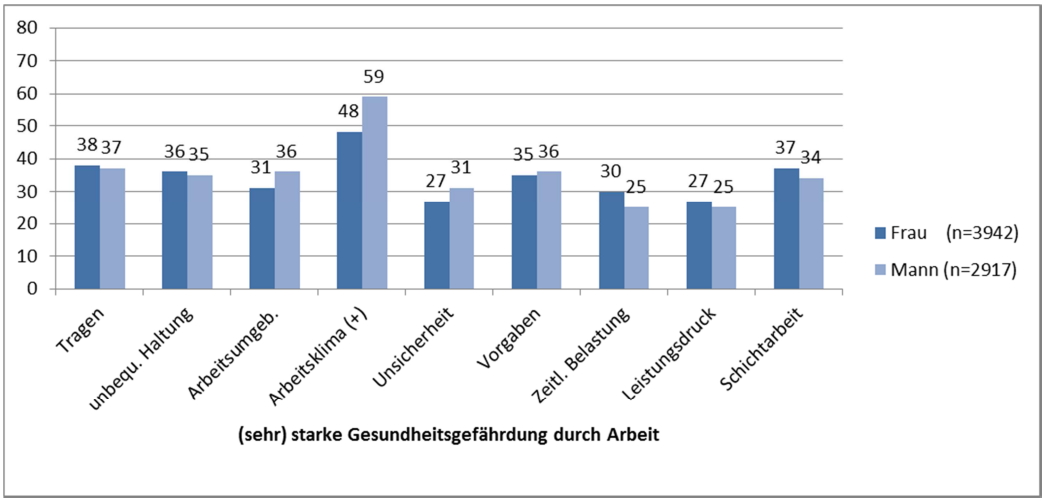
Bezüglich der sozialen Unterstützung zeigt sich, dass Personen mit abnehmender sozialer Unterstützung häufiger von belastenden Arbeitsbedingungen berichten, mit Ausnahme von körperlichen sowie arbeitszeitbezogenen (Schichtarbeit und wöchentlichen Arbeitsstunden) Bedingungen bei der Arbeit. Am stärksten ist der Effekt für Beeinträchtigungen im Arbeitsklima. Personen mit geringer sozialer Unterstützung

sind von diesen zu 11 Prozent betroffen. Dies trifft auf Personen mit starker Unterstützung nur in 6 Prozent der Fälle zu.

Die Ergebnisse verweisen ebenfalls auf Unterschiede bezüglich der untersuchten Arbeitsbedingungen nach dem subjektiven Gesundheitszustand der Erwerbstätigen, wie bereits anhand von Untersuchungen von Theorell (2000), Beermann (2008) oder Wirtz et al. (2009a) aufgezeigt wurde. Angestellte mit einem mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand sind von fast allen untersuchten Arbeitsbedingungen häufiger betroffen als Angestellte mit einem guten bis sehr guten Zustand. Personen mit einem schlechteren Gesundheitszustand berichten beispielsweise häufiger von Tragen bei der Arbeit (26%), Umgebungsfaktoren (34%) oder Leistungsdruck (52%) als Personen mit einem guten Gesundheitszustand. Ausgenommen von dieser Beobachtung sind die Faktoren Überstunden und lange Arbeitszeiten/-wege sowie die wöchentlichen Arbeitsstunden. Hier lässt sich kein Gesundheitseffekt nachweisen.

Ergänzend wurde betrachtet, welche der verschiedenen Arbeitsbedingungen am häufigsten als Gesundheitsgefährdung eingeschätzt wird, um einen Einblick zu geben, welche Arbeitsbedingungen subjektiv als besonders belastend empfunden werden. Abbildung 20 und 21 zeigen, dass die Angestellten geschlechter- und positionsübergreifend am häufigsten von einer (sehr) starken Gesundheitsgefährdung berichten bei häufigen Beeinträchtigungen im Arbeitsklima. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit der Beobachtung von Kroll und seinen Kollegen (2011), die den gleichen Befund in einer geschlechtergetrennten Analyse für alle Erwerbstätigen, die an der GEDA-Erhebung 2010 teilgenommen haben, fanden. So treten unter den hier untersuchten Personen Beeinträchtigungen im Arbeitsklima zwar am seltensten auf, jedoch scheinen gerade von dieser Bedingung gravierende gesundheitliche Gefahren auszugehen.

Abbildung 20: Häufigkeit einer subjektiv wahrgenommen Gesundheitsgefährdung nach verschiedenen Arbeitsbedingungen bei häufigem Auftreten nach Geschlecht (%)



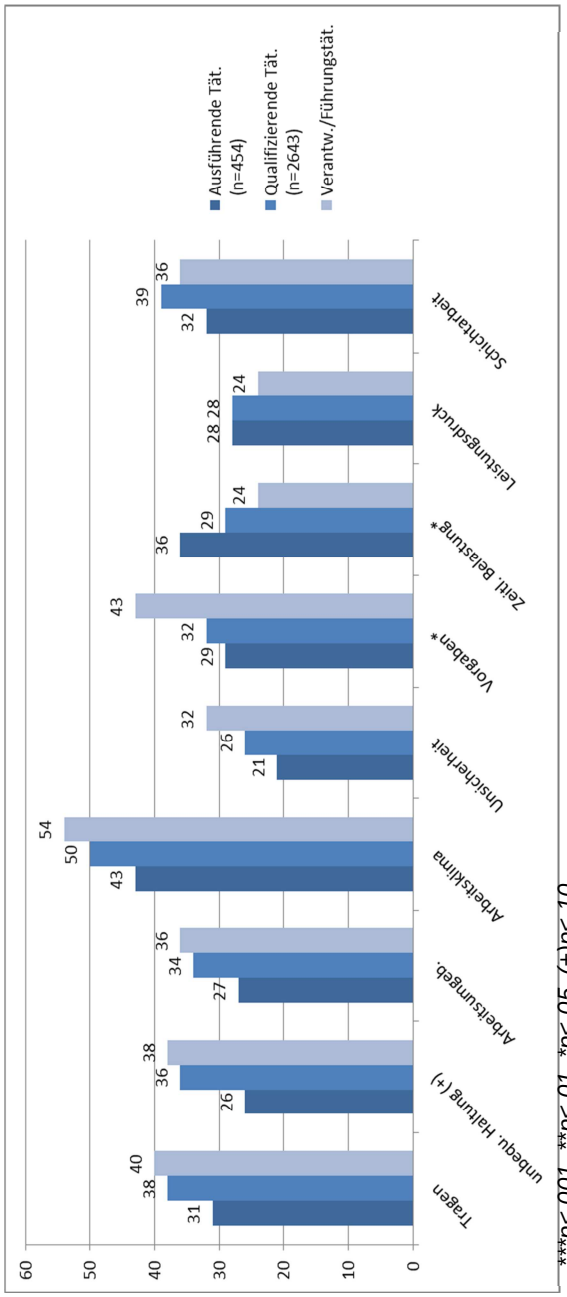
****p<.001, **p<.01, *p<.05, (+)p<.10*
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

In der geschlechtergetrennten Analyse zeigt sich weiterhin, dass am zweithäufigsten das Tragen von schweren Lasten zu einer starken bis sehr starken Wahrnehmung einer Gesundheitsgefährdung bei Frauen (38%) und Männern (37%) führt, gefolgt von Schichtarbeit sowie „unbequ. Haltung“ bei den Frauen und Beeinträchtigungen durch Lärm, Kälte, Hitze etc. sowie „Vorgaben“ bei den Männern. Am seltensten nehmen beide Geschlechter Zeit- und Leistungsdruck als Gefährdung wahr, aber auch hier schätzen immerhin 27 Prozent der Frauen und 25 Prozent der Männer ihre Arbeit als stark bis sehr stark gesundheitsgefährdend ein.

In der Untersuchung von Kroll et al. (2011) stellt sich die Reihenfolge der Arbeitsbedingungen, die als Gesundheitsgefährdung wahrgenommen werden etwas anders dar. Dort ist bei den Frauen „Leistungsdruck“ an zweiter Stelle, gefolgt von „Tragen“, während bei Männern nach dem Arbeitsklima Umgebungsbedingungen und Schichtarbeit eng mit der Wahrnehmung einer Gesundheitsgefährdung verknüpft ist. Abbildung 20 zeigt ebenfalls auf, dass mit Ausnahme des „Arbeitsklimas“ keine signifikanten Unterschiede in der Einschätzung der Gesundheitsgefährdung bezüglich verschiedener Arbeitsbedingungen zwischen den Geschlechtern bestehen.

In der positionsspezifischen Betrachtung lassen sich hingegen mehrere signifikante Unterschiede finden (siehe Abbildung 21).

Abbildung 21: Häufigkeit einer subjektiv wahrgenommen Gesundheitsgefährdung nach verschiedenen Arbeitsbedingungen bei häufigem Auftreten nach beruflicher Position (%)



***p<.001, **p<.01, *p<.05, (+)p<.10
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

So berichten beispielsweise die Personen mit verantwortlichen oder Führungstätigkeiten in 43 Prozent der Fälle von einer Gesundheitsgefährdung durch strenge Vorgaben des Vorgesetzten, während dies nur 29 Prozent bzw. 32 Prozent der Angestellten mit ausführenden oder qualifizierenden Tätigkeiten berichten. Umgekehrt stellt sich die Situation für „zeitl. Belastungen“ dar: 36 Prozent der Personen mit ausführenden Tätigkeiten und nur 24 Prozent der Befragten mit verantwortlichen oder

Führungstätigkeiten empfinden eine Gefährdung durch die Arbeit bei zeitlicher Belastung.

Bereits Kroll et al. (2011) verweisen in ihrer Publikation auf ausgeprägte soziale Unterschiede in der Wahrnehmung von Gesundheitsgefahren durch die Arbeit und zeigen Differenzen in der subjektiven Einschätzung nach beruflicher Stellung auf. Die hier gezeigten Ergebnisse weisen darüber hinaus auch auf eine positionsspezifische Wahrnehmung von gesundheitlichen Gefahren bei der Arbeit hin.

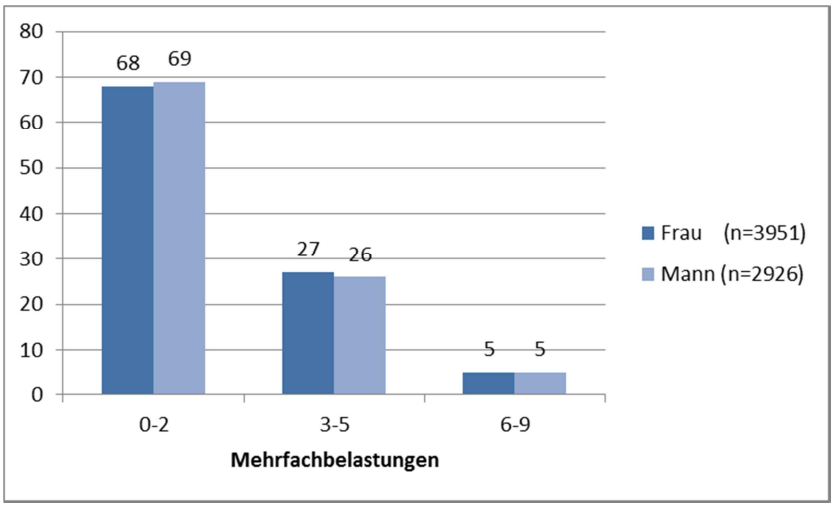
Dabei zeigt sich als ein interessantes Ergebnis, dass nicht alleine die Häufigkeit mit der eine Arbeitsbedingung bei Personen mit verschiedenen beruflichen Positionen auftritt, bedeutsam für das Belastungsprofil dieser ist, sondern auch deren subjektive Wahrnehmung. Beispielsweise arbeiten Führungskräfte zwar seltener unter strengen Vorgaben durch den Vorgesetzten als Personen mit ausführenden Tätigkeiten, nehmen diese aber stärker als eine Gesundheitsgefährdung wahr.

Somit könnten die Erwartungen, die eine Person basierend auf ihrer beruflichen Position an die Arbeit stellt, eng mit der subjektiven Wahrnehmung von gesundheitlichen Gefahren verknüpft sein.

Da Arbeitsbedingungen im Arbeitsalltag häufig in Kombination miteinander auftreten und auch die Wirkung von Mehrfachbelastungen auf Gesundheit und das Gesundheitsverhalten getestet wird, ist auch von Interesse, wie stark die Angestellten von mehreren gleichzeitig wirkenden Bedingungen betroffen sind. Darüber hinaus ist bedeutsam, welche Kombinationen von Arbeitsbedingungen sich hinter den Mehrfachbelastungen verbergen. Aufschluss soll darüber eine Korrelationsmatrix geben, die auf dem Phi-Koeffizienten beruht. Zuerst stellen Abbildungen 22 und 23 die Betroffenheit von Mehrfachbelastungen geschlechter- und positionsspezifisch dar.

Bei dem Geschlechtervergleich zeigen sich keine signifikanten Unterschiede in der Verteilung von Mehrfachbelastungen. So sind Männer und Frauen im gleichen Umfang von kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen und der größte Teil der Befragten berichten mit ca. 68 Prozent von 0-2 Arbeitsbedingungen.

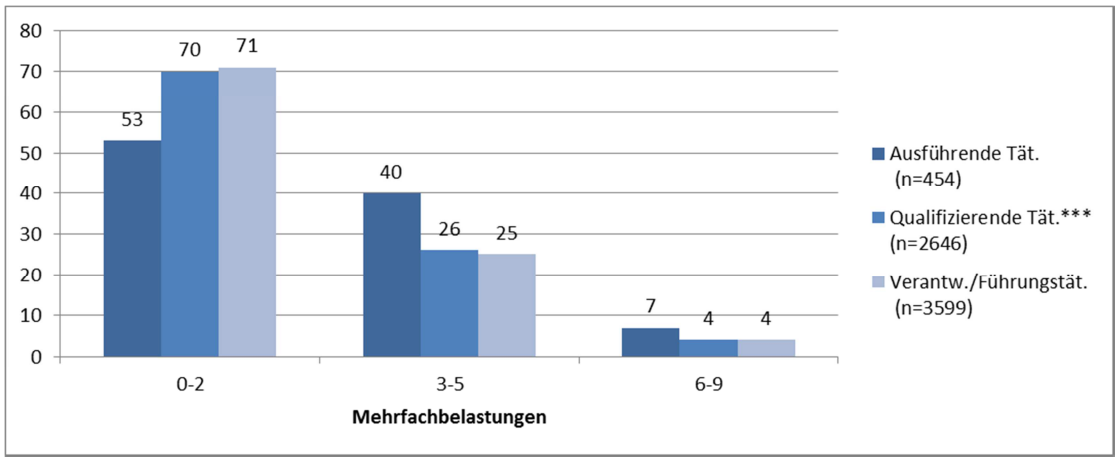
Abbildung 22: Geschlechterspezifische Betroffenheit von Mehrfachbelastungen (%)



****p<.001, **p<.01, *p<.05, (+)p<.10*
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Im Vergleich von Angestellten mit unterschiedlichen beruflichen Positionen zeigen sich hingegen sehr deutliche Unterschiede in der Betroffenheit. Personen mit ausführenden Tätigkeiten sind mit 47 Prozent signifikant häufiger von mehr als 3 gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen betroffen. Zwischen den Angestellten mit qualifizierender und verantwortlicher/Führungstätigkeit lassen sich wiederum keine Unterschiede in der Mehrfachbelastung finden.

Abbildung 23: Positionsspezifische Betroffenheit von Mehrfachbelastungen (%)



****p<.001, **p<.01, *p<.05, (+)p<.10*
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

In der Korrelationsanalyse der verschiedenen Arbeitsbedingungen zeigt sich sowohl im Geschlechter- als auch im Positionsvergleich das gleiche Bild für den Zusammenhang von verschiedenen Arbeitsbedingungen (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Korrelationsmatrix der verschiedenen Arbeitsbedingungen

	Tragen	unbequ. Haltung	Arbeits umgebung	Arbeits klima	Unsicherheit	Vorgaben	Zeitl. Belastung	Leistungs druck	Schichtarbeit
Tragen	/	.53***	.34***	.06***	.01	.17***	.07***	.05***	.39***
unbequ. Haltung	.53***	/	.34***	.07***	.01	.15***	.03***	.03**	.25***
Arbeitsumgebung	.34***	.34***	/	.12***	.07***	.18***	.09***	.08***	.20***
Arbeitsklima	.06***	.07***	.12***	/	.18***	.12***	.12***	.15***	.06***
Unsicherheit	.01	.01	.07***	.18***	/	.07***	.07***	.07***	.02
Arbeitsdurchfüh.	.17***	.15***	.18***	.18***	.07***	/	.09***	.10***	.24***
Zeitl. Belastung	.07***	.03**	.09***	.12***	.07***	.09***	/	.47***	.07***
Leistungsdruck	.05***	.03**	.08***	.15***	.07***	.10***	.47***	/	.04***
Schichtarbeit	.39***	.25***	.20***	.06***	.02	.24***	.07***	.04***	/

***p<.001; **p<.01; *p<.05; (+)p<.10, n=6877

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Auf den ersten Blick ist zu erkennen, dass sich zahlreiche hochsignifikante Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Arbeitsbedingungen ergeben, jedoch variieren diese in der Stärke des Zusammenhanges. So lassen sich mittlere bis sehr starke Zusammenhänge zwischen den Bedingungen „Tragen“, „unbequ. Haltung“

und der „Arbeitsumgebung“ finden. Weiterhin steht das Tragen von schweren Lasten bei der Arbeit in einem mittleren Zusammenhang mit Schichtarbeit. Darüber hinaus ergibt sich auch eine starke Assoziation zwischen „zeitl. Belastung“ und „Leistungsdruck“. Somit scheinen auf der einen Seite körperliche und auf der anderen Seite psychische Arbeitsbedingungen stark miteinander zu korrelieren. Darüber hinaus zeigen sich weitere Korrelationen zwischen den Arbeitsbedingungen, die jedoch schwächer ausfallen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei den Angestellten mehrheitlich bekannte Muster hinsichtlich der Verteilung von Arbeitsbedingungen nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen, wie Alter, Geschlecht oder Bildung, zeigen. Die Ausnahme bildet hier, dass Frauen im Gegensatz zu den Männern stärker von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind. Ferner wird deutlich, dass einzelne Arbeitsbedingungen in komplexe Belastungsbündel eingebettet sind und es somit auch wichtig ist, den Effekt von Belastungskumulationen auf den Gesundheitszustand und das -verhalten zu untersuchen.

9.1.2 Die gesundheitliche Situation von Angestellten nach Geschlecht und beruflicher Position

In Kapitel 8.4.1 ist bereits angeführt worden, dass nur 16 Prozent der Angestellten von einem mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand berichten und damit im Vergleich zu allen TeilnehmerInnen an der GEDA-Studie 2010 (28%) ihren Gesundheitszustand seltener als mittelmäßig bis schlecht einschätzen (Robert Koch-Institut 2012a). Jedoch ist hier nicht nur von Interesse, wie viele insgesamt von diesem Zustand berichten, sondern welche Personengruppen davon betroffen sind. Weiterhin zeigte Abbildung 15, dass riskantes Gesundheitsverhalt stark variiert: von 30 Prozent der Befragten, die einen riskanten Alkoholkonsum aufweisen, bis 62 Prozent der befragten Personen, die weniger als 2,5 Stunden pro Woche körperlich aktiv sind. Somit liegt an dieser Stelle der Fokus auf der Identifizierung derjenigen Personengruppen innerhalb der Angestellten, die einen schlechteren Gesundheitszustand und das riskantere Gesundheitsverhalten aufweisen.

Die Ergebnisse in Tabelle 5 zu den Angestellten stützen vorhandene Studien aus dem Bereich der Erwerbstätigenforschung. Bezüglich des subjektiven Gesundheitszustandes sind für alle untersuchten soziodemographischen Merkmale signifikante Unterschiede zu finden. Das durchschnittliche Alter von Personen mit einem mittel-

mäßigen bis schlechten Gesundheitszustand liegt bei ca. 46 Jahren. Damit sind diese Personen im Durchschnitt 4 Jahre älter als Personen mit einem guten bis sehr guten Gesundheitszustand. Die Faktoren Einkommen, berufliche Position und Bildung weisen einen sehr starken signifikanten Unterschied im Gesundheitszustand auf. Angestellte, die durchschnittlich weniger verdienen, weisen den schlechteren Gesundheitszustand auf. Ebenso berichten Personen mit einer ausführenden Tätigkeit oder niedriger Bildung doppelt so häufig von einem mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand als Führungspersonen oder Personen mit hoher Bildung. Im Einklang mit bereits bestehenden Studien (Robert Koch-Institut 2006, 2011) zeigen sich geschlechterspezifische Unterschiede und Frauen schätzen mit 18 Prozent ihren Gesundheitszustand schlechter ein als Männer (14%). Weiterhin geben Befragte, die eine/n PartnerIn und Kinder haben mit 14 Prozent am seltensten einen schlechten subjektiven Gesundheitszustand an im Vergleich zu den anderen Familienkonstellationen. Bezüglich der sozialen Unterstützung wird deutlich, dass Personen mit geringer sozialer Unterstützung am häufigsten von einem mittelmäßigen bis schlechten subjektiven Gesundheitszustand berichten.

Für das Gesundheitsverhalten, dass anhand mehrerer einzelner Verhaltensweisen untersucht wurde, zeigen sich ganz unterschiedliche Effekte anhand der ausgewählten Merkmale. Für das Alter lässt sich festhalten, dass mit Ausnahme von Übergewicht und körperlicher sowie sportlicher Aktivität, jüngere Personen im Durschnitt das riskantere Gesundheitsverhalten zeigen. So sind beispielsweise Personen, die Vorsorgemaßnahmen, wie die regelmäßige Inanspruchnahme von Gesundheits-Check und Krebsvorsorge, nicht nutzen, durchschnittlich 3 Jahre jünger als diejenigen, die regelmäßige Vorsorge betreiben. Für das Einkommen wird deutlich, dass Personen, die den Gesundheits-Check nicht regelmäßig genutzt haben, sportlich weniger aktiv waren und Raucher sind, durchschnittlich weniger verdienen. Bezüglich des Alkoholkonsums zeigt sich ein gegensätzlicher Trend und Befragte mit einem riskanten Alkoholkonsum verdienen durchschnittlich mehr. Eine hohe berufliche Position geht sowohl mit positiven als auch negativen Effekten für das Gesundheitsverhalten einher. Somit nutzen Personen mit einer ausführenden Tätigkeit weniger Vorsorgemaßnahmen, sind seltener mindestens 2 Stunden pro Woche in den letzten 3 Monaten sportlich aktiv gewesen und sind häufiger Raucher als Personen mit einer höheren beruflichen Position.

Tabelle 5: Schlechter subjektiver Gesundheitszustand und riskantes Gesundheitsverhalten nach soziodemographischen Merkmalen (%)

		RISKANTES GESUNDHEITSVERHALTEN																					
		schlechte subj. Gesundheit		kein regelmäßiger Gesundheitscheck		keine regelmäßige Krebsvorsorge		kein täglicher Obstverzehr		Übergewicht		körperl. Aktivität < 2,5 std pro Wo.		sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		riskanter Alkoholkonsum		Rauchern	
Alter	X̄ (SD)	45,9 (10,4)	***	45,3 (7,3)	***	41,8 (9,1)	***	39,8 (10,4)	***	44,0 (10,2)	***	42,6 (10,5)	***	42,5 (10,4)	***	41,2 (11,1)	**	40,1 (10,6)	***
Einkommen	X̄ (SD)	1737 (927)	***	1828 (1035)	(+)	1849 (1012)	n.s	1844 (1009)	n.s.	1836 (1040)	n.s.	1880 (985)	n.s	1778 (948)	***	1892 (980)	*	1789 (986)	***
Berufliche Position																			
Ausführende Tätigkeiten		26		54		43		45		49		52		63		25		62	
Qualifizierende Tätigkeiten		17	***	44	**	30	***	44	n.s.	46	*	65	***	54	***	29	(+)	48	***
Verantw./Führungstät.		13		44		40		44		51		62		49		31		44	
Bildung																			
Niedrig		28		48		42		52		51		49		69		31		70	
Mittel		17	***	45	n.s	34	(+)	46	**	49	n.s.	60	***	53	***	30	n.s.	54	***
Hoch		12		44		38		41		47		68		48		29		33	
Geschlecht																			
Mann		14	***	46	n.s	64	***	55	***	60	***	60	*	51	*	32	***	49	n.s
Frau		18		44		17		35		38		64		54		27		47	
Familienstand																			
Singles ohne Kinder		17		48		38		53		45		62		52		32		54	
Singles mit Kindern		16	*	57	***	27	***	38	***	34	***	52	n.s.	55	(+)	25	**	53	*
Partner ohne Kinder		17		39		29		42		49		62		51		31		47	
Partner mit Kindern		14		51		44		45		50		62		55		27		46	
Soziale Unterstützung																			
Geringe Unterstützung		28		54		38		48		49		66		61		23		49	
Mittlere Unterstützung		16	***	44	**	37	(+)	47	***	48	n.s	64	**	54	***	29	**	46	n.s.
Starke Unterstützung		13		44		33		41		48		59		47		32		50	
Subj. Gesundheitszustand																			
Sehr gut/gut		-		46	n.s.	38	***	44	n.s	45	***	62	n.s.	50	***	30	n.s.	47	**
Mittelmäßig/(sehr)schlecht		-		42		27		47		64		64		64		29		54	

****p<.001; **p<.01; *p<.05; (+)p<.10, n=6877*

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Diese haben hingegen aber häufiger Übergewicht, sind seltener mehr als 2,5 Stunden in der Woche körperlich aktiv und weisen häufiger einen riskanten Alkoholkonsum als Angestellte mit niedriger Position im Beruf auf.

Für den Bildungsstatus sind die gleichen Effekte bezüglich der genannten Faktoren zu beobachten. Hier kommt noch hinzu, dass niedriger gebildete Befragte seltener täglich Obst verzehren.

Geschlechterspezifische Unterschiede zeigen sich für Vorsorgeverhalten, Ernährungsverhalten/Übergewicht, körperliche und sportliche Aktivität sowie für Substanzkonsum. Männer weisen in Bezug auf Krebsvorsorge, Obstverzehr, Übergewicht, und riskantem Alkoholkonsum häufiger das gesundheitsschädlichere Verhalten auf als Frauen. Während Männer beispielsweise in 64 Prozent der Fälle keine regelmäßigen Krebsvorsorgeuntersuchungen nutzen, trifft dies nur auf 17 Prozent der Frauen zu. Im Gegensatz dazu sind Frauen mit 64 Prozent bzw. 54 Prozent seltener körperlich und sportlich aktiv als die Männer (60% bzw. 51%). Für die Inanspruchnahme eines Gesundheits-Checks in den letzten 2 Jahren und das Rauchverhalten gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Dort weisen beide Geschlechter in einem ähnliche Maße riskantes Gesundheitsverhalten auf. Bezüglich des Rauchverhaltens zeigt sich unter allen Befragten der GEDA-Erhebung 2010 jedoch ein geschlechterspezifischer Unterschied. Dort rauchen Männer signifikant häufiger. Darüber hinaus ist noch anzumerken, dass Frauen und Männer in der Gruppe der Angestellten insgesamt häufiger Raucher sind als in der Gesamtbevölkerung (Frauen 26%, Männer: 34%) (Robert Koch-Institut 2012a).

Auch der Familienstand steht in einem Zusammenhang mit gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen. Jedoch lässt sich kein einheitliches Muster der gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen über die vier Familienkonstellationen finden. Singles mit Kindern im Haushalt unter 16 Jahren berichten häufiger, dass sie keinen Gesundheits-Check in Anspruch genommen haben, gefolgt von Personen mit PartnerIn und Kindern. Hier scheint das Vorhandensein eines Kindes ausschlaggebend zu sein. Personen mit PartnerIn und Kindern nutzten ebenfalls am seltensten die regelmäßige Krebsvorsorgeuntersuchung. Singles mit Kindern geben am seltensten im Vergleich zu den anderen untersuchten Gruppen an, dass sie nicht täglich Obst verzehren und Übergewicht haben. Bezüglich des Substanzkonsums zeigt sich, dass Singles ohne Kinder am häufigsten von einem riskantem Alkoholkonsum (32%) berichten und am häufigsten Raucher (54%) sind im Gegensatz zu den anderen Familienkonstellationen.

Bezüglich des riskanten Alkoholkonsums lassen die Zahlen darauf schließen, dass vor allem das Vorhandensein von Kindern den Konsum beeinflusst. Im Falle des

Rauchverhaltens scheint eher der Partner/die Partnerin von Relevanz zu sein. Ferner zeigt sich die Tendenz, dass Personen mit Kindern in den letzten 3 Monaten sportlich inaktiver waren als Personen ohne Kinder.

Als eine weitere Komponente, die mit sozialen Beziehungen im Zusammenhang steht, wurde die soziale Unterstützung betrachtet. Im Einklang mit bisherigen Studienergebnissen verweisen die Auswertungen darauf, dass Personen mit geringer sozialer Unterstützung häufiger von riskantem Gesundheitsverhalten berichten als Personen mit starker Unterstützung. Dies zeigt sich anhand der Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks, dem Obstverzehr sowie der körperlichen und sportlichen Aktivität. Ausnahme bildet hier der Alkoholkonsum. Personen mit starker Unterstützung berichten am häufigsten von einem riskanten Konsum. Dies könnte darin begründet liegen, dass Alkoholkonsum häufig mit gesellschaftlichen Ereignissen verknüpft ist, bei denen ein soziales Netzwerk zur Unterstützung aufgebaut werden kann (Feuerlein 2005).

Zum Schluss wurde ebenfalls beleuchtet, ob und welche Unterschiede im Gesundheitsverhalten differenziert nach Gesundheitszustand bestehen. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass ein mittelmäßiger bis schlechter Gesundheitszustand häufiger mit Übergewicht, geringer sportlicher Aktivität und Rauchen in Zusammenhang steht als ein guter bis sehr guter Gesundheitszustand. Jedoch berichten die Befragten mit einem guten bis sehr guten Zustand auch häufiger, dass sie keine regelmäßige Krebsvorsorge nutzen. Es zeigt sich, dass ein schlechter Gesundheitszustand nicht nur mit riskanten Verhaltensweisen, wie Rauchen, in Zusammenhang steht, sondern gleichermaßen mit gesundheitsförderlichem Verhalten. So muss auch gerade im Fall von Vorsorgemaßnahmen oder ärztlichen Konsultationen davon ausgegangen werden, dass diese häufiger bei einem schlechten Gesundheitszustand in Anspruch genommen werden, wie dies auch am Beispiel der Krebsvorsorge zu sehen ist. An dieser Stelle sei nochmals erwähnt, dass davon ausgegangen werden muss, dass sich Gesundheitsverhalten und Gesundheitszustand gegenseitig beeinflussen. Somit spielen gesundheitsrelevante Verhaltensweisen eine Schlüsselrolle für den Gesundheitszustand, aber gleichermaßen bildet dieser die Ausgangssituation zur Ausübung von Gesundheitsverhalten.

Insgesamt wird anhand der Ergebnisse deutlich, dass sich auch in der Gruppe der Angestellten ein schlechter Gesundheitszustand und riskante Verhaltensweisen nach bekannten soziodemographischen Mustern verteilen und beispielsweise Männer und

Personen mit einem niedrigeren Bildungsniveau und einer niedrigeren beruflichen Position häufiger riskante gesundheitsrelevante Verhaltensweisen zeigen. Im Folgenden wird darüber hinaus beleuchtet, wie sich die Zusammenhänge zwischen soziodemographische Merkmalen und Gesundheit sowie Gesundheitsverhalten bei Frauen und Männern sowie Personen in unterschiedlichen beruflichen Positionen gestalten.

9.1.3 Geschlechterspezifische Betrachtung von Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten

Insgesamt wird im Vergleich der Tabellen 5 und 6 klar, dass signifikante Effekte, die sich in der Betrachtung des gesamten Untersuchungssample gezeigt haben, in der geschlechtergetrennten Betrachtung nur für ein Geschlecht bestehen bleiben. So zeigt Tabelle 6 auf, dass bezüglich der soziodemographischen Merkmale und des subjektiven Gesundheitszustandes der Familienstand nur bei Frauen zu einer tendenziellen Veränderung des Zustandes führt. So geben Frauen mit PartnerIn und Kindern (15%), wie in Tabelle 5, am seltensten einen schlechten Gesundheitszustand an und Singlefrauen ohne Kinder am häufigsten (20%). Bisherige Forschung verweist in diesem Zusammenhang lediglich darauf, dass alleinerziehende Mütter häufiger als verheiratete Mütter ihren Gesundheitszustand als schlecht einschätzen (Robert Koch-Institut 2003b). Dies ist aber im vorliegenden Sample nicht der Fall.

Weiterhin sind anhand verschiedener gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen mehrfach geschlechterspezifische Differenzen zu beobachten, die für eine bessere Übersicht in der Tabelle grau markiert wurden. Für das Alter zeigt sich für die körperliche Aktivität und den Alkoholkonsum ein geschlechterspezifischer Effekt. Nur bei Männern ist zu erkennen, dass ein höheres Alter mit weniger körperlicher Aktivität und einem geringeren Alkoholkonsum assoziiert ist.

Beim Einkommen sind unterschiedliche Effekte für Frauen und Männer für die Verhaltensweisen „kein regelmäßiger Gesundheitscheck“, „kein täglicher Obstverzehr“, „Übergewicht“ und „riskanter Alkoholkonsum“ zu finden. Für den Gesundheits-Check-Up zeigen sich nur signifikante Unterschiede bei den Männern. Männer, die diesen in den letzten 2 Jahren nutzten, verdienen durchschnittlich 130€ mehr im Monat als Männer, die den Gesundheits-Check nicht in Anspruch nahmen.

Tabelle 6: Schlechter subjektiver Gesundheitszustand und riskantes Gesundheitsverhalten nach soziodemographischen Merkmalen und Arbeitsbedingungen unterteilt nach Geschlecht (%)

	RISKANTES GESUNDHEITSVERHALTEN																													
	Schlechte subj. Gesundheit			Kein regelmäßiger Gesundheitscheck			Keine regelmäßige Krebsvorsorge			kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht			Körperl. Aktivität <2,5std pro Wo.			sportl. Aktiv <2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)			riskanter Alkoholkonsum			RaucherIn		
	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂
Alter $\bar{X}$ (SD)	45,6 (10,5)	***	46,2 (10,3)	45,9 (7,4)	***	44,7 (7,0)	46,3 (11,5)	***	44,0 (6,5)	39,7 (10,6)	*	39,9 (10,3)	44,6 (10,4)	***	43,6 (10,1)	42,2 (10,6)	n.s.	43,0 (10,2)	42,4 (10,6)	*	42,6 (10,1)	41,6 (10,8)	n.s.	40,9 (11,5)	40,4 (10,8)	***	39,9 (10,4)
Einkommen $\bar{X}$ (SD)	1654 (812)	***	1847 (1076)	1741 (986)	n.s.	1914 (1076)	1671 (836)	***	1921 (1068)	1714 (882)	***	1929 (1082)	1700 (908)	**	1923 (1119)	1766 (869)	n.s.	2004 (1103)	1687 (848)	***	1879 (1057)	1789 (890)	*	1980 (1055)	1675 (837)	***	1905 (1131)
Berufliche Position																											
Ausführende Tätigkeiten	29		19	51		60	32		73	35		62	47		52	54		48	61		65	19		35	58		70
Qualifizierende Tätigkeiten	18	***	17	42	(+)	47	16	***	67	35	n.s.	58	37	**	60	68	***	60	56	***	52	27	**	32	47	***	48
Verantw./Führungstät.	15		12	44		43	15		62	33		52	37		59	61		62	50		48	28		32	43		45
Bildung																											
Niedrig	33		20	39		62	25		75	45		61	42		63	51		48	68		70	28		34	66		76
Mittel	18	**	16	45	n.s.	47	19	**	66	37	***	58	39	*	61	64	**	54	54	***	52	26	n.s.	34	51	***	58
Hoch	14		11	45		43	12		61	25		50	32		56	66		68	50		47	27		30	31		35
Familienstand																											
Singles ohne Kinder	20		13	44		54	27		69	43		64	38		52	63		62	52		51	30		35	56		51
Singles mit Kindern	16	(+)	16	56	***	66	22	***	72	39	***	35	33	***	38	57	*	32	56	n.s.	48	19	*	49	54	***	43
Partner ohne Kinder	19		16	40		39	16		52	33		53	41		58	66		58	53		48	28		34	44		51
Partner mit Kindern	15		12	51		51	14		74	33		54	33		63	61		63	55		54	24		29	46		46
Soziale Unterstützung																											
Geringe Unterstützung	32		25	53		55	20		67	39		57	37		61	66		66	67		56	21		25	49		49
Mittlere Unterstützung	19	***	13	44	*	45	18	(+)	63	37	**	56	37	n.s.	60	66	**	61	56	***	53	27	*	31	45	n.s.	47
Starke Unterstützung	13		12	43		43	15		64	31		52	38		58	60		57	48		47	29		35	49		52
Subj. Gesundheitszustand																											
Sehr gut/gut	-		-	45	n.s.	46	18	**	67	34	***	54	34	***	56	64	n.s.	60	52	***	48	27	n.s.	32	46	*	47
Mittelmäßig/(sehr)schlecht	-		-	41		44	13		51	37		60	53		78	63		64	63		66	26		34	52		58

***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Markierungen verweisen auf geschlechterspezifische Unterschiede

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Im Gegensatz dazu verdienen Frauen, die nicht täglich Obst verzehren, übergewichtig sind und seltener von einem riskanten Alkoholkonsum berichten, durchschnittlich weniger als Frauen, die täglich Obst verzehren, normalgewichtig sind und einen riskanten Alkoholkonsum aufweisen.
Für die Verhaltensweisen „Übergewicht“ und „riskanter Alkoholkonsum“ sind ebenfalls bezüglich der beruflichen Position nur bei den Frauen signifikante Unterschied zu finden, die in die gleiche Richtung weisen wie das Einkommen. So konsumieren Frauen in Führungspositionen häufiger Alkohol in einem riskanten Maß als Frauen in Nichtführungspositionen, sind dafür aber seltener übergewichtig. Für den nicht täglichen Obstverzehr sind wiederum nur signifikante Unterschiede bei den Männern zu beobachten. Mit abnehmender beruflicher Position geben Männer zu einem höheren Anteil einen nicht täglichen Obstverzehr an. Während in der Gesamtübersicht in Tabelle 5 die berufliche Position zu signifikanten Unterschieden in der Krebsvorsorge geführt hat, wird hier deutlich (siehe Tabelle 6), dass dies nur für die Frauen zutrifft.
Der gleiche Effekt zeigt beim Bildungsstatus – je geringer der Bildungsstatus der Frauen ist, desto seltener nutzen sie die Krebsvorsorge. Während der Bildungsstatus in der Gesamtübersicht keinen signifikanten Unterschied in der Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks ergab, zeigt sich getrennt nach Geschlechtern nun die Tendenz bei den Männern, dass diejenigen mit niedrigem Bildungsgrad mit 62 Prozent am häufigsten den Gesundheits-Check nicht nutzen. Weiterhin ist nur bei den Frauen ein niedriges Bildungsniveau mit Übergewicht assoziiert.

Neben den unterschiedlichen Effekten des Familienstands auf den subjektiven Gesundheitszustand bei Männern und Frauen lässt sich ein weiterer für die sportliche Aktivität und das Rauchverhalten finden. Nur bei den Männern ist die Tendenz zu finden, dass Männer mit PartnerIn und Kindern am häufigsten nicht ausreichend Sport treiben. Darüber hinaus zeigt sich nur bei den Frauen ein signifikanter Effekt des Familienstandes auf das Rauchen. Singlefrauen ohne Kinder rauchen am häufigsten (56%) dicht gefolgt von Singles mit Kindern (54%). Für alle weiteren gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen sind signifikante Effekte des Familienstandes für Frauen und Männer zu finden, jedoch sind für sie unterschiedliche Familienkonstellationen relevant für die Häufigkeit des riskanten Gesundheitsverhaltens. Beispielsweise nutzen Singlefrauen ohne Kinder am seltensten die Krebsvorsorge und bei den Männern nutzen diese Vorsorgemaßnahmen diejenigen am seltensten, die ein/e

PartnerIn und Kinder haben. Ferner zeigt sich in der geschlechtergetrennten Analyse ein signifikanter Effekt des Familienstandes für die körperliche Aktivität, der in Tabelle 5 in der geschlechterübergreifenden Betrachtung nicht zu finden war. Ebenso sind geschlechterspezifische Ergebnisse hinsichtlich der sozialen Unterstützung und dem Gesundheitsverhalten anhand von „keine regelmäßige Krebsvorsorge“ und „kein täglicher Obstverzehr“ zu beobachten. Beim subjektiven Gesundheitszustand zeigt sich nur bei den Männern ein signifikanter Zusammenhang zum Obstverzehr.

Neben den bereits geschilderten Ergebnissen ist ebenfalls darauf hinzuweisen, dass einzelne signifikante Unterschiede in ihren Signifikanzniveaus oder Auswirkungen zwischen den Geschlechtern variieren. So wurde beispielsweise schon von den geschlechterspezifischen Effekten des Familienstandes auf das Gesundheitsverhalten berichtet. Als weitere Beispiele für unterschiedliche Signifikanzniveaus bei den Geschlechtern kann der Bildungsgrad bezüglich des subjektiven Gesundheitszustands, des Obstverzehrs und der sportlichen Aktivität genannt werden. Hier zeigen sich jeweils die höheren Niveaus bei den Frauen. Insgesamt ist noch festzuhalten, dass von den ausgewählten soziodemographischen Merkmalen häufiger ein signifikanter Effekt bei den Frauen zu beobachten ist, als bei den Männern.

9.1.4 Positionsspezifische Betrachtung von Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten

In Tabelle 7 sind die Analysen getrennt nach beruflicher Position aufgeführt. Dabei werden Personen in verantwortlichen/Führungstätigkeiten (Führungspersonen), Personen mit qualifizierter oder ausführender Tätigkeit (Nichtführungspersonen) gegenübergestellt. Wie bei der geschlechtergetrennten Betrachtung zeigen sich hier ebenso positionsspezifische Unterschiede für den Zusammenhang von soziodemographischen Merkmalen und Gesundheitszustand sowie Gesundheitsverhalten.
Beginnend mit dem subjektiven Gesundheitszustand sind zwei positionsspezifische Effekte zu beobachten. Erstens zeigt sich ein signifikanter Unterschied nach Geschlecht nur für die Befragten mit Führungsverantwortung: Frauen in höheren beruflichen Positionen berichten häufiger von einem mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand als Männer in diesen Positionen. Dieses Ergebnis könnte im Zusammenhang stehen mit Studien die aufzeigen, dass weibliche Führungskräfte höhe-

ren Stress empfinden als ihre männlichen Kollegen und somit auch eine zusätzliche Gesundheitsbelastung haben (Roxburgh 1996; Sander & Hartmann 2009).

Zweitens ist der Familienstand ebenfalls nur für die Führungspersonen signifikant und Führungskräfte mit PartnerIn und Kindern berichten mit 10 Prozent am seltensten von einem schlechten Gesundheitszustand im Gegensatz zu den anderen Familienkonstellationen. Auch für das Gesundheitsverhalten lassen sich positionsspezifische Zusammenhänge anhand der soziodemographischen Merkmale finden. So zeigt sich für den Faktor „Alter“ ein signifikanter Effekt ausschließlich für Angestellte in niedrigeren beruflichen Positionen. In dieser Personengruppe sind Befragte mit einem riskanten Alkoholkonsum signifikant jünger als diejenigen mit keinem oder einem moderaten Alkoholkonsum. Für den Zusammenhang von Alkoholkonsum und Einkommen zeigt sich hingegen ein tendenzieller Unterschied nur für die Führungskräfte: Ein höheres Einkommen geht mit riskanterem Alkoholkonsum einher. Das Rauchverhalten steht wiederum nur bei Nichtführungspersonen im Zusammenhang mit dem Einkommen, und Raucher verdienen durchschnittlich weniger als Nichtraucher. Das Bildungsniveau ist bezüglich Krebsvorsorge und Übergewichtsrisiko ebenso nur bei den Nichtführungskräften von Bedeutung: Je niedriger das Bildungsniveau dieser ist, desto seltener nutzen sie die Krebsvorsorge und desto häufiger sind die übergewichtig.

Neben zahlreichen Effekten des Geschlechts auf das Gesundheitsverhalten bei beiden Positionsgruppen, lassen sich auch Verhaltensweisen finden, die nur in der Gruppe der Nichtführungskräfte zu einem Unterschied zwischen Frauen und Männern führen. Beispielsweise nutzen Männer ohne Führungsverantwortung mit 49 Prozent häufiger nicht regelmäßig den Gesundheits-Check als Frauen ohne diese Verantwortung (44%). Auch für den Familienstand und die soziale Unterstützung zeichnen sich positionsspezifische Zusammenhänge ab. Unter anderem ist hier der Familienstand nur bei Führungskräften für den Alkoholkonsum von Relevanz und Führungskräfte ohne PartnerIn und Kinder konsumieren mit 36 Prozent am häufigsten in einem riskanten Maße Alkohol im Vergleich zu allen Familienkonstellationen. Dagegen ist beispielsweise nur bei den Nichtführungskräften die soziale Unterstützung mit dem Alkoholkonsum assoziiert: Nichtführungskräfte mit starker sozialer Unterstützung weisen häufiger einen riskanten Alkoholkonsum auf als Nichtführungskräfte mit geringer Unterstützung.

Tabelle 7: Schlechter subjektiver Gesundheitszustand und riskantes Gesundheitsverhalten nach soziodemographischen Merkmalen unterteilt nach beruflicher Position (%)

	RISKANTES GESUNDHEITSVERHALTEN																																			
	schlechter subj. Gesundheitszustand				Kein regelmäßiger Gesundheitscheck				Keine regelmäßige Krebsvorsorge				kein täglicher Obstverzehr				Übergewicht				Körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche				sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)				riskanter Alkoholkonsum				RaucherIn			
	NF		F		NF		F		NF		F		NF		F		NF		F		NF		F		NF		F		NF		F		NF		F	
Alter $\bar{X}$ (SD)	45,9 (10,6)	***	46,2 (9,9)	***	45,8 (7,5)	***	44,7 (7,0)	***	40,6 (10,2)	***	42,7 (8,0)	***	39,2 (10,9)	***	40,7 (9,7)	***	43,3 (11,0)	***	44,6 (9,5)	***	42,1 (11,2)	***	43,2 (9,6)	***	41,9 (10,9)	***	43,2 (9,6)	*	40,1 (11,8)	***	42,2 (10,3)	n.s.	39,7 (11,3)	***	40,8 (9,8)	***
Einkommen $\bar{X}$ (SD)	1598 (749)	***	1961 (1072)	(+)	1680 (929)	n.s.	1993 (1088)	n.s.	1652 (933)	n.s.	2044 (1036)	n.s	1672 (857)	n.s.	2043 (1097)	n.s	1637 (850)	n.s.	2035 (1135)	n.s.	1712 (835)	n.s.	2068 (1070)	n.s.	1625 (806)	***	1976 (1038)	***	1692 (778)	n.s.	2092 (1075)	(+)	1606 (847)	***	2020 (1070)	n.s
Bildung																																				
Niedrig	30		25		47		43		44		41		51		50		55		43		55		40		70		64		31		30		70		65	
Mittel	18	**	15	**	46	n.s.	44	n.s.	31	*	39	n.s.	44	(+)	48	*	46	(+)	53	n.s.	62	*	57	***	55	**	50	*	28	n.s.	31	n.s.	53	***	56	***
Hoch	16		11		44		43		32		40		40		41		42		49		69		67		52		46		27		30		35		33	
Geschlecht																																				
Mann	17	n.s.	12	*	49	*	43	n.s.	68	***	62	***	59	***	52	***	59	***	59	***	58	***	62	n.s	54	n.s.	48	n.s	33	**	32	*	53	n.s.	45	n.s.
Frau	20		15		44		44		19		15		35		33		38		37		65		61		57		50		26		28		49		43	
Familienstand																																				
Singles ohne Kinder	18		15		48		48		36		41		54		51		44		46		63		62		54		48		30		36		57		50	
Singles mit Kindern	17	n.s.	15	*	64	***	51	***	34	***	18	***	40	***	34	*	32	(+)	39	(+)	53	n.s.	50	n.s.	54	*	54	n.s.	23	n.s.	25	*	56	*	50	*
Partner ohne Kinder	20		15		40		38		27		32		40		45		47		52		63		62		54		48		30		32		47		46	
Partner mit Kindern	17		10		52		49		39		50		47		42		47		51		63		62		60		50		26		28		51		40	
Soziale Unterstützung																																				
Geringe Unterstützung	33		23		53		54		34		43		47		48		42		57		66		67		66		54		20		28		52		43	
Mittlere Unterstützung	19	***	13	***	46	(+)	42	*	34	n.s.	40	n.s.	46	(+)	46	*	47	n.s.	50	n.s.	64	n.s.	64	**	57	**	51	**	28	**	30	n.s.	49	n.s.	43	n.s.
Starke Unterstützung	14		11		43		44		29		37		41		41		45		51		60		58		51		48		32		31		53		47	
Subj. Gesundheitszustand																																				
Sehr gut/gut	-		-		46	n.s.	44	n.s.	34	(+)	42	***	44	n.s.	44	(+)	42	***	48	***	62	n.s.	61	n.s.	54	***	47	***	29	n.s.	31	n.s.	49	*	43	*
Mittelmäßig/(sehr)schlecht	-		-		44		40		28		27		46		49		62		67		64		64		65		63		28		31		56		52	

***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Markierungen verweisen auf positionsspezifische Unterschiede

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Abschließend zeigt sich noch ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Untersuchungsgruppen in Bezug auf den subjektiven Gesundheitszustand und den Obstverzehr. Während sich in der Gesamtübersicht in diesem Zusammenhang kein signifikanter Effekt gefunden wurde, kann hier von einer Tendenz zu seltenerem täglichen Obstverzehr bei Führungspersonen mit mittelmäßiger bis schlechter Gesundheit berichtet werden.

Neben der bloßen Differenzierung der signifikanten und nicht signifikanten Zusammenhänge zwischen soziodemographischen Merkmalen und Gesundheitszustand sowie Gesundheitsverhalten in den einzelnen beruflichen Positionen zeichnen ebenfalls Unterschiede in den SIgnifikanzniveaus der untersuchten Zusammenhänge ab. Beispiele sind hierfür der Zusammenhang von Familienstand und Obstverzehr, der in der Gruppe der niedrigeren beruflich Positionierten einen sehr hohen signifikanten Zusammenhang aufweist und bei den Personen mit höherer Position nur eine Tendenz. Als ein weiteres Beispiel kann der Zusammenhang von Bildungsgrad und körperlicher Aktivität angeführt werden. Hier sind bei Führungspersonen die höheren Signifikanzniveaus zu finden.

Zusammenfassung

Die bisherigen deskriptiven Auswertungen machen erstens deutlich, dass Arbeitsbedingungen nach bereits bekannten soziodemographischen Merkmalen innerhalb der Angestellten verteilt sind. Ausnahme bildet, wie bereits angeführt, die höhere Betroffenheit der Frauen von körperlichen Arbeitsbedingungen im Vergleich zu den Männern. Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis könnte sein, dass sich hinter der Kategorie Angestellte mehr Beruf verbergen, wie Pflegetätigkeiten, in denen Frauen häufiger körperlichen Belastungen ausgesetzt sind als Männer. Dafür spricht auch, dass ein Großteil der frauendominierten Berufe in den personenbezogenen Dienstleistungen zu finden sind (WSI GenderDatenPortal 2014c). Bei den Männern könnten sich hingegen die körperlich belastenden Arbeitsbedingungen eher in Berufen ergeben, die in die Kategorie Arbeiter fallen. Dafür sprechen auch Studien zur horizontalen Geschlechtersegregation auf dem Arbeitsmarkt (Heintz et al. 1997; Beermann et al. 2008). Darüber hinaus wurde deutlich, dass Mehrfachbelastungen zwar nicht geschlechterspezifisch aber positionsspezifisch verteilt sind und Personen mit ausführenden Tätigkeiten am häufigsten von 3 oder mehr Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Zweitens zeigte sich, dass es sich bei dem subjektiven Gesundheitszustand sowie dem Gesundheitsverhalten um komplexe Sachverhalte handelt, die im Zusammenhang mit einer Vielzahl von Faktoren stehen. In der Betrachtung des Gesamtsamples (siehe Tabelle 5) zeigte sich, dass alle untersuchten soziodemographischen Merkmale von Alter bis hin zur sozialen Unterstützung sich auf Gesundheit und Gesundheitsverhalten auswirken. Auch hier wurden bereits aus der bisherigen Forschung bekannte Muster in der Gruppe der Angestellten wiedergefunden. In der getrennten Betrachtung nach Geschlecht und Position im Beruf wurde darüber hinaus deutlich, dass innerhalb der Untersuchungsgruppen ebenfalls eine hohe Variation im Gesundheitsverhalten nach soziodemographischen Merkmalen vorliegt. So konnte aufgezeigt werden, dass bestimmte soziodemographische Merkmale innerhalb der untersuchten Personengruppen zu einer Erhöhung oder Herabsenkung riskanter Verhaltensweisen führt. Insgesamt wird deutlich, dass die unterschiedlichen Lebensverhältnisse und Rollen, denen Frauen und Männer sowie Personen in unterschiedlichen beruflichen Positionen ausgesetzt sind, zu Differenzen im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten führen können. Bereits Birgit Babitsch (1998) hat anhand der Verbindung des sozialökonomischen Status und des Geschlechts deutlich gemacht, dass der soziale Gradient bei Frauen und Männern bezüglich verschiedener Gesundheitsdimensionen unterschiedlich ausfällt und geschlechterspezifischen Unterschieden in der sozialen Lage für die Untersuchung von Gesundheit Rechnung getragen werden muss (Babitsch1998).

Basierend auf dieser Aussage und den geschilderten Ergebnissen kann nicht pauschal davon ausgegangen werden, dass alle Frauen und Führungspersonen grundsätzlich das gesündere Verhalten zeigen, sondern innerhalb der Gruppen weitere Merkmale und Bedingungen von großer Bedeutung sind.

9.2 Multivariate Ergebnisse

Aufbauend auf den deskriptiven Ergebnissen wird im Folgenden der Zusammenhang der verschiedenen Arbeitsbedingungen mit dem subjektiven Gesundheitszustand und dem Gesundheitsverhalten, unter Kontrolle der bereits dargestellten soziodemographischen Merkmale, untersucht. Während zahlreiche Studien den negativen Effekt bestimmter Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand aufgezeigt haben, ist bislang noch wenig darüber bekannt, wie verschiedene gesundheitsrelevante

Verhaltensweisen von diesen beeinflusst werden. Diese Lücke soll für die Gruppe der Angestellten nun geschlossen werden. Ausgehend von den bisherigen Ergebnissen wird in den anschließenden Analysen weiterhin ein besonderer Fokus auf Geschlecht und berufliche Position gelegt. Für die jeweiligen Gruppen werden getrennte Analysen durchgeführt. Die folgenden Tabellen beinhalten die Ergebnisse der Modelle, in denen der Einfluss aller Arbeitsbedingungen gleichzeitig unter Einbezug von Kontrollvariablen getestet wurde. Durch das gleichzeitige Einbeziehen aller Arbeitsbedingungen soll getestet werden, ob Richtung und Ausmaß der Effekte einzelner Arbeitsbedingungen durch andere beeinflusst werden.[31]

9.2.1 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand nach Geschlecht und beruflicher Position

Als erstes wird der Einfluss diverser Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getestet und überprüft, ob sich bisherige Ergebnisse in diesem Kontext in der spezifischen Untersuchungsgruppe bestätigen oder sich angestelltenspezifische Effekte finden lassen.

Betrachtung getrennt nach Geschlecht

In den Tabellen 8 und 9 sind die Ergebnisse der binärlogistischen Regressionsmodelle zum Zusammenhang der Arbeitsbedingungen mit dem subjektiven Gesundheitszustand erstens getrennt für Frauen und Männer und zweitens getrennt nach beruflicher Position aufgeführt. In den Tabellen wird die prozentuale Verteilung eines mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustandes (unter dem Label schlechte subjektive Gesundheit) nach Auftretenshäufigkeit der Arbeitsbedingungen angegeben. Zudem sind die Odds Ratios (OR) aufgeführt, die angeben, wie hoch die Chance eines mittelmäßigen bis schlechten subjektiven Gesundheitszustandes von Angestellten mit einer häufigen Betroffenheit von bestimmten Arbeitsbedingungen im Vergleich zu Angestellten ist, die hiervon nicht häufig betroffen sind. Dabei wurde die Wahrscheinlichkeit der Personen mit nicht häufiger Betroffenheit gleich 1 gesetzt. Weiterhin wird das Konfidenzintervall auf dem 95%-Niveau und der Effekt der Arbeitsbedingung im Modell (Wald-Test) angegeben.

[31] Die Regressionsmodelle, in denen die Arbeitsbedingungen einzeln getestet wurden, befinden sich im Anhang.

In Tabelle 8 sind für Frauen und Männer zwei signifikante Effekte unter der gleichzeitigen Kontrolle aller Arbeitsbedingungen zu finden.

Für die Frauen stellen sich die Umgebungsbedingungen (OR: 1,33 95%-KI: 1,02-1,73) und das Arbeiten unter strengen Vorgaben (OR: 1,53 95%-KI: 1,14-2,04) als die ausschlaggebenden Faktoren für den subjektiven Gesundheitszustand heraus. Dort weisen Frauen, die häufig von diesen beiden Arbeitsbedingungen betroffen sind eine bis zu 50 Prozent höhere Wahrscheinlichkeit eines schlechteren Gesundheitszustandes auf als Frauen, die seltener diesen Bedingungen ausgesetzt sind. Für die Männer sind ebenfalls Umgebungsfaktoren für einen mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand von Relevanz.

Tabelle 8: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach Geschlecht (Binärlogistische Regression)

		schlechter subjektiver Gesundheitszustand					
		Frauen			Männer		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	17	1,00		13	1,00	
	häufig	22	0,90	(0,65-1,25)	16	0,84	(0,53-1,35)
unbequ. Haltung	nicht häufig	17	1,00		13	1,00	
	häufig	22	1,29	(0,93-1,78)	18	1,25	(0,79-1,99)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	16	1,00		12	1,00	
	häufig	24	1,33*	**(1,02-1,73)**	19	1,48*	**(1,02-2,16)**
Arbeitsklima	nicht häufig	17	1,00		13	1,00	
	häufig	28	1,16	(0,77-1,76)	30	1,78 +	(0,98-3,21)
Unsicherheit	nicht häufig	17	1,00		14	1,00	
	häufig	23	1,34	(0,88-2,03)	17	1,24	(0,69-2,22)
Vorgaben	nicht häufig	16	1,00		13	1,00	
	häufig	27	1,53**	**(1,14-2,04)**	20	1,30	(0,83-2,05)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	18	1,00		14	1,00	
	häufig	20	1,21	(0,92-1,58)	14	0,84	(0,59-1,20)
Leistungsdruck	nicht häufig	16	1,00		11	1,00	
	häufig	20	1,11	(0,86-1,42)	16	1,48*	**(1,06-2,05)**
Schichtarbeit	nicht häufig	18	1,00		13	1,00	
	häufig	23	1,20	(0,89-1,61)	16	0.99	(0,62-1,57)
Arbeitsstunden	19-35h	19	1,00		11	1,00	
	36-45h	17	0,98	(0,76-1,26)	14	1,37	(0,82-2,30)
	>45h	17	1,03	(0,61-1,72)	15	1,66	(0,92-2,97)
		Pseudo-R^2: .11, n=3709			Pseudo-R^2: .13, n=2772		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Darüber hinaus ist der Zusammenhang von Arbeiten unter Zeit-/Leistungsdruck und dem Gesundheitszustand bei ihnen signifikant. Für Männer, die häufig unter Zeit-/Leistungsdruck arbeiten oder Umgebungsfaktoren ausgesetzt sind, liegt das Risiko eines mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustandes um ca. 50 Prozent höher.

Betrachtung getrennt nach beruflicher Position

Neben diesen geschlechterspezifischen Ergebnissen zeigen sich ebenfalls Unterschiede zwischen Angestellten mit verschiedenen beruflichen Positionen. Bei den Nichtführungspersonen ist ebenfalls ein signifikanter Effekt der Arbeitsumgebung zu finden (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach beruflicher Position (Binärlogistische Regression)

		schlechter subjektiver Gesundheitszustand					
		Nichtführungskräfte			Führungskräfte		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	18	1,00		12	1,00	
	häufig	21	0,89	(0,61-1,28)	17	0,90	(0,59-1,38)
unbequ. Haltung	nicht häufig	18	1,00		12	1,00	
	häufig	21	1,08	(0,75-1,56)	18	1,71**	**(1,16-2,52)**
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	16	1,00		12	1,00	
	häufig	25	1,53**	**(1,14-2,05)**	17	1,18	(0,85-1,63)
Arbeitsklima	nicht häufig	18	1,00		12	1,00	
	häufig	30	1,18	(0,73-1,91)	25	1,53 +	(0,92-2,52)
Unsicherheit	nicht häufig	19	1,00		13	1,00	
	häufig	22	1,08	(0,65-1,77)	19	1,56 +	(0,99-2,47)
Vorgaben	nicht häufig	17	1,00		12	1,00	
	häufig	26	1,41*	**(1,02-1,95)**	20	1,38	(0,97-2,07)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	18	1,00		12	1,00	
	häufig	21	1,12	(0,84-1,49)	14	0,94	(0,68-1,31)
Leistungsdruck	nicht häufig	17	1,00		11	1,00	
	häufig	22	1,23	(0,94-1,61)	15	1,25	(0,92-1,70)
Schichtarbeit	nicht häufig	18	1,00		13	1,00	
	häufig	23	1,29	(0,94-1,79)	15	0,93	(0,63-1,39)
Arbeitsstunden	19-35h	20	1,00		14	1,00	
	36-45h	18	1,06	(0,81-1,39)	12	1,09	(0,77-1,54)
	>45h	20	0,92	(0,52-1,62)	14	1,47	(0,94-2,30)
		Pseudo-R^2: .12, n=2992			Pseudo-R^2: . 09, n=3489		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Personen, die häufig Bedingungen wie Lärm, Kälte, Hitze usw. ausgesetzt sind, haben eine mehr als 50 Prozent erhöhte Wahrscheinlichkeit eines schlechten Gesundheitszustandes. Weiterhin ist in dieser Gruppe das häufige Arbeiten unter strengen Vorgaben mit einem schlechten subjektiven Gesundheitszustand verbunden. Für die Angestellten mit Führungsverantwortung ist hingegen die Arbeitsbedingung „unbequ. Haltung“ signifikant. Dort liegt die Odds Ratio eines schlechten Gesundheitszustandes bei häufigem Auftreten bei 1,71.

Betrachtung von Mehrfachbelastungen

Zusätzlich zu der Betrachtung des Zusammenhanges von einzelnen Arbeitsbedingungen mit dem gesundheitlichen Zustand wird die Wirkung von Mehrfachbelastungen in diesem Zusammenhang untersucht. Zu diesem Zweck wird in das folgende Modell neben den gesundheitsrelevanten Kontrollvariablen ein Index, der die Belastung durch eine verschiedene Anzahl von Arbeitsbedingungen widerspiegelt, aufgenommen. Tabelle 10 und 11 verweisen für alle untersuchten Personengruppen darauf, dass Mehrfachbelastungen in einem signifikanten Zusammenhang mit dem subjektiven Gesundheitszustand stehen.

Tabelle 10: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch die Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach Geschlecht (Binärlogistische Regression)

	schlechter subjektiver Gesundheitszustand					
	Frauen			Männer		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		***			***	
0-2	15	1,00		12	1,00	
3-5	23	1,70	**(1,33-2,16)**	18	1,66	**(1,19-2,31)**
6-9	31	2,36	**(1,50-3,69)**	27	3,30	**(1,67-6,53)**
	Pseudo-R^2: .11, n=3744			Pseudo-R^2: .13, n=2801		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 11: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch die Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand getrennt nach beruflicher Position (Binärlogistische Regression)

	schlechter subjektiver Gesundheitszustand					
	Nichtführungskräfte			Führungskräfte		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		***			**	
0-2	16	1,00		11	1,00	
3-5	24	1,85	**(1,42-2,41)**	15	1,47	**(1,10-1,97)**
6-9	29	2,53	**(1,52-4,22)**	29	2,78	**(1,49-5,21)**
	Pseudo-R^2: .12, n=3028			Pseudo-R^2: .08, n=3517		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Es zeigt sich eine graduelle Abstufung für den subjektiven Gesundheitszustand: Je mehr belastende Arbeitsbedingungen gleichzeitig auf ein Individuum einwirken, desto höher ist die Chance eines schlechten subjektiven Gesundheitszustands.

Für die Männer, die von 6 bis 9 belastenden Arbeitsbedingungen gleichzeitig betroffen sind, steigen die Odds Ratios sogar auf das 3,3-fache an im Vergleich zu Männern mit nur 0 bis 2 Arbeitsbedingungen.

9.2.2 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten – Frauen und Männer im Vergleich

Die anschließenden Analysen gehen der Hauptfrage dieser Arbeit nach und beleuchtet, inwiefern Arbeitsbedingungen mit dem Gesundheitsverhalten von Angestellten in Zusammenhang stehen. Dabei wird gleichzeitig auf körperliche, umgebungs-, arbeitszeitbezogene und psychosoziale Bedingungen bei der Arbeit eingegangen. Als Gesundheitsverhalten werden Vorsorgemaßnahmen, Ernährungsverhalten und Übergewicht, sportliche und körperliche Aktivitäten sowie Substanzkonsum näher untersucht. Einerseits wird betrachtet, ob sich bisherige Erkenntnisse in diesem Kontext ebenfalls bei Angestellten finden lassen und andererseits, ob sich angestelltenspezifische Zusammenhänge von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten ergeben.

In Tabelle 12 und 13 sind die Ergebnisse des Regressionsmodells für die Vorsorgemaßnahmen Gesundheits-Check und Krebsvorsorge für Frauen und Männer aufgeführt.[32] Für die Inanspruchnahme eines Gesundheits-Check-Ups in den letzten zwei Jahren zeigt sich ein geschlechtergetrenntes Bild. Erstens sind sowohl für Frauen als auch für die Männer die Arbeitsstunden pro Woche für die Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks von Bedeutung.

Tabelle 12: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen		kein regelm. Gesundheitscheck			keine regelm. Krebsvorsorge		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	43	1,00		16	1,00	
	häufig	50	1,02	(0,75-1,39)	21	0,98	(0,67-1,43)
unbequ. Haltung	nicht häufig	44	1,00		16	1,00	
	häufig	47	1,02	(0,75-1,39)	22	1,31	(0,91-1,87)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	16	1,00		16	1,00	
	häufig	21	1,10	(0,86-1,41)	21	1,16	(0,86-1,57)
Arbeitsklima	nicht häufig	45	1,00		17	1,00	
	häufig	37	0,66*	**(0,45-0,96)**	18	0,92	(0,56-1,52)
Unsicherheit	nicht häufig	44	1,00		17	1,00	
	häufig	46	1,04	(0,72-1,51)	21	1,22	(0,77-1,92)
Vorgaben	nicht häufig	43	1,00		17	1,00	
	häufig	49	1,13	(0,84-1,52)	19	0,89	(0,63-1,25)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	44	1,00		17	1,00	
	häufig	45	0,85	(0,67-1,08)	18	0,94	(0,69-1,28)
Leistungsdruck	nicht häufig	43	1,00		17	1,00	
	häufig	47	1,20 +	(0,96-1,49)	18	1,18	(0,89-1,56)
Schichtarbeit	nicht häufig	42	1,00		16	1,00	
	häufig	54	1,45**	**(1,09-1,93)**	22	1,06	(0,75-1,49)
Arbeitsstunden	19-35h	43	1,00		14	1,00	
	36-45h	46	1,27 +	**(1,02-1,58)**	21	1,32 +	**(1,01-1,74)**
	>45h	46	1,23	(0,78-1,95)	18	1,32	(0,74-2,35)
		Psuedo-R^2: .10, n=2681			Pseudo-R^2: .17, n=3192		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

[32] Die Einzelanalysen sind in Tabelle 50 und 51 im Anhang zu finden.

Jedoch geht die erhöhte Anzahl von Arbeitsstunden pro Woche bei den Frauen mit einem erhöhten Risiko der Nichtinanspruchnahme einher, während bei Männern das Risiko herabgesenkt wird. Zweitens ist nur bei den Frauen ein signifikanter Effekt der Bedingungen „Arbeitsklima“ und „Schichtarbeit“ zu erkennen: Häufige Beeinträchtigungen im Arbeitsklima steigern die Wahrscheinlichkeit, dass der Gesundheits-Check in den letzten 2 Jahren besucht wurde.

Tabelle 13: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		**kein regelm. Gesundheitscheck**			**keine regelm. Krebsvorsorge**		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	44	1,00		62	1,00	
	häufig	56	1,47 +	(0,95-2,25)	72	1,07	(0,62-1,85)
unbequ. Haltung	nicht häufig	45	1,00		63	1,00	
	häufig	52	0,77	(0,49-1,23)	68	0,75	(0,43-1,31)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	44	1,00		62	1,00	
	häufig	52	0,94	(0,67-1,31)	71	1,46 +	(0,97-2,19)
Arbeitsklima	nicht häufig	45	1,00		64	1,00	
	häufig	53	1,04	(0,55-1,96)	70	0,97	(0,56-1,69)
Unsicherheit	nicht häufig	45	1,00		63	1,00	
	häufig	55	0,94	(0,52-1,70)	76	1,56	(0,84-2,89)
Vorgaben	nicht häufig	44	1,00		63	1,00	
	häufig	57	1,37	(0,91-2,07)	68	0,94	(0,56-1,58)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	42	1,00		63	1,00	
	häufig	50	1,20	(0,90-1,59)	65	0,95	(0,68-1,32)
Leistungsdruck	nicht häufig	43	1,00		64	1,00	
	häufig	48	0,97	(0,74-1,27)	65	0,99	(0,72-1,38)
Schichtarbeit	nicht häufig	45	1,00		62	1,00	
	häufig	50	0,76	(0,50-1,16)	76	1,32	(0,80-2,19)
Arbeitsstunden	19-35h	50	1,00		70	1,00	
	36-45h	44	0,65 +	**(0,43-0,98)**	63	0,61	(0,37-1,02)
	>45h	48	0,80	(0,50-1,27)	64	0,59	(0,33-1,04)
		Pseudo-R^2: .13, n=1980			Pseudo-R^2: .25, n=1638		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Häufige Schichtarbeit führt hingegen zu einer Erhöhung des Risikos der Nichtinanspruchnahme des Checks um etwa 45 Prozent. Für den Einfluss von Arbeitsbedin-

gungen auf die Inanspruchnahme der Krebsvorsorge in den letzten 12 Monaten sind nur geringe Effekte zu finden. Frauen mit einer höheren Anzahl an Arbeitsstunden haben tendenziell ein höheres Risiko der Nichtinanspruchnahme der Krebsvorsorge in den letzten 12 Monaten.
Bei den Männern ist nur die Tendenz einer geringeren Inanspruchnahme der Krebsvorsorge für die Umgebungsbedingungen bei der Arbeit zu finden. Neben den beschrieben Ergebnissen bezüglich der Arbeitsbedingungen und des Vorsorgeverhaltens zeigt sich in den Analysen, dass sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern das Alter ein bedeutsamer Faktor für die Inanspruchnahme von Gesundheits-Check und Krebsvorsorge ist: Ältere Personen nutzen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Vorsorgemaßnahmen als Jüngere.
Weiterhin scheinen bei den Frauen die berufliche Position und das Vorhandensein eines Partners für die Krebsvorsorge von hoher Relevanz zu sein: Frauen in niedrigeren beruflichen Positionen und/oder ohne PartnerIn haben ein deutlich höheres Risiko der Nichtinanspruchnahme der Krebsvorsorge.

Wie in Tabelle 14 abgebildet ist, wirkt sich keine der untersuchten Arbeitsbedingungen bei gleichzeitiger Betrachtung signifikant auf den Obstverzehr bei den Frauen aus. Für Übergewicht, als ein relevanter Indikator für Ernährungsverhalten und körperliche Bewegung, konnte ein signifikanter Faktor identifiziert werden. Frauen, die häufig bei der Arbeit schwere Lasten tragen haben ein etwa 30 Prozent höheres Risiko übergewichtig zu sein als Frauen, die dies nicht häufig tun müssen. Über den Effekt der Bedingung „Tragen“ hinaus zeigen die Regressionsmodelle, das bei den Frauen vor allem der Bildungsstatus für den Obstverzehr und das Übergewichtsrisiko von Relevanz ist. So haben Frauen mit einem niedrigeren Bildungsniveau ein höheres Risiko nicht täglich Obst zu verzehren und übergewichtig zu sein als Frauen mit einem höheren Niveau.

Tabelle 14: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen		kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	34	1,00		36	1,00	
	häufig	36	0,91	(0,70-1,18)	43	1,31*	**(1,01-1,70)**
unbequ. Haltung	nicht häufig	34	1,00		37	1,00	
	häufig	38	1,22	(0,95-1,57)	40	0,91	(0,70-1,18)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	34	1,00		36	1,00	
	häufig	37	1,00	(0,81-1,25)	42	1,16	(0,94-1,43)
Arbeitsklima	nicht häufig	34	1,00		37	1,00	
	häufig	42	1,16	(0,82-1,63)	41	1,02	(0,71-1,48)
Unsicherheit	nicht häufig	34	1,00		37	1,00	
	häufig	39	1,22	(0,89-1,68)	41	1,13	(0,81-1,56)
Vorgaben	nicht häufig	34	1,00		37	1,00	
	häufig	39	1,09	(0,86-1,39)	40	0,98	(0,76-1,26)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	34	1,00		37	1,00	
	häufig	35	1,03	(0,94-1,27)	39	1,05	(0,85-1,30)
Leistungsdruck	nicht häufig	35	1,00		37	1,00	
	häufig	34	0,92	(0,76-1,12)	38	0,99	(0,82-1,20)
Schichtarbeit	nicht häufig	34	1,00		37	1,00	
	häufig	38	1,03	(0,81-1,31)	40	1,01	(0,79-1,29)
Arbeitsstunden	19-35h	32	1,00		38	1,00	
	36-45h	37	1,06	(0,87-1,29)	37	1,09	(0,90-1,33)
	>45h	33	1,00	(0,67-1,49)	39	1,17	(0,79-1,74)
		Pseudo-R^2: .07, n=3708			Pseudo-R^2: .08, n=3613		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Bei den Männern (siehe Tabelle 15) hingegen bedingen mehrere Arbeitsbelastungen den Obstverzehr und das Übergewichtsrisiko. So ist ein höheres Risiko eines nicht täglichen Obstverzehrs bei häufigem Auftreten von Arbeitsplatzunsicherheit und Schichtarbeit zu verzeichnen. Schichtarbeit stellt in diesem Zusammenhang den stärksten Faktor dar, mit einer erhöhten Risikowahrscheinlichkeit von ca. 65 Prozent. Bezüglich des Übergewichtsrisikos bei Männern ergeben sich signifikante Effekte für die Arbeitsumgebung, das -Klima und die wöchentliche Arbeitszeit. Einerseits verweisen die Ergebnisse bei der Arbeitsumgebung und der wöchentlichen Arbeitszeit bei häufigem Auftreten auf eine Erhöhung des Übergewichtsrisikos hin. Andererseits ist das interessante Ergebnis zu beobachten, dass das Arbeitsklima mit einem geringeren Übergewichtsrisiko einhergeht: Männer die häufig Beeinträchtigungen im Ar-

beitsklima ausgesetzt sind, haben eine 92 Prozent geringere Wahrscheinlichkeit Übergewicht zu haben als Männer, die seltener diesen Beeinträchtigungen ausgesetzt sind. Eine mögliche Erklärung für diesen Effekt könnte in der bidirektionalen Wirkung von Arbeitsstress auf das Gewicht liegen.

Tabelle 15: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	52	1,00		60	1,00	
	häufig	64	1,14	(0,81-1,61)	59	0,84	(0,60-1,18)
unbequ. Haltung	nicht häufig	53	1,00		59	1,00	
	häufig	61	0,96	(0,68-1,34)	59	0,83	(0,59-1,15
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	52	1,00		58	1,00	
	häufig	61	1,09	(0,82-1,46)	64	1,37*	**(1,03-1,82)**
Arbeitsklima	nicht häufig	54	1,00		59	1,00	
	häufig	59	0,84	(0,54-1,31)	55	0,52**	**(0,33-0,83)**
Unsicherheit	nicht häufig	54	1,00		39	1,00	
	häufig	66	1,48*	**(1,01-2,16)**	46	1,01	(0,69-1,48)
Vorgaben	nicht häufig	54	1,00		58	1,00	
	häufig	57	0,82	(0,59-1,14)	65	1,27	(0,92-1,77)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	54	1,00		57	1,00	
	häufig	55	0,91	(0,72-1,16)	62	1,25 +	(0,98-1,59)
Leistungsdruck	nicht häufig	53	1,00		58	1,00	
	häufig	57	1,20 +	(0,96-1,50)	61	1,02	(0,82-1,27)
Schichtarbeit	nicht häufig	52	1,00		59	1,00	
	häufig	67	1,65**	**(1,20-2,27)**	63	1,35 +	(0,98-1,84)
Arbeitsstunden	19-35h	55	1,00		48	1,00	
	36-45h	54	0,93	(0,66-1,31)	60	1,50*	**(1,09-2,07)**
	>45h	56	1,05	(0,71-1,55)	61	1,41	(0,97-2,04)
		Pseudo-R^2: .08, n=2772			Pseudo-R^2: .11, n=2761		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Bei der Untersuchung des Zusammenhanges zwischen den verschiedenen Arbeitsbedingungen und der körperlichen und sportlichen Aktivität zeigen sich für Frauen und Männer ähnliche Muster (siehe Tabelle 16 und 17).

Während bei beiden Geschlechtern signifikante Effekte der Arbeitsbedingungen „Tragen", „unbequ. Haltung" und „Arbeitsumgebung" auf die körperliche Aktivität nachgewiesen werden kann, sind keine oder nur tendenzielle Effekte auf die sportli-

che Aktivität zu finden. Weiterhin verweist Tabelle 16 auf einen signifikanten Zusammenhang der Bedingungen „Leistungsdruck“ und „Schichtarbeit“ auf die körperliche Aktivität bei den Frauen.

Tabelle 16: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen		körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche			sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	69	1,00		53	1,00	
	häufig	42	0,56***	**(0,44-0,73)**	57	1,01	(0,79-1,30)
unbequ. Haltung	nicht häufig	68	1,00		53	1,00	
	häufig	46	0,65***	**(0,51-0,84)**	58	1,24 +	(0,97-1,57)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	67	1,00		53	1,00	
	häufig	53	0,79*	**(0,63-0,98)**	56	0,97	(0,79-1,19)
Arbeitsklima	nicht häufig	64	1,00		54	1,00	
	häufig	58	0,98	(0,68-1,42)	59	1,15	(0,83-1,61)
Unsicherheit	nicht häufig	64	1,00		54	1,00	
	häufig	63	0,92	(0,66-1,29)	53	0,94	(0,69-1,29)
Vorgaben	nicht häufig	65	1,00		53	1,00	
	häufig	58	0,98	(0,77-1,26)	56	0,96	(0,75-1,22)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	65	1,00		54	1,00	
	häufig	60	1,03	(0,84-1,28)	54	1,10	(0,91-1,34)
Leistungsdruck	nicht häufig	67	1,00		54	1,00	
	häufig	59	0,81*	**(0,66-0,98)**	54	0,92	(0,77-1,10)
Schichtarbeit	nicht häufig	68	1,00		53	1,00	
	häufig	47	0,65***	**(0,51-0,83)**	57	0,97	(0,77-1,23)
Arbeitsstunden	19-35h	63	1,00		53	1,00	
	36-45h	64	0,93	(0,69-1,49)	54	1,16	(0,97-1,39)
	>45h	62	1,01	(0,76-1,13)	55	1,39	(0,98-1,97)
		Pseudo-R^2: .10, n=2524			Pseudo-R^2: .05, n=3665		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Insgesamt zeigt sich, dass die beschriebenen Faktoren sowohl bei Frauen als auch bei Männern zu einer Reduzierung des Risikos körperlicher Inaktivität führen. Dabei geht das Tragen von schweren Lasten mit dem geringsten Risiko körperlicher Inaktivität bei den Frauen mit einer Odds Ratio von 0,56 und bei den Männern von 0,42 einher. Dass die geschilderten Bedingungen bei häufigem Auftreten zu einem geringeren Risiko nicht ausreichend körperlich aktiv zu sein einhergehen, ist somit einerseits direkt auf die körperbezogenen Arbeitsbedingungen zurückzuführen. Anderer-

seits stehen auch psychische und arbeitszeitbezogene Bedingungen im Zusammenhang mit dem körperlichen Aktivitätsniveau bei Frauen. Eine mögliche Erklärung könnte hier sein, dass „Leistungsdruck“ und „Schichtarbeit“ ebenfalls mit anderen körperlichen Bedingungen bei der Arbeit einhergehen und somit auch die körperliche Aktivität steigt.

Bezüglich der sportlichen Aktivität ist das Arbeiten in gebückter oder anderer unbequemer Stellung für die Frauen tendenziell von Relevanz: Frauen, die häufig dieser Bedingung ausgesetzt sind, haben tendenziell ein höheres Risiko sportlich inaktiv zu sein als Frauen, die dieser seltener ausgesetzt sind. Bei den Männern lässt sich hingegen zwischen den verschiedenen Arbeitsbedingungen und der sportlichen Aktivität in den letzten 3 Monaten kein signifikanter Effekt finden.

Tabelle 17: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		**Körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche**			**sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)**		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	67	1,00		49	1,00	
	häufig	33	0,42***	**(0,29-0,59)**	56	1,01	(0,72-1,42)
unbequ. Haltung	nicht häufig	66	1,00		49	1,00	
	häufig	35	0,71*	**(0,51-0,99)**	57	1,23	(0,88-1,71)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	68	1,00		49	1,00	
	häufig	40	0,54***	**(0,41-0,72)**	55	0,99	(0,75-1,30)
Arbeitsklima	nicht häufig	61	1,00		51	1,00	
	häufig	45	0,65+	(0,41-1,02)	53	0,81	(0,52-1,28)
Unsicherheit	nicht häufig	61	1,00		51	1,00	
	häufig	54	0,96	(0,66-1,40)	50	1,09	(0,74-1,59)
Vorgaben	nicht häufig	63	1,00		50	1,00	
	häufig	46	0,72+	(0,51-1,01)	54	0,84	(0,61-1,15)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	61	1,00		51	1,00	
	häufig	59	1,01	(0,79-1,30)	50	1,02	(0,81-1,29)
Leistungsdruck	nicht häufig	62	1,00		51	1,00	
	häufig	59	0,90	(0,71-1,14)	50	0,99	(0,80-1,23)
Schichtarbeit	nicht häufig	63	1,00		50	1,00	
	häufig	47	0,97	(0,70-1,35)	56	1,14	(0,84-1,54)
Arbeitsstunden	19-35h	57	1,00		54	1,00	
	36-45h	61	1,27	(0,89-1,83)	50	0,91	(0,65-1,28)
	>45h	60	1,32	(0,88-1,97)	50	0,90	(0,62-1,32)
		Pseudo-R^2: .17, n=2749			Pseudo-R^2: .06, n=2770		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Die Regressionsmodelle weisen bei Frauen ferner auf einen starken Zusammenhang von sozialer Unterstützung, sozioökonomischen Faktoren und sportlicher Aktivität hin. Frauen mit geringer sozialer Unterstützung, niedrigem Bildungsstatus und/oder Einkommen sowie niedriger beruflicher Position sind sportlich inaktiver.
Für die Männer ist ebenfalls die berufliche Position aber auch das Vorhandensein von Kindern, das Alter und der Gesundheitszustand für die sportliche Aktivität bedeutsam. So steht bei ihnen die Wahrscheinlichkeit in den letzten 3 Monaten sportlich in aktiv gewesen zu sein mit einer niedrigen beruflichen Position, einem höheren Alter und dem Vorhandensein von Kindern sowie einem schlechten Gesundheitszustand im Zusammenhang.

Tabelle 18 und 19 stellen die Ergebnisse der binärlogistischen Regressionen für die gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen Alkoholkonsum sowie Rauchen dar, bei denen es sich um die bislang am intensivsten untersuchten Verhaltensweisen im Kontext von Arbeit und Gesundheit handelt (u.a. Cooper et al. 1990; Crum et al. 1995; Otten et al. 1999; Frost et al. 2009; Ansoleaga et al. 2013). Die Analysen verweisen auf ausgeprägte geschlechterspezifische Muster.
Es zeigt sich in der Gruppe der angestellten Frauen, dass die Arbeitsbedingungen „Unsicherheit“ und „Schichtarbeit“ in Beziehung mit dem Alkoholkonsum und dem Rauchverhalten stehen. Jedoch gehen Belastungen durch Unsicherheit am Arbeitsplatz und Schichtarbeit mit gegensätzlichen Effekten für die beiden Verhaltensweisen einher: Die beiden genannten Arbeitsbedingungen führen einerseits zu einer geringeren Wahrscheinlichkeit eines riskanten Alkoholkonsums und andererseits zu einer Erhöhung des Risikos, Raucherin zu sein.
Weiterhin lässt sich für das Rauchen ein signifikanter Effekt für unbequeme Haltungen bei der Arbeit finden. Bei häufigem Auftreten steigt das Risiko, Raucherin zu sein um fast 40 Prozent. Darüber hinaus ist auch die wöchentliche Arbeitszeit mit dem Raucherrisiko signifikant assoziiert. In der Gruppe der Frauen, die 36-45 Stunden pro Woche arbeiten, liegt das Risiko ca. 60 Prozent höher im Vergleich zu den Frauen mit 19-35 Stunden.

Tabelle 18: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Frauen (Binär-logistische Regression)

Frauen		riskanter Alkoholkonsum			Raucherin		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	28	1,00		45	1,00	
	häufig	24	0,98	(0,73-1,33)	54	0,82	(0,60-1,21)
unbequ. Haltung	nicht häufig	28	1,00		45	1,00	
	häufig	24	0,94	(0,71-1,24)	55	1,37*	**(1,02-1,85)**
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	27	1,00		55	1,00	
	häufig	28	1,19	(0,95-1,50)	54	1,16	(0,90-1,48)
Arbeitsklima	nicht häufig	27	1,00		46	1,00	
	häufig	25	0,90	(0,60-1,33)	56	0,98	(0,67-1,45)
Unsicherheit	nicht häufig	27	1,00		46	1,00	
	häufig	21	0,67*	**(0,46-0,96)**	55	1,39 +	(0,97-1,98)
Vorgaben	nicht häufig	27	1,00		45	1,00	
	häufig	26	1,03	(0,79-1,36)	56	1,11	(0,85-1,46)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	27	1,00		45	1,00	
	häufig	28	0,95	(0,76-1,19)	51	1,09	(0,86-1,37)
Leistungsdruck	nicht häufig	26	1,00		44	1,00	
	häufig	29	1,22 +	(0,99-1,49)	50	1,22 +	(0,98-1,52)
Schichtarbeit	nicht häufig	28	1,00		44	1,00	
	häufig	22	0,69**	**(0,52-0,90)**	57	1,45**	**(1,11-1,90)**
Arbeitsstunden	19-35h	25	1,00		42	1,00	
	36-45h	29	1,03	(0,84-1,26)	52	1,56***	**(1,26-1,95)**
	>45h	29	0,99	(0,67-1,44)	47	1,43	(0,94-2,16)
		Pseudo-R^2: .02, n=3691			Pseudo-R^2: .12, n=2746		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

In der Gruppe der angestellten Männer lassen sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den Arbeitsbedingungen und dem Alkoholkonsum finden. Die Analysen zeigen auf, dass für den Alkoholkonsum der Männer eher das Ausmaß der sozialen Unterstützung und das Alter wichtig sind: Mit geringer sozialer Unterstützung und höherem Alter verringert sich die Wahrscheinlichkeit eines riskanten Alkoholkonsums.

Für ein erhöhtes Raucherrisiko erweisen sich bei den Männern die Arbeitsumgebung und „Schichtarbeit“ als relevant. So steigt beispielsweise bei den Männern das Risiko Raucher zu sein, um das 1,5-fache bei häufiger Schichtarbeit.

Tabelle 19: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		riskanter Alkoholkonsum			Raucher		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	31	1,00		44	1,00	
	häufig	37	1,14	(0,79-1,65)	67	1,29	(0,82-1,91)
unbequ. Haltung	nicht häufig	31	1,00		45	1,00	
	häufig	36	1,01	(0,71-1,41)	65	1,11	(0,74-1,66)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	30	1,00		42	1,00	
	häufig	38	1,17	(0,87-1,58)	66	1,57**	**(1,13-2,17)**
Arbeitsklima	nicht häufig	32	1,00		48	1,00	
	häufig	37	0,93	(0,57-1,52)	55	1,00	(0,57-1,74)
Unsicherheit	nicht häufig	32	1,00		49	1,00	
	häufig	38	1,10	(0,72-1,66)	44	0,68	(0,42-1,10)
Vorgaben	nicht häufig	32	1,00		46	1,00	
	häufig	34	1,02	(0,72-1,43)	62	1,10	(0,75-1,61)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	30	1,00		45	1,00	
	häufig	35	1,16	(0,92-1,47)	53	1,11	(0,83-1,48)
Leistungsdruck	nicht häufig	30	1,00		44	1,00	
	häufig	34	1,08	(0,86-1,35)	53	1,25 +	(0,96-1,62)
Schichtarbeit	nicht häufig	32	1,00		45	1,00	
	häufig	33	0,88	(0,62-1,23)	66	1,59*	**(1,11-2,28)**
Arbeitsstunden	19-35h	34	1,00		49	1,00	
	36-45h	31	0,80	(0,56-1,15)	47	0,79	(0,54-1,16)
	>45h	35	0,94	(0,62-1,40)	53	0,99	(0,64-1,52)
		Pseudo-R^2: .03, n=2756			Pseudo-R^2: .15, n=2047		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Betrachtung von Mehrfachbelastungen

Da in der Realität Arbeitsbedingungen meist in Kombination miteinander auftreten und nicht nur einzeln, wird im Folgenden der Einfluss von Mehrfachbelastungen durch verschiedene Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten dargestellt. Zu diesem Zweck wird wie bei der Untersuchung des subjektiven Gesundheitszustandes ein Index, der die Belastung durch mehrere Arbeitsbedingungen widerspiegelt in das Regressionsmodell aufgenommen.

Beginnend mit dem Vorsorgeverhalten von Frauen und Männern verdeutlichen Tabelle 20 und 21, dass sich mit erhöhter Belastung kein signifikanter Unterschied in der Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks und der Krebsvorsorge weder für Frauen noch für Männer ergibt.

Tabelle 20: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen	kein regelm. Gesundheitscheck			keine regelm. Krebsvorsorge		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen						
0-2	43	1,00		16	1,00	
3-5	47	1,11	(0,89-1,39)	20	1,15	(0,87-1,51)
6-9	52	1,49	(0,94-2,37)	24	1,61	(0,86-3,01)
	Pseudo-R^2: .08, n=2710			Pseudo-R^2: .16, n=3220		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 21: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer	kein regelm. Gesundheitscheck			keine regelm. Krebsvorsorge		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen						
0-2	42	1,00		61	1,00	
3-5	55	1,28	(0,95-1,72)	72	1,37	(0,95-1,97)
6-9	59	1,09	(0,47-2,53)	66	0,79	(0,34-1,83)
	Pseudo-R^2: .13, n=2004			Pseudo-R^2: .24, n=1661		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Dies zeigte sich bereits in der Analyse des Zusammenhanges einzelner Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten, wo nur sehr geringe Effekte gefunden wurden. Für den nicht täglichen Obstverzehr lässt sich ein signifikanter Einfluss durch Mehrfachbelastungen bei der Arbeit nur bei den Männern feststellen (siehe Tabelle 23). So steigen die Odds Ratios für die Kategorie 3-5 auf 1,45. Bei der Untersuchung des Übergewichts verweisen die Ergebnisse sowohl bei den Frauen (siehe Tabelle 22) als auch bei den Männern auf einen Effekt durch die Betroffenheit von mehreren Arbeitsbedingungen.

Tabelle 22: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen	kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen					+	
0-2	33	1,00		36	1,00	
3-5	38	1,15	(0,95-1,40)	40	1,22	**(1,01-1,48)**
6-9	37	1,22	(0,80-1,87)	45	1,23	(0,82-1,85)
	Pseudo-R^2: .07, n=3743			Pseudo-R^2: .08, n=3648		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Bei den Frauen zeigt sich eine Zunahme des Übergewichtsrisikos bei 3-5 gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen.
Für die Männer zeigt sich ein um fast 30 Prozent erhöhtes Übergewichtsrisiko in der Kategorie 3-5 Mehrfachbelastungen.

Tabelle 23: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer	kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		**			+	
0-2	50	1,00		58	1,00	
3-5	64	1,45	**(1,14-1,85)**	62	1,29	**(1.01-1,65)**
6-9	62	1,35	(0,79-2,33)	59	0,93	(0,56-1,56)
	Pseudo-R^2: .07, n=2801			Pseudo-R^2: .10, n=2790		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Die sportliche und körperliche Aktivität ist bei den Frauen wiederum gleichermaßen von Mehrfachbelastungen beeinflusst (siehe Tabelle 24).

Tabelle 24: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Frauen(Binärlogistische Regression)

Frauen	körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche			sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		***			*	
0-2	69	1,00		53	1,00	
3-5	54	0,53	**(0,44-0,64)**	55	1,01	(0,83-1,20)
6-9	32	0,20	**(0,12-0,33)**	64	1,62	**(1,07-2,45)**
	Pseudo-R^2: .07, n=3697			Pseudo-R^2: .05, n=3741		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Jedoch, wie bereits in der Analyse der spezifischen Arbeitsbedingungen, in entgegengesetzter Richtung. Mehrfachbelastungen haben einen hoch signifikanten Einfluss auf die körperliche Aktivität und gehen mit einer Verminderung des Risikos körperlicher Inaktivität einher: So ist die Wahrscheinlichkeit körperlicher Inaktivität in der Kategorie 3-5 bereits um 88 Prozent verringert und nimmt in der Kategorie 6-9 Mehrfachbelastungen noch weiter ab. Bei der sportlichen Aktivität führt hier die Belastung durch mehrere Arbeitsbedingungen zu einer höheren Wahrscheinlichkeit der sportlichen Inaktivität.

Tabelle 25: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer	körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche			sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		***				
0-2	69	1,00		49	1,00	
3-5	54	0,38	**(0,30-0,48)**	55	1,19	(0,94-1,50)
6-9	22	0,12	**(0,07-0,23)**	51	0,91	(0,53-1,56)
	Pseudo-R^2: .14, n=2775			Pseudo-R^2: .06, n=2799		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

In der Gruppe der angestellten Männer stellen sich Mehrfachbelastung als relevanter Faktor für die körperliche Aktivität heraus (siehe Tabelle 25): Männer die 6-9 Arbeitsbedingungen parallel ausgesetzt sind, haben ein um etwa 700 Prozent verringertes Risiko körperlich inaktiv zu sein.

Tabelle 26 und 27 bilden die Ergebnisse für den Zusammenhang von Substanzkonsum bei Frauen und Männern ab.

Tabelle 26: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen	riskanter Alkoholkonsum			RaucherIn		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen					***	
0-2	27	1,00		43	1,00	
3-5	27	0,98	(0,80-1,20)	54	1,44	**(1,17-1,78)**
6-9	19	0,70	(0,41-1,18)	65	2,13	**(1,29-3,52)**
	Pseudo-R^2: .01, n=3726			Pseudo-R^2: .11, n=2772		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 27: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Männern (Binärlogistische Regression)

Männer	riskanter Alkoholkonsum			RaucherIn		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen					***	
0-2	31	1,00		41	1,00	
3-5	35	1,11	(0,87-1,42)	65	1,91	**(1,45-2,51)**
6-9	41	1,27	(0,74-2,19)	72	2,41	**(1,30-4,49)**
	Pseudo-R^2: .02, n=2783			Pseudo-R^2: .14, n=2070		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

An dieser Stelle zeigt sich ein geschlechterübergreifendes Muster: Während Mehrfachbelastungen bei Frauen und Männern nicht zu einer signifikanten Veränderung des Alkoholkonsums führen, ist bei beiden Geschlechtern ein höheres Raucherrisiko bei Personen mit mehr als 3 gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen zu beobachten.

9.2.3 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten – berufliche Positionen im Vergleich

In Kapitel 4.2 ist bereits darauf eingegangen worden, dass Studien im Bereich gesundheitlicher Ungleich mehrheitlich auf einen Berufsstatus abhängigen gesundheitlichen Zustand sowie gesundheitsrelevantes Verhalten verweisen. So weisen beispielsweise ArbeiterInnen häufiger einen schlechteren Gesundheitszustand und riskanteres Gesundheitsverhalten auf als Angestellte oder Beamte. Ebenso ist die hierarchische Position innerhalb einer beruflichen Stellung von Bedeutung und MitarbeiterInnen und Führungskräfte unterscheiden sich ebenfalls im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten. Dabei wird häufig auf die status- und positionsspezifischen Arbeitsbedingungen als eine Erklärung für dieses Ergebnis verwiesen. Weiterhin konnten aber ebenfalls einige Studien zeigen, dass Gesundheit und Gesundheitsverhalten nicht nur vom beruflichen Status oder der Position abhängig ist, sondern auch innerhalb der Gruppe der Statushöheren oder – niedrigeren variiert. Rixgens und Badura (2011) verwiesen beispielsweise, wie auch Peter und seine KollegInnen (1991), auf den Zusammenhang von Arbeitsbelastungen, Gesundheit und Gesundheitsverhalten innerhalb von sozioökonomisch und beruflich homogenen Gruppen. Sie zeigen auf, dass auch in der Gruppe der Führungspersonen spezifische Arbeitsbedingungen zu einem schlechteren Gesundheitszustand und negativen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen, wie dem Rauchen, führen. Angelehnt an diese Studien wird nun im Folgenden der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten in der Gruppe der Angestellten untersucht und dabei zwei hierarchisch unterschiedlich positionierte Personengruppen gegenübergestellt – Personen mit und ohne Führungsverantwortung.

Tabelle 28 und 29 beinhalten die Ergebnisse für die Analyse des Zusammenhangs von Arbeitsbedingungen und Inanspruchnahme von Vorsorgemaßnahmen.

Für die Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks in den letzten zwei Jahren zeigt sich innerhalb der Gruppe der Nichtführungspersonen nur die Tendenz, dass mit häufigem Arbeiten unter strengen Vorgaben die Wahrscheinlichkeit der Nichtinanspruchnahme steigt. Bezüglich der Krebsvorsorge lassen sich signifikante Effekte für die Faktoren „Unsicherheit“ und „Arbeitsumgebung“ finden.

Beide Arbeitsbedingungen steigern die Wahrscheinlichkeit der Nichtinanspruchnahme der Krebsvorsorge in den letzten 12 Monaten um mehr als 60 Prozent.

In der Gruppe der Führungskräfte führt das Tragen von schweren Lasten bei der Arbeit zu einer Veränderung der Inanspruchnahme des Gesundheits-Check-Ups.

Das Risiko, dass der Gesundheits-Check nicht genutzt wird, steigt hier bei häufigem Tragen um fast das 1,5-fache.

Tabelle 28: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgemaßnahmen bei Nichtführungskräfte (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte		**kein regelm. Gesundheitscheck**			**keine regelm. Krebsvorsorge**		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	44	1,00		32	1,00	
	häufig	52	1,05	(0,74-1,49)	35	0,85	(0,56-1,30)
unbequ. Haltung	nicht häufig	45	1,00		31	1,00	
	häufig	50	0,99	(0,68-1,43)	36	0,98	(0,63-1,51)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	44	1,00		29	1,00	
	häufig	50	1,07	(0,80-1,44)	42	1,64**	**(1,17-2,31)**
Arbeitsklima	nicht häufig	46	1,00		32	1,00	
	häufig	44	0,73	(0,41-1,30)	37	0,91	(0,55-1,51)
Unsicherheit	nicht häufig	45	1,00		31	1,00	
	häufig	49	0,79	(0,47-1,34)	45	1,90**	**(1,13-3,19)**
Vorgaben	nicht häufig	44	1,00		32	1,00	
	häufig	53	1,31 +	(0,95-1,79)	36	0,92	(0,62-1,35)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	44	1,00		30	1,00	
	häufig	50	0,93	(0,70-1,23)	38	1,08	(0,77-1,51)
Leistungsdruck	nicht häufig	43	1,00		31	1,00	
	häufig	49	1,23	(0,95-1,59)	35	1,00	(0,73-1,36)
Schichtarbeit	nicht häufig	44	1,00		31	1,00	
	häufig	52	1,13	(0,83-1,55)	36	1,14	(0,78-1,65)
Arbeitsstunden	19-35h	43	1,00		20	1,00	
	36-45h	47	1,11	(0,86-1,45)	39	1,11	(0,81-1,52)
	>45h	53	1,36	(0,78-2,36)	57	1,16	(0,63-2,16)
		Pseudo-R^2: .10, n=2025			Pseudo-R^2: .40, n=2267		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

In der Gruppe der Führungskräfte zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und Krebsvorsorge. Zudem verweisen auch hier die Analysen darauf, dass das Alter der Personen einen hohen Stellenwert für die Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks hat. Personen im höheren Alter nutzen nicht nur geschlechter-, sondern auch positionsübergreifend diesen häufiger als Jüngere. Darüber hinaus stellt das Geschlecht einen höchst bedeutsamen Faktor für die Nutzung der Krebsvorsorge dar: Männer haben eine 95 Prozent erhöhte Wahrscheinlichkeit im Vergleich zu Frauen die Krebsvorsorge in den letzten 12 Monaten nicht in Anspruch genommen zu haben – sowohl in Führungs- als auch Nichtführungspositionen.

Tabelle 29: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgemaßnahmen bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte		kein regelm. Gesundheitscheck			keine regelm. Krebsvorsorge		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	42	1,00		39	1,00	
	häufig	52	1,49*	**(1.03-2,17)**	42	1,35	(0,89-1,07)
unbequ. Haltung	nicht häufig	43	1,00		40	1,00	
	häufig	47	0,83	(0,58-1,19)	40	1,09	(0,70-1,69)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	42	1,00		39	1,00	
	häufig	48	1,02	(0,76-1,36)	41	0,95	(0,69-1,30)
Arbeitsklima	nicht häufig	44	1,00		40	1,00	
	häufig	45	0.86	(0,54-1,38)	37	0,95	(0,57-1,55)
Unsicherheit	nicht häufig	43	1,00		40	1,00	
	häufig	52	1,32	(0,88-1,96)	35	0,98	(0,65-1,47)
Vorgaben	nicht häufig	43	1,00		39	1,00	
	häufig	49	1,11	(0,74-1,67)	40	0,93	(0,61-1,43)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	42	1,00		37	1,00	
	häufig	46	1,07	(0,84-1,36)	43	0,87	(0,66-1,16)
Leistungsdruck	nicht häufig	42	1,00		36	1,00	
	häufig	45	0,99	(0,79-1,24)	43	1,12	(0.85-1,47)
Schichtarbeit	nicht häufig	42	1,00		39	1,00	
	häufig	53	1,14	(0,79-1,65)	42	1,32	(0,88-1,98)
Arbeitsstunden	19-35h	44	1,00		20	1,00	
	36-45h	43	0,94	(0,71-1,24)	43	1,09	(0,77-1,55)
	>45h	46	1,11	(0,78-1,56)	51	1,06	(0,69-1,63)
		Pseudo-R^2: .11, n=2636			Pseudo-R^2: .42, n=2563		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Auch der Gesundheitszustand scheint in beiden Gruppen in einem engen Zusammenhang mit der Krebsvorsorge zu stehen. So liegt bei beiden Untersuchungsgruppen die Wahrscheinlichkeit der Nichtinanspruchnahme bei einem guten Gesundheitszustand höher.

Der nicht tägliche Obstverzehr steht nur tendenziell mit den Arbeitsbedingungen in der Gruppe der Personen ohne Führungsverantwortung im Zusammenhang (siehe Tabelle 30): Es zeigt sich die tendenzielle Erhöhung des Risikos eines nicht täglichen Obstverzehrs bei häufiger Arbeitsplatzunsicherheit.

Tabelle 30: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte		kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	43	1,00		45	1,00	
	häufig	48	0,89	(0,67-1,19)	50	1,04	(0,78-1,40)
unbequ. Haltung	nicht häufig	43	1,00		45	1,00	
	häufig	49	1,15	(0,87-1,53)	49	1,02	(0,77-1,36)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	42	1,00		43	1,00	
	häufig	50	0,99	(0,77-1,27)	53	1,26 +	(0,99-1,60)
Arbeitsklima	nicht häufig	44	1,00		46	1,00	
	häufig	46	0,84	(0,55-1,28)	42	0,68 +	(0,45-1,01)
Unsicherheit	nicht häufig	44	1,00		46	1,00	
	häufig	52	1,35 +	(0,95-1,91)	46	1,06	(0,74-1,50)
Vorgaben	nicht häufig	43	1,00		46	1,00	
	häufig	50	1,12	(0,87-1,44)	48	0,96	(0,75-1,24)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	42	1,00		44	1,00	
	häufig	49	1,10	(0,87-1,38)	50	1,16	(0,92-1,46)
Leistungsdruck	nicht häufig	44	1,00		45	1,00	
	häufig	45	0,89	(0,72-1,11)	49	1,05	(0,85-1,30)
Schichtarbeit	nicht häufig	43	1,00		46	1,00	
	häufig	50	1,21	(0,95-1,55)	46	0,93	(0,72-1,21)
Arbeitsstunden	19-35h	35	1,00		39	1,00	
	36-45h	49	1,23	(0,99-1,53)	49	1,41**	**(1,14-1,76)**
	>45h	59	1,44	(0,94-2,20)	62	1,78	**(1,16-2,73)**
		Pseudo-R^2: .13, n=2992			Pseudo-R^2: .14, n=2917		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Übergewicht weist in dieser Gruppe einen signifikant Zusammenhang mit den wöchentlichenArbeitsstunden auf: Nichtführungskräfte haben bei 36-45 Stunden pro Woche ein um das 1,41-fache und bei mehr als 45 Stunden pro Woche ein 1,7-fach erhöhtes Übergewichtsrisiko.

In der Gruppe der Führungspersonen zeigt sich ein signifikanter Effekte bezüglich des Obstverzehrs: Bei häufigem Zeit- und Leistungsdruck steigt die Wahrscheinlichkeit eines nicht täglichen Obstverzehrs um 24 Prozent im Vergleich zu Führungskräften, die dies seltener empfinden(siehe Tabelle 31).

Hinsichtlich des Übergewichtsrisikos steht „Schichtarbeit“ mit diesem in einem signifikanten Zusammenhang und es zeigt sich ein Anstieg des Risikos bei häufigem Arbeiten in einem Schichtsystem.

Tabelle 31: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Ernährungsverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte		kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	43	1,00		51	1,00	
	häufig	50	1,05	(0,77-1,43)	50	1,03	(0,76-1,39)
unbequ. Haltung	nicht häufig	44	1,00		51	1,00	
	häufig	49	0,99	(0,73-1,34)	46	0,74 +	(0,55-1,00)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	43	1,00		50	1,00	
	häufig	50	1,09	(0,86-1,39)	54	1,25 +	(0,98-1,60)
Arbeitsklima	nicht häufig	44	1,00		51	1,00	
	häufig	52	1,24	(0,83-1,84)	51	0,86	(0,56-1,30)
Unsicherheit	nicht häufig	44	1,00		51	1,00	
	häufig	51	1,31	(0,94-1,83)	49	1,09	(0,75-1,57)
Vorgaben	nicht häufig	45	1,00		50	1,00	
	häufig	44	0,72 +	(0,52-1,01)	61	1,38 +	(0,98-1,94)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	43	1,00		49	1,00	
	häufig	46	0,87	(0,70-1,09)	53	1,17	(0,94-1,45)
Leistungsdruck	nicht häufig	41	1,00		49	1,00	
	häufig	47	1,24*	**(1.01-1,52)**	52	0,99	(0,81-1,21)
Schichtarbeit	nicht häufig	43	1,00		50	1,00	
	häufig	51	1,32 +	(0,98-1,76)	56	1,54**	**(1,15-2,05)**
Arbeitsstunden	19-35h	37	1,00		42	1,00	
	36-45h	45	0,84	(0,66-1,06)	51	1,05	(0,83-1,32)
	>45h	50	0,89	(0,66-1,20)	56	0,96	(0,71-1,30)
		Pseudo-R^2: .12, n=3488			Pseudo-R^2: .15, n=3457		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Auch hier ist anzumerken, dass neben den genannten Arbeitsbedingungen wiederholt das Geschlecht in einem hoch signifikanten Zusammenhang mit dem Obstverzehr steht und Frauen positionsübergreifend mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als Männer täglich Obst verzehren.
Ferner ist bei Führungs- und Nichtführungskräften auch der Bildungsgrad für Ernährungsgewohnheiten von Relevanz: Je geringer das Bildungsniveau, desto höher ist das Risiko eines nicht täglichen Obstverzehrs.

Bezüglich der körperlichen Aktivität lassen sich die gleichen Effekte wie bei der geschlechtergetrennten Betrachtung über beide beruflichen Positionen hinweg finden.

Tabelle 32: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte		körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche			sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	70	1,00		54	1,00	
	häufig	39	0,45***	**(0,33-0,60)**	61	1,21	(0,91-1,61)
unbequ. Haltung	nicht häufig	68	1,00		55	1,00	
	häufig	43	0,71**	**(0,54-0,94)**	60	1,14	(0,86-1,50)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	69	1,00		56	1,00	
	häufig	46	0,61***	**(0,48-0,78)**	57	0,85	(0,67-1,07)
Arbeitsklima	nicht häufig	63	1,00		56	1,00	
	häufig	50	0,68 +	(0,45-1,02)	60	1,00	(0,68-1,45)
Unsicherheit	nicht häufig	63	1,00		56	1,00	
	häufig	61	1,13	(0,79-1,62)	54	0,94	(0,66-1,32)
Vorgaben	nicht häufig	65	1,00		55	1,00	
	häufig	53	0,89	(0,69-1,16)	58	0,99	(0,77-1,26)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	65	1,00		55	1,00	
	häufig	57	1,06	(0,83-1,35)	59	1,23 +	(0,98-1,53)
Leistungsdruck	nicht häufig	66	1,00		56	1,00	
	häufig	57	0,75*	**(0,60-0,95)**	56	0,86	(0,70-1,05)
Schichtarbeit	nicht häufig	66	1,00		55	1,00	
	häufig	48	0,78 +	(0,60-1,02)	59	1,01	(0,78-1,28)
Arbeitsstunden	19-35h	64	1,00		56	1,00	
	36-45h	63	1,09	(0,86-1,37)	54	1,11*	(0,89-1,36)
	>45h	53	0,97	(0,62-1,52)	65	1,68	**(1,12-2,53)**
		Pseudo-R^2: .14, n=2959			Pseudo-R^2: .06, n=2989		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

„Tragen“, „unbequ. Haltung“ und „Arbeitsumgebung“ führen bei Führungs- und Nichtführungspersonen zu einem geringeren Risiko körperlich inaktiv zu sein (siehe Tabelle 32 und 33). Im Falle der Personen ohne Führungsverantwortung liegt das Risiko sogar um mehr 122 Prozent bei häufigem Tragen auf der Arbeit niedriger (OR: 0,45 95%-KI: 0,33-0,60). In dieser Gruppe ist ebenso ein signifikant geringeres Risiko bei häufigem Arbeiten unter Zeit- und Leistungsdruck zu verzeichnen.
Für die sportliche Aktivität zeigen sich wiederum stärker ausgeprägte positionsspezifische Ergebnisse.

Tabelle 33: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte		körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche			sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	67	1,00		48	1,00	
	häufig	38	0,52***	**(0,39-0,71)**	51	0,83	(0,62-1,12)
unbequ. Haltung	nicht häufig	66	1,00		48	1,00	
	häufig	40	0,63**	**(0,47-0,84)**	55	1,28 +	(0,96-1,71)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	66	1,00		47	1,00	
	häufig	47	0,70**	**(0,55-0,89)**	53	1,17	(0,93-1,48)
Arbeitsklima	nicht häufig	62	1,00		49	1,00	
	häufig	55	1,03	(0,69-1,53)	51	0,96	(0,65-1,41)
Unsicherheit	nicht häufig	49	1,00		49	1,00	
	häufig	51	0,77	(0,54-1,09)	50	1,05	(0,75-1,48)
Vorgaben	nicht häufig	63	1,00		49	1,00	
	häufig	50	0,81	(0,58-1,13)	49	0,79	(0,57-1,09)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	62	1,00		50	1,00	
	häufig	62	1,01	(0,81-1,26)	48	0,94	(0,77-1,61)
Leistungsdruck	nicht häufig	62	1,00		49	1,00	
	häufig	61	0,95	(0,77-1,16)	49	1,04	(0,86-1,26)
Schichtarbeit	nicht häufig	65	1,00		48	1,00	
	häufig	46	0,78	(0,58-1,05)	52	1,12	(0,85-1,49)
Arbeitsstunden	19-35h	59	1,00		49	1,00	
	36-45h	62	1,15	(0,90-1,47)	50	1,13	(0,91-1,41)
	>45h	64	1,26	(0,92-1,72)	46	0,99	(0,74-1,33)
		Pseudo-R^2: .11, n=3455			Pseudo-R^2: .04, n=3487		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Die Wahrscheinlichkeit in den letzten 3 Monaten sportlich weniger als 2 Stunden pro Woche aktiv gewesen zu sein steigt bei Nichtführungskräften, die mehr als 45 Stun-

den pro Woche arbeiten, um mehr als 60 Prozent im Vergleich zu Nichtführungskräften mit nur 19-36 Stunden. So scheint gerade bei Personen ohne Führungsverantwortung eine zeitliche Einschränkung mit einem geringeren sportlichen Aktivitätsniveau einherzugehen. Bei den Führungspersonen ist hingegen nur die Tendenz einer geringeren sportlichen Inaktivität bei häufigem Arbeiten unter unbequemer Haltung zu erkennen.

Der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Substanzkonsum wird in den Tabellen 34 und 35 aufgeführt.

Tabelle 34: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte		riskanter Alkoholkonsum			RaucherIn		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	28	1,00		47	1,00	
	häufig	30	1,05	0,76-1,45()	63	1,14	(0,83-1,58)
unbequ. Haltung	nicht häufig	28	1,00		47	1,00	
	häufig	30	0,98	(0,72-1,34)	61	1,20	(0,87-1,66)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	27	1,00		46	1,00	
	häufig	32	1,17	(0,90-1,52)	63	1,36*	**(1,03-1,78)**
Arbeitsklima	nicht häufig	28	1,00		50	1,00	
	häufig	32	1,06	(0,66-1,68)	60	1,17	(0,74-1,84)
Unsicherheit	nicht häufig	29	1,00		50	1,00	
	häufig	28	0,77	(0,51-1,16)	53	1,04	(0,69-1,56)
Vorgaben	nicht häufig	28	1,00		48	1,00	
	häufig	30	1,02	(0,77-1,35)	61	1,17	(0,89-1,55)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	27	1,00		46	1,00	
	häufig	31	1,03	(0,81-1,31)	59	1,18	(0,91-1,55)
Leistungsdruck	nicht häufig	26	1,00		46	1,00	
	häufig	32	1,27*	**(1,01-1,60)**	57	1,27 +	(0,99-1,62)
Schichtarbeit	nicht häufig	29	1,00		47	1,00	
	häufig	26	0,78 +	(0,59-1,04)	64	1,48**	**(1,12-1,94)**
Arbeitsstunden	19-35h	24	1,00		45	1,00	
	36-45h	30	1,07	(0,84-1,34)	52	1,49**	**(1,18-1,89)**
	>45h	35	1,28	(0,82-1,99)	63	1,75	**(1,08-2,83)**
		Pseudo-R^2: .03, n=2972			Pseudo-R^2: .12, n=2236		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Während bei den Führungskräften nur Tendenzen zu erkennen sind und keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Arbeitsbedingungen und dem Alkoholkonsum gefunden werden konnte, zeigt sich bei den Nichtführungskräften ein signifikanter Effekt für „Leistungsdruck“. Hier weisen Nichtführungskräfte bei häufigem Zeit- und Leistungsdruck eine höhere Wahrscheinlichkeit für einen riskanten Alkoholkonsum auf als Nichtführungskräfte, die von diesem Druck seltener betroffen sind.

Für das Rauchverhalten zeigt sich in beiden Positionsgruppen ein Anstieg des Risikos bei Schichtarbeit: Personen haben bei häufiger Schichtarbeit unabhängig von ihrer beruflichen Position ein fast 1,5-fach höheres Risiko RaucherIn zu sein.

Tabelle 35: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Substanzkonsum bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte		riskanter Alkoholkonsum			RaucherIn		
		%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Tragen	nicht häufig	31	1,00		42	1,00	
	häufig	31	1,01	(0,73-1,41)	56	0,90	(0,63-1,30)
unbequ. Haltung	nicht häufig	31	1,00		43	1,00	
	häufig	31	0,94	(0,69-1,28)	55	1,20	(0,84-1,70)
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	30	1,00		41	1,00	
	häufig	34	1,28 +	(0,99-1,65)	56	1,31 +	(0,98-1,75)
Arbeitsklima	nicht häufig	31	1,00		44	1,00	
	häufig	29	0,81	(0,54-1,21)	49	0,92	(0,58-1,46)
Unsicherheit	nicht häufig	31	1,00		45	1,00	
	häufig	30	0,95	(0,66-1,39)	45	1,05	(0,68-1,60)
Vorgaben	nicht häufig	31	1,00		44	1,00	
	häufig	30	1,04	(0,73-1,47)	53	1,00	(0,68-1,45)
Zeitl. Belastung	nicht häufig	30	1,00		42	1,00	
	häufig	32	1,08	(0,87-1,34)	47	1,01	(0,79-1,30)
Leistungsdruck	nicht häufig	30	1,00		41	1,00	
	häufig	32	1,04	(0,85-1,28)	47	1,16	(0,92-1,47)
Schichtarbeit	nicht häufig	23	1,00		42	1,00	
	häufig	27	0,73 +	(0,53-1,01)	58	1,48*	**(1,06-2,08)**
Arbeitsstunden	19-35h	30	1,00		41	1,00	
	36-45h	30	0,79	(0,61-1,02)	44	0,99	(0,75-1,32)
	>45h	34	0,89	(0,65-1,22)	48	1,14	(0,80-1,64)
		Pseudo-R^2: .02, n=3475			Pseudo-R^2: .13, n=2557		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

In der Gruppe der Nichtführungskräfte erweisen sich ebenso die Arbeitsumgebung und die Arbeitsstunden als relevante Bedingungen für das Rauchverhalten. Die Odds Ratios liegen in der Gruppe der Nichtführungskräfte bei häufigem Auftreten von Umgebungseinflüssen, wie Lärm, Kälte oder Hitze, bei 1,36. Hinsichtlich der wöchentlichen Arbeitsstunden lässt sich ein gradueller Anstieg des Raucherrisikos mit Zunahme der wöchentlichen Arbeitszeit beobachten.

Betrachtung von Mehrfachbelastungen

An dieser Stelle wird der Einfluss von Belastungen aufgrund mehrerer gleichzeitig wirkender Arbeitsbedingungen näher für die Personen mit und ohne Führungsverantwortung betrachtet.

Tabelle 36 und 37 präsentieren die Ergebnisse für den Zusammenhang von Mehrfachbelastungen bei der Arbeit und der Inanspruchnahme von Vorsorgemaßnahmen.

Tabelle 36: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte	kein regelm. Gesundheitscheck			keine regelm. Krebsvorsorge		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen					*	
0-2	43	1,00		29	1,00	
3-5	51	1,24	(0,95-1,61)	40	1,53	**(1,13-2,08)**
6-9	57	1,37	(0,71-2,64)	34	1,03	(0,48-2,23)
	Pseudo-R^2: .09, n=2053			Pseudo-R^2: .38, n=2296		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Wie bei der geschlechtergetrennten Analysen ergibt sich auch hier – weder bei Personen mit noch bei Personen ohne Führungsverantwortung – ein signifikanter Zusammenhang zwischen Mehrfachbelastungen und dem Gesundheits-Check-Up. Eine signifikante Beziehung zwischen Mehrfachbelastungen und der Inanspruchnahme der Krebsvorsorge in den letzten 12 Monaten ist bei Nichtführungspersonen zu finden. In dieser Gruppe haben Personen mit 3 bis 5 kumulierten Belastungen die höchste Wahrscheinlichkeit der Nichtinanspruchnahme der Krebsvorsorge. Damit

kommt es nicht zu einer graduellen Zunahme des Risikos. Eine Möglichkeit diese Ergebnisse zu erklären, liegt in der Überlagerung von Effekten. So haben die bisherigen Auswertungen bereits darauf verwiesen, dass bestimmte Arbeitsbedingungen mit einer Reduzierung oder Steigerung der Inanspruchnahme einhergehen. In diesem Sinne könnte es sein, dass es ab einer bestimmten Anzahl von gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen zu einer Überlagerung von positiven und negativen Effekten kommt, die dann in der Kategorie „6-9“ zu einem geringeren Risiko der Nichtnutzung führt als in der Kategorie „3-5“.

Tabelle 37: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte	**kein regelm. Gesundheitscheck**			**keine regelm. Krebsvorsorge**		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen						
0-2	41	1,00		39	1,00	
3-5	50	1,22	(0,96-1,57)	39	1,02	(0,76-1,35)
6-9	53	1,42	(0,76-2,62)	46	1,56	(0,60-4,06)
	Pseudo-R^2: .11, n=2661			Pseudo-R^2: .41, n=2585		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Für den Obstverzehr und das Übergewichtsrisiko sind erneut positionsspezifische Ergebnisse zu finden (siehe Tabelle 38 und 39). In der Gruppe der Nichtführungskräfte führen Mehrfachbelastungen zu einer signifikanten Erhöhung der Wahrscheinlichkeit nicht täglich Obst zu verzehren. Wie bei der Krebsvorsorge zeigt sich auch beim Obstverzehr das höchste Risiko des nicht täglichen Konsums mit einer Odds Ratio von 1,29 in der Kategorie „3-5“. Auch hier könnte die spezifische Kombination, die sich hinter den Mehrfachbelastungen verbergen, zu diesem Resultat führen. Innerhalb der Führungskräfte zeigt sich kein signifikanter Effekt für den Obstverzehr.

Tabelle 38: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte	kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		*			+	
0-2	41	1,00		44	1,00	
3-5	53	1,29	**(1,04-1,59)**	51	1,24	**(1,01-1,54)**
6-9	44	1,04	(0,64-1,70)	47	0,86	(0,54-1,37)
	Pseudo-R^2: .13, n=3028			Pseudo-R^2: .14, n=2953		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Mehrfachbelastungen stehen in beiden Untersuchungsgruppen im Zusammenhang mit dem Übergewichtsrisiko. In beiden Gruppen zeigt sich wiederholt das höchste Übergewichtsrisiko in der Gruppe „3-5 Mehrfachbelastungen“ mit einer Odds Ratio von 1,24 bzw. 1,29.

Tabelle 39: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf das Ernährungsverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte	kein täglicher Obstverzehr			Übergewicht		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen					*	
0-2	42	1,00		50	1,00	
3-5	49	1,22	(0,98-1,51)	52	1,29	**(1,04-1,60)**
6-9	58	1,49	(0,90-2,46)	58	1,41	(0,86-2,31)
	Pseudo-R^2: .11, n=3516			Pseudo-R^2: .14, n=3485		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

In Bezug auf die körperliche und sportliche Aktivität lassen sich auch in der nach beruflichen Positionen getrennten Betrachtung die bereits bekannten Befunde in Tabelle 40 und 41 finden. Positionsübergreifend sinkt signifikant die Wahrscheinlichkeit

körperlich inaktiv zu sein bei steigender Anzahl von gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen.

Bei Nichtführungskräften liegt beispielsweise die Wahrscheinlichkeit körperlich inaktiv zu sein bei der gleichzeitigen Betroffenheit von 6 bis 9 Arbeitsbedingungen um mehr als 600 Prozent niedriger als bei 0 bis 2 kumulierten Belastungen. Für die sportliche Aktivität sind keine signifikanten Effekte vorhanden.

Tabelle 40: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte	körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche			sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		***				
0-2	70	1,00		54	1,00	
3-5	50	0,44	**(0,36-0,55)**	58	1,09	(0,89-1,34)
6-9	25	0,14	**(0,09-0,23)**	63	1,24	(0,81-1,90)
	Pseudo-R^2: .10, n=2990			Pseudo-R^2: .05, n=3025		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 41: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf die körperliche und sportliche Aktivität bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte	körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche			sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen		***				
0-2	68	1,00		48	1,00	
3-5	49	0,47	**(0,38-0,57)**	51	1,10	(0,90-1,36)
6-9	29	0,19	**(0,11-0,33)**	54	1,10	(0,66-1,83)
	Pseudo-R^2: .09, n=3482			Pseudo-R^2: .03, n=3515		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden

Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Für den Alkoholkonsum sind bei beiden Untersuchungsgruppen keine signifikanten Zusammenhänge zu finden (siehe Tabelle 42 und 43). Über beide beruflichen Positionen hinweg ist ein signifikanter Effekt für das Rauchverhalten zu erkennen: Personen, die von mehr als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen betroffen sind, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit RaucherIn zu sein als Personen, die von weniger gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen betroffen sind.
Die Nichtführungskräfte mit 6 bis 9 kumulierten Belastungen haben sogar ein um das 3-fache erhöhte Raucherwahrscheinlichkeit im Vergleich zu den Nichtführungskräften mit 0 bis 2 Belastungen.

Tabelle 42: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte	riskanter Alkoholkonsum			RaucherIn		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen					***	
0-2	27	1,00		43	1,00	
3-5	29	1,01	(0,79-1,26)	63	1,93	**(1,53-2,43)**
6-9	37	1,34	(0,81-2,22)	74	3,70	**(2,17-6,32)**
	Pseudo-R^2: .02, n=3007			Pseudo-R^2: .12, n=2261		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 43: Einfluss von Mehrfachbelastungen durch Arbeitsbedingungen auf den Substanzkonsum bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte	riskanter Alkoholkonsum			RaucherIn		
	%	OR	(95%-KI)	%	OR	(95%-KI)
Mehrfachbelastungen					*	
0-2	31	1,00		40	1,00	
3-5	32	1,08	(0,87-1,34)	54	1,40	**(1,09-1,79)**
6-9	25	0,73	(0,42-1,25)	59	1,42	(0,81-2,46)
	Pseudo-R^2: .01, n=3502			Pseudo-R^2: .12, n=2581		

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10
Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1
Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung, subjektiver Gesundheitszustand und Arbeitbeitsstunden
Alle aufgeführten Faktoren wurden gleichzeitig im logistischen Regressionsmodell berücksichtigt.
Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Insgesamt zeigen die multivariaten Auswertungen zahlreiche signifikante Zusammenhänge zwischen den Arbeitsbedingungen, dem Gesundheitszustand und dem Gesundheitsverhalten auf. Dabei wird deutlich, dass die Zusammenhänge je nach Auswahl der spezifischen Bedingungen und Verhaltensweisen variieren. Ebenso gestalten sich die Zusammenhänge in den einzelnen Untersuchungsgruppen häufig unterschiedlich. Im Folgenden werden nun sowohl die Ergebnisse der deskriptiven als auch der multivariaten Analysen zusammengefasst und diskutiert. Dabei werden die hier vorliegenden Erkenntnisse auch in den bisherigen Forschungsstand verortet.

10. Zusammenfassung und Diskussion

Zu Beginn dieses Kapitels werden die Ergebnisse der verschiedenen Analysen nun zusammengefasst und vor dem Hintergrund bestehender Studienergebnisse interpretiert und diskutiert. Weiterhin soll geprüft werden, wie sich die Ergebnisse zu den aufgestellten Annahmen verhalten und erörtert werden, in welchem Zusammenhang Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten in der Angestelltengruppe stehen (Kapitel 10.1). Ein weiteres Augenmerk liegt in diesem Kapitel auf methodischen Beschränkungen der vorliegenden Studie und Implikationen für weitere Forschungsvorhaben (Kapitel 10.2). Abschließend wird betrachtet, welche Antworten auf die vier leitenden Forschungsfragen vor dem Hintergrund der präsentierten Ergebnisse gegeben werden können.

10.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

10.1.1 Verteilung von Arbeitsbedingungen nach Geschlecht und beruflicher Position

Zu Beginn der hier vorliegenden Untersuchung stand zunächst die Verteilung von Arbeitsbedingungen innerhalb der angestellten Personen insgesamt und nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen im Mittelpunkt. Dabei wurde besonders auf eine geschlechter- und positionsspezifische Verteilung eingegangen. Von besonderem Interesse war hier die Frage, von welchen Arbeitsbedingungen Angestellten in welcher Form betroffen sind. Ferner wurde beleuchtet, ob neben psychosozialen Arbeitsbedingungen, die in zahlreichen Erhebungen als die dominante Gruppe von Arbeitsbelastungen beschrieben werden, auch weitere Arbeitsbedingungen, wie körperliche oder arbeitszeitbezogene, von Relevanz sind.

Allgemein zeigt sich, dass die Angestellten am häufigsten von Überstunden, langen Arbeitszeiten/-wege sowie von Arbeiten unter Zeit-/Leistungsdruck betroffen sind. Damit bestätigt sich einerseits das Ergebnis bisheriger Studien, dass Erwerbstätige oft von psychisch belastenden Arbeitsbedingungen betroffen sind, auch innerhalb der Angestelltengruppe (Statistisches Bundesamt 2012a). Andererseits wird deutlich, dass auch körperliche und umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen in der Gruppe der Angestellten nicht zu vernachlässigen sind und in der Arbeitswelt immer noch eine bedeutsame Rolle spielen. So berichten bis zu 25 Prozent der befragten Angestellten von Tragen von schweren Lasten und Zwangshaltungen bei der Arbeit bzw.

vom Arbeiten unter Lärm, Kälte, Wärme etc.. Bezüglich der physischen Arbeitsbedingungen machen bereits einige Studien darauf aufmerksam, dass es nicht zu einer Abnahme von körperlichen Belastungen bei der Arbeit kommt, sondern diese konstant bestehen bleiben (Eurofound 2012; BAuA 2014). Vor allem durch körperbezogene Dienstleistung, wie der Pflege, kommt es somit nicht zu einer Verschiebung von körperlichen zu psychosozialen Arbeitsbedingungen, sondern diese treten nun gemeinsam auf. Dies zeigt sich auch innerhalb der hier untersuchten Personen.

Bezogen auf die in der vorliegenden Studie erfassten Belastungssituationen, sind die Angestellten am geringsten von Beeinträchtigungen im Arbeitsklima und Belastungen durch Unsicherheit des Arbeitsplatzes betroffen. Jedoch zeigt sich, dass gerade diese Arbeitsbedingungen am häufigsten von den Angestellten als eine gesundheitliche Gefährdung angesehen werden. Dass diese Einschätzung nicht unberechtigt ist, wird bestätigt durch verschiedene Studien zum Zusammenhang von Arbeitsplatzunsicherheit bzw. Mobbing (als eine Art der Beeinträchtigung im Arbeitsklima) und Gesundheit. So schätzen Personen, die von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen sind, ihren Gesundheitszustand schlechter ein und sind häufiger von psychosomatischen Erkrankungen betroffen als Personen ohne diese Unsicherheit (Haupt 2010; Mümken 2011). Ebenfalls führt Mobbing zu psychosomatischen Beschwerden, weiterhin können depressive Verstimmungen oder Angststörungen die Folge sein (Mackensen & Morfeld 1999; Zapf 2002).

Als weitere bedeutsame Arbeitsbedingung wurde die Länge der Arbeitszeit betrachtet. Der Großteil der hier untersuchten Angestellten arbeitet 36-45 Stunden pro Woche. Dieses Ergebnis zeigt sich auch anhand verschiedener europäischer und deutscher Studien, in denen der überwiegende Teil der erwerbstätigten Befragten in diesem zeitlichen Umfang pro Woche arbeitet (Wirtz et al. 2009a). Zudem geben 18 Prozent der hier untersuchten Angestellten an, dass sie mehr als 45 Stunden in der Woche arbeiten. Damit arbeiten diese seltener 45 oder mehr Stunden pro Woche als beispielsweise die TeilnehmerInnen an der BIBB/BAuA Erwerbstätigenbefragung 2005/2006, bei denen dies in 27 Prozent der Fälle zutraf (BAuA 2008). Als zweite arbeitszeitbezogene Bedingung wurde das Aufkommen von Schichtarbeit untersucht. Im Vergleich zu allen Erwerbstätigen in Deutschland sind die Angestellten mit 2 Prozent Unterschied in einem fast gleichen Ausmaß von Schichtarbeit betroffen (Kroll et al. 2011). Angerer und Petru (2010) verweisen darauf, dass Schichtarbeit nicht mehr eine Arbeitsbedingung sei, die aus der Produktion, der Schwerindustrie oder von

medizinischen Personal bekannt ist, sondern zunehmend im Dienstleistungsbereich eine Rolle spielt. So berichtet Beermann (2008) auf der Datengrundlage der BIBB/BAuA Erwerbstätigenbefragung 2005/06, dass der Anteil der ArbeitnehmerInnen, die dauerhaft oder gelegentlich in Schicht arbeiten im Bereich des produzierenden Gewerbes bei 33 Prozent liegt. Im Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr sind es 35 Prozent und bei den öffentlichen und privaten Dienstleistungen rund 24 Prozent. Durch den höheren Bedarf an dauerhaften und zeitlich unabhängigen Dienstleistungen ist davon auszugehen, dass das Aufkommen an Schichtarbeit in Tätigkeiten außerhalb des produzierenden Gewerbes weiterhin steigen und somit zu einer immer bedeutsameren Arbeitsbedingung bei Angestellten wird.

Da Arbeitsbedingungen in der Regel in Kombination miteinander auftreten, wurde ebenso betrachtet, in welchem Ausmaß die angestellten Personen von Mehrfachbelastungen betroffen sind. In 32 Prozent der Fälle zeichnet sich die Arbeit der Angestellten durch 3 oder mehr gleichzeitig wirkenden Bedingungen aus. Obwohl es mittlerweile einige Studien zu den Auswirkungen von Mehrfachbelastungen in verschiedenen Berufen oder Erwerbstätigengruppen gibt (Müller 1980; Dunckel 1991; Jansen 2000), liegen kaum Vergleichswerte für Mehrfachbelastungen durch die hier untersuchten Arbeitsbedingungen für alle Erwerbstätigen oder Angestellte in Deutschland vor. So bieten sich hier lediglich die Auswertungen der BIBB/IAB-Erhebung 1998/1999 von Jansen (2000) über Belastungskumulation bei Erwerbstätigen an. Jansen kommt zu dem Ergebnis, dass insgesamt 34 Prozent aller Erwerbstätigen von 3 oder mehr gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen betroffen sind[33], damit sind die dort untersuchten Personen nur geringfügig häufiger von Mehrfachbelastungen betroffen als die Angestellten. Jansen hat zudem eine Gegenüberstellung von ArbeiterInnen und Angestellten bezüglich Belastungskumulationen vorgenommen und kommt dabei zu dem Ergebnis, dass ArbeiterInnen mit 65 Prozent häufiger von Mehrfachbelastungen betroffen sind als Angestellte mit 19 Prozent. Somit sind die hier untersuchten angestellten Personen um 13 Prozent häufiger von 3 oder mehr gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen betroffen. Dieses Ergebnis könnte auf den zu Beginn beschriebenen Strukturwandel der Arbeit zurückzuführen sein, der sich seit der Erhebung der BIBB/IAB-Daten in den 90iger Jahren vollzogen hat und zu einer Zunahme von psychosozialen Arbeitsbelastungen bei gleichzeitigem beste-

[33] Es wurden ebenfalls körperliche, umgebungsbezogene, psychosoziale und arbeitszeitbezogene Arbeitsbedingungen in die Analyse miteinbezogen.

hen bleiben von körperlichen und umgebungsbezogenen Bedingungen vor allem bei Angestellten geführt hat und somit auch zu einer Erhöhung von Mehrfachbelastungen.

Hinter den Mehrfachbelastungen können sich ganz unterschiedliche Kombinationen von Arbeitsbedingungen verbergen, die Kombination variiert meist nach Beruf oder Tätigkeit. Studien aus den 80er Jahren haben sich vorrangig mit der Frage beschäftigt, wie körperliche und umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen in Zusammenhang stehen. Diese Studien zeigen, dass Arbeit in gebückter oder unbequemer Haltung entweder mit Heben oder Tragen von schweren Lasten oder umgebungsbezogenen Faktoren, wie Lärm, auftreten. (Müller 1980; Henniges 1981). Dieses Ergebnis zeigt sich auch für die hier untersuchten Angestellten. Die Korrelationen verweisen auf zahlreiche Kombinationen zwischen Arbeitsbedingungen, zu den stärksten Zusammenhängen gehört dabei die Verbindung von körperlichen Arbeitsbedingungen einerseits untereinander und andererseits mit umgebungsbezogenen Bedingungen. Weiterhin kann ein starker Zusammenhang zwischen den psychosozialen Arbeitsbedingungen Zeit- und Leistungsdruck sowie Überstunden, lange Arbeitszeiten und Arbeitswege festgestellt werden. Das Auftreten von mehreren psychosozialen belastenden Bedingungen konnte bereits Jansen (2000) anhand der BIBB/IAB-Daten 1998/1999 aufzeigen. In dieser Erhebung wurden neben starkem Leistungsdruck noch sieben weitere psychosoziale Arbeitsbedingungen erhoben: Die Auswertungen zeigen, dass 36 Prozent der Befragten von 3-5 gleichzeitig wirkenden psychosozialen Arbeitsbedingungen und 10 Prozent sogar von mindestens sechs betroffen sind. Die Analyse von Belastungskumulation in der Gruppe der Angestellten legt nahe, dass einerseits ein verstärktes Auftreten von körperlich beanspruchenden Arbeitsbedingungen miteinander und andererseits eine starke Verknüpfung von psychosozialen Bedingungen untereinander auftritt. Jedoch konnten weitere, wenn auch schwächer ausgeprägt, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Gruppen von Arbeitsbedingungen gefunden werden.

Im Vergleich verschiedener Personengruppen konnten zahlreiche Unterschiede in der Verteilung von Arbeitsbedingungen innerhalb der Angestellten aufgedeckt werden. Im Geschlechtervergleich zeigt sich, dass Männer von 4 der 10 untersuchten Arbeitsbedingungen signifikant häufiger betroffen sind als die Frauen. Dazu zählen Lärm, Kälte, Hitze usw., die psychischen Bedingungen Zeit- und Leistungsdruck sowie Überstunden, lange Arbeitszeiten und -wege. Darüber hinaus weisen die Männer

häufiger wöchentliche Arbeitszeiten von mehr als 36 Stunden auf als die Frauen. Diese Ergebnisse sind konform mit anderen Studienergebnissen (GEDA 2010; BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006, 2012; Statistisches Bundesamt 2012a). Jedoch ist anzumerken, dass Beermann et al. (2008) auf Grundlage der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006 zu dem Resultat kommen, dass beide Geschlechter auf vergleichbarem Niveau von psychischen belastenden Arbeitsbedingungen berichten und die Frauen sogar eine Tendenz zur höheren Betroffenheit aufweisen. Das gleiche Ergebnis konnte in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 reproduziert werden. Dieses Resultat ist auf die Vielzahl von psychischen Arbeitsbedingungen zurückzuführen, die in den Erhebungen beachtet wurden und neben Zeit- und Leistungsdruck auch Multitasking oder Arbeitsunterbrechungen abfragten, dort weisen Frauen beispielsweise eine höhere Betroffenheit auf (Beermann et al. 2008).
Ferner sind die untersuchten angestellten Männer mit 28 Prozent häufiger von überlangen Arbeitszeiten betroffen als die Frauen (6%). Dies deckt sich ebenfalls mit bekannten Ergebnissen (WSI GenderDatenPortal 2015a, b). Die Ergebnisse legen nahe, dass auch unter Personen in einem Angestelltenverhältnis überwiegend die Frauen die Reproduktionsarbeit übernehmen und deswegen ihre Arbeitszeit zu einer besseren Vereinbarung von Familien und Beruf reduzieren (Dressel & Wanger 2010). Dies bestätigt sich auch durch die Betrachtung der Arbeitszeit nach Familienstand. Dort arbeiten Eltern häufiger in Teilzeit als Personen ohne Kinder.
Als überraschendes Ergebnis erweist sich, dass die hier untersuchten Frauen häufiger von Heben/Tragen von schweren Lasten, Arbeiten in gebückter/unbequemer Stellung sowie Schichtarbeit betroffen sind. Damit weicht dieses Ergebnis von bisherigen Untersuchungen unter allen Erwerbstätigen zum Thema geschlechterspezifische Arbeitsbelastungen ab. Die BIBB/BAuA-Erwerbs-tätigenbefragung und die GEDA-Daten der letzten Jahre zeigen wiederholt, dass unter allen Erwerbstätigen, die Männer häufiger von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind als die Frauen. Zudem sind beide Geschlechter in einem ähnlichen Umfang im Schichtdienst beschäftigt (Koppelin & Müller 2004; Beermann 2008; Kroll et al. 2011). Als Erklärung für die geschlechterspezifische Betroffenheit von Arbeitsbedingungen und das häufigere Aufkommen von physischen Arbeitsbedingungen bei Männern wurde bislang die Geschlechtersegregation auf dem Arbeitsmarkt angeführt. Wie bereits zu Beginn dieser Arbeit beschrieben worden ist, verteilen sich Männer und Frauen ungleich auf Führungspositionen und der Arbeitsmarkt spaltet sich überwiegend in Frauen- und

Männerberufe auf. So sind fast 50 Prozent aller erwerbstätigen Männer in den Bereichen Produktion, Groß- und Einzelhandel sowie Bauwirtschaft tätig, die mit stärkeren körperlichen Belastungen einhergehen (Beermann et al. 2008; Statistisches Bundesamt 2012a). Hier ist aber zu bedenken, dass zahlreiche Tätigkeiten in diesen Branchen von (männlichen) Arbeitern durchgeführt werden, die durch die Wahl der Angestellten als Untersuchungsgruppe aus dieser Analyse ausgeschlossen wurden. Eine mögliche Erklärung für die höhere Betroffenheit der angestellten Frauen vom Tragen schwerer Lasten und unbequemen Stellungen bei der Arbeit könnte nun an der starken Konzentration von Frauen im Sozial- und Gesundheitswesen liegen, unter die auch Pflegearbeit fällt, die mit einer starken körperlichen Beanspruchung verbunden ist. Dafür spricht das Ergebnis des „Fifth European Working Conditions survey – 2010“: Hier berichten Männer im Allgemeinen häufiger vom Tragen schwere Lasten bei der Arbeit als Frauen, jedoch wird auch darauf verwiesen, dass Frauen zu 13 Prozent Menschen bei der Arbeit heben oder bewegen müssen, während dies nur auf 5 Prozent der Männer zutrifft (Eurofound 2012). Ebenfalls verweisen Kroll und seine Kollegen (2011) darauf, dass besonders Frauen in der Kranken- und Altenpflege neben emotionalen Belastungen stark von körperlichen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Schichtarbeit war lange Zeit eine Arbeitsbedingung, die überwiegend mit Männern in Verbindung gebracht wurde. Schichtarbeit spielt nun aber auch immer mehr eine Rolle für Dienstleistungen rund um die Uhr (Bøggild & Knuttson 1999), beispielsweise durch veränderte Servicezeiten im Einzel- und Großhandel (Beermann et al. 2008), was zu einer Angleichung von Frauen und Männern im Schichtdienst führt. Einschränkend muss hier aber festgehalten werden, dass die geschlechterspezifische Verteilung je nach Form der Schichtarbeit variiert und beispielsweise Männer häufiger in Nachtarbeit beschäftigt sind als Frauen (Statistisches Bundesamt 2012a; WSI GenderDatenPortal 2014a).

Für die Kombination von verschiedenen Arbeitsbedingungen konnte kein geschlechterspezifischer Unterschied gefunden werden. Frauen und Männer berichten mit ca. 30 Prozent gleichermaßen von Mehrfachbelastungen durch 3 oder mehr Arbeitsbedingungen.

Studien verweisen wiederholt auf die Zentralität der Erwerbsarbeit für die Entstehung und Reproduktion von gesundheitlicher Ungleichheit und zeigen dabei die Bedeut-

samkeit systematisch ungleich verteilter Arbeitsbedingungen auf (z.B.: Oppolzer 1994; Mielck 2000, 2005; Kroll & Lampert 2013). Dieser Effekt zeigt sich auch in der untersuchten Gruppe. So gehen mit einer niedrigeren beruflichen Position häufiger körperliche und umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen einher. Ebenso arbeiten diese Personen öfter unter strengen Vorgaben bei der Arbeit und im Schichtdienst als Personen mit höheren beruflichen Positionen. Hingegen berichten Personen mit hoher beruflicher Position häufiger von zeitlichen Belastungen und Leistungsdruck. Zudem Arbeiten sie am häufigsten 45 oder mehr Stunden pro Woche. Ähnliche Effekte zeigen sich für das Bildungs- und Einkommensniveau. Darüber hinaus berichten Personen mit niedrigerem Bildungsniveau häufiger von Beeinträchtigungen im Arbeitsklima als Personen mit höherem Niveau. Von Arbeitsplatzunsicherheit sind Personen mit hoher und niedriger beruflicher Position nahezu gleichermaßen betroffen.

Die gefundenen Ergebnisse gliedern sich mit Ausnahme der Arbeitsplatzunsicherheit gut in den bisherigen Forschungsstand ein (u.a. Noll & Habich 1990; Rixgens & Badura 2011; Kroll & Lampert 2013). Hinsichtlich der Arbeitsplatzunsicherheit kommen verschiedene Studien zu dem Ergebnis, dass Personen mit höherem Berufsstatus seltener von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen sind (Zok 2006; Eurofound 2012). Zudem verweisen Siegrist und Theorell (2008) anhand verschiedener Studienergebnisse darauf, dass Arbeitsplatzunsicherheit als eine Komponente beruflicher Belohnung einem sozialen Gradienten folgt. Es ist aber auf der einen Seite anzumerken, dass sich Arbeitsplatzunsicherheit aufgrund der Wirtschaftskrise zunehmend verbreitet (Haupt 2010; Lohmann-Haislah 2012) und somit nun auch Personen in höheren beruflichen Positionen betroffen sind. Auf der anderen Seite könnte der Indikator für den beruflichen Status eine zentrale Rolle spielen. So beziehen sich die meisten Ergebnisse zur Arbeitsplatzunsicherheit auf die berufliche Stellung (ArbeiterInnen, Angestellte, Beamte etc.) und nicht auf die Position (z.B. Führungskraft vs. MitarbeiterIn).

Positionsspezifische Unterschiede konnten ferner bezüglich Mehrfachbelastungen bei der Arbeit nachgewiesen werden: Angestellte mit niedriger beruflicher Position berichten von mehr gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen als Angestellte in höheren beruflichen Positionen. Da keine vergleichbaren Studien vorliegen, kann an dieser Stelle nur ergänzend erwähnt werden, dass Jansen (2000) in seiner Analyse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 1998/99 zu dem Ergebnis kommt, dass

sowohl bei ArbeiterInnen als auch bei Angestellten die Belastung durch verschiedene psychische Arbeitsbelastungen mit höherer beruflicher Position zu nimmt. Über die Verteilung von Belastungskumulationen anhand von physischen und psychischen Bedingungen bei der Arbeit wird keine Aussage getroffen.

Neben den geschlechter- und positionsspezifischen Effekten sind ebenfalls Unterschiede in der Verteilung von Arbeitsbedingungen nach Alter, Familienstand, sozialer Unterstützung und Gesundheitszustand zu finden. So sind ältere Angestellte, Personen mit geringer sozialer Unterstützung und besserem Gesundheitszustand, mit Ausnahme der Arbeitszeitlänge, seltener von den hier untersuchten Arbeitsbedingungen betroffen. Diese Ergebnisse decken sich mit bisherigen Erkenntnissen (Zapf & Frese 1991; Oppolzer 1994; Niedhammer et al. 1998; Nienhüser & Matiaske 2003; Siegrist & Dragano 2006; BAuA 2013).

Insgesamt bestätigen sich mehrheitlich bisherige Erkenntnisse zur Verteilung von Arbeitsbedingungen bei Erwerbstätigen nach soziodemographischen Merkmalen. Ausnahmen sind hier:

1. Die häufigere Betroffenheit von Frauen von körperlich belastenden Arbeitsbedingungen als Männer.
2. Die gleichmäßige Betroffenheit von Arbeitsplatzunsicherheit bei Angestellten mit hoher und niedriger beruflicher Position.

10.1.2 Die gesundheitliche Situation von Angestellten nach Geschlecht und beruflicher Position

In Kapitel 9.1.2 wurde eingehend untersucht, wie ein schlechter Gesundheitszustand sowie verschiedene gesundheitsrelevante Verhaltensweisen in der Gruppe der Angestellten verteilt sind. Angesichts der bestehenden breiten Datenlage zu Gesundheit und Gesundheitsverhalten im Erwachsenenalter, stand die Frage im Mittelpunkt, ob bereits bekannte Ergebnisse auch bei den hier untersuchten Angestellten zu finden sind.

Die Mehrheit der befragten Personen berichten von einem guten oder sehr guten Gesundheitszustand. Den Angestellten scheint es im Durchschnitt gesundheitlich besser zu gehen als der Gesamtbevölkerung in Deutschland, da diese mit 28 Prozent häufiger einen schlechten Gesundheitszustand angeben (Robert Koch-Institut 2012a). Hingegen ähnelt sich die Verteilung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen zwischen den hier untersuchten Angestellten und der Allgemeinbevölkerung:

Beide Gruppen berichten beispielsweise mit 60 Prozent von körperlicher Inaktivität, zu 50 Prozent von Übergewicht oder zu 30 Prozent von einem riskanten Alkoholkonsum. Die Ausnahme bildet hier das Rauchen: 48 Prozent der Angestellten berichten, dass sie regelmäßig oder täglich rauchen, während dies nur auf 30 Prozent der Gesamtbevölkerung zutrifft (Robert Koch-Institut 2012a). Studienergebnissen auf Basis verschiedener Personengruppen, wie Arbeitslose oder verschiedene Berufsgruppen, zeigen auf, dass Raucherquoten stark nach Untersuchungsgruppen variieren. Schüßler und Kollegen (2008) verweisen beispielsweise darauf, dass die Nichtraucherquote bei erwerbstätigen Frauen je nach Berufsgruppe zwischen 18 Prozent und 53 Prozent schwanken. Darüber hinaus rauchen RentnerInnen und Hausfrauen/-männer seltener als Erwerbstätige (Statistisches Bundesamt 2011).

Für den Gesundheitszustand sowie das Gesundheitsverhalten der Angestellten sind darüber hinaus die bereits bekannten Unterschiede nach den Determinanten Geschlecht, Alter, sozioökonomischer Status (Bildung, Einkommen, berufliche Stellung/Position), Familienstand und soziale Unterstützung zu finden. Im Einklang mit bisherigen epidemiologischen Studien weisen Ältere, Angestellte mit niedrigerem Bildungs- und Einkommensniveau, niedriger beruflicher Position, sowie niedriger sozialer Unterstützung häufiger einen schlechteren selbsteingeschätzten Gesundheitszustand auf (Schaefer et al. 1981; Lampert & Kroll 2006; Babitsch et al. 2009; Kroll & Lampert 2010; Rixgens & Badura 2011). Ebenso berichteten Frauen im Gegensatz zu den Männern häufiger von einem schlechteren Gesundheitszustand. Studien verweisen dabei auf unterschiedliche Ergebnisse: Auswertungen repräsentativer Daten für die Gesamtbevölkerung Deutschlands kommen zu demselben Ergebnis (Robert Koch-Institut 2006, 2010), Auswertungen auf der Basis von Erwerbstätigen zeigen wiederum, dass sich Frauen und Männer nur geringfügig im selbstberichteten schlechten Gesundheitszustand unterscheiden (Burr et al. 2013).

Kinderlose Personen geben, unabhängig vom Partnerschaftsstatus, am häufigsten einen schlechteren Gesundheitszustand an als Personen mit PartnerIn und Kind(ern), gefolgt von Alleinerziehenden. Bisherige Studienergebnisse verweisen in diesem Zusammenhang ebenso auf einen positiven gesundheitlichen Effekt eines Partners und einer höheren Lebenszufriedenheit durch Kinder, was sich ebenfalls positiv auf die Gesundheit auswirkt (Pollmann-Schult 2013). Alleinerziehende schneiden hingegen gesundheitlich schlechter ab als Familien mit zwei Elternteilen (Helfferich et al. 2003).

Hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens sind ebenso bekannte Effekte zu finden (u.a. Kühn 1993; Mielck 2000, 2005; Richter 2006; Siegrist 2008; Helmert & Schorb 2009; Lampert et al. 2012; Hoebel et al. 2013). Jedoch ist anzumerken, dass die einzelnen Determinanten nicht immer zu einem Muster durchgängigen gesundheitsförderlichen oder riskanten Verhaltens führen. Jüngere Angestellte berichten mehrheitlich von riskanteren Verhaltensweisen, wie Rauchen, Alkoholkonsum oder Nichtinanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen, sie sind aber gleichermaßen körperlich und sportlich aktiver und haben seltener Übergewicht als Ältere. Bei Personen mit niedrigerem Bildungs- und Einkommensniveau und niedriger beruflicher Position lassen sich mehr riskantere Verhaltensweisen finden als Personen mit höherem Status: Sie nutzen seltener Vorsorgemaßnahmen, konsumieren seltener täglich Obst, sind sportlich inaktiver und rauchen häufiger. Sie sind aber gleichermaßen körperlich aktiver und konsumieren seltener in einem riskanten Maße Alkohol. Gerade der vermehrte Alkoholkonsum bei Personen mit einem höheren sozioökonomischen Status wurde bereits in Kapitel 4.2 diskutiert und ist durch verschiedene Studien gut dokumentiert. Als Erklärung dafür wird unter anderem die höhere psychische Belastung im Berufsalltag und die gesellschaftliche Akzeptanz von Alkoholkonsum auf Dienstreisen und bei geschäftlichen Besprechungen angeführt (Moore et al. 1999; Baum et al. 2002). Für Übergewicht ist kein einheitliches Ergebnis zu finden: Einkommens- und Bildungsniveau führen hier zu keinem Unterschied im Übergewichtsrisiko und Personen mit niedriger und hoher beruflicher Position weisen in einem fast gleichen Umfang Übergewicht auf. Bestehende Studien weisen in diesem Zusammenhang eher auf eine höhere Prävalenz von Übergewicht bei Personen mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status (Mielck 2005; Helmert & Schorb 2009; Mensink et al. 2013)

Bei den Angestellten zeigt sich das übereinstimmende Ergebnis, dass Frauen überwiegend das gesundheitsförderlichere Verhalten zeigen als Männer (Zemp & Ackermann-Liebrich 1988; Sieverding 2000; Hurrelmann & Kolip 2002; Faltermaier 2008). Ausnahme bildet die stärkere körperliche und sportliche Aktivität der Männer, was ebenfalls durch andere Studien bekannt ist (Lampert et al. 2005a). In Anbetracht der gesellschaftlichen Konstruktion von Männlichkeit lässt sich die höhere sportliche Aktivität von Männern auf der einen Seite über die enge Verbindung von Sport mit Leistung und Wettbewerb erklären, auf der anderen Seite betreiben Männer Sport nicht in erster Linie aus gesundheitlichen Gründen (Hartmann-Tews et al. 2006). Ferner ist kein Unterschied im Rauchverhalten von Frauen und Männern zu beobachten. Be-

stehende Studien berichten hingegen von einer höheren Raucherquote unter Männern (Lampert 2011; Lampert et al. 2013a). Es ist jedoch anzuführen, dass seit den 1990er Jahren die Raucherquote der Männer unverändert ist, während sie bei Frauen anstieg (Robert Koch-Institut 2012a). So begründet Sieverding (2007) diesen Anstieg mit der veränderten weiblichen Geschlechterrolle, die nun mit dem Rauchen vereinbar ist. Die veränderten Geschlechterrollen könnten ebenfalls eine Erklärung für die Gleichverteilung des Tabakkonsums unter den angestellten Frauen und Männern sein.

Für den Familienstand lässt sich erneut kein einheitliches Muster für die verschiedenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen formulieren. Singles konsumieren beispielsweise am seltensten von allen Familienkonstellationen täglich Obst, Personen mit Partner und Kindern berichten am häufigsten, dass sie regelmäßig die Krebsvorsorge nutzen und Alleinerziehende haben mit Abstand am seltensten Übergewicht. Für den Substanzkonsum lässt sich einerseits beobachten, dass kinderlose Personen, unabhängig von einer Partnerschaft, häufiger in einem riskanten Maße Alkohol konsumieren als Eltern. Andererseits zeigt sich beim Rauchen, dass hier eher die Partnerin/der Partner ausschlaggebend ist, da Singles unabhängig von einer Elternschaft häufiger rauchen. Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Familienkonstellation sich ganz unterschiedlich auf verschiedene Aspekte des Gesundheitsverhaltens auswirken.

Bezüglich der sozialen Unterstützung wird deutlich, dass Angestellte mit geringer sozialer Unterstützung häufiger riskantes Gesundheitsverhalten ausüben. Ausgenommen von dieser Beobachtung sind das Übergewichtsrisiko und die Raucherquote, dort sind keine signifikanten Unterschiede zu finden. Damit scheint sich die Annahme zu bestätigen, dass soziale Unterstützung einen positiven Effekt auf das Gesundheitsverhalten hat (Schwarzer 1996).

Abschließend wurde untersucht, ob Personen mit einem mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand häufiger von riskanten Verhaltensweisen berichten. Für Übergewicht, sportliche Aktivität und Rauchen konnte dies gezeigt werden. Für die Krebsvorsorge zeigt sich das Ergebnis, dass Personen mit einem schlechteren Gesundheitszustand diese häufiger in Anspruch genommen haben. So kann natürlich eine (vergangene) Krebserkrankung zu einer schlechteren Einschätzung des Gesundheitszustandes führen und gleichermaßen zu einer stärkeren Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen. Basierend auf diesem Ergebnis und bisherigen Stu-

dien kann davon ausgegangen werden, dass das Gesundheitsverhalten den Gesundheitszustand beeinflusst und umgekehrt (Helmert et al. 2002; Kaplan & Keil 1993; Eichberg & Rott 2004; Schneider und Schneider 2012).
Insgesamt wird deutlich, dass sich bekannte Trends aus der Geschlechterforschung sowie aus der Erforschung gesundheitlicher Ungleichheit in Bezug auf Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten bei den untersuchten Angestellten wiederfinden lassen.

Geschlechterspezifische Betrachtung von Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten

Neben der Betrachtung von Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten, wurde nähergehend untersucht, welche Auswirkungen das Geschlecht in Kombination mit weiteren soziodemographischen Merkmalen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten hat. Insgesamt konnten 19 Kombinationen aufgedeckt werden, bei denen sich ein soziodemographisches Merkmal nur bei einem Geschlecht für den Gesundheitszustand oder das -verhalten als relevant herausgestellt hat. 12 von diesen wurden bei den Frauen entdeckt. Der Gesundheitszustand unterscheidet sich beispielsweise nur bei den Frauen tendenziell nach unterschiedlichen Familienkonstellation: Frauen mit PartnerIn und Kindern geben am häufigsten einen guten bis sehr guten Gesundheitszustand an. Als mögliche Erklärung wurde dafür bereits die stärkere Familienorientierung von Frauen angeführt (Marbach et al. 2007). Zudem kann die Familie auch als eine Ressource und Unterstützung bei Arbeitsbelastungen angesehen werden (Menz 2009)
Im Einklang mit bereits bestehenden Studien, konnten zahlreiche geschlechterspezifische Unterschiede für Bildung, berufliche Position und Einkommen gefunden werden (Koskinen & Martelin 1994; Babitsch 1998; Rahkonen et al. 2000). Beispielsweise zeigen sich größere berufsstatus- und einkommensbezogenen Unterschieden bezüglich des subjektiven Gesundheitszustandes bei Männern im Vergleich zu Frauen.
Analysen des telefonischen Gesundheitssurvey 2003 durch Lampert (2005) sowie Auswertungen verschiedener Datensätze durch Helmert und Schorb (2009) verweisen ebenso auf einen geschlechterspezifischen sozialen Gradienten für das Gesundheitsverhalten am Beispiel von Rauchen, Adipositas und sportlicher Aktivität. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch für die angestellten Frauen und Männer: Zum Beispiel sind nur für die Frauen bezüglich Bildung, Einkommen und beruflicher Posi-

tion Unterschiede bezüglich des Übergewichtsrisiko zu finden, ebenfalls zeigen sich nur bei den Frauen hinsichtlich der beruflichen Position und des Bildungsniveaus Unterschiede in der Inanspruchnahme der Krebsvorsorge und Frauen mit niedriger beruflicher Position oder niedrigem Bildungsniveau nutzen seltener diese Vorsorgemaßnahme. Weiterhin wird deutlich, dass sich der Alkoholkonsum der angestellten Frauen nach Einkommensniveau und beruflicher Position unterscheidet. Bei den Männern hingegen führt ein höheres Einkommen sowie Bildungsniveau zu einer höheren Inanspruchnahme des Gesundheits-Check-Ups. Hoebel et al. (2013) kommen hingegen zu dem Ergebnis, dass die Teilnahme am Gesundheits-Check-Up sowohl bei Männern als bei Frauen vom sozialen Status abhängig ist. Zudem zeigen sich auch nur bei den Männern Unterschiede im (nicht) täglichen Obstverzehr bezüglich der beruflichen Position. Wie bereits Babitsch et al. (2009) formulierten „wird bei einer Betrachtung der Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit komplexer und weist auf Differenzen zwischen Frauen und Männern in der Entstehung und in den Erscheinungsformen gesundheitlicher Ungleichheit hin“ (Babitsch et al. 2009: 231). So verweisen die hier geschilderten Ergebnisse besonders auf Disparitäten im Gesundheitsverhalten entlang Indikatoren des sozialen Status bei Frauen.
Ferner können ebenfalls geschlechterspezifische Effekte der Merkmale Familienstand, soziale Unterstützung und Gesundheitszustand für das Gesundheitsverhalten beobachtet werden. So zeigt sich beispielsweise nur bei den Männern, dass der Familienstand und die sportliche Aktivität im Zusammenhang stehen. Männer mit PartnerIn und Kindern sind im Vergleich zu anderen untersuchten Familienkonstellationen am häufigsten sportlich inaktiv. Jekauc (2009) berichtet in diesem Zusammenhang allgemein von einem Rückgang sportlicher Aktivität in der Phase der Familiengründung. Bei den Frauen hingegen scheint der Familienstand, wie bei Lampert (2005), für das Rauchverhalten relevant zu sein, hier rauchen Singles ohne Kinder am häufigsten.

Positionsspezifische Betrachtung von Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten

Zur Analyse positionsspezifischer Effekte von soziodemographischen Merkmalen wurden Personen mit und ohne Führungsverantwortung gegenübergestellt. Es wurde deutlich, dass auch positionsspezifische Effekte der Merkmale Alter, Einkommen, Bildung, Geschlecht, Familienstand, soziale Unterstützung und subjektiver Gesund-

heitszustand zu beobachten sind. Für den Gesundheitszustand zeigen sich geschlechter- und familienstandbezogene Unterschiede nur bei den Führungskräften: Führungsfrauen berichten beispielsweise häufiger von einem schlechteren subjektiven Gesundheitszustand. Studien zum Thema „Stress und weibliche Führungskräfte“ verweisen in diesem Zusammenhang auf ein höheres Stressniveau bei weiblichen Führungskräften als bei männlichen und somit auch auf eine zusätzliche Gesundheitsbelastung (Roxburgh 1996; Sander & Hartmann 2009). Ebenfalls führen der Familienstand, die soziale Unterstützung und der subjektive Gesundheitszustand nur bei den Führungskräften zu einem Unterschied im Alkoholkonsum, bei der körperlichen Aktivität und dem Obstverzehr. Altersbezogene Unterschiede beim Alkoholkonsum können hingegen nur bei Nichtführungskräften beobachtet werden: Jüngere Personen in Nichtführungspositionen berichten häufiger von einem riskanten Alkoholkonsum als Ältere. Ebenso stellte sich unter anderem das Geschlecht als relevant für die Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks und die körperliche Aktivität bei den Personen ohne Personalverantwortung heraus. Ferner verweisen die Analysen auf interessante Ergebnisse bezüglich Bildung und Einkommen bei Führungs- und Nichtführungskräften. Auf der einen Seite lässt sich für die Nichtführungskräfte ein bildungsbezogener Effekt beobachten: Personen mit niedriger Bildung berichten häufiger von einer Nichtinanspruchnahme der Krebsvorsorge und Übergewicht. Auf der anderen Seite zeigt sich ein einkommensbezogener Unterschied bei Führungskräften: Ein höheres Einkommen geht tendenziell mit riskanterem Alkoholkonsum einher. Diese Ergebnisse bilden ein Indiz für die additive Wirkung von verschiedenen Merkmalen, die den sozialen Status einer Person bestimmen. So scheinen innerhalb der Personen mit niedriger beruflicher Position ein niedrigeres Bildungs- sowie Einkommensniveau zu häufigerem riskantem Verhalten zu führen.

Die hier geschilderten Ergebnisse anhand Erwerbstätiger in einem Angestelltenverhältnis verweisen auf die Bedeutung des Zusammenspiels zwischen Bildung, Einkommen und beruflicher Position für das Gesundheitsverhalten. So geht nicht automatisch eine höhere berufliche Position nur mit dem gesünderen Verhalten einher, sondern die Kombination aus den drei genannten sozialen Indikatoren ist hier von Relevanz. Des Weiteren verteilen sich Gesundheitszustand und Verhalten auch nach weiteren soziodemographischen Merkmalen unterschiedlich innerhalb der Gruppe der Nicht- und Führungskräfte.

10.1.3 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand

Die Bedeutung der Berufstätigkeit für die Gesundheit ist bereits vielseitig diskutiert worden. Zu Beginn dieser Arbeit ist angeführt worden, dass Erwerbsarbeit durch den Verdienst eines Einkommens, die Möglichkeit seine Fähigkeiten sinnvoll einzubringen und Kontakt zu anderen Personen aufzunehmen, die Strukturierung der Zeit, die Vermittlung von sozialer Anerkennung und der Chance seine persönliche Identität aus- und weiterzubilden, eine wichtige psychosoziale Ressource für den Menschen darstellt (Semmer & Udris 2007). Ebenso nimmt die Erwerbsarbeit einen zentralen Stellenwert bei der Bestimmung des sozialen Status ein (Hoffmeyer-Zlotnik 1993, 2003), der eine elementare Rolle für die Entstehung gesundheitlicher Ungleichheit spielt (u.a. Mielck 2005; Helmert 2000; Hradil 2009). Erwerbsarbeit kann aber auch mit vielseitigen Stressfaktoren und negativen Beanspruchungen verbunden sein, die zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. So haben zahlreiche Studien über verschiedene Belastungsformen, wie das Zusammenwirken von hohen Arbeitsanforderungen bei geringer Kontrolle und Unterstützung (u.a. Johnson & Hall 1988; Karasek & Theorell 1990; Theorell & Karasek 1996; Stansfeld & Candy 2006), Gratifikationskrisen (u.a. Siegrist et al. 1990; Kivimäki et al. 2002; Niedhammer et al. 2004) oder Umgebungsfaktoren (Lärm, Kälte, Hitze usw.) (u.a. Luczak 1997; Robert Koch-Institut 2007; Schlick et al. 2010), auf Gesundheitsgefährdungen hingewiesen. Angelehnt an diese Forschungsergebnisse wurde der Frage nachgegangen, ob negative gesundheitliche Konsequenzen durch verschiedene Arbeitsbedingungen ebenfalls unter Angestellten anhand des subjektiven Gesundheitszustandes nachgewiesen werden können. Zudem sollte näher beleuchtet werden, welchen Effekt von Arbeitsbedingungen, wie das Tragen von schweren Lasten oder Schichtarbeit, auf die Gesundheit haben, da der aktuelle Forschungsdiskurs sich vermehrt auf psychosomatische Bedingungen konzentriert.

Zu diesem Zweck wurde der Effekt von zehn verschiedenen Arbeitsbedingungen, welche die Dimensionen physische, umgebungs-, arbeitszeitbezogene und psychosoziale Belastung abdecken, sowie Belastungskumulationen anhand eines Indexes auf den selbsteingeschätzten Gesundheitszustand bei Angestellten untersucht. Wie bereits beschrieben, kann der subjektive Gesundheitszustand als ein Indikator für objektive gesundheitliche Einschränkungen gewertet werden (Singh-Manoux et al. 2006).

Im Rahmen der Hypothesen 1.1 bis 4.5 wurde für die unterschiedlichen Untersuchungsgruppen getestet, ob mit dem häufigen Auftreten von einzelnen und kumulierten Arbeitsbedingungen häufiger ein schlechter subjektiver Gesundheitszustand einhergeht.

Bilanzierend erweisen sich die ausgewählten Arbeitsbedingungen nur in Teilen als bedeutsam für den Gesundheitszustand von angestellten Frauen und Männern sowie Angestellten in unterschiedlichen beruflichen Positionen.

Tabelle 44: Übersicht über signifikante Effekte der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand[34]

		schlechter subjektiver Gesundheitszustand			
		Frauen (1.)	**Männer** (2.)	**Nichtführung** (3.)	**Führung** (4.)
(1)	**Tragen**				
	unbequ. Haltung				+
(2)	**Arbeitsumgebung**	+	+	+	
(3)	**Arbeitsklima**				
	Unsicherheit				
	Vorgaben	+		+	
	Zeitl. Belastung				
	Leistungsdruck		+		
(4)	**Schichtarbeit**				
	Arbeitsstunden				
(5)	**Mehrfachbelast.**	+	+	+	+

+ höheres Risiko eines schlechten Gesundheitszustandes bei häufigem Auftreten einer Arbeitsbedingung

- niedrigeres Risiko eines schlechten Gesundheitszustandes bei häufigem Auftreten einer Arbeitsbedingung

Die Arbeitsbedingungen „Tragen“, „Arbeitsklima“, „Unsicherheit“, „zeitl. Belastung“, „Schichtarbeit“ und „Arbeitsstunden“ führen in keiner der untersuchten Gruppen zu signifikanten Unterschieden im subjektiven Gesundheitszustand (siehe Tabelle 44). Hingegen konnten bereits einige bestehende Studien verdeutlichen, dass Heben/Tragen bei der Arbeit, Schichtarbeit, Beeinträchtigungen im Arbeitsklima und Arbeitsplatzunsicherheit zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, die sich auch im subjektiven Gesundheitszustand widerspiegeln (u.a. Borg et al. 2000; Leser et al. 2013; Schütte et al. 2014; Warren et al. 2004).

[34] Die Angaben der Zahlen beziehen sich auch die Nummerierung der Hypothesen in Kapitel 7

Hinsichtlich der nicht signifikanten Ergebnisse bei Schichtarbeit lässt sich anfügen, dass Leser et. al. (2013) berichten, dass diese Arbeitsform häufig mit körperlichen Arbeitsbedingungen und geringer sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz einhergeht. Ähnliche Ergebnisse werden im Report „Arbeitswelt NRW 2000“ berichtet. Dort wird gezeigt, dass SchichtarbeiterInnen stark durch körperliche und umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen belastet sind (Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie 2001). Basierend auf diesen Ergebnissen ist zu vermuten, dass das gesundheitliche Risiko von Schichtarbeit auch durch die damit zusammenhängenden weiteren Arbeitsbedingungen bestimmt wird. Dafür spricht auch die Analyse des Zusammenhangs von Schichtarbeit und subjektivem Gesundheitszustand ohne Kontrolle weiterer Arbeitsbedingungen (siehe Tabelle 48 und 49). Dort zeigt sich für Frauen und Personen in Nichtführungspositionen signifikant häufiger ein schlechter Gesundheitszustand bei Schichtarbeit.

Die nicht signifikanten Ergebnisse zum Zusammenhang von langen Arbeitszeiten/-wege und Arbeitsstunden sind konform mit Erkenntnissen von Kirkaldy et al. (2000) und Artazcoz et al. (2007), die weder für Manager noch für Frauen und Männer in unterschiedlichen beruflichen Positionen einen Effekt von langen Arbeitszeiten auf den subjektiven Gesundheitszustand finden konnten. Andere Studien hingegen berichten von gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch zeitliche Belastungen bei der Arbeit (u.a. Dembe et al. 2005; Fuchs 2006; Wirtz et al. 2009a, b). Wie bei der Schichtarbeit könnten für gesundheitliche Auswirkungen von zeitlichen Belastungen durch die Arbeit weitere Arbeitsbedingungen von Bedeutung sein. Dafür spricht unter anderem der Wunsch nach Arbeitszeitverkürzung von einem Drittel der Beschäftigten um arbeitsbezogene Belastungen durch physische und psychische Arbeitsbedingungen zu reduzieren (vgl. Bauer et al. 2004: 167). Darüber hinaus verweisen Studien daraufhin, dass unteranderem zwischen Arbeitsplatzunsicherheit und der Gesundheit weitere moderiende Faktoren, wie der Typ des Arbeitsvertrages (z.B. befristet vs. nicht befristet) oder psychologische Komponenten (z.B. emotionale Intelligenz oder Selbstwirksamkeitserwartungen), von belang sind, ob und wir stark sich Arbeitsplatzunsicherheit auf die Gesundheit auswirkt (Bernhard Oettel et al. 2013; Cheng et al. 2012; Lo Presti & Nonnis 2012).

Die Hypothesen (1.4, 2.4, 3.4 u. 4.4) zum Zusammenhang von arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand können anhand der vorliegenden Ergebnisse für alle Untersuchungsgruppen abgelehnt werden.

Neben den genannten nicht signifikanten Ergebnissen zeigen sich spezifische signifikante Beziehungen zwischen einzelnen Arbeitsbedingungen und dem subjektiven Gesundheitszustand in den verschiedenen Untersuchungsgruppen. Im Folgenden werden einzelne relevante Ergebnisse in den bisherigen Forschungsstand eingeordnet und diskutiert.

Obwohl Studien auf die gesundheitlichen Risiken von Arbeiten in gebückter oder unbequemer sowie Zwangshaltung hinweisen (u.a. Steeger 1989; Voss et al. 2001; Kuhn 2007; Li et al. 2012; BAuA 2014), zeigt sich weder bei den Frauen noch bei den Männern häufiger ein schlechter subjektiver Gesundheitszustand beim Arbeiten in unbequemer Haltung. Bei den positionsgetrennten Analysen zeigt sich hingegen, dass Führungskräfte, die häufig von dieser Situation betroffen sind, von einem schlechteren Gesundheitszustand berichten.
Basierend auf den Ergebnissen für die Bedingungen „Tragen“ und „unbequ. Haltung“ kann für Frauen, Männer und Nichtführungskräfte kein Zusammenhang zwischen körperlichen Arbeitsbedingungen und Gesundheit hergestellt werden. Für Führungskräfte zeigt sich nur ein partieller Zusammenhang.

Der deutlichste Zusammenhang eines einzelnen Arbeitsbedingungsfaktors und der Gesundheit zeigt sich für die Arbeitsumgebung. Mit Ausnahme der Führungskräfte berichten alle untersuchten Personen, die häufig von Umgebungseinflüssen, wie Lärm, Kälte, Hitze usw., betroffen sind, auch häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand. Damit werden bisherige Studienergebnisse bestätigt (u.a. Oppolzer 1993; Warren et al. 2004; Schlick et al. 2010; BAuA 2014). Umgebungseinflüsse scheinen einen zentralen Faktor für die Gesundheit von Angestellten darzustellen. Die Hypothesen 1.2, 2.2 und 3.2 wurden bestätigt.

Die Zusammenhänge zwischen psychosozialen Arbeitsbedingungen und subjektivem Gesundheitszustand variieren stark nach der Auswahl einer spezifischen Arbeitsbelastung und den Untersuchungsgruppen. Nur bei den Frauen und bei Nichtführungskräften zeigt sich eine höhere Wahrscheinlichkeit eines schlechteren subjektiven Gesundheitszustandes bei häufigem Arbeiten unter strengen Vorgaben. Zudem führt Zeit- und Leistungsdruck nur bei Männern häufiger zu schlechter Gesundheit. Hinweise auf gruppenspezifische Ausprägungen von Gesundheitsrisiken durch Arbeits-

bedingungen lassen sich auch bei anderen AutorInnen finden. Beispielweise zeigen Kroll und Kollegen (2011), dass zwar beide Geschlechter das Arbeiten unter strengen Vorgaben als eine potenzielle gesundheitliche Gefährdung wahrnehmen, aber bei den Frauen die Gesundheitsgefährdung für das Arbeiten unter strengen Vorgaben höher eingeschätzt wird als bei den Männern. Ergebnisse von Gadinger et al. (2009) deuten auf einen geschlechterspezifischen Effekt von Arbeitsstress bei Führungskräften hin. So berichten Führungsfrauen häufiger von psychosomatischen Beschwerden bei der Kombination von hohen Anforderungen, geringer Kontrolle und geringer sozialer Unterstützung als männliche Führungskräfte. Aubert (2009) kommt bezüglich Zeit- und Leistungsdruck zu dem Ergebnis, dass bestimmte Personengruppen diese Arbeitsbedingung durchaus positiv bewerten und nicht als gesundheitliches Risiko betrachten. Sie beschreibt im Rahmen einer qualitativen Untersuchung bei Führungskräften, dass diese das Arbeiten unter ständigem Zeitdruck teilweise als positiv und berauschend empfinden.
Die Hypothesen (1.3, 2.3 u. 3.3) zum Zusammenhang von psychosozialen Arbeitsbedingungen und subjektivem Gesundheitszustand konnten bei Frauen, Männern und Nichtführungskräften partiell bestätigt werden. Bei den Führungskräften zeigten sich hingegen keine signifikanten Zusammenhänge und Hypothese 4.3 ist abzulehnen. Insgesamt wird deutlich, dass verschiedene psychosoziale Belastungen je nach Geschlecht und beruflicher Position unterschiedlich mit der Gesundheit im Zusammenhang stehen.

Es wurde nicht nur der Einfluss einzelner Arbeitsbedingungsfaktoren auf die Gesundheit getestet, sondern auch die Belastung durch kumulierte Arbeitsbedingungen. Für alle Untersuchungsgruppen ist ein signifikanter Zusammenhang zwischen Mehrfachbelastungen und Gesundheit zu finden und Angestellte, die von mehr als 3 gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen betroffen sind, berichten häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand als Personen mit weniger kumulierten Arbeitsbedingungen. Dieses Ergebnis ist im Einklang mit Studien, unter anderem von Dunckel (1985, 1991) Niedhammer und Chea (2003), Niedhammer et al. (2004), die berichten, dass Mehrfachbelastungen sich negativ auf den selbstberichteten Gesundheitszustand auswirken. De Lange et al. (2003) berichten im Rahmen eines Reviews, dass der Zusammenhang zwischen subjektivem Gesundheitszustand und Kombinationen aus verschiedenen Arbeitsbelastungen sehr gut belegt ist. Die vorlie-

genden Ergebnisse bestätigen diesen Zusammenhang und für alle Untersuchungsgruppen kann die Hypothese (1.5, 2.5, 3.5 u. 4.5) angenommen werden, dass mit zunehmender Anzahl gleichzeitig wirkender Arbeitsbedingungen häufiger von einem schlechten Gesundheitszustand berichtet wird.

Wie die bisherigen Ausführungen bereits verdeutlicht haben, fallen die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand mit Ausnahme der Mehrfachbelastungen, geschlechter- und positionsspezifisch aus. So sind signifikante Zusammenhänge zwischen einzelnen Arbeitsbedingungen und dem subjektiven Gesundheitszustand ganz unterschiedlich bei Frauen, Männern, Nichtführungskräften und Führungskräften vorhanden. Dies kann als ein Hinweis gewertet werden, dass die verschiedenen Personengruppen die Belastung von häufig auftretenden Arbeitsbedingungen unterschiedlich wahrnehmen und den Personengruppen unterschiedliche Ressourcen zur Verfügung stehen, Belastungen zu kompensieren, so dass keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen entstehen. Hinweise dafür liefert die bereits angeführte Studie von Kroll et al. (2011), die von geschlechterspezifischen Wahrnehmungen von Gesundheitsgefahren bei der Arbeit berichten. Darüber hinaus betonen verschiedene ForscherInnen die Bedeutsamkeit von gesundheitsfördernden Ressourcen zur Abfederung von Belastungen bei der Arbeit und dass diese ungleich in der Gesellschaft verteilt seien (Jungbauer-Gans & Gross 2006; Siegrist & Theorell 2008; Xanthopoulou et al. 2007; Uhle &Treier 2011). Die Hypothesen 5 und 6 und die damit verbundenen Annahmen, dass die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand geschlechter- und positionsspezifischen Mustern folgen, werden bestätigt.

Insgesamt zeigen die Auswertungen, dass sich mit Ausnahme der arbeitszeitbezogenen Bedingungen, einzelne belastende Dimensionen partiell auf die subjektive Gesundheit von Angestellten auswirken. Zudem führen Mehrfachbelastungen in allen Untersuchungsgruppen zu einem schlechteren selbstberichteten Gesundheitszustand. Weiterhin wurde deutlich, dass der Großteil der Arbeitsbedingungen ihre Wirkung geschlechter- und positionsspezifisch entfaltet.

Angesichts der vorliegenden Ergebnisse sollte in weiterführenden Studien versucht werden, die gefundenen Beziehungen zu replizieren und für bestimmte Branchen sowie Berufe weiter zu spezifizieren. Des Weiteren sollte in zukünftigen Studien stärker auf die subjektive Wahrnehmung von Belastungen durch die Arbeit sowie auch

weitere Ressourcen fokussiert werden, um eine tiefergehende Analyse des Zusammenhangs von Arbeitsbedingungen und Gesundheit zu vollziehen. Zudem sollte der Zusammenhang von arbeitszeitbezogenen Bedingungen und Gesundheit zukünftig stärker unter dem Einbezug der weiteren Ausgestaltung der Tätigkeit betrachtet werden, um aufzudecken unter welchen weiteren Bedingungen lange Arbeitszeiten zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.

10.1.4 Einfluss der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten

Als eine der Kernfragen dieser Arbeit wurde in den Kapiteln 9.2.2 und 9.3.2 untersucht, wie sich Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten von Angestellten auswirken. Einige Studien legen nahe, dass Arbeitsbedingungen nicht nur direkt Einfluss auf den Gesundheitszustand nehmen, sondern auch indirekt über Beeinflussung des Gesundheitsverhaltens. Die wenigen Studien in diesem Bereich beziehen sich vorrangig auf den Zusammenhang von Arbeitsstress, ausgelöst durch spezifische psychosoziale Arbeitsbedingungen, und kardiovaskuläre Risikofaktoren, wie Übergewicht, Alkohol-, Zigarettenkonsum und sportlicher Aktivität. Die Ergebnisse sind insofern nicht eindeutig, als dass sie sowohl geringe als auch starke Effekte von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten aufzeigen (u.a. Niedhammer et al. 1998; Lallukka et al. 2004; Siegrist & Rödel 2006). Es wurde schon darauf aufmerksam gemacht, dass die meisten Studien im angloamerikanischen oder skandinavischen Raum durchgeführt wurden und nach gegenwärtigem Kenntnisstand der Autorin derzeit kaum Studien für Deutschland vorliegen, die einen systematischen Überblick über verschiedene Arbeitsbedingungen und deren Auswirkungen auf das Gesundheitsverhalten ermöglichen. Darüber hinaus ist noch wenig über die Effekte von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten innerhalb einer spezifischen Erwerbstätigengruppe nach verschiedenen beruflichen Positionen bekannt.

Ausgehend von den Annahmen, dass das Gesundheitsverhalten ein Schlüsselindikator für den Gesundheitszustand ist, und dass das Gesundheitsverhalten nicht nur eine individuelle Entscheidung ist, sondern auch von strukturellen Bedingungen, wie Bildung, Einkommen, Berufsstatus aber auch den Geschlechternormen in einer Gesellschaft, abhängig ist (z.B. Babitsch et al. 2000; Koppelin & Müller 2004; Sieverding 2004; Nocon et al. 2007; Schüßler et al. 2008), wurde der Frage nachgegangen, ob und wie sich Arbeitsbedingungen als weitere strukturelle Rahmenbedingungen auf das Gesundheitsverhalten auswirken.

Gerade unter den veränderten Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt, die durch eine Ausdifferenzierung von Arbeitsbedingungen beschrieben werden kann, wird die Frage immer relevanter, wie die Gesundheit von ArbeitnehmerInnen erhalten werden kann. In diesem Kontext ist nicht nur von Bedeutung, wie sich Arbeitsbedingungen direkt auf den Gesundheitszustand auswirken, sondern ebenfalls auf das Gesundheitsverhalten, das eine Vermittlungsinstanz zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand darstellt. Um der Frage nachzugehen, ob und wie Arbeitsbedingungen das Gesundheitsverhalten von Angestellten beeinflusst, wurden vier verschiedene Gruppen von Verhaltensweisen untersucht: 1. Vorsorgeverhalten, 2. Ernährungsverhalten, 3. körperliche und sportliche Aktivität sowie 4. Substanzkonsum. Damit wurden über die bislang untersuchten Verhaltensweisen hinaus ebenfalls die Ernährung und die Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen analysiert. Die Auswertungen erfolgten wie bisher getrennt nach Geschlecht und beruflicher Position, da bestehende Studien auf geschlechter- und positionsspezifische Unterschiede im Gesundheitsverhalten hinweisen (u.a. Sieverding 2000; Lampert 2005; Siegrist 2008; Faltermaier 2008).
Im Rahmen der Hypothesen 7.1a-h bis 10.1a-h wurde die Annahme getestet, dass Angestellte, die häufig von körperlichen, umgebungsbezogenen, psychosozialen und arbeitszeitbezogenen Bedingungen (einzeln und in Kombination miteinander) betroffen sind, häufiger riskantes Gesundheitsverhalten ausüben als Angestellte, die nicht häufig von diesen Arbeitsbedingungen betroffen sind.

Die Übersicht in Tabelle 45 und 46 zeigt, dass sich die ausgewählten Arbeitsbedingungen in Teilaspekten als bedeutsam für das Gesundheitsverhalten von angestellten Frauen und Männern sowie Angestellten in unterschiedlichen beruflichen Positionen erweisen. Durch die binärlogistischen Regressionen konnten zahlreiche signifikante Zusammenhänge zwischen spezifischen Arbeitsbedingungen und gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen bei den verschiedenen Untersuchungsgruppen gefunden werden. Jedoch war keine der Arbeitsbedingungen durchgängig für jede gesundheitsrelevante Verhaltensweise von Bedeutung. Darüber hinaus stehen beispielsweise Verhaltensweisen wie körperliche Aktivität oder Rauchen häufiger mit Arbeitsbedingungen in einem signifikanten Zusammenhang als Krebsvorsorge oder Obstverzehr. Ebenso unterscheidet sich die Zahl der Verhaltensweisen, die von einzelnen Arbeitsbedingungen beeinflusst werden. So lassen sich beispielsweise einige

Effekte für die Arbeitsbedingungen „Schichtarbeit“ und „Mehrfachbelastungen“ finden, während keine Auswirkungen von „Vorgaben“ und „zeitl. Belastungen“ zu sehen sind.

Nachfolgend werden die Ergebnisse für die einzelnen Untersuchungsgruppen zusammengefasst und anhand bereits bestehender Studien, sofern welche bereits vorhanden sind, diskutiert.

Frauen

In der Gruppe der Frauen sind signifikante Zusammenhänge zwischen Tragen/Heben von schweren Lasten bei der Arbeit und einem erhöhten Übergewichtsrisiko zu finden. Dieses Ergebnis widerspricht der Studie von Ostry et al. (2006), die für erwerbstätige Frauen in Australien zu dem Schluss kommen, dass das Übergewichtsrisiko nicht von körperlichen Arbeitsbedingungen beeinflusst wird. Weiterhin ist ein erhöhtes Risiko zu rauchen beim häufigen Arbeiten unter Zwangshaltungen zu beobachten. Die Ergebnisse entsprechen teilweise früheren Studien. Auch Müller (1980) und Mensch sowie Kandel (1988) kommen zu dem Ergebnis, dass Frauen, die häufig unter körperlichen Arbeitsbedingungen arbeiten auch häufiger Raucherinnen sind.

Die Ergebnisse zur körperlichen Aktivität gehen mit der Studie von Lallukka et al. (2004) konform und Frauen, die häufig unter den genannten körperlichen Bedingungen arbeiten, berichten seltener von geringer körperlicher Aktivität als Frauen, die nicht häufig unter diesen Bedingungen arbeiten. Somit kommt es durch das Arbeiten unter körperlichen Arbeitsbedingungen, nach der hier vorliegenden Definition von Gesundheitsverhalten, nicht zu häufigerem Risiko- sondern präventiv Verhalten. Für weitere gesundheitsrelevante Verhaltensweisen liegen keine signifikanten Zusammenhänge vor.

Die formulierten Hypothesen zum Zusammenhang von umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen und dem Gesundheitsverhalten (7.2a-h) können für die Frauen abgelehnt werden. So zeigen sich für alle untersuchten Verbindungen keine signifikanten Ergebnisse oder wie im Fall der körperlichen Aktivität geht mit der häufigeren Betroffenheit von Lärm, Kälte, Hitze usw. eine geringere Wahrscheinlichkeit für ein riskantes Verhalten einher. Die geschilderten Erkenntnisse stehen mit der einzigen

Studie zu diesem Zusammenhang, in der die Analysen getrennt für Frauen und Männer durchgeführt wurden, im Einklang (u.a. Mensch & Kandel 1988).

Tabelle 45: Übersicht über signifikante Effekte der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten bei Frauen und Männern[35]

		a		b		c		d		e		f		g		h	
	Geschlecht	**kein Gesundheitscheck**		**keine Krebsvorsorge**		**nicht tägl. Obst verzehr**		**Übergewicht**		**geringe körperl. Aktivität**		**geringe sportl. Aktivität**		**riskanter Alkoholkonsum**		**RaucherIn**	
		♀(7.)	♂(8.)	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂
(1)	**Tragen**							+		-	-						
	unbequ. Haltung									-	-					+	
(2)	**Arbeitsumgebung**								+	-	-						+
(3)	**Arbeitsklima**	-							-								
	Unsicherheit						+							-			
	Vorgaben																
	Zeitl. Belastung																
	Leistungsdruck									-							
(4)	**Schichtarbeit**	+					+			-				-		+	+
	Arbeitsstunden		-	+					+							+	
(5)	**Mehrfachbelast.**						+	+	+	-	-	+				+	+

\+ höheres Risiko eines riskanten Gesundheitsverhaltens bei häufigem Auftreten einer Arbeitsbedingung

\- niedrigeres Risiko eines riskanten Gesundheitsverhaltens bei häufigem Auftreten einer Arbeitsbedingung

Bei psychosozialen Arbeitsbedingungen fällt das Ausmaß der einzelnen gewählten Indikatoren bezüglich ihres Einflusses auf gesundheitsrelevantes Verhalten ganz unterschiedlich aus. So kann beispielsweise beobachtet werden, dass Frauen bei Beeinträchtigungen im Arbeitsklima häufiger den Gesundheits-Check-Up in Anspruch nehmen. Angelehnt an die Erkenntnis, dass das Arbeitsklima einen bedeutsamen Faktor für die Empfindung von Stress darstellt und von den hier untersuchten Angestellten mit als gefährlichste Arbeitsbedingung eingeschätzt wurde, könnte die erhöhte Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks der Frauen als eine Reaktion auf ein erhöhtes Stresslevel sein und als ein Versuch gesundheitlichen Konsequenzen durch Prävention vorzubeugen, gewertet werden. Ferner konsumieren Frauen bei Arbeitsplatzunsicherheit seltener in einem riskantem Ausmaß Alkohol. Studien zu Arbeitsplatzunsicherheit oder zum Modell beruflicher Gratifikationskrisen und Alkoholkonsum kommen zu divergierenden Ergebnissen. Zum einen berichten Mensch und Kandel (1988) sowie Ansoleaga et al. (2013) von einem höheren Alkoholkonsum bei Frauen, die von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen sind, während Stansfeld et al.

[35] Die Angaben der Zahlen beziehen sich auch die Nummerierung der Hypothesen in Kapitel 7

(2000), Head et al. (2004) und Kouvonen et al. (2005c) keinen Zusammenhang finden konnten. Kouvonen und KollegInnen (2005c) verweisen ebenso darauf, dass mangelnde Gratifikation zu einer Erhöhung des Alkoholkonsums führen kann und dies bei Frauen und Männern. Sie berichten aber auch, dass ein großes Ungleichgewicht zwischen Leistung und Gratifikation bei höher gebildeten Frauen in nicht manuellen Tätigkeiten zu einer geringeren Wahrscheinlichkeit des riskanten Alkoholkonsums führt als bei Frauen in manuellen Tätigkeiten. Somit könnte der Zusammenhang von Arbeitsplatzunsicherheit und Alkoholkonsum über die Form der Tätigkeit moderiert werden. Des Weiteren verweisen die AutorInnen darauf, dass der reduzierte Alkoholkonsum bei den betroffenen Frauen auf deren Bewertung zurückgeführt werden könnte, dass Alkoholkonsum keine angemessene Stressbewältigungsstrategie ist (vgl. Kouvonen et al. 2005c: 509). Obwohl bereits bestehende Studien auch auf den Einfluss von Arbeitsplatzunsicherheit auf das Rauchverhalten hinweisen und Frauen dort bei Arbeitsplatzunsicherheit häufiger Raucherinnen sind, konnte hier kein Effekt gefunden werden (Mensch & Kandel 1988; Kouvonen at al. 2005b). Insgesamt kann keiner der Hypothesen zum Zusammenhang zwischen psychosozialen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten bei den Frauen bestätigt werden, da entweder keine signifikanten Ergebnisse gefunden wurden oder im Fall des Gesundheitschecks, der körperlichen Aktivität und des Alkoholkonsums sich die entgegengesetzte Wirkrichtung der psychosozialen Arbeitsbedingungen abzeichnet: Frauen zeigen dort unter psychosozialen Arbeitsbedingungen seltener riskante Verhaltensweisen.

Arbeitszeitbezogene Arbeitsbedingungen können bei den Frauen hingegen mit einer höheren Chance eines riskanten Gesundheitsverhaltens einhergehen. So ist unter anderem zu beobachten, dass Frauen, die 36-45 Stunden pro Woche und/oder im Schichtdienst arbeiten, das riskantere Gesundheitsverhalten hinsichtlich der Inanspruchnahme des Gesundheits-Checks und der Krebsvorsorge sowie dem Rauchverhalten zeigen als Frauen, die weniger Stunden pro Woche arbeiten und/oder keinen Schichtdienst haben. Hingegen sind Frauen unter den genannten Bedingungen körperlich aktiver und konsumieren weniger Alkohol. Da keine Studien vorliegen, die sich explizit mit den Auswirkungen der Länge der Arbeitszeit auf die Inanspruchnahme von Gesundheits-Check-Up und Krebsvorsorge beschäftigen, kann an dieser Stelle nur die Studie Deborah Schofield (1996) angeführt werden, die zu dem Ergeb-

nis kommt, dass sowohl Frauen als auch Männer, die mindestens 40 Stunden pro Woche arbeiten, am seltensten den Arzt aufsuchen im Vergleich zu Personen mit weniger Arbeitsstunden.

Bezüglich der körperlichen Aktivität liegen ebenfalls keine direkten Vergleichsstudien vor. Jedoch verweisen Untersuchungen zum Zusammenhang von Nacht- und Schichtarbeit mit weiteren Arbeitsbedingungen darauf, dass SchichtarbeiterInnen neben psychischen auch häufiger von körperlichen Arbeitsbelastungen berichten als Personen, die nicht in Schichtarbeit tätig sind (Leser et al. 2013). Damit könnte das beschriebene verminderte Risiko körperlich inaktiv zu sein bei den Frauen über die stärkere körperliche Belastung bei Schichtarbeit erklärt werden. Die Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen der wöchentlichen Arbeitszeit bzw. Schichtarbeit und dem Rauchverhalten entspricht der bisherigen Studienlage (Müller 1980; Schofield 1996; Artazcoz et al. 2007, 2009).

Die bisherigen Untersuchungen zu arbeitszeitbezogenen Bedingungen (Schichtarbeit sowie Arbeitsstunden) und Alkoholkonsum kommen überwiegend zu dem Ergebnis, dass diese nicht zu einem vermehrten Alkoholkonsum führen (u.a. Knutsson 1989; Lasfargues et al. 1996; Puttonen et al. 2009). Weiterhin verweisen die Studien von Müller (1980) und Romon et al. (1992), wie in der vorliegenden Untersuchung, auf einen geringeren Alkoholkonsum bei SchichtarbeiterInnen als bei Personen ohne Schichtarbeit. Der hier gefundene geringere Alkoholkonsum bei Frauen mit Schichtarbeit könnte durch Organisationsprobleme von Arbeit und Freizeit, wie sie Wiener (2013) beschreibt, hervorgehen. So kann Nacht- und Schichtarbeit zu einer geringeren Teilnahme an sozialen Aktivitäten in der Freizeit führen, die eventuell auch mit Alkoholkonsum verbunden wären. So bieten sich eventuell durch die Schichtarbeit weniger Möglichkeiten zum „social drinking“.

Die Annahmen zum Zusammenhang von arbeitszeitbezogenen Bedingungen und Gesundheitsverhalten wurden im Fall von „kein Gesundheitscheck“ (7.4a), „keine Krebsvorsorge“ (7.4b) und „RaucherIn“ (7.4h) (teilweise) bestätigt.

Die Hypothesen zum Zusammenhang von Mehrfachbelastungen und Gesundheitsverhalten (7.5a-h) konnten ebenso teilweise bestätigt werden. Es zeigt sich, dass Frauen mit 3 oder mehr gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen ein höheres Übergewichtsrisiko haben, häufiger sportlich inaktiv sind und häufiger Raucherinnen sind als Frauen mit weniger kumulierten Arbeitsbedingungen. Hingegen sind diese

häufiger körperlich inaktiver als Frauen mit mehreren kumulierten Arbeitsbelastungen. Auch bereits bestehende Studien kommen zu dem Ergebnis, dass mehrere gleichzeitig wirkende Arbeitsbedingungen das Gesundheitsverhalten beeinflussen. [36] So berichten unter anderem Hellerstedt und Jeffery (1997), Lindström (2004) und Kouvonen et al. (2005d) von einem höheren Aufkommen an kardiovaskulären Risikofaktoren, wie Übergewicht oder Rauchen, bei Frauen mit Tätigkeitsprofilen aus hohen Anforderungen und geringem Handlungsspielraum. Weiterhin kommen Studien zum Zusammenhang von Stress, ausgelöst durch die Kombination von Arbeitsbelastungen, und Gesundheitsverhalten zu ähnlichen Ergebnissen. So berichten beispielsweise Belkic und Nedic (2007) anhand des „Occupational Stress Index" (OSI), dass die Belastungskombination unter anderem durch hohe Arbeitsanforderungen, strenge Vorgaben durch den Vorgesetzen, Zeitdruck und Konflikte bei der Arbeit zu einem höheren Raucherrisiko bei Ärztinnen führt.
Bezüglich der sportlichen Aktivität sind die vorliegenden Ergebnisse konform mit Erkenntnissen von Ali und Lindström (2006) sowie Lallukka et al. (2008). Sie kommen zu dem Ergebnis, dass Frauen, die Arbeitsstress empfinden aufgrund spezifischer Kombinationen von Arbeitsbedingungen häufiger sportlich inaktiv sind als Frauen mit weniger Arbeitsstress.

Neben den bereits angeführten Ergebnissen ist festzuhalten, dass bei den Frauen keine signifikanten Verbindungen zwischen den ausgewählten Arbeitsbedingungen und dem Obstverzehr bestehen. Eine mögliche Erklärung könnte hier ein stärkeres ausgeprägtes gesundes Ernährungsverhalten bei Frauen im Vergleich zu Männern sein, dass nicht durch Arbeitsbedingungen beeinträchtigt wird (Sieverding 2000).

Männer

Bei den Männern sind bezüglich körperlicher Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten nur zwei signifikante Verbindungen zu finden: Beide hier untersuchten körperlichen Arbeitsbedingungen reduzieren das Risiko der körperlichen Inaktivität. Einerseits ist dies darauf zurückzuführen, dass körperliche Arbeitsbedingungen selbst eine körperliche Aktivität darstellen. Andererseits kann auf die Studie von Lallukka et al. (2004) verwiesen werden: Die AutorInnen gehen unter anderem davon aus, dass

[36] Basierende auf dem Anforderungs-Kontroll-Modell oder dem Modell beruflicher Gratifikationskrisen

gerade körperlich und sportlich aktive Menschen in Berufen mit körperlichen Arbeitsbedingungen zu finden sind. Insgesamt können die Hypothesen 8.1a-h abgelehnt werden, da entweder keine signifikanten Ergebnisse gefunden wurden oder, wie bei den Frauen, sich entgegengesetzt der postulierten Wirkrichtung in Hypothese 8.1e, ein geringeres Risiko körperlicher Inaktivität bei körperlichen Arbeitsbedingungen abzeichnet.

Männer, die häufig von Lärm, Kälte, Hitze usw. betroffen sind, berichten häufiger von Übergewicht und sind öfter Raucher als Männer ohne diese Belastungen. Des Weiteren sind Männer mit den genannten Arbeitsbelastungen häufiger körperlich aktiv.
Studien zum Rauchverhalten und Umgebungseinflüssen bei der Arbeit kommen zu gleichen Ergebnissen (Müller 1980; Mensch & Kandel 1988). Mensch und Kandel (1988) zeigen zudem wie hier das Ergebnis, dass nur bei den Männern Umgebungseinflüsse für das Rauchverhalten von Belang sind und nicht bei den Frauen. Für die höhere körperliche Aktivität bei Männern, die häufig unter umgebungsbezogenen Belastungen arbeiten, könnte eine Kumulierung mit weiteren Arbeitsbedingungen verantwortlich sein. So weist Jansen (2000) darauf hin, dass physische und Umgebungseinflüsse häufig kumuliert auftreten. Dieses Ergebnis zeigt sich auch anhand der in Kapitel 9.1.1 durchgeführten Korrelation verschiedener Arbeitsbedingungen. Weitere signifikante Beziehungen wurden nicht gefunden und die Hypothesen 8.2a, b, c, e, f und g können abgelehnt werden.

Bei psychosozialen Arbeitsbedingungen hängen, wie bei den Frauen, die Effekte auf das Gesundheitsverhalten von der Wahl des Indikators ab. Es ist zu beobachten, dass bei den Männern mit Beeinträchtigungen im Arbeitsklima ein geringeres Übergewichtsrisiko einhergeht. Forschungen in diesem Bereich kommen einheitlich zu der Erkenntnis, dass mangelnde Unterstützung durch Kollegen oder Vorgesetzte, Konflikte mit diesen oder im Extremfall Mobbing gesundheitsgefährdende Stressoren auf der Arbeit darstellen (Litzcke & Schuh 2010; Orthmann et al. 2011; Kroll et al. 2011). Jedoch liegen kaum Untersuchungen vor, die sich explizit mit Auswirkungen von Beeinträchtigungen im Arbeitsklima auf das Gesundheitsverhalten beschäftigen. Die bestehenden Studien vor allem im Bereich der Mobbingforschung kommen zudem zu divergierenden Ergebnissen. Beispielsweise zeigen Kivimäki et al. (2000, 2003) einen leichten Anstieg des Körpergewichts bei Mobbingopfern auf, während andere

Studien wiederum von Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust durch Mobbingerfahrungen berichten (Kraus & Kraus 2003). Die vorliegenden Ergebnisse könnten ein Hinweis darauf sein, dass Beeinträchtigungen im Arbeitsklima nicht wie angenommen zu einem höheren Übergewichtsrisiko führen, sondern eher zu einem Gewichtsverlust. Kivimäki und KollegInnen (2006) verweisen in ihrer Studie zum Thema „Work stress, weight gain and weight loss“ darauf, dass Arbeitsbelastungen sowohl zu einer Gewichtszunahme als auch zu einer Abnahme führen kann. So hängt die Gewichtszu- oder -ab-nahme von dem Ausgangsgewicht der Befragten ab: Personen die bereits ein niedriges Gewicht hatten (BMI<22) nahmen unter andauernden belastenden Arbeitsbedingungen ab, während diejenigen mit einem BMI von über 27 bei denselben Bedingungen zunahmen. Darüber hinaus kann die Mobbingforschung einen weiteren Hinweis für den Zusammenhang von Arbeitsklima und geringerem Übergewichtsrisiko geben. So verweisen beispielweise Leymann und Gustafsson (1996) sowie Zapf (2002) darauf, dass anhaltende Konflikte mit Kollegen und Vorgesetzten sowie Mobbingerfahrungen zu depressiven Verstimmungen führen können. Diese stehen wiederum mit Appetitlosigkeit und geringer Nahrungsaufnahme in Zusammenhang. So könnten Beeinträchtigungen im Arbeitsklima nicht nur zu einem geringeren Übergewichtsrisiko führen, sondern auch mit Gewichtsverlust einhergehen.

Obwohl vorliegende Studien von einem erhöhten Substanzkonsum in Form von Tabak, Alkohol und Medikamenten bei Mobbingopfern berichten (u.a. Quine 1999; Namie & Namie 2000; Yildiz 2007; Bartlett & Bartlett 2011), konnte weder bei den Männern noch in den anderen Untersuchungsgruppen signifikante Zusammenhänge gefunden werden.

Ferner zeigen sich Verknüpfungen zwischen Arbeitsplatzunsicherheit und dem täglichen Obstverzehr. So verzehren Männer, die von der genannten Bedingung häufig betroffen sind seltener täglich Obst als Männer, die nicht häufig unter dieser Bedingung arbeiten. Geschlechterunspezifische Auswertungen der bevölkerungsrepräsentativen Study of Health in Pomerania (SHIP), die den direkten Einfluss von Arbeitsplatzunsicherheit auf das Gesundheitsverhalten untersuchen, kommen ebenso zu dem Ergebnis, dass Personen, die Angst vor dem Verlust ihres Arbeitsplatzes haben, sich schlechter ernähren als Personen ohne diese Angst. Dabei zeichnet sich das schlechtere Ernährungsverhalten durch eine höhere Fettaufnahme und einen geringeren Verzehr von Obst und Gemüse aus (Haupt 2010). Über den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Ernährungsgewohnheiten vor allem bei Männern ist

bislang insgesamt noch wenig bekannt (Petschelt et al. 2007). Die meisten Studien in diesem Bereich beziehen sich auf die Ernährung von SchichtarbeiterInnen. Die einzelnen Studien zum Zusammenhang von psychosozialen Arbeitsbedingungen und Ernährungsverhalten verweisen auf ein divergierendes Bild. Während beispielsweise Hellerstedt und Jeffery (1997) eine Verschlechterung des Ernährungsverhaltens bei Männern mit hohen Arbeitsanforderungen beobachten, zeigt sich bei Loon et al. (2000) kein signifikanter Zusammenhang zwischen Anforderungen und Ernährungsverhalten. So konnte hier auch unteranderem kein Zusammenhang zwischen Obstverzehr und Leistungsdruck oder geringem Handlungsspielraum bei Männern gefunden werden. Während die Hypothesen (8.3c) zum Zusammenhang von psychosozialen Arbeitsbedingungen und Obstverzehr partiell angenommen werden kann, sind die Hypothesen (8.3a, b, d, e, f, g, h) zum Vorsorgeverhalten, zum Übergewichtsrisiko, zur körperlichen und sportlichen Aktivität sowie zum Substanzkonsum abzulehnen.

Arbeitszeitbezogene Bedingungen stehen partiell mit der Nutzung des Gesundheits-Check-Ups, dem Obstverzehr, dem Übergewichtsrisiko und dem Rauchverhalten in Zusammenhang. Jedoch nutzen Männer mit langen wöchentlichen Arbeitszeiten, gegen die in Hypothese 8.4a formulierte Wirkungsrichtung, häufiger den Check-Up im Vergleich zu Männern mit kürzeren wöchentlichen Arbeitszeiten. Dass die Männer häufiger diese Vorsorgemaßnahme bei langen Arbeitszeiten in Anspruch nehmen, könnte eventuell auf die stärkere berufliche Einbindung sowie durch die hohe zeitliche Bindung an die Arbeit erklärt werden, die wiederum zu einer stärkeren Inanspruchnahme von betrieblichen Vorsorgemaßnahmen führen könnte.
Ferner gehen arbeitszeitbezogene Bedingungen, insbesondere Schichtarbeit, Hypothesenkonform mit einer höheren Wahrscheinlichkeit nicht täglich Obst zu verzehren, übergewichtig und Raucher zu sein, einher. Die beschriebenen Ergebnisse bestätigen die bisherigen Forschungsresultate, die ebenfalls von einem ungesunden Ernährungsverhalten, höherem Übergewichts- und Raucherrisiko bei Nacht- und SchichtarbeiterInnen berichten (u.a. Müller 1980; Lallukka et al. 2005; Artazcoz et al. 2009; Pattonen et al. 2009). Paridon et al. (2012) verweist darauf, dass gerade unregelmäßige Arbeitszeiten, wie sie bei der Schichtarbeit vorzufinden sind, eine ausgewogene und regelmäßige Nahrungsaufnahme erschweren. Dies kann sich langfristig negativ auf das Körpergewicht von SchichtarbeiterInnen auswirken. Bestätigt wird diese

Aussage ebenfalls durch eine Übersichtsarbeit von Bøggild und Knutsson (1999) zum erhöhten Risiko koronarer Herzerkrankungen bei Schichtarbeitern, die als Ursache einen häufigeren Konsum von Nahrungsmitteln mit hohem Fettanteil und mangelnde Verfügbarkeit leicht verdaulicher Speisen in der Schichtarbeit aufführen. Di Lorenzo et al. (2003) und Biggi et al. (2008) kommen anhand eines Samples von männlichen Erwerbstätigen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Nacht- und Schichtarbeit zu einem höheren Übergewichtsrisiko führt. Weiterhin verweisen bisherige Studien mehrheitlich auch auf einen Anstieg des Risikos für Übergewicht durch längere wöchentliche Arbeitszeiten bei Männern (Shields 2000; Ostry et al. 2006; Hofmeister 2009).

Mehrfachbelastungen stehen bei den Männern mit dem Obstverzehr, Übergewicht, Rauchverhalten und der körperlichen Aktivität in einem signifikanten Zusammenhang. Dabei verlaufen diese nicht immer entlang der erwarteten Richtung. Zum einen berichten Männer, die von 3 oder mehr kumulierten Belastungen betroffen sind, häufiger von einer höheren körperlichen Aktivität als Männer mit weniger kumulierten Arbeitsbedingungen. Zum anderen zeigen sich bezüglich des Obstverzehrs, des Übergewichtsrisikos und dem Tabakkonsum hypothesenkonforme Ergebnisse: Mehrfachbelastungen gehen erwartungsgemäß häufiger mit einem riskanten Gesundheitsverhalten einher. Bereits bestehende Studien zu diesen Zusammenhängen bei allen Erwerbstätigengruppen kommen zu einem uneinheitlichen Bild und berichten sowohl von signifikanten als auch nicht signifikanten Verbindungen (u.a. Green & Johnson 1990; Tsutsumi et al. 2003; Lindström 2004; Gun Kang et al. 2005; Lallukka et al. 2008). Dabei ist darauf hinzuweisen, dass sich die Studien vor allem auf das Anforderungs-Kontroll-Modell und das Modell beruflicher Gratifikationskrisen beziehen und keine Untersuchungen zu den Auswirkungen weiterer Belastungskumulationen bei Männern, mit Ausnahme der bereits angeführten Studie von Müller (1980), vorliegen.

Abschließend ist der Betrachtung der Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten hinzuzufügen, dass für sportliche Aktivität und Alkoholkonsum keine signifikanten Effekte durch die verschiedenen Arbeitsbelastungen bei den Männern nachzuweisen sind.

Nichtführungskräfte

Bei den Nichtführungskräften zeigen sich keine Hypothesenkonformen Zusammenhänge zwischen körperlichen Arbeitsbedingungen und dem Gesundheitsverhalten. Mit Ausnahme der körperlichen Aktivität können keine signifikanten Verbindungen nachgewiesen werden. Dort zeigt sich das bereits bekannte Ergebnis und Nichtführungskräfte, die häufig schwere Lasten bei der Arbeit Tragen und/oder in Zwangshaltungen arbeiten, sind körperlich aktiver als Nichtführungskräfte, die seltener unter diesen Bedingungen arbeiten.

Eine häufige Betroffenheit von Umgebungseinflüssen bei der Arbeit wie Lärm, Kälte, Hitze etc. geht mit einem riskanteren Gesundheitsverhalten hinsichtlich Krebsvorsorge und Tabakkonsum einher. Im Gegensatz dazu ist auch bei den Nichtführungskräften bei häufigem Arbeiten unter Umgebungseinflüssen eine höhere körperliche Aktivität zu beobachten. Damit werden die Hypothesen zum Zusammenhang zwischen Arbeitsumgebung und Gesundheitsverhalten partiell bestätigt (9.2b, h).

Auch bei den Nichtführungskräften variiert der Zusammenhang zwischen den psychosozialen Arbeitsbedingungen und dem Gesundheitsverhalten je nach Auswahl der Operationalisierung. Unter anderem zeigt sich, dass Nichtführungskräfte, die häufig von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen sind, seltener die Krebsvorsorge in Anspruch nehmen als Nichtführungskräfte, die nicht häufig von der genannten Bedingung betroffen sind. Des Weiteren berichten sie bei einer häufigen Belastung durch Zeit- und Leistungsdruck häufiger von einem erhöhten Alkoholkonsum. Hinsichtlich des Zusammenhanges von Leistungsdruck und Substanzkonsum sind die hier gefundenen Ergebnisse im Einklang unter anderem mit den Studien von Mensch & Kandel (1988), Niedhammer et al. (1998), Jönsson et al. (1999) oder Brisson et al. (2000), die ebenfalls berichten, dass die befragten Personen, die häufig unter Zeit- und Leistungsdruck arbeiten, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Alkohol in einem riskanten Ausmaß konsumieren als Befragte, die nicht häufig unter dieser Bedingung arbeiten. Jedoch unterscheiden diese Studien nicht nach unterschiedlichen beruflichen Positionen.

Überraschenderweise sind Nichtführungskräfte unter häufigem Zeit- und Leistungsdruck auch häufiger körperlich aktiv als Nichtführungskräfte, die seltener unter Druck arbeiten. Dies könnte auf eine Belastungskumulation von Zeit- und Leistungsdruck

mit körperlichen Arbeitsbedingungen in bestimmten beruflichen Tätigkeiten zurückzuführen sein, wie beispielsweise im Gesundheitswesen. Ferner könnten die Nichtführungskräfte körperliche Aktivität als Stressbewältigungsstrategie bei häufigem Zeit- und Leistungsdruck verwenden (Schay 2011).

Tabelle 46: Übersicht über signifikante Effekte der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten bei Nichtführungskräften und Führungskräften[37]

		a		b		c		d		e		f		g		h	
	Berufliche Position	**kein Gesundheitscheck**		**keine Krebsvorsorge**		**nicht tägl. Obst verzehr**		**Über gewicht**		**geringe körperl. Aktivität**		**geringe sportl. Aktivität**		**riskanter Alkoholkonsum**		**RaucherIn**	
		NF(9.)	**F** (10.)	**NF**	**F**	**NF**	**F**	**NF**	**F**	**NF**	**F**	**NF**	**F**	**NF**	**F**	**NF**	**F**
(1)	**Tragen**		+							-	-						
	unbequ. Haltung									-	-						
(2)	**Arbeitsumgebung**			+						-	-					+	
(3)	**Arbeitsklima**																
	Unsicherheit			+													
	Vorgaben																
	Zeitl. Belastung																
	Leistungsdruck						+			-				+			
(4)	**Schichtarbeit**								+							+	+
	Arbeitsstunden							+				+				+	
(5)	**Mehrfachbelast.**			+		+		+	+	-	-					+	+

+ höheres Risiko eines riskanten Gesundheitsverhaltens bei häufigem Auftreten einer Arbeitsbedingung

- niedrigeres Risiko eines riskanten Gesundheitsverhaltens bei häufigem Auftreten einer Arbeitsbedingung

Insgesamt können die Hypothesen hinsichtlich psychosozialer Arbeitsbedingungen anhand der Krebsvorsorge und der Arbeitsplatzunsicherheit (9.3b) sowie dem Alkoholkonsum und dem Leistungsdruck (9.3g) angenommen werden.

Arbeitszeitbezogene Bedingungen in Form von Schichtarbeit und der wöchentlichen Arbeitszeit sind mit Übergewicht, sportlicher Aktivität sowie Rauchen assoziiert. Unter anderem haben Nichtführungskräfte mit zunehmender wöchentlicher Arbeitszeit ein höheres Übergewichtsrisiko, sind seltener sportlich aktiv und häufiger RaucherInnen. Ebenso sind Nichtführungskräfte mit häufigem Schichtdienst häufiger RaucherInnen als Nichtführungskräfte mit nicht häufigem Schichtdienst.

So zeigt sich nur in der Gruppe der Nichtführungskräfte ein Hinweis auf die These, dass lange Arbeitszeiten eine Begrenzung für sportliche Aktivitäten in der Freizeit darstellen könnten.

[37] Die Angaben der Zahlen beziehen sich auch die Nummerierung der Hypothesen in Kapitel 7

Dass lange Arbeitszeiten und Schichtarbeit mit einer höheren Raucherwahrscheinlichkeit einhergeht, konnte bereits in den geschlechterspezifischen Analysen für Frauen gezeigt werden. Auch bereits bestehende Studien verweisen bei Erwerbstätigen insgesamt auf diesen Zusammenhang, jedoch ohne Einbezug der beruflichen Position (Müller 1980; Schofield 1996; Artazcoz et al. 2009; Puttonen et al. 2009). Für das Vorsorgeverhalten sind keine signifikanten Ergebnisse zu finden. Damit kann die Hypothese 9.4h vollständig und die Hypothesen 9.4d und f teilweise angenommen werden. Die Annahmen 9.4a, b, c, e und g können anhand der geschilderten Ergebnisse abgelehnt werden.

Hypothesenkonformen Verbindungen zwischen Mehrfachbelastungen und Gesundheitsverhalten zeigen sich für Krebsvorsorge, Obstverzehr, Übergewicht und Rauchen. So sind Belastungskumulationen in den genannten Fällen mit einem riskanteren Gesundheitsverhalten assoziiert. Bei den Nichtführungskräften ist ebenfalls das bereits bekannte Ergebnis zu finden, dass Nichtführungskräfte mit mehr als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen körperlich aktiver sind als Nichtführungskräfte mit weniger gleichzeitig wirkenden Arbeitsbelastungen.
Insgesamt ist festzuhalten, dass mit Ausnahme der körperlichen Arbeitsbedingungen anhand aller ausgewählten Arbeitsbedingungen und gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen partiell hypothesenkonforme Ergebnisse zu finden sind.

Führungskräfte

Körperliche Arbeitsbedingungen stehen bei den Führungskräften nur teilweise mit dem Gesundheitsverhalten in einem Zusammenhang. Erstens nehmen Führungskräfte, die häufig schwere Lasten bei der Arbeit tragen, seltener den Gesundheits-Check-Up in Anspruch als Führungskräfte, die nicht häufig dieser Bedingung ausgesetzt sind. Weiterhin zeigt sich das von den anderen Untersuchungsgruppen bereits bekannte Ergebnis, dass die häufige Betroffenheit von körperlichen Arbeitsbedingungen mit einer höheren körperlichen Aktivität in Beziehung steht.
Nur die Hypothese 10.1a kann anhand der Auswertungen partiell bestätigt werden. Alle weiteren Hypothesen sind abzulehnen.

Bei den Führungskräften ist kein hypothesenkonformer Zusammenhang von umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten zu finden. Es ist nur, wie bei allen anderen Untersuchungsgruppen, zu beobachten, dass Führungskräfte, die häufig unter Lärm, Kälte Hitze etc. arbeiten körperlich aktiver sind als Führungspersonen, die nicht häufig diesen Bedingungen ausgesetzt sind. Die Hypothesen 10.2a-h sind abzulehnen.

Bei den psychosozialen Arbeitsbedingungen wird deutlich, dass in der Gruppe der Führungskräfte am wenigsten signifikante Zusammenhänge für die verschiedenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen zu finden sind. So besteht keine Verbindung zwischen den verschiedenen gewählten psychosozialen Arbeitsbedingungen und der Inanspruchnahme von Gesundheits-Check und Krebsvorsorge, dem Übergewichtsrisiko, der körperlichen und sportlichen Aktivität sowie dem Alkohol- und dem Tabakkonsum. Die Hypothesen 10.3a, b, d, e, f, g und h sind damit abzulehnen.
Ein Hypothesenkonformer Zusammenhang zeigt sich zwischen Leistungsdruck und dem täglichen Obstverzehr. Eine mögliche Erklärung für die wenigen Zusammenhänge zwischen psychosozialen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten bei den Führungskräften im Vergleich zu allen Untersuchungsgruppen könnte in der subjektiven Wahrnehmung von Arbeitsbelastungen liegen. Somit sei an dieser Stelle noch einmal auf die Studie von Aubert (2009) hingewiesen, die aufzeigt, dass Führungskräften das Arbeiten unter ständigem Zeitdruck teilweise als positiv und berauschend empfinden.

Hinsichtlich arbeitszeitbezogener Belastungen lassen sich bei Führungskräften nur signifikante Zusammenhänge für Schichtarbeit entdecken. Diese sind bei häufiger Schichtarbeit häufiger übergewichtig und sind häufiger RaucherInnen. Damit werden die Hypothesen 10.4d und h partiell bestätigt und in der Gruppe der Führungskräfte lässt sich damit ein weiterer Hinweis finden, dass Schichtarbeit eine ausgewogene und regelmäßige Nahrungsaufnahme erschweren kann und dies langfristig unteranderem zu Übergewicht führen kann.
Dass die Länge der Arbeitszeit bei den Führungskräften im Vergleich zu allen anderen Untersuchungsgruppen zu keinem signifikanten Ergebnis hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens führt, könnte unter anderem an der Ausgestaltung der Arbeit von Führungskräften liegen. Auch Wirtz (2010) weist darauf hin, dass nicht alleine die

Arbeitszeit ausschlaggebend für die Gesundheit von Beschäftigten ist, sondern diese in Abhängigkeit zur Tätigkeit bzw. zur Belastungssituation der Beschäftigten zu sehen ist (vgl. Wirtz 2010: 32). So sind deren Arbeitsprofile im Vergleich zu Beschäftigten häufiger durch gesundheitsförderliche und stresspuffernde Ressourcen, wie abwechslungsreiche Aufgaben, freie Zeiteinteilung oder Partizipationsmöglichkeiten, gekennzeichnet (Rixgens & Badura 2011).

Abschließend wurde auch der Zusammenhang von Mehrfachbelastungen und Gesundheitsverhalten für die Führungspersonen betrachtet. Auch dort zeigen sich von allen Untersuchungsgruppen am wenigsten signifikante Zusammenhänge. Hypothesenkonform berichten Führungskräfte mit mehr als 3 kumulierten Arbeitsbedingungen häufiger von Übergewicht und sie sind häufiger RaucherInnen als Führungskräfte mit weniger als 3 gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen. Somit können die Hypothesen 10.5d und h angenommen werden. Alle weiteren Annahmen können abgelehnt werden, da sich entweder keine signifikanten Zusammenhänge zeigen oder im Falle von körperlicher Aktivität Mehrfachbelastungen wiederholt mit einer höheren körperlichen Aktivität einhergehen.

Bereits anhand der bisherigen Ausführungen ist deutlich geworden, dass die Zusammenhänge zwischen den ausgewählten körperlichen, umgebungsbezogenen, psychosozialen und arbeitszeitbezogenen geschlechter- und positionsspezifischen Mustern folgen. Hinsichtlich der geschlechterspezifischen Ergebnisse weisen auch bereits bestehende Studien darauf hin. Diese kommen beispielsweise zu dem Ergebnis, dass nur bei den Männern die Kombination von hohen Anforderungen mit geringem Handlungsspielraum zu einem erhöhten Alkohol- und Tabakkonsum führt (Crum et al. 1995; Lallukka et al. 2008). Van Loon et al. (2000) berichten nur für die Frauen von einem Zusammenhang zwischen dem Handlungsspielraum und dem Ernährungsverhalten. Positionsspezifische Analysen wurden bislang nicht durchgeführt. Somit ergeben sich die Konsequenzen für das Gesundheitsverhalten mehrheitlich aus einem spezifischen Zusammenspiel von Arbeitsbedingungen und dem Geschlecht bzw. der beruflichen Position und den damit verbundenen Lebenswelten. Beispielshaft lässt sich hier der Zusammenhang von körperlicher Aktivität und Schichtarbeit anführen, der nur bei den Frauen und nicht bei den Männern gefunden wurde. Bei ihnen geht Schichtarbeit mit einer höheren körperlichen Aktivität einher.

Eine Studie von Bøggild et al. (2001) verweist darauf, dass gerade Arbeitsbedingungen wie „all-day-walking“ und „standing work“ stärker unter den Frauen als unter dem Männern in Schichtarbeit verbreitet sind. Somit variieren innerhalb der Schichtarbeit weitere Arbeitsbedingungen nach dem Geschlecht. Dies könnte somit eine Erklärung für die geschlechterspezifischen Konsequenzen von Schichtarbeit auf die körperliche Aktivität sein.
Es lassen sich aber auch vereinzelt übergreifende Muster für Frauen und Männer bzw. Nichtführungskräfte und Führungskräfte finden. Beispielsweise konsumieren Frauen und Männer häufiger Tabak, wenn sie häufig von Schichtarbeit betroffen sind als Frauen und Männer, die nicht häufig von dieser Bedingung betroffen sind. Weiterhin sind sowohl bei Nichtführungskräften und Führungskräften hypothesenkonforme Zusammenhänge zwischen Mehrfachbelastungen und dem Übergewichtsrisiko und der Wahrscheinlichkeit RaucherIn zu sein, zu finden.
Ferner sind auch signifikante Ergebnisse vorhanden, die für alle Untersuchungsgruppen gelten, wie im Falle von körperlichen Arbeitsbedingungen und körperlicher Aktivität oder Schichtarbeit und Rauchen.
Insgesamt können somit die Hypothesen 11 und 12 partiell angenommen werden, die besagen, dass der Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten geschlechter- und positionsspezifisch ausfällt.

Zusammenfassend wird anhand der ausgewählten Arbeitsbedingungen und den gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen deutlich, dass bestimmte Arbeitsbelastungen durchaus mit riskanten Verhaltensweisen, wie Rauchen, Nichtinanspruchnahme von Vorsorgemaßnahmen oder sportlicher Inaktivität, in Beziehungen stehen. Jedoch wurde gleichermaßen aufgezeigt, dass Arbeitsbedingungen nicht durchgängig mit riskanterem Verhalten, sondern ebenso mit gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen in Zusammenhang stehen. Nichtsdestotrotz liefern die Ergebnisse Hinweise darauf, dass gesundheitsrelevante Verhaltensweisen als Copingstrategien bei Stress eingesetzt werden. Ebenso weisen die Resultate darauf hin, dass lange Arbeitszeiten und Schichtarbeit zu einer Begrenzung der Zeit führen können, die für die Inanspruchnahme von Vorsorgemaßnahme oder für sportliche Aktivitäten genutzt werden könnte.
Darüber hinaus werfen die Analysen auch Fragen hinsichtlich der Beziehung von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten auf, die in zukünftigen Studien unter-

sucht werden sollten. So ist ungeklärt, wie weitere Faktoren, wie Bildung, Tätigkeit oder Branchenzugehörigkeit sich auf den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten auswirken. So weisen bereits Untersuchungen von Kouvonen et al. (2005c) sowie Ali und Lindström (2006) darauf hin, dass Bildung und die Form der Tätigkeit (manuell oder nicht manuell) mögliche Moderatoren zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten darstellen. In diesem Sinne sollte in folgenden Untersuchungen dieser Sachverhalt tiefergehend beleuchtet werden.
Zudem ist in den bisherigen Ausführungen schon darauf hingewiesen worden, dass davon auszugehen ist, dass die subjektive Wahrnehmung der befragten Personen hinsichtlich des Stresspotentials von Arbeitsbedingungen, aber auch bezüglich der Einschätzung, ob eine gesundheitsrelevante Verhaltensweise ein angemessene Copingstrategie darstellt, für den hier untersuchten Zusammenhang von Relevanz ist. Somit sollten im Rahmen einer qualitativen Untersuchung stärker die subjektiven Deutungsmuster der betroffenen Personen miteinbezogen werden und somit beleuchtet werden unter welchen Bedingungen eine Arbeitsbedingung als Stress empfunden wird und gleichermaßen unter welchen Bedingungen bestimmte Verhaltensweisen als angemessene Stressbewältigungsstrategie empfunden wird.
Ferner sollte versucht werden die vorliegenden Befunde, vor allem die positionsspezifischen Ergebnisse, in weiterführenden Studien zu replizieren und für bestimmte Branche sowie Berufe weiter zu spezifizieren.

10.2 Diskussion des methodischen Vorgehens

Da die vorliegenden Studienergebnisse einigen möglichen methodischen Beschränkungen unterliegen könnten, wird im Folgenden vor dem Ziehen allgemeiner Schlussfolgerungen auf verschiedene Quellen eines Bias eingegangen. Dabei wird auf vier verschiedene mögliche potenzielle Fehlergrößen Bezug genommen: Studiendesign, Selbstangaben, Auswahl der Indikatoren und Auswertungsmethode.

Studiendesign

In der vorliegenden Untersuchung wurde davon ausgegangen, dass verschiedene Formen von Arbeitsbedingungen einen Einfluss auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten von Angestellten nehmen. Ein möglicher Einwand kann an dieser Stelle darin bestehen, dass eine Querschnittsuntersuchung keine kausalen

Interpretationen zulässt, weil der zeitliche Aspekt, ob eine Arbeitsbedingung vor einem schlechteren Gesundheitszustand bzw. riskanten Gesundheitsverhalten bestanden hat, nicht berücksichtig werden konnte. So scheint es fraglich, ob Arbeitsbedingungen den Gesundheitszustand und das -verhalten beeinflussen oder umgekehrt. Gerade vor dem bereits erwähnten „Healthy Worker Effect“, der erstens annimmt, dass Personen bestimmte gesundheitliche Voraussetzungen mitbringen müssen, um eine bestimmte Tätigkeit auszuführen und zweitens, dass Personen die die gesundheitlichen Voraussetzungen nicht mehr mitbringen die Tätigkeit verlassen, scheint die Annahme realistisch, dass der Gesundheitszustand die Arbeitsbedingungen bestimmt, unter denen eine Person tätig ist. Jedoch ist an dieser Stelle anzumerken, dass die vorliegenden signifikanten Ergebnisse daraufhinweisen, dass eher die Arbeitsbedingungen den schlechteren Gesundheitszustand bestimmen. Bereits bestehende Längsschnittstudien, die sich mit dem Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten beschäftigten, verweisen auf einen Einfluss von Arbeitsbedingungen auf den Zustand und das Verhalten (Borg et al. 2000; Hannerz et al. 2004).

Weiterhin könnte die Auswahl der Angestellten und nicht aller Erwerbstätigen oder einer spezifischen Berufsgruppe/Branche an der vorliegenden Studie hinterfragt werden. Da einerseits damit impliziert wird, dass sich die Angestellten von anderen Beschäftigungsgruppen unterscheiden und andererseits, dass es übergreifende über verschiedene Berufe/Branche hinweg Muster des Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand/-Verhalten gibt. Bezüglich der Auswahl von Angestellten ist erstens anzuführen, dass vor dem Hintergrund des strukturellen Wandels auf dem Arbeitsmarkt die Gruppe der Angestellten prototypische Erwerbstätige der Dienstleistungsgesellschaft bezeichnet werden können, da gerade sie mit dem Tertiarisierungsprozess aufkommen (Jacobsen 2010). Dies zeigt sich auch durch die Abnahme von ArbeiterInnen und der Zunahme von Angestellten auf dem Arbeitsmarkt (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2014). Damit begründet sich die Relevanz der Betrachtung der Beschäftigungsgruppe der Angestellten als vorherrschende und weiter wachsende Gruppe.

Zweitens legen bisherige Studien nahe, dass sich die verschiedenen Beschäftigungsgruppen trotz Angleichungen auf der arbeits- und sozialrechtlichen Ebene, wie sie Meine (2005) beschreibt, in ihren Arbeitsbedingungen und deren Konsequenzen unterscheiden. So kommen aktuelle Studien immer noch zu dem Ergebnis, dass Ar-

beiterInnen und Angestellte sich in ihren Arbeitsbedingungen unterscheiden und Angestellte beispielsweise durchschnittlich länger arbeiten als ArbeiterInnen, während diese häufiger von körperlichen und belastenden umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen betroffen sind (Jansen 2000; Kümmerling et al. 2009). Darüber hinaus berichten Kroll et al. (2011), dass ArbeiterInnen häufiger ihre Arbeit als gesundheitliche Belastung wahrnehmen als andere Beschäftigungsgruppen.
Drittens mögen bestimmte Arbeitsbedingungen in manchen Berufsgruppen/Branchen innerhalb der Angestellten häufiger auftreten als andere, jedoch sind alle Berufe mehr oder weniger von den gleichen strukturellen Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt betroffen, die mit stärkerer Flexibilisierung und Entgrenzung sowie höheren Anforderungen einhergehen. Dies bestätigt sich auch anhand der Repräsentativumfrage der DGB-Index Gute Arbeit GmbH (2011) bei der in allen Branchen mehrheitlich berichtet wird, dass mehr in der gleichen Zeit geschafft werden muss. Jedoch ist nicht auszuschließen, dass einige der vorliegenden Befunde je nach Berufsgruppen/Branchen variieren können (vgl. DGB-Index Gute Arbeit 2011: 8). Die vorliegenden Ergebnisse lassen somit nur Aussagen über die Gruppe der Angestellten zu, die nicht ohne weiteres auf alle Erwerbstätigen übertragen werden können. Insgesamt bietet die Angestelltengruppe durch ihre Vielseitigkeit an Merkmalen, Tätigkeitsinhalten sowie beruflichen und sozialen Positionen aber die Möglichkeit generelle Mechanismen aufzudecken (Berger & Offe 1981).

Selbstangaben

Die Erhebung der GEDA-Daten 2010 beruht auf Selbstangaben der befragten Personen. Damit wird im vorliegenden Fall der Fokus auf die individuellen Sichtweisen der Befragten bezüglich Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten gerichtet. Richter (2005) formuliert, dass gerade die subjektive Sichtweise einen bedeutenden Faktor für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen darstellen kann und verweist weiterhin, dass die Erfassung des subjektiven Gesundheitszustandes ein Indikator für den Bedarf an Versorgungs- und Behandlungsmaßnahmen sein kann. Darüber hinaus wurde bereits anhand von Erhebungen durch Marmot et al. (1998) oder Helmert (2003) aufgezeigt, dass die eigene Einschätzung des Gesundheitszustandes ein guter Indikator für objektive Gegebenheiten darstellt, wie die Sterbewahrscheinlichkeit. Nichtsdestotrotz können neben den positiven Eigenschaften von Selbstangaben, diese auch mit einem Bias einhergehen. Dies be-

deutet, dass die Selbstauskunft über den gesundheitlichen Zustand nicht nur die „objektive“ gesundheitliche Beeinträchtigung widerspiegelt, sondern ebenfalls von der Wahrnehmung von gesundheitlichen Einschränkungen sowie der Neigung von diesen zu berichten (Brähler et al. 2010). Dabei kann Wahrnehmung und Neigung wiederum von weiteren Merkmalen, zu denen unter anderem das Geschlecht zählt, abhängig sein (Faltermaier 2008). So berichtet beispielsweise Möller-Leimkühler (2000), dass Männer weniger physische und psychische Beschwerden berichten als Frauen und einen besseren subjektiven Gesundheitszustand angeben aufgrund normativer Geschlechtsrollenerwartungen in der Gesellschaft und nicht wegen einer besseren objektiven Gesundheit. Damit könnte ein „over-reporting“ eines schlechteren subjektiven Gesundheitszustandes bei den Frauen in dieser Studie vorliegen.

Darüber hinaus können Selbstangaben nicht nur zum Gesundheitszustand, sondern auch zum Gesundheitsverhalten und Arbeitsbedingungen, einer Konfundierung durch weitere Persönlichkeitsmerkmale unterliegen. So könnte es sein, dass Personen mit einer Tendenz zur Verdrängung, bei der Häufigkeit von stressauslösenden Arbeitsbedingungen untertreiben oder Personen mit einer erhöhten Klagsamkeit häufiger von diesen berichten (Greiner et al. 1998). Zu einer besseren Einschätzung der vorliegenden Ergebnisse wäre es notwendig zu untersuchen, ob durch die Verwendung „objektiverer“ Indikatoren, wie Daten von Krankenkassen oder durch Gefährdungsbeurteilungen des Arbeitsplatzes, vergleichbare Ergebnisse erzielt werden könnten. Ebenso kann es zu einer Unterschätzung des Einflusses von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten durch den „Healthy Worker Effect“ kommen: Personen mit Beschwerden werden möglicherweise auf Arbeitsplätze mit weniger belastenden Bedingungen versetzt oder verlassen den Arbeitsgeber/die Arbeitsgeberin (Mohr & Semmer 2002).

Eine weitere mögliche Einschränkung stellt die soziale Erwünschtheit dar, die häufig mit Selbstangaben verbunden sind. So ist gerade das Gesundheitsverhalten in einer Gesellschaft, in der Gesundheit hoch bewertet wird, ein normativ aufgeladener Inhalt (Kickbusch 2012). Auch in der vorliegenden Studie kann nicht ausgeschlossen werden, dass sozial erwünschte Verhaltensweisen überpräsentiert, während nicht erwünschte unterpräsentiert sind. So wird gelegentlich besonders an der Validität von Konsumangaben von Alkohol durch die Befragten gezweifelt (Kendell 1987). Anzuführen ist an dieser Stelle, dass bei den untersuchten Angestellten nicht von einem „under-reporting“ im Vergleich zu der Allgemeinbevölkerung auszugehen ist, da die

Angestellten sogar mit 3 Prozent häufiger von einem riskanten Alkoholkonsum berichten (Robert Koch-Institut 2012a).

Hinsichtlich der Selbstangaben zu Arbeitsbelastungen ist anzuführen, dass die Stressforschung aufgezeigt hat, dass Ausmaß und Dauer einer Stressreaktion weniger von objektiven Stressmerkmalen, sondern vielmehr von ihrer subjektiven Bewertung abhängen (vgl. Schulz & Schlotz 1999: 10). Damit erscheinen Selbstangaben für die vorliegende Forschungsfrage als angemessen.

Auswahl und Messung der Indikatoren

Neben der Verzerrung der Ergebnisse durch Selbstangaben spielen die gewählten Indikatoren und deren Messung ebenso eine bedeutsame Rolle. Da es sich um eine Sekundäranalyse handelt, kann nur auf die in der GEDA-Studie 2010 vorhandenen Faktoren zurückgegriffen werden, um den Einfluss von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten zu untersuchen. So konnten beispielsweise weitere Arbeitsbedingungen, wie Wochenendarbeit, ständige Erreichbarkeit oder Multitasking, die nach bisherigen Studien ebenfalls einen gesundheitlichen Effekt haben können (Baethge & Rigotti 2010; BIBB/BAuA-2012b; Rexroth et al. 2012) oder andere gesundheitsrelevante Verhaltensweisen, wie Medikamentenkonsum oder Schlafgewohnheiten[38], hier nicht untersucht werden.

Zudem wurden Arbeitsbedingungen teilweise unspezifisch erhoben und im Fall von Umgebungsbelastungen wird nicht deutlich, ob Lärm, Kälte, Hitze etc. der ausschlaggebende Faktor für den subjektiven Gesundheitszustand bzw. das gezeigte Verhalten ist. Gleiches trifft auf den Indikator „Arbeitsklima“ zu, der gleichermaßen Konflikte mit Kollegen und Vorgesetzen sowie Mobbingerfahrungen abdeckt. Zwischen diesen Erlebnissen besteht aber ein qualitativer Unterschied und von Mobbing wird dann gesprochen, wenn eine Person über einen längeren Zeitraum beispielsweise schikaniert, drangsaliert oder kränkende Arbeitsaufgaben ausführen muss (Zapf 2000).

Weiterhin spielt die Beschreibung und Messung von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten besonders für den Vergleich von verschiedenen Studien eine bedeutsame Rolle. Für den subjektiven Gesundheitszustand bietet die GEDA-Erhebung einen vielfach verwendeten Indikator und Vergleiche zu an-

[38] Studien unter anderem von Müller (1980), Lusa et al. (2002), Akerstedt (2003) und Leidig (2005)

deren Untersuchungen können sehr gut vollzogen werden. Bezüglich der Arbeitsbedingungen wird jedoch spätestens bei den Indikatoren „Arbeitsdurchführung“ und „Leistungsdruck“ deutlich, dass durch verschiedene theoretische Bezugsrahmen und Operationalisierungen ein Vergleich erschwert wird. So nutzen einen Großteil der bereits bestehenden Studien zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten standardisierte Fragebögen zur Abbildung des Anforderungs-Kontroll-Modell und des Modell beruflicher Gratifikationskrisen.

Gleiche Problematik ergibt sich für das Gesundheitsverhalten, auch hier werden unterschiedliche Operationalisierungen verwendet. Besonders deutlich wird dies am häufig untersuchten riskanten Alkoholkonsum. In der vorliegenden Studie wurde das Instrument AUDIT-C verwendet, welches zu den gebräuchlichen Frequenz-Mengen-Indizes zählt, jedoch liegen in der Literatur unterschiedliche Grenzwerte für einen riskanten Alkoholkonsum vor. In den USA wird beispielsweise der Grenzwert niedriger angesetzt als in Deutschland (Greiner et al. 1998; Robert Koch-Institut 2012a). So lassen sich Unterschiede in der Ergebnissen der vorgestellten Untersuchungen auch über eine verschiedene Operationalisierung der Studienvariablen erklären.

Zudem liegen nicht zu allen untersuchten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen eindeutige „Cut-off-points“ vor. Während für den Obstkonsum und die sportliche Aktivität nationale und internationale Richtlinien vorliegen, nach denen ein Risikoverhalten bestimmt werden kann, gestaltet sich die Definition eines riskanten Verhaltens für die Inanspruchnahme des Gesundheits-Check-Ups deutlich schwieriger. So kann angenommen werden, dass die Verschiebung der Grenzwerte für ein riskantes Gesundheitsverhalten zu einer Veränderung der Ergebnisse führen könnte.

In diesem Rahmen soll auch kurz die Sonderstellung des Indikators „körperliche Aktivität“ als Gesundheitsverhalten diskutiert werden. In der vorliegenden Studie wurde einerseits das Maß an Bewegung direkt über die Frage nach sportlichen Aktivitäten in den letzten 3 Monaten erfragt und damit auf Bewegung in der Freizeit abgezielt. Andererseits wurden die StudienteilnehmerInnen gefragt, an wie vielen Tagen in der Woche sie körperlich so aktiv waren, dass sie ins Schwitzen oder außer Atem geraten sind sowie nach der durchschnittlichen Dauer pro Tag in Kategorien (Robert Koch-Institut 2012a). Damit wurde nicht nur die freizeit-, sondern ebenfalls die berufs-, transport- oder haushaltsbezogene körperliche Aktivität erhoben. Da gerade körperliche Aktivität bei der Arbeit zu gesundheitlichen Schäden durch einseitige Be-

lastung oder Überlastungen führen kann, ist nicht ganz eindeutig, ob ein hohes Ausmaß an körperlicher Aktivität als gesundheitsförderliches Verhalten gewertet werden kann (Froböse & Wallmann 2012). Dies muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

Auswertungsmethode (Varianzaufklärung):

Zur Auswertung der Daten wurden binärlogistische Regressionen gewählt, deren Vorteile bereits in Kapitel 8.5 geschilderten wurden. In diesem Kapitel wurde ebenfalls darauf hingewiesen, dass zur Beurteilung der Güte der Regressionsmodelle der Koeffizient Nagelkerkes R^2 herangezogen wird und Werte von 0,2 als allgemein akzeptabel gelten (Backhaus et al. 2006). Bei den Auswertungen hat sich gezeigt, dass ein Großteil der vorliegenden Modelle lediglich eine Varianzaufklärung von 10-15 Prozent aufweist und somit der größte Teil der Varianz in den abhängigen Variablen nicht erklärt wird. An dieser Stelle könnte die Frage gestellt werden, ob die vorliegende Arbeit damit einen Beitrag zur Erklärung des Einflusses von Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten leistet. Mohr & Semmer (2002) kommen in diesem Kontext basierend auf Studien unter anderem von Abelson (1985) und Semmer et al. (1996) zu der Antwort, dass es fatal wäre solche Zusammenhänge für irrelevant zu erklären. Sie führen an,

1. dass die Entstehung und Aufrechterhaltung von gesundheitlichen Beschwerden hoch komplex sind und dass Arbeitsstress, in der vorliegenden Studie ausgelöst durch Arbeitsbedingungen, nur einen Teil der Varianz aufklären kann.
2. dass „die Arbeitsbedingungen nur in Auszügen und als Momentaufnahme erfaßt werden, und daß mit den Meßinstrumenten zwar gute, aber keineswegs perfekte Messungen erreichbar sind“ (Mohr & Semmer 2002: 80) und
3. dass, sich hinter solchen Koeffizienten durchaus bedeutende Unterschiede in relativen Risiken verbergen können (Mohr & Semmer 2002)

Abelson (1985) verdeutlicht, dass die Unterschätzung von Risiken durch die Kumulierung der erklärenden Variablen mit weiteren Faktoren zustande kommen kann. So ist nicht auszuschließen, dass Arbeitsbedingungen in einem stärkeren Maße Einfluss auf das Gesundheitsverhalten nehmen, aber beispielsweise eine zwischenzeitlich genutzte Präventionsmaßnahme ebenfalls Einfluss auf das Verhalten nimmt. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, dass sich die Effekte der Arbeitsbedingungen in einem Modell überlagern und somit die Varianzaufklärung niedriger ausfällt. Darauf weist ebenfalls Richter (2005) in seiner Studie zu Gesundheit und Gesund-

heitsverhalten im Jugendalter hin – er führt an, dass die Einbeziehung einer hohen Anzahl von erklärenden Variablen in ein Modell durch die Konfundierung der einzelnen Variablen zu einer niedrigeren Varianzaufklärung führt, als wenn die Variablen einzeln untersucht würden (vgl. Richter 2005: 269).

Mohr und Semmer (2002) kommen insgesamt zu dem Resultat, dass zehn Prozent aufgeklärter Varianz keineswegs vernachlässigbar seien (vgl. Mohr & Semmer 2002: 80).

11. Fazit

In diesem Kapitel wird nun, nachdem die Ergebnisse zusammengefasst und methodische Einschränkungen der Studie erörtert wurden, der Frage nachgegangen, welche Antworten auf die vier leitenden Forschungsfragen vor dem Hintergrund der präsentierten Ergebnisse gegeben werden können.

Forschungsfrage 1:

> *Wie verteilen sich Arbeitsbedingungen in einem branchenunspezifischen Sample von Angestellten nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen?*

Die erste Forschungsfrage verfolgte den thematischen Schwerpunkt der Verteilung von Arbeitsbedingungen auf verschiedene Gruppen von Angestellten. Dabei wurde erörtert, welche Arbeitsbedingungen derzeit am stärksten auf dem Arbeitsmarkt nach verschiedenen soziodemographischen Merkmalen verbreitet sind. Im Zuge dessen sollten einerseits Hinweise gefunden werden, ob und wie sich der beschriebene Strukturwandel auf dem Arbeitsmarkt für die Angestellten bemerkbar macht. Andererseits sollte beleuchtet werden, welche Belastungsprofile die unterschiedlichen Untersuchungsgruppen innerhalb der Angestellten aufweisen.

Zu Beginn dieser Arbeit wurde bereits geschildert, dass in den letzten Jahrzehnten ein Strukturwandel auf dem Arbeitsmarkt stattgefunden hat, der sich unter anderem durch eine stärkere Ökonomisierung des Marktes auszeichnet. Im Rahmen dieses Wandels wird erstens die Zunahme von psychischen Belastungen durch starke Subjektivierungs-, Entgrenzungs- und Flexibilisierungs-tendenzen diskutiert sowie eine Abnahme von körperlichen Arbeitsbedingungen (Schweiger 2009). So berichten AutorInnen beispielsweise von höheren Belastungen durch ein gestiegenes Arbeitsvolumen, mehr Verantwortung für den Unternehmenserfolg oder ein Anstieg prekärer Beschäftigungsverhältnisse (Moldaschl & Voß 2002; Kratzer et al. 2003; Jacobsen 2010). Zweitens wird psychischen Arbeitsbedingungen zunehmend eine zentrale Rolle bei der Entstehung von psychischen Erkrankungen, wie Depressionen oder Angststörungen, zugeschrieben (Ahlers 2003; Badura et al. 2010; Biffl et al. 2012).

Auf den ersten Blick scheint sich die beschriebene Veränderung auf dem Arbeitsmarkt und die damit verknüpfte Zunahme psychosozialer Arbeitsbedingungen auch

in der vorliegenden Studie unter den Angestellten widerzuspiegeln. So zeigte sich für die psychosozialen Arbeitsbedingungen Überstunden, lange Arbeitszeiten/-wege sowie Arbeiten unter Zeit- und Leistungsdruck, die mit am intensivsten als Konsequenzen des Strukturwandels diskutiert werden, dass sie auch am häufigsten unter den hier untersuchten Angestellten verbreitet sind. Hingegen spielen augenscheinlich umgebungsbezogene und körperliche Arbeitsbedingungen eine nachgeordnete Rolle.

Es ist jedoch anzumerken, dass weitere psychosoziale Arbeitsbedingungen, wie Beeinträchtigungen im Arbeitsklima oder Arbeitsplatzunsicherheit, dessen Zunahme ebenfalls als Folge des Strukturwandels betrachtet werden, am seltensten unter den hier untersuchten Angestellten verbreitet sind. Spätestens in der positionsspezifischen Betrachtung der Arbeitsbedingungen wird weiterhin deutlich, dass die psychischen Bedingungen lange Arbeitszeiten/-wege und Zeit- und Leistungsdruck nicht bei allen untersuchten Angestellten die häufigsten Arbeitsbelastungen darstellen. Zwar sind Personen mit ausführenden Tätigkeiten auch in einem nicht zu vernachlässigenden Umfang von den genannten psychischen Belastungen bei der Arbeit betroffen, jedoch sind bei ihnen im Gegensatz zu Personen mit qualifizierenden und verantwortlichen bzw. Führungstätigkeiten umgebungsbezogene Bedingungen und das Tragen von schweren Lasten bei der Arbeit die am häufigsten auftretenden Arbeitsbelastungen. Das gleiche Ergebnis lässt sich bei Personen mit niedrigem Einkommenslevel und Bildungsniveau im Vergleich zu Personen mit höherem Einkommen und Bildungsabschluss finden. Insgesamt verweisen die Ergebnisse bei der Betrachtung der Auftretenshäufigkeit verschiedener Arbeitsbedingungen, dass in allen Untersuchungsgruppen psychosoziale Arbeitsbedingungen von Relevanz sind, jedoch im unterschiedlichen Ausmaße. So legen die Ergebnisse nahe, dass sich der Strukturwandel auch in der hier untersuchten Gruppe der Angestellten durch eine hohe Auftretenswahrscheinlichkeit von psychosozialen Arbeitsbedingungen, vor allem Bedingungen, die mit hohen Anforderungen und geringen Zeitressourcen in Zusammenhang stehen, auszeichnet. Jedoch kann dabei nicht von einer generellen Abnahme von physischen Arbeitsbedingungen, wie sie häufiger postuliert wird, ausgegangen werden. Vielmehr liegt die Annahme nahe, dass die Arbeit von Angestellten nicht ausschließlich durch Kopfarbeit und damit verbundene psychosoziale Arbeitsbedingungen geprägt ist, wie bis Ende der 80er auf der Grundlage von tayloristischen Arbeitszuschnitten angenommen wurde (Meine 2005), sondern sich die Grup-

pe der Angestellten durch eine Vielzahl von Belastungsprofilen, die sich in der Kombination von Arbeitsbedingungen unterscheidet, auszeichnet. So sind durch den Strukturwandel auf dem Arbeitsmarkt zahlreiche Tätigkeitsprofile entstanden, die sich an der Schnittstelle von Produktion und Administration befinden oder Dienstleistungen, wie Pflegearbeit, die sich durch ein Verschwimmen der Grenzen zwischen Kopf- und Handarbeit auszeichnen. Somit ist in der gegenwärtigen Arbeitswelt zwar ein Zuwachs an psychosozialen Arbeitsbedingungen zu verzeichnen, jedoch verlieren körperliche Bedingungen nicht an Relevanz. Dies gilt ebenfalls für Schichtarbeit, die lange Zeit als eine Arbeitsbedingung in der Produktion oder bei medizinischem Personal betrachtet wurde. Auch im Dienstleistungsbereich hat sich diese Arbeitsform im letzten Jahrzehnt zunehmend ausgebreitet und die Nachfrage nach Leistungen rund um die Uhr nimmt weiter zu. Neben der Unterscheidung von Kopf- und Handarbeit lässt sich damit die Differenzierung von Arbeitsbedingungen zwischen dem produzierenden und dem Dienstleistungsgewerbe nicht weiter aufrechthalten.

Zudem ist anzuführen, dass die befragten Personen nicht nur von einer einzelnen Arbeitsbedingung betroffen sind, sondern von Kombinationen aus verschiedenen Arbeitsbedingungen, wie die Analyse der Betroffenheit von Mehrfachbelastungen gezeigt hat. Die untersuchten Angestellten können damit durchaus von einer Kumulation von physischen und psychischen Arbeitsbedingungen betroffen sein. Anhand der höheren Betroffenheit der Frauen von körperlichen Arbeitsbedingungen im Gegensatz zu den Männern wurde ebenfalls bereits darauf verwiesen, dass gerade pflegerische Dienstleistungen sowohl mit emotionalen als auch körperlichen Belastungen einhergehen und in Zukunft sogar angesichts des demographischen Wandels von einer wieder Zunahme von körperlichen Arbeitsbedingungen ausgegangen werden kann.

Zudem deuten die Belastungsprofile der verschiedenen Merkmalsgruppen innerhalb der Angestellten ebenfalls auf eine große Diversität bezüglich der Verteilung von verschiedenen Arbeitsbedingungen hin. So sind Frauen beispielsweise neben der schon angesprochenen höheren Betroffenheit von körperlichen Arbeitsbedingungen auch häufiger von Schichtarbeit betroffen als die Männer, während diese häufiger umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen ausgesetzt sind und eine längere wöchentliche Arbeitszeit aufweisen. Zudem sind jüngere Personen insgesamt allen untersuchten Arbeitsbedingungen häufiger ausgesetzt als Ältere, dies trifft ebenfalls auf Perso-

nen mit geringer sozialer Unterstützung im Vergleich zu Personen mit stärkerer Unterstützung zu.
Darüber hinaus verweist die vorliegende Studie neben der Auftretenshäufigkeit von bestimmten Arbeitsbedingungen ebenfalls auf die subjektive Bedeutung von bestimmten Arbeitsbedingungen und somit auch auf die fortbestehende Zentralität von körperlichen Arbeitsbedingungen für mögliche gesundheitliche Konsequenzen. So zeigte die subjektive Einschätzung von gesundheitlichen Gefahren, dass das Tragen von schweren Lasten häufiger als Gesundheitsgefährdung von den Angestellten eingeschätzt wird als die psychischen Bedingungen „zeitl. Belastung“ und „Leistungsdruck“. So ergibt sich die Bedeutung einzelner Arbeitsbedingungen auf dem Arbeitsmarkt nicht allein durch die Belastungshäufigkeit, sondern auch durch die subjektive Einschätzung einer Gefahr von den Angestellten. Gerade am Beispiel der Arbeitsbedingungen Überstunden, lange Arbeitszeiten und Arbeitswege sowie Arbeit unter strengen Vorgaben zeigt sich dies: Angestellte mit ausführenden Tätigkeiten sind an wenigsten von „zeitl. Belastungen“ betroffen im Vergleich zu Angestellten mit höheren beruflichen Positionen, empfinden aber häufiger eine Gesundheitsgefahr durch diese Bedingung. Umgekehrt sind Personen mit verantwortlichen/Führungstätigkeiten seltener von „Vorgaben“ betroffen als Personen mit niedrigeren beruflichen Positionen, empfinden dieses aber stärker als gesundheitliches Risiko.

Auch in Zukunft sollte weiterhin ein Augenmerk auf verschiedene Typen von Arbeitsbedingungen gerichtet sein, da die Analysen nahelegen, dass durch den Strukturwandel die Belastungsprofile von den hier untersuchten Angestellten und Erwerbstätigen im Allgemeinen komplexer geworden sind und sich durch eine Kumulation von verschiedenen Arbeitsbedingungen auszeichnen. Darüber hinaus muss nicht nur die Häufigkeit betrachtet werden sondern auch der subjektiven Bedeutung von Arbeitsbedingungen Rechnung getragen werden.

Forschungsfrage 2:

> *Wie gestaltet sich die gesundheitliche Situation von Angestellten angesichts des subjektiven Gesundheitszustandes und des Gesundheitsverhaltens nach verschiedenen sozio-demographischen Merkmalen? Lassen sich bereits bekannte Muster für die allgemeine (Erwerbs-)bevölkerung in der Gruppe der Angestellten wiederfinden?*

Die zweite Forschungsfrage diente zur Beleuchtung der gesundheitlichen Situation der Angestellten bevor der Frage nachgegangen wurde, welche Rolle Arbeitsbedingungen für die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten spielen. Einerseits wurde betrachtet wie die befragten Personen ihren Gesundheitszustand subjektiv einschätzen. Andererseits wurde aufgedeckt welches Gesundheitsverhalten die befragten Personen zeigen. Dabei wurde verschiedenen soziodemographischen Merkmalen Rechnung getragen.

Für die untersuchten Angestellten insgesamt zeigte sich, dass sie mehrheitlich einen (sehr) guten Gesundheitszustand aufweisen. Damit zeigt sich bei ihnen, wie auch bei der Allgemeinbevölkerung, dass nur ein kleiner Teil der befragten Personen anscheinend durch persönliche und soziale Einschränkungen Beeinträchtigungen in ihrem Gesundheitszustand wahrnehmen. Zusätzlich wurde anhand der Ergebnisse deutlich, dass die Angestellten im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung prozentual gesehen sogar seltener von einem schlechten Gesundheitszustand berichten. Dieses Ergebnis könnte einerseits auf den positiven Effekt von Erwerbstätigkeit auf den Gesundheitszustand zurückzuführen sein (Noack et al. 1993). So wurde bereits auf die positiven Effekte von Arbeit hingewiesen, wie finanzielle Absicherung, soziale Inklusion oder Identitätsentwicklung, die ebenfalls gesundheitlich relevante Komponenten darstellen. Darüber hinaus verweist der Forschungsdiskurs über die Auswirkungen von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit darauf, dass Arbeitslose im Vergleich zu Berufstätigen von einem wesentlich schlechteren Gesundheitszustand berichten (Hollederer 2011).

Andererseits könnte die Wirkungsrichtung zwischen Erwerbstätigkeit und Gesundheitszustand entgegengesetzt gerichtet sein und der Gesundheitszustand einen Selektionsmechanismus für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit sein. Nachdem bereits geschilderten „Healthy worker effect“ müssten Personen somit einen bestimmten

Gesundheitszustand aufweisen, um ihrer beruflichen Tätigkeit überhaupt nachgehen zu können (Li & Sung 1999).

Bezüglich des Gesundheitsverhaltens zeigte sich, dass die Ausübung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen über verschiedene Typen stark variiert. Während ein relativ geringer Anteil der Angestellten selten in einem riskanten Maße Alkohol konsumiert oder die Krebsvorsorge nicht in Anspruch nimmt, berichten beispielsweise um die 50 Prozent der befragten Personen von sportlicher und körperlicher Inaktivität, Übergewicht oder regelmäßigem Tabakkonsum. So lassen sich mit Ausnahme des Rauchverhaltens unter den Angestellten die gleichen gesundheitsrelevanten Verhaltensmuster aufdecken wie in der Allgemeinbevölkerung. Dort sind die Raucherquoten unter den Angestellten höher als in der Allgemeinbevölkerung. Bereits in der Zusammenfassung der Ergebnisse wurde auf die Variation der Raucherquote in verschiedenen Samples eingegangen. So könnte dieses Ergebnis bereits ein Hinweis auf beeinflussende Faktoren auf die Rauchgewohnheiten im Arbeitsumfeld sein. Zudem verweisen die vorliegenden Ergebnisse sowie Studien in der Allgemeinbevölkerung darauf, dass die Ausübung mancher gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen leichter zu fallen scheinen als andere (Froböse & Wallmann 2012; Robert Koch-Institut 2012a; Kurth 2012). Daten des Robert Koch-Instituts und der DKV verweisen beispielsweise ebenfalls darauf, dass der Konsum von Alkohol in einem nicht riskanten Ausmaß leichter umsetzbar zu sein scheint als regelmäßige körperliche Bewegung. Während auf der einen Seite „nur“ auf den Konsum verzichtet werden muss, muss auf der anderen Seite für die körperliche Bewegung Eigeninitiative gezeigt werden. Darüber hinaus zeigt der DKV-Report (2012) auf, dass die körperliche Aktivität seit Jahren in der deutschen Bevölkerung abnimmt. Dafür führen die Autoren auf der einen Seite den zunehmenden Grad der Technisierung an, der körperliche Tätigkeiten bei der Arbeit ersetz und auf der anderen Seite die höhere Partizipation am Arbeitsmarkt, die vermutlich mit einer Veränderung des Freizeitverhaltens einhergeht (Froböse & Wallmann 2012). Gleichzeitig lässt sich aber auch eine stärkere Umsetzung von gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen, unter anderem angestoßen durch Aufklärungskampagnen, erkennen. Dies zeigt sich beispielsweise bei der steigenden Inanspruchnahme von Krebsvorsorgeuntersuchungen oder der Abnahme von RaucherInnen (Froböse & Wallmann 2012; Starker & Saß 2013).

Neben der Verteilung von subjektivem Gesundheitszustand und gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen im Gesamtsample, wurde ebenfalls deutlich, dass Gesund-

heitszustand und die Ausübung von Gesundheitsverhalten innerhalb der Angestelltengruppe von vielen verschiedenen Bedingungsfaktoren abhängig sind. Alle ausgewählten Faktoren wirken sich auf die subjektive Einschätzung der Gesundheit und auf fast alle gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen aus und es sind die aus der bisherigen Forschung bekannten Muster zu beobachten:

1. Frauen und ältere Personen berichten einerseits häufiger von einem schlechteren Gesundheitszustand und andererseits seltener von riskanten gesundheitlichen Verhaltensweisen als Männer oder jüngere Personen.
2. Personen schätzen mit steigendem Alter, sinkendem Bildungs- und Einkommensniveau, sinkender beruflicher Position sowie sozialer Unterstützung ihren Gesundheitszustand schlechter ein und zeigen häufiger das riskantere Gesundheitsverhalten.

Die beschriebenen gesundheitlichen Unterschiede zwischen den verschiedenen Merkmalsgruppen innerhalb der Angestellten unterstützen die Annahme, dass die gesundheitliche Situation vor allem von strukturellen und kulturellen Mechanismen bedingt ist. Damit hängen die Gesundheitschancen einer Person zum größten Teil von Ressourcen und Restriktionen ab, die ihnen die gesellschaftliche Struktur sowie die kulturellen Normen und Werte vorgeben (Mielck 2000; Kolip & Hurrelmann 2002; Hurrelmann 2010). So lassen sich beispielsweise die geschlechterspezifischen Unterschiede in Gesundheitszustand und -verhalten neben biologischen Unterschiedenen auf die gesellschaftlich geprägten männlichen und weiblichen Rollenprofile zurückführen. Während Frauen zu (Selbst-)fürsorge erzogen werden, wird von den Männern erwartet Risiken auf sich zu nehmen und stark zu sein (Hien 2003; Dinges 2009). Darüber hinaus übernehmen Frauen im deutschen Kulturkreis überwiegend die Erziehung der Kinder sowie Beziehungs- und Pflegeaufgaben und erwerben dadurch einen höhere gesundheitliche Kompetenz als Männer (Hurrelmann 1997). Die häufigere Einschätzung eines schlechteren Gesundheitszustandes bei Frauen ist damit in erster Linie durch ihre bessere Körperwahrnehmung und die Vereinbarkeit der weiblichen Geschlechterrolle mit dem Preisgeben von gesundheitlichen Beschwerden zu erklären (Sieverding 1998). Darüber hinaus wird von einigen ForscherInnen angenommen, dass die Doppelbelastung der Frau durch Reproduktions- und Erwerbsarbeit ebenfalls die Einschätzung des Gesundheitszustandes negativ beein-

flussen kann (Cramm et al. 1998; Speth-Schuhmacher 2003). Zudem führen die beschriebenen Männlichkeitsmuster auch zu einer häufigeren Ausübung von riskanten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen bei den Männern. Dass diese sich dennoch körperlich und sportlich aktiver zeigen als die Frauen, ist unteranderem auf die Verbindung von Sport und Wettbewerb sowie Leistung zurückführen. Somit wird Sport von Männern weniger als ein gesundheitsförderliches Verhaltens betrachtet, sondern vielmehr als ein Bereich in dem Männlichkeit ausgelebt werden kann bzw. soll (Engelfried 2008). Bezüglich des Raucherverhaltens zeigte sich darüber hinaus, dass die hier untersuchten Frauen und Männer in einem gleichen Umfang RaucherInnen sind. In der Allgemeinbevölkerung hingegen rauchen Männer häufiger als Frauen. Möglichweise könnte dies ein Hinweis auf die Annäherung von weiblichen und männlichen Rollenprofilen durch die steigende Frauenerwerbsquote sein, die wiederum mit einer Vereinbarung der weiblichen Geschlechterrolle mit dem Rauchen einhergeht.

Der Forschungsdiskurs zum Zusammenhang von sozialer Ungleichheit und Gesundheit verweist auf die Zentralität von Bildung, Berufsstatus und Einkommen als eigenständige gesundheitsrelevante Ressourcen und als Zugangsmöglichkeiten zu weiteren (Gesundheits-)chancen. Auf der einen Seite können sich diese Statusmerkmale im Extremfall direkt auf die gesundheitliche Situation von Individuen auswirken. Hurrelmann (2010) beschreibt in diesem Zusammenhang, dass ein niedriger Status, der sich aus den genannten Merkmalen konstituiert, mit einem niedrigen Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen einhergeht sowie mit ungünstigen Wohn- und Arbeitsverhältnissen. Somit würde sich die soziale Randständigkeit in einem körperlichen und psychischen Unwohlsein widerspiegeln (vgl. Hurrelmann 2010: 32), was wiederum die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes beeinflusst. Auf der anderen Seite führen sie zu weiteren unvorteilhaften Lebensbedingungen, die den Gesundheitszustand negativ beeinflussen können (u.a. Mielck 2000; Burzan 2007; Hradil 2009). Es konnte beispielsweise gezeigt werden, dass Personen mit niedrigem Bildungs- und Einkommensniveau sowie niedriger beruflicher Position häufiger belastenden körperlichen und umgebungsbezogenen Bedingungen bei der Arbeit ausgesetzt sind, was sich negativ auf die Gesundheit auswirken kann. Diese Zusammenhänge stellen somit eine Erklärung für den schlechteren subjektiv eingeschätzten Gesundheitszustand von Personen mit niedrigem Bildungs- und Einkommensniveau sowie niedriger beruflicher Position dar. Des Weiteren zeigt die bisherige Forschung auf, dass Bildung, Berufsstatus und Einkommen auch zentrale Ressourcen bei der

Umsetzung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen darstellen. So ist erstens das mit Bildung vermittelte Wissen über Nutzen und Konsequenzen von Gesundheitsverhalten eine Voraussetzung für deren Umsetzung (Siegrist 2008). Zweitens bestimmen der berufliche Status und das damit verbundene Einkommensniveau den finanziellen Rahmen, in dem das Gesundheitsverhalten umgesetzt werden kann. Das riskantere Gesundheitsverhalten der benannten Personengruppen ist in Folge dessen unter anderem eine Konsequenz der mangelnden Handlungsmöglichkeiten.

Zusätzlich ist anzumerken, dass bisherige Studien in diesem Kontext sich vor allem auf den Vergleich verschiedener beruflicher Stellungen (ArbeiterInnen, Angestellte, Beamte) bezogen haben. Die vorliegende Studie zeigt auf, dass auch innerhalb einer Erwerbstätigengruppe, in diesem Fall die Gruppe der Angestellten, anhand der Merkmale Bildung, berufliche Position und Einkommen, gesundheitliche Ungleichheiten auftreten. Hinter den genannten Merkmalen handelt es sich um ein universelles Prinzip, dass sich auch in homogeneren Gruppen wiederfinden lässt.

Auch angesichts des Merkmals „Alter“ zeigt sich neben der biologischen Bedeutung dessen, dass sich dahinter strukturelle und kulturelle Komponenten verbergen. Zwar lässt sich der zunehmend schlechtere Gesundheitszustand mit steigendem Alter mit der Zunahme von Erkrankungen und der Abnahme der Vitalität im Alter erklären. Jedoch sind gerade anhand des Gesundheitsverhaltens strukturelle und kulturelle Mechanismen zu erkennen. Beispielsweise bestimmen die Altersgrenzen der Krankenkassen, ab welchem Alter Vorsorgemaßnahmen in Anspruch genommen werden können. Dadurch könnte neben altersbeschränkten Zugangsmöglichkeit auch implizit das Bewusstsein beeinflusst werden, ab welchem Alter Personen sich mit gesundheitsförderlichen Maßnahmen auseinandersetzten sollten. Weiterhin bestehen in unserer Gesellschaft explizite Vorstellungen darüber, welches Verhalten für welche Altersgruppe angemessen ist. Bei Jugendlichen oder jungen Erwachsenen wird ein exzessiver Alkoholkonsum noch toleriert, während dieser bei älteren Personen verurteilt wird. Zudem ist immer noch ein Bild des Alterns in westlichen Gesellschaften vorherrschend, das Alter mit Degeneration gleichsetzt und somit auch die Selbstwahrnehmung der älteren Personen beeinflusst. Somit muss beispielsweise die geringer sportliche Aktivität von Älteren nicht nur mit den körperlichen Voraussetzungen zusammenhängen, sondern auch mit der gesellschaftlichen Zuschreibung ihres Könnens.

Besonders bei den geschlechter- sowie positionsspezifischen Analysen wurde deutlich, wie komplex sich der Zusammenhang von verschiedenen soziodemographischen Merkmalen und Gesundheitszustand sowie Gesundheitsverhalten gestaltet. Das Vorhandensein von bestimmten Ressourcen bzw. Restriktionen geht in den verschiedenen Untersuchungsgruppen mit ganz unterschiedlichen gesundheitlichen Konsequenzen einher. Beispielsweise sind nur bei den Frauen Differenzen in der Inanspruchnahme der Krebsvorsorge nach Bildungsniveaus und beruflicher Position zu finden. Babitsch et al. (2009) haben bereits in ihrer geschlechterspezifischen Betrachtung des Zusammenhanges zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit auf die Differenzen zwischen Frauen und Männern in der Entstehung und in den Erscheinungsformen gesundheitlicher Ungleichheit hingewiesen. Darüber hinaus zeigen die Analysen auf, erstens dass auch weitere Merkmale, wie Alter oder soziale Unterstützung, gruppenspezifisch ihre Wirkung entfalten und zweitens, dass auch bei Führungskräften, die alleine durch ihre berufliche Position bereits eine gesundheitliche Ressource zur Verfügung haben, weitere Merkmale die gesundheitliche Situation positiv oder negativ beeinflussen. Insgesamt bestimmen nicht einzelne Ressourcen bzw. Restriktionen sondern ein komplexes Zusammenspiel von Chancen und Begrenzungen den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten.

Abschließend ist anzumerken, dass gerade die Analyse anhand des soziodemographischen Merkmals „Alter“ verdeutlicht, dass es sich beim Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten nicht um statische Komponenten handelt, sondern diese einem stetigen Wandel unterliegen können. Die Analysen legen nahe, dass sich mit zunehmendem Alter der Gesundheitszustand und das -verhalten verändern. Gerade die Lebensverlaufsforschung verweist darauf, dass sich Merkmale und Bedingungen von Akteuren dynamisch verhalten und sich im Lebensverlauf verändern (Hofmeister & Schneider 2010). Für weitere Forschung in diesem Bereich wäre daher eine Längsschnittstudie sehr interessant, die einen tieferen Einblick in den Wandel von Ressourcen und Restriktionen über den Lebensverlauf und den damit verbundenen Gesundheitschancen gibt. Darüber hinaus ergibt sich weiterer Forschungsbedarf durch die Überprüfung der beschriebenen bivariaten Zusammenhänge in der Gruppe der Angestellten anhand multivariater Methoden.

Forschungsfrage 3a:

> *Wie ist der Einfluss von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten bei Angestellten zu bewerten? Können gesundheitliche Veränderungen aufgrund von Arbeitsbedingungen auch als indirekte Folge eines riskanten Gesundheitsverhaltens entstehen?*

Die dritte Fragestellung stellt den Kern der vorliegenden Arbeit dar. Sie diente einerseits zur Erörterung des direkten Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand. Andererseits wurde die Hypothese verfolgt, dass Arbeitsbedingungen auch in einem indirekten Zusammenhang mit der Gesundheit stehen, vermittelt über das Gesundheitsverhalten.

Anhand der bereits bestehenden Forschungslage wurde zu Beginn dieser Arbeit verdeutlicht, dass die Ausgestaltung der Arbeit über die Arbeitsbedingungen eine zentrale Rolle für die Gesundheit von Erwerbstätigen spielt. Gleichermaßen wurde beschrieben, dass die meisten Studien explizit davon ausgehen, dass bestimmte Arbeitsbedingungen einen Stressfaktor bzw. eine negative Beanspruchung darstellen und bei längerem einwirken zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Dies wurde auch durch aktuelle Studien zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen belegt. So konnte anhand bereits bestehender Untersuchungen für alle Kategorien von Arbeitsbedingungen aufgezeigt werden, dass je nach Auftretenshäufigkeit und Ausmaß der einzelnen Arbeitsbedingungen die Gesundheit positiv oder negativ beeinflussen. So wurde beispielsweise von einem Anstieg psychosomatischer und Muskel-Skelett-Beschwerden durch Tragen von schweren Lasten, Zeit- und Leistungsdruck oder aber auch durch Arbeitsplatzunsicherheit berichtet.

Die vorliegende Studie konnte anhand des Indikators „selbstberichteter Gesundheitszustand“ nicht durchgängig einen Zusammenhang zu den Arbeitsbedingungen aufzeigen. So war zu beobachten, dass unteranderem das Tragen von Lasten und arbeitszeitbezogene Bedingungen bei der Arbeit hier keinen Einfluss auf die subjektive Gesundheit der Angestellten nehmen. Im Gegensatz dazu ging mit zunehmenden gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen ein schlechterer subjektiver Gesundheitszustand bei allen Angestellten einher. Die Ergebnisse bezüglich der arbeitszeitbezogenen Arbeitsbedingungen als auch der Belastungskumulationen sprechen dafür, dass vorrangig die Kombination von Arbeitsbedingungen für die Gesundheit der An-

gestellten von Relevanz ist. So wurde bereits darauf hingewiesen das auch andere Studien vor allem zwischen der Länge der Arbeitszeit und gesundheitlichen Beeinträchtigungen keinen Zusammenhang gefunden haben und auf die Bedeutung weiterer Arbeitsbedingungen in diesem Kontext hinweisen. Ebenso deuten Studien zum Anforderungs-Kontroll-Modell oder dem Modell beruflicher Gratifikationskrisen darauf hin, dass einerseits bestimmte Kombinationen von Arbeitsbedingungen als besonders stressig empfunden werden und somit langfristig zu Erkrankungen führen und andererseits gesundheitliche Gefahren einer bestimmten Arbeitsbedingung durch andere Arbeitsbedingungen, die als Ressourcen fungieren, abgefedert werden können. Somit kann die vorliegende Studie als ein Hinweis gedeutet werden, dass vor allem das Zusammenspiel von verschiedenen Arbeitsbedingungen aus gesundheitlicher Sicht von Belang ist. Nichtdestotrotz konnte auch für einzelne Arbeitsbedingungen ein negativer Effekt auf die subjektive Gesundheit von Angestellten gefunden werden. Besonders die Umgebungseinflüsse stellen einen Risikofaktor für die Gesundheit der Betroffenen (mit Ausnahme der Führungskräfte) dar. Gerade bei Bedingungen aus der Umgebung der Arbeit kann davon ausgegangen werden, dass sie in zweifacher Hinsicht die Gesundheit schädigen können. Auf der einen Seite kann das Arbeiten unter dauerhafter Einwirkung von chemischen Stoffen oder Kälte direkt zu Krankheiten, wie Hauterkrankungen oder Asthma, führen. Auf der anderen Seite können diese Bedingungen auch einen Stressfaktor bilden, der dann langfristig zu stressinduzierten Krankheiten, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, führen kann. Darüber hinaus zeigte sich noch für einzelne Untersuchungsgruppen ein Effekt auf den selbstberichteten Gesundheitszustand.

Beispielsweise konnte nur für die Führungskräfte ein schlechterer Gesundheitszustand bei dauerhaften unbequemen Haltungen bei der Arbeit oder nur bei den Männern ein negativer Effekt auf die subjektive Gesundheit bei hohem Zeit- und Leistungsdruck berichtet werden. Es ist anzunehmen, dass in den Untersuchungsgruppen, für die kein Effekt der einzelnen Arbeitsbedingungen gefunden wurde, Ressourcen vorliegen, die einen protektiven Schutz liefern. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass möglichweise Frauen und Personen in Nichtführungspositionen sowie Männer und Führungspersonen Ähnlichkeiten in ihrer Reaktion auf bestimmte Arbeitsbedingungen aufweisen, da bei geringem Handlungsspielraum nur ein Effekt auf den Gesundheitszustand bei Frauen und Nichtführungspersonen entdeckt wurde.

Eine mögliche Erklärung für die nicht gefundenen signifikanten Zusammenhänge zwischen bestimmten Arbeitsbedingungen und dem subjektiven Gesundheitszustand könnte in der unbekannten Expositionsdauer der einzelnen Arbeitsbedingungen liegen. Es ist nicht bekannt, wie lange die untersuchten Angestellten den einzelnen Arbeitsbedingungen ausgesetzt waren. So könnte es sein, dass sie zum Zeitpunkt der Befragung noch keine Beeinträchtigungen im Gesundheitszustand empfunden haben, weil sie erst kurz den Arbeitsbedingungsfaktoren ausgesetzt waren und die Ergebnisse anders ausfallen würden, wenn deutlich wäre, dass die Befragten Personen den Bedingungen längerfristig ausgesetzt waren.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass Arbeitsbedingungen durchaus eine Belastung bzw. einen Stressfaktor für das Individuum darstellen und langfristig zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Jedoch müssen die Auswirkungen der unterschiedlichen Auswertungen im Einzelfall beurteilt werden. So spielen in der betrachteten Gruppe der Angestellten nicht alle Arbeitsbedingungen gleichermaßen eine Rolle für den subjektiven Gesundheitszustand. Darüber hinaus zeigte sich, dass vor allem umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen und Belastungskumulationen für den Gesundheitszustand von Relevanz sind. Ferner scheinen auch das Geschlecht und die berufliche Position sowie die damit verbundenen Ressourcen und Risiken für die Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit von Bedeutung zu sein. So lässt sich, aufgrund der bisherigen Ausführungen und den vorliegenden Ergebnissen, zusammenfassen, dass sich Frauen und Männer sowie Personen mit und ohne Führungsverantwortung vor allem in protektiven Faktoren unterscheiden, die die Wirkung von stressauslösenden Arbeitsbedingungen abfedern. Weitere Untersuchungen sollten sich damit ebenfalls auf die Ressourcen von Erwerbstätigen konzentrieren.

Hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens sind in dieser Arbeit zwei Hauptannahmen verfolgt worden: Erstens wurde davon ausgegangen, dass gesundheitsrelevante Verhaltensweisen zur Abdämpfung von Anspannung und negativen Emotionen in stressreichen Situationen, ausgelöst durch bestimmte Arbeitsbedingungen, ausgeführt werden. Zweitens wurde die Annahme verfolgt, dass Arbeitsbedingungen ebenso einen begrenzenden Rahmen für die Ausübung von Gesundheitsverhalten darstellen, da beispielsweise lange Arbeitszeiten oder Schichtarbeit die Zeit einschränken, die für bestimmte gesundheitsrelevante Verhaltensweisen nötig wären. Angesichts der vorliegenden Ergebnisse können diese Annahmen partiell bestätigt wer-

den, jedoch kann dies nur an der spezifischen Kombination eines Arbeitsbedingungsfaktors mit einem bestimmten gesundheitsrelevanten Verhalten beurteilt werden. So zeigte sich wie beim Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand auch für das Gesundheitsverhalten kein universeller Einfluss von Arbeitsbedingungen. Vielmehr finden sich deutliche Unterschiede im Vorhandensein und im Ausmaß von Effekten der Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten, die sich in Abhängigkeit von den jeweils untersuchten Indikatoren ergeben. Es konnte weder für eine Arbeitsbedingung durchgängig ein Einfluss auf alle untersuchten gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen gefunden werden noch für eine bestimmte gesundheitsrelevante Verhaltensweise ein Zusammenhang zu allen Arbeitsbedingungen. Jedoch wurde deutlich, dass bestimmte Verhaltensweisen, wie Rauchen, die körperliche Aktivität oder das Übergewichtsrisiko, häufiger im Zusammenhang mit Arbeitsbedingungen stehen als die Inanspruchnahme des Gesundheits-Check-Ups oder der Krebsvorsorge. Weiterhin unterschieden sich die Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten zwischen den Geschlechtern und den beruflichen Positionen.

Wie beim subjektiven Gesundheitszustand zeigten sich auch beim Gesundheitsverhalten am meisten Auswirkungen durch Mehrfachbelastungen. Mit Ausnahme des Gesundheitschecks und des Konsums von Alkohol konnte für mindestens eine der Untersuchungsgruppen ein Effekt von Belastungskumulationen auf die verschiedenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen gefunden werden. Dabei geht mit Zunahme von gleichzeitig wirkenden Arbeitsbedingungen mehrheitlich ein Anstieg des Risikoverhaltens einher in Form von Nichtinanspruchnahme der Krebsvorsorge, Rauchen oder Übergewicht. Gerade das Raucherrisiko wird für alle Untersuchungsgruppen gleichermaßen durch Mehrfachbelastungen erhöht. Aber auch weitere Arbeitsbedingungen, wie Schichtarbeit, Umgebungseinflüsse oder Zeitdruck führen zu einem Anstieg des Risikoverhaltens. Weiterhin wurde deutlich, dass die psychosozialen Arbeitsbedingungen Arbeitsklima, Arbeitsplatzunsicherheit, Handlungsspielraum und lange Arbeitszeiten/-wege im Geschlechter- und Positionsvergleich am wenigsten Effekte auf das Gesundheitsverhalten ergaben. Ferner zeigte sich, dass Arbeitsbedingungen auch zu einer Reduzierung von riskanten Verhaltensweisen in bestimmten Untersuchungsgruppen führen. Beispielsweise konsumieren Frauen bei Arbeitsplatzunsicherheit und Schichtarbeit seltener in einem riskantem Maße Alkohol als Frauen ohne diese Bedingungen. Des Weiteren war zu beobachten, dass vor

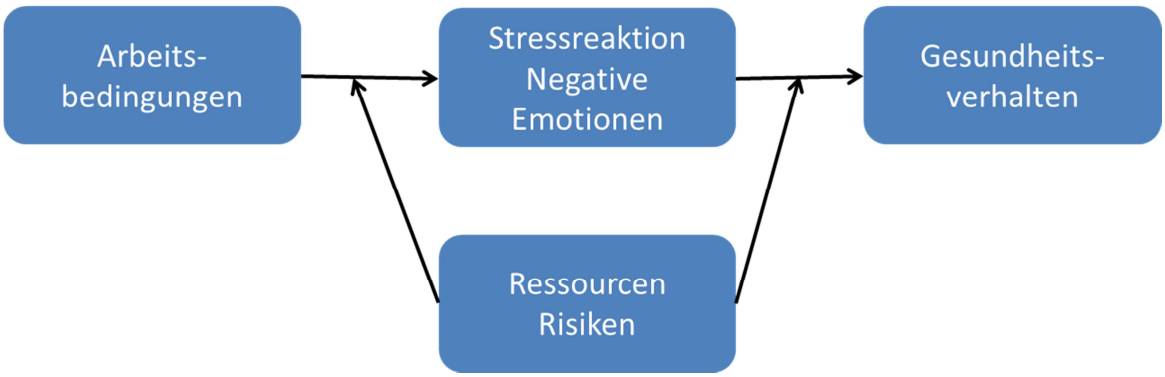
allem körperliche und umgebungsbezogene Arbeitsbedingungen zu einem höheren körperlichen Aktivitätsniveau führen. Die Sonderrolle der körperlichen Aktivität ist bereits in Kapitel 10.2 diskutiert worden. Dort wurde deutlich, dass nicht klar ist, ob die Zunahme an körperlicher Aktivität aufgrund von bestimmten Arbeitsbedingungen gesundheitsförderlich ist oder ein Risiko darstellt.

Ferner scheinen spezifische gesundheitsrelevante Verhaltensweisen in bestimmten Personengruppen eher durch Arbeitsbedingungen beeinflusst zu werden als in anderen. So zeigte sich beispielsweise, dass Risiko der Nichtinanspruchnahme des Gesundheits-Check-Ups häufiger bei Frauen mit bestimmten Arbeitsbedingungen als bei den Männern. Die Wahrscheinlichkeit einer ungesunden Ernährung aufgrund von bestimmten Arbeitsbedingungen stieg wiederum nur bei den Männern. Im Positionsvergleich wurde nur für die Nichtführungskräfte ein Zusammenhang zwischen der Inanspruchnahme der Krebsvorsorge und Arbeitsbedingungen gefunden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass angesichts der geschilderten Ergebnisse von einem Einfluss von verschiedenen Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten ausgegangen werden kann. Besonders die Kombination von Arbeitsbedingungen scheint nicht nur direkt für den Gesundheitszustand, sondern auch für das Gesundheitsverhalten sehr wichtig zu sein. Insgesamt sprechen die Ergebnisse vor allem für die stressauslösende Wirkung von Arbeitsbedingungen und den Einsatz von stressreduzierendem Verhalten, wie Rauchen oder ungesunde Ernährung, aus denen auch langfristig ein höheres Übergewichtsrisiko resultieren kann. Des Weiteren scheinen die Ergebnisse partiell auch für die Begrenzungshypothese zu sprechen. Es konnte für bestimmte Personengruppen gezeigt werden, dass arbeitszeitbezogene Arbeitsbedingungen die Ausübung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen wie die Inanspruchnahme der Krebsvorsorge oder das Ausmaß an sportlicher Aktivität beeinflusst. Weiterhin lassen die Ergebnisse erahnen, dass es sich bei der Umsetzung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen um ein spezifisches Zusammenspiel vieler Faktoren handelt. Bereits zu Beginn dieser Arbeit ist darauf hingewiesen worden, dass Gesundheitsverhalten ein Teil eines spezifischen Lebensstils ist, der soziokulturell geformt ist und den sich Personen über Lernen, Gewohnheitsbildung und Prozesse sozialen Vergleichs aneignen (Siegrist 2005b). Damit ist auch die Ausgestaltung der Arbeit von großer Bedeutung, aber nicht allein der ausschlaggebende Faktor. Auch Frone (1999) weist anhand des Zusammenhanges von Arbeitsstress und Alkoholkonsum darauf hin. Er berichtet, dass es zwar Be-

stätigung für ein einfaches Kausalitätsmodell zwischen Arbeitsstress aufgrund spezifischer Arbeitsbedingungen und den Alkoholkonsum gibt, jedoch die Studienlage inkonsistent ist. Dies konnte auch anhand der empirischen Befundlage zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten gezeigt werden. Er führt die nicht eindeutige Studienlage auf zwei Limitationen des einfachen Kausalitätsmodells zurück: Erstens geht das Modell davon aus, dass Arbeitsstress bei nahezu allen Personen zu einem Anstieg des Alkoholkonsums führt – ungeachtet weiterer Möglichkeiten zum Stressabbau und Ressourcen. Zweitens beinhaltet es keinerlei Informationen, warum mehr Alkohol aufgrund von Arbeitsstress konsumiert wird. Der ersten Einschränkung des Kausalitätsmodells wurde Rechnung getragen indem verschiedene Personengruppen separat untersucht wurden um deren unterschiedlichen Ressourcenausstattung zu beachten. Gleichermaßen wurden weitere Faktoren, wie Bildung, Einkommen oder soziale Unterstützung, in das Modell mit aufgenommen. Jedoch wurde auch in dieser Arbeit allein anhand stresstheoretischer Modelle davon ausgegangen, dass Arbeitsstress zu negativen emotionalen Zuständen führt, die einer Bewältigungsstrategie bedürfen ohne dieses explizit zu testen. Ausgehend von hier berichteten Ergebnissen und den Argumenten von Frone (1999) ergeben sich Implikationen für die Umgestaltung des Analysekonzepts dieser Arbeit und die Entwicklung eines neuen Untersuchungsmodells für die weitere Forschung zum Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Gesundheitsverhalten:

Abbildung 24: Überarbeitetes Untersuchungsmodell zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten



Quelle: Eigene Darstellung

Zukünftige Studien zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten sollten sich somit explizit auf die Bewertung von Arbeitsbedingungen und auf mögliche Ressourcen und Risiken, die sowohl die Wahrnehmung als auch den

Umgang mit Stress beeinflussen können, konzentrieren. Darüber hinaus ebenfalls miteinbezogen werden, welche gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen als Copingstrategien für das einzelne Individuum in Frage kommen. Dabei spielen sozialisationserfahrungen und die Herausbildung des Kohärenzgefühls eine zentrale Rolle.
Ferner konnte beobachtet werden, dass sich mehr signifikante Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten zeigten als zwischen Arbeitsbedingungen und subjektivem Gesundheitszustand. Dadurch ist zu erwarten, dass die langfristige Ausführung von Risikoverhaltensweisen, wie Rauchen, ungesunde Ernährung, sportliche Inaktivität etc., zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen in der Zukunft führen können.
Insgesamt weist die vorliegende Studie darauf hin, dass es sich bei Verhaltensweisen, wie Rauchen, Alkoholkonsum, Ernährung oder der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen, nicht nur um individuelle Entscheidungen handelt oder um Verhaltensweisen, die alleine durch persönliche Eigenschaften und Wünsche bestimmt sind, sondern dass diese ebenfalls durch strukturelle Bedingungen beeinflusst werden. Gerade die Erforschung gesundheitlicher Ungleichheit hat darauf hingewiesen, dass das Gesundheitsverhalten durch Ungleichheitsstrukturen hinsichtlich Bildung, Berufsstatus und Einkommen beeinflusst wird (Hensen 2011). Dabei bilden die genannten Ungleichheitsdimensionen bedeutende Ressourcen für die Umsetzung von präventiven Gesundheitsverhaltensweisen. Gleichermaßen stellen die Arbeitswelt und die damit verbundenen Bedingungen einen bedeutenden Faktor für die Umsetzung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen dar. Zum einen kann dauerhafter Stress durch bestimmte Arbeitsbedingungen, denen sich ein Individuum nicht entziehen kann, zu einem Anstieg von riskanten Verhaltensweisen führen. Zum anderen können Arbeitsbedingungen, wie lange Arbeitszeiten oder Schichtarbeit, die Zeit für gesundheitsrelevante Verhaltensweisen, wie sportliche Aktivitäten oder die Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen, einschränken. Gerade vor dem Hintergrund des beschrieben Wandels in der Arbeitswelt, der sich durch Entgrenzung, Flexibilisierung und Subjektivierung sowie einer Dominanz an stressauslösenden psychosozialen Arbeitsbedingungen charakterisieren lässt, stellt sich zukünftige umso mehr die Frage, wie Individuen in die Lage versetzt werden, sich gesundheitsförderlich zu verhalten.

Forschungsfrage 3b:

> *Welche Rolle spielen Geschlecht und berufliche Position für den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten?*

Abschließend wird unter dieser Fragestellung zusammenfassend darauf eingegangen, welche Rolle das Geschlecht und die berufliche Position für die unterschiedlichen Forschungsfragen in dieser Arbeit einnehmen und welche gesellschaftlichen Mechanismen sich hinter den beschriebenen Ergebnissen verbergen.

Bereits zu Beginn dieser Arbeit wurde verdeutlicht, welchen zentralen Stellenwert das Geschlecht und die berufliche Position als ein Teilindikator des sozioökonomischen Status, für die Gesundheitschancen von Individuen, einnehmen. Es wurde aufgezeigt, dass beide Ungleichheitsdimensionen die gesundheitlichen Belastungen und Ressourcen in Form von Arbeits-, Wohn- und Lebenssituation sowie die gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen bestimmen, aus denen sich wiederum der Gesundheitszustand eines Individuums ergibt. Einerseits wurde deutlich, dass Männer häufiger riskanten körperlichen und umgebungsbezogenen Arbeitsbedingungen ausgesetzt sind und das riskantere Gesundheitsverhalten zeigen als Frauen. Andererseits wurde auch aufgezeigt, dass Personen mit niedrigerem sozioökonomischen Status oder niedriger beruflicher Position stärker von riskanteren Arbeitsbedingungen betroffen sind und das ungesündere Verhalten zeigen im Vergleich zu Personen mit höherem sozioökonomischen Status oder beruflicher Position. Dies spiegelt sich auch im Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko der verschiedenen Personengruppen wieder. So haben sowohl Frauen als auch Personen mit höherem sozialem Status eine höhere Lebenserwartung. Darüber hinaus sind die einzelnen Personengruppen auch von unterschiedlichen Erkrankungen betroffen.

Die vorherigen Ausführungen zu den verschiedenen Fragestellungen haben deutlich gemacht, dass die beschriebenen geschlechter- und positionsspezifischen Verteilungen von Arbeitsbedingungen und gesundheitsrelevanten Indikatoren auch in der Gruppe der Angestellten wiederzufinden sind. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die sozialstrukturellen Bedingungen sowie Normen und Werte in einer Gesellschaft den Zugang zu verschiedenen beruflichen Tätigkeiten bestimmen, die dann mit spezifischen Arbeitsbedingungen einhergehen. Weiterhin bestimmen sie gleichermaßen

die Lebensgewohnheiten und ebenso die damit verbundenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen. Anhand der vorliegenden Studie kann davon ausgegangen werden, dass sowohl die Verteilung von Arbeitsbedingungen und Gesundheitsverhalten einerseits durch die verschiedenen Ungleichheitsdimensionen und den damit verbundenen Zugang zu bestimmten Ressourcen und Restriktionen bestimmt ist. Andererseits wird deutlich, dass die Verteilung immer noch stark mit den „soziokulturellen und gesellschaftlich determinierten weiblichen und männlichen Geschlechtsrolle[n] und den damit einhergehenden Rollenerwartungen, Handlungsoptionen bzw. Restriktionen verwoben“ sind (Pauli & Hornberg 2008: 624). So geht die geschlechterspezifische Sozialisation in einer Gesellschaft meist mit einer bestimmten Berufswahl einher, bei der Frauen häufiger einen weiblichen und Männer häufiger einen männlichen Beruf wählen. Des Weiteren führt das traditionelle Männlichkeitskonzept, dass mit Kontrolle von Emotionen sowie die Fixierung auf Leistung und Erfolg einhergeht (Brandes 2003; Rutz & Klotz 2007) häufig zu einer Bagatellisierung von Körpersignalen und zu einer nicht Ausführung von wichtigen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen, wie Krebsvorsorge (Möller-Leimkühler 2000; Altgeld 2004, 2006; Sieverding & Matterne 2010).

Die geschlechter- und positionsspezifischen Ergebnisse hinsichtlich des Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen mit dem Gesundheitszustand und dem Gesundheitsverhalten, kann ebenfalls auf die gruppenspezifischen Verteilungen von Ressourcen zurückgeführt werden. Studien, die wie in der vorliegenden Untersuchung, geschlechter- und positionsspezifische Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf den Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten aufzeigen verweisen dabei einerseits auf eine unterschiedliche Ressourcenausstattung und andererseits auf gruppenspezifische Wirkungen von Ressourcen (u.a. Babitsch et al. 2000; Voss et al. 2001; Artazcoz et al. 2009). Untersuchungen zeigen beispielsweise auf, dass soziale Unterstützung bei der Arbeit für Frauen eine zentrale Ressource für die Gesundheit ist, während bei Männern andere Ressourcen im Vordergrund stehen (Niedhammer & Chea 2003; Gadinger et al. 2009). Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten nicht per se negativ auswirken, sondern die Ressourcenausstattung von Erwerbstätigen von zentraler Bedeutung ist. Determinanten, wie die Unterstützung von Kollegen, Familie oder Freunden, eine optimistische Einstellung, aber auch materielle und immaterielle Ressourcen, wie finanzielle Mittel oder Bildungstitel, beeinflussen die Auswirkungen

von Arbeitsbedingungen (Hobfoll 2002; Luthans et al. 2007; Xanthopoulou et al. 2007). Des Weiteren spricht diese Arbeit dafür, dass Geschlecht und berufliche Position eine wichtige Rolle für den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen mit dem Gesundheitszustand und dem Gesundheitsverhalten haben, durch die ungleiche Verteilung von Ressourcen entlang der genannten Merkmale. So lassen sich anhand der hier durchgeführten gruppenspezifischen Analysen besonders vulnerable Gruppen identifizieren bei denen ein hohes Risiko eines schlechten Gesundheitszustandes und/oder der Ausübung gesundheitsgefährdender Verhaltensweisen besteht. Beispielhaft lassen sich die Führungskräfte, die häufig unter Zwangshaltungen arbeiten, als eine spezifische Risikogruppe anführen, da sie unter dieser Bedingung häufiger einen schlechten Gesundheitszustand aufweisen und sportlich inaktiver sind.

Gesamt betrachtet wird die alleinige Erforschung des Zusammenhanges von Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand sowie Gesundheitsverhalten der gegenseitigen Verflechtung von Bedingungsfaktoren für die gesundheitliche Situation nicht gerecht und somit stellt die geschlechter- und positionsspezifische Analyse einen ersten Schritt in der Aufdeckung von verknüpften Bedingungen in diesem Kontext dar. Auch an dieser Stelle wird deutlich, dass es sich bei der Gesundheit um ein multikomplexes Phänomen handelt und zukünftige Forschung das dynamische-interaktionistische Wechselspiel von verschiedenen gesundheitsrelevanten Bedingungen berücksichtigen muss.

12. Ausblick

Gerade vor dem Hintergrund des aktuellen „Global status report on noncommunicable diseases 2014“ der WHO, wird die Zentralität des Gesundheitsverhaltens für die Gesundheit der Menschen nochmal deutlich. So sind viele der nicht übertragbaren und häufig tödlichen Krankheiten, wie Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, auf eine ungesunde Lebensweise zurückzuführen, die sich durch Rauchen, Alkoholmissbrauch und eine ungesunde Ernährung kennzeichnen. Im Rahmen der Vorstellung des Reports wurde deutlich gemacht, dass durch Präventionsmaßnahmen, wie beispielsweise Aufklärung über eine gesunde Ernährung, Menschenleben gerettet werden könnten. Dies ist durchaus sinnvoll und stellt eine wichtige Maßnahme dar. Angesichts der hier präsentierten Ergebnisse scheint Verhaltensprävention aber nicht ausreichend zu sein. Neben dem Wissen, dass eine gesunde Ernährung gut für den Körper und das Wohlbefinden ist oder dass Rauchen zu Krebserkrankungen führen kann, ist es genauso wichtig die strukturellen Rahmenbedingungen zu schaffen, in denen sich Individuen gesundheitsförderlich verhalten können. Das heißt, dass sie ausreichend Zeit und auch Kraft für die Umsetzung von gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen haben sollten. Darüber hinaus sollte überdacht werden, wie durch Veränderungen von Arbeitsbedingungen das Stresslevel von Erwerbstätigen gesenkt werden kann, um die Gefahr von riskanten Stressbewältigungsstrategien zu senken. Ebenso sollten ihnen Alternativen unteranderem zu vermehrten Nikotinkonsum zur Stressbewältigung aufgezeigt werden. Die Ergebnisse machen deutlich, dass eine Verhaltensprävention nicht ohne Verhältnisprävention umgesetzt werden kann. Zudem ist anhand der gruppenspezifischen Analysen deutlich geworden, dass Arbeitsbedingungen in spezifischen Gruppen zu einem schlechteren Gesundheitszustand und/oder riskanteren Gesundheitsverhalten führen. Damit ergeben sich bestimmte Risikogruppen, auf die bei zukünftigen Präventionsmaßnahmen besonders achtgegeben werden sollte.

Ferner ist bereits zu Beginn dieser Arbeit angeführt worden, dass dem Individuum die Hauptverantwortung für seine eigene Gesundheit zugeschrieben wird. Gerade für die eigenen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen scheint dies der Fall zu sein. Unterstrichen wird dieser Eindruck durch die Bonifizierung der Krankenkassen von Gesundheitsverhalten. So bieten neue Medien, wie Fitness-Apps, den Krankenkassen die Möglichkeit das Gesundheitsverhalten ihrer Mitglieder zu überwachen. Dabei wird beispielsweise regelmäßige sportliche Aktivität mit Bonuspunkten belohnt, die

der Versicherte für Prämien des Versicherers einlösen kann. Weiterhin wurden bereits Überlegungen angestellt, ob Personen, die sich nicht gesundheitsförderlich verhalten, höhere Krankenkassenbeiträge bezahlen sollen (Die Welt 2011). Da die vorliegenden Ergebnisse darauf verweisen, dass Gesundheitsverhalten nicht allein eine individuelle Entscheidung ist, sondern auch von strukturellen Bedingungen, in diesem Fall von der Ausgestaltung der Arbeit abhängig ist, stellt sich die Frage, ob die Belohnung bzw. Bestrafung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen ungeachtet von strukturellen Bedingungen zur Verstärkung von gesundheitlichen Ungleichheiten führt.

Natürlich muss das Individuum sich auch für seine Gesundheit engagieren und trägt die Verantwortung für sein (gesundheitsrelevantes) Verhalten, jedoch ist es gleichermaßen eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe gesundheitsförderliche Bedingungen zu schaffen und den Rahmen zu gestalten, in dem gesundheitsförderliches Verhalten ausgeübt werden kann. So spricht Ilona Kickbusch davon, dass Gesundheit als ein ko-produziertes Gut zu verstehen ist: „So wie es Aufgabe der Politik ist, unsere Lebensumwelten gesundheitsförderlicher zu gestalten, so können und müssen wir auch selbst Verantwortung für unsere Gesundheit übernehmen, für unsere eigene und die von anderen“ (Kickbusch 2012:3).

Literaturverzeichnis

Abdullah, A, Peeters, A, Courten, M de & Stoelwinder, J 2010, 'The magnitude of association between overweight and obesity and the risk of diabetes: a meta-analysis of prospective cohort studies', *Diabetes research and clinical practice*, vol. 89, no. 3, pp. 309–19.

Abel, T, Abraham, A & Sommerhalder, K 2006, 'Kulturelles Kapital, kollektive Lebensstile und die soziale Reproduktion gesundheitlicher Ungleichheit', in M Richter (ed.), *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 1st edn, VS, Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden, pp. 185–98.

Abel, T, Broer, M & Siegrist, J 1992, 'Gesundheitsverhalten bei jungen Erwachsenen: Empirische Analysen komplexer Verhaltensmuster und ihrer Determinanten', *Soz Präventivmed*, vol. 37, pp. 293–300.

Abele, AE 2002, 'Ein Modell und empirische Befunde zur beruflichen Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs', *Psychologische Rundschau*, vol. 53, no. 3, pp. 109–18.

Abelson, RP 1985, 'A variance explanation paradox: When a little is a lot', *Psychological Bulletin*, vol. 97, no. 1, p. 129.

Abrams, DB & Niaura, RS 1987, 'Social learning theory', in HT Blane & KE Leonard (eds), *Psychological theories of drinking and alcoholism*, Guilford, New York, pp. 131–78.

Ahlers, E 2003, 'Arbeitsbedingungen, Leistungsdruck, Gesundheit am Arbeitsplatz. BMBF-Projekt: Dienst-Leistung(s)-Arbeit, WSI-Betriebs- und Personalrätebefragungen', *WSI-Diskussionspapier*, no. 112.

Ajzen, I 1985, 'From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior' (English), in J Kuhl & J Beckmann (eds), *Action Control*, SSSP Springer Series in Social Psychology, Springer Berlin Heidelberg, pp. 11-39, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2>.

Akerstedt, T 2003, 'Shift work and disturbed sleep/wakefulness', *Occupational Medicine*, vol. 53, no. 2, pp. 89–94.

Åkerstedt, T, Fredlund, P, Gillberg, M & Jansson, B 2002, 'A prospective study of fatal occupational accidents–relationship to sleeping difficulties and occupational factors', *Journal of Sleep Research*, vol. 11, no. 1, pp. 69–71.

Alfermann, D 1996, *Geschlechterrollen und geschlechtstypisches Verhalten*, Kohlhammer, Stuttgart.

Ali, SM & Lindström, M 2006, 'Psychosocial work conditions, unemployment, and leisure-time physical activity: a population-based study', *Scandinavian journal of public health*, vol. 34, no. 2, pp. 209–16.

Altgeld, T 2006, 'Warum Gesundheit noch kein Thema für „richtige" Männer ist und wie es eines werden könnte', in H Stöver (ed.), *Sucht und Männlichkeiten.*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp. 79–97.

Altgeld, T (ed.) 2004, *Männergesundheit: Neue Herausforderungen für Gesundheitsförderung und Prävention* (ger), Juventa-Materialien, 1st edn, Juventa Verl, Weinheim.

Amelang, M & Schmidt-Rathjens, C 2003, 'Persönlichkeit, Krebs und koronare Herzerkrankungen', *Psychologische Rundschau*, vol. 54, no. 1, pp. 12–23.

Ames, GM & Janes, C 1992, 'A cultural approach to conceptualizing alcohol and the workplace', *Alcohol Health & Research World*, vol. 16, no. 2.

Angerer, P & Petru, R 2010, 'Schichtarbeit in der modernen Industriegesellschaft und gesundheitliche Folgen' (German), *Somnologie - Schlafforschung und Schlafmedizin*, vol. 14, no. 2, pp. 88-97, <http://dx.doi.org/10.1007/s11818-010-0462-0>.

Annandale, E & Hunt, K 1990, 'Masculinity, femininity and sex: an exploration of their relative contribution to explaining gender differences in health', *Sociology of Health and Illness*, vol. 12, no. 1, pp. 24–46.

Ansoleaga, E, Montano, R & Vezina, M 2013, 'Psychosocial risk at work and hazardous alcohol consumption among Chile's working adults' (eng), *Canadian journal of public health = Revue canadienne de sante publique*, vol. 104, no. 7, pp. e502-8.

Antonovsky, A 1997, Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Dt. erweiterte Herausgabe von A. Franke, dgvt, Tübingen.

Antonovsky, A 1993, 'The implications of salutogenesis. An outsider's view', in AP Turnbull, JM Patterson, SK Behr, DL Murphy, JG Marquis & Blue-Banning M. J. (eds), Cognitive coping, families and disability, Brooks, Baltimore, pp. 111–22.

Antonovsky, A 1979, Health, stress and coping: New perspectives on mental and physical well-being., Jossey-Bass, San Francisco.

Appelbaum, SH, Audet, L & Miller, JC 2003, 'Gender and leadership? Leadership and gender? A jouney through the landscape of theories', *Leadership & Organization Development Journal*, vol. 24, no. 1, pp. 43–51, <http://www.appelbaumconsultants.com/articles/2003-04/GenderandLeadership.pdf>.

Arnold, M, Pandeya, N, Byrnes, G, Renehan, AG, Stevens, GA, Ezzati, M, Ferlay, J, Miranda, JJ, Romieu, I & Dikshit, R 2014, 'Global burden of cancer attributable to high body-mass index in 2012: a population-based study', *The Lancet Oncology*, vol. 16, no. 1, pp. 36–46.

Artazcoz, L, Cortes, I, Escriba-Aguir, V, Cascant, L & Villegas, R 2009, 'Understanding the relationship of long working hours with health status and health-related behaviours', *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 63, no. 7, pp. 521–7.

Artazcoz, L, Cortès, I, Borrell, C, Escriba-Aguir, V & Cascant, L 2007, 'Gender perspective in the analysis of the relationship between long workhours, health and health-related behavior', *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, vol. 33, no. 5, p. 344.

Assunta, C, Ilaria, S, Simone de, S, Gianfranco, T, Teodorico, C, Carmina, S, Anastasia, S, Roberto, G, Francesco, T & Valeria, RM 2015, 'Noise and cardiovascular effects in workers of the sanitary fixtures industry' (eng), *Int J Hyg Environ Health*, vol. 218, no. 1, pp. 163–8.

Aubert, N 2009, ‘Dringlichkeit und Selbstverlust in der Hypermoderne’, in V King & B Gerisch (eds), *Zeitgewinn und Selbstverlust: Folgen und Grenzen der Beschleunigung*, Campus Verlag, pp. 87–100.
Babitsch, B, Lampert, T, Müters, S & Morfeld, M 2009, ‘Ungleiche Gesundheitschancen bei Erwachsenen: Zusammenhänge und mögliche Erklärungsansätze’, in M Richter & K Hurrelmann (eds), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 2nd edn, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 231–51.
Babitsch, B, Bammann, K, Jahn, I & Maschewsky-Schneider, U 2000, ‘Aktueller Erwerbsstatus und die Gesundheit von Frauen’ (German), *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften = Journal of public health*, vol. 8, no. 4, pp. 357-367, <http://dx.doi.org/10.1007/BF02955914>.

Babitsch, B (Norddeutscher Forschungsverbund Public Health) 1998, ‘Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Eine geschlechtsspezifische Betrachtung’, in E Hampel & F Koppelin (eds), *Frauen und Gesundheit(en) in Wissenschaft, Praxis und Politik* (ger), Huber, Bern, pp. 63–72.
Backé, E, Seidler, A, Latza, U, Rossnagel, K & Schumann, B 2012, ‘The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases: a systematic review’, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, vol. 85, no. 1, pp. 67–79.
Backhaus, K, Erichson, B, Plinke, W & Weiber, R 2006, *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung*, Springer, Berlin.
Badura, B, Ducki, A, Schröder, H, Klose, J & Meyer, M (eds) 2012, *Fehlzeiten-report 2012: Gesundheit in der flexiblen arbeitswelt: Chancen nutzen – Risiken minimieren*, Springer, [S.l.].
Badura, B & Schröder, H (eds) 2010, *Fehlzeiten-Report 2009: Arbeit und Psyche. Belastungen reduzieren - Wohlbefinden fördern*, Springer Verlag, Heidelberg.
Baethge, A & Rigotti, T 2010, ‘Arbeitsunterbrechungen und Multitasking’, *BAuA, Dortmund/Berlin/Dresden*.
Baethge, M 1991, ‘Arbeit, Vergesellschaftung, Identität - Zur zunehmenden normativen Subjektivierung der Arbeit.’, *Soziale Welt*, vol. 42, no. 1, pp. 6–19.
Bammann, K 2001, ‘Additive Sozialschichtindizes als Instrumente zur Beschreibung der sozialen Ungleichheit von Gesundheit – Untersuchungen am Beispiel der Statusinkonsistenz.’, in A Mielck & K Bloomfield (eds), *Sozial-Epidemiologie: eine Einführung in die Grundlagen, Ergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten*, Beltz Juventa, München, pp. 50–9.
Bandura, A 1969, *Principles of behavior modification*, Holt, Rinehart, & Winston, Oxford.
Bandura, A 1977, ‘Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change’, *psychological review*, vol. 84, no. 2, p. 191.
Bannai, A & Tamakoshi, A 2014, ‘The association between long working hours and health: A systematic review of epidemiological evidence’, *Scand J Work Environ Health*, vol. 40, no. 1, pp. 5–18.
Baric, L 1969, ‘Recognition of the" at-risk" role: A means to influence health behavior’, *International Journal of Health Education*, vol. 12, no. 1, pp. 24–34.
Bartlett, JE & Bartlett, ME 2011, ‘Workplace Bullying: An Integrative Literature Review’, *Advances in Developing Human Resources*.
Bauer, F, Groß, H, Lehmann, K & Munz, E 2004, *Arbeitszeit 2003*, Institut zur Erforschung sozialer Chancen, Köln.
Bauer, U, Bittlingmayer, UH & Richter, M (eds) 2008, *Health inequalities: Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit*, Gesundheit und Gesellschaft, 1st edn, VS, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
Baum, M, Pfeiffer, W, Ciré, L & Kentner, M 2002, ‘Der Alkoholkonsum bei Führungskräften im Vergelich zur Normalbevölkerung’, *Arbeitsmed.Sozialmed.Umweltmed.*, no. 37, pp. 559–62.
Beck, U 1997, *Was ist Globalisierung?: Irrtümer des Globalismus - Antworten auf Globalisierung*, Edition zweite Moderne, 2nd edn, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
Becker, S 2014, ‘Orthopädische Erkrankungen und Sport – ein Widerspruch? Der Einfluss von orthopädischen Erkrankungen auf die Sportaktivität’ (German), in S Becker (ed.), *Aktiv und Gesund?*, Springer Fachmedien Wiesbaden, pp. 219-250, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-19063-1_10>.
Beermann, B, Brenscheidt, F & Siefer, A 2008, ‘Unterschiede in den Arbeitsbedingungen und -belastungen von Frauen und Männern’, in B Badura (ed.), *Fehlzeiten-Report 2007* (ger), Springer-Medizin-Verl, Heidelberg, pp. 70–82.
Beermann, B 2008, *Nacht- und Schichtarbeit – ein Problem der Vergangenheit?*, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund.
Beermann, B, Brenscheidt, F & Siefer, A 2007, ‘Arbeitsbedingungen in Deutschland – Belastungen, Anforderungen und Gesundheit’, *Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin*, <www.baua.de/Arbeitsbedingungen>.
Beermann, B 2004, ‘Arbeitswissenschaftliche und arbeitsmedizinische Erkenntnisse zu überlangen Arbeitszeiten’, in P Nickel, K Hänecke, M Schütte & H Grzech-Sukalo (eds), *Aspekte der Arbeitspsychologie in Wissenschaft und Praxis*, Pabst Science Publ, Langerich, pp. 181–205.
Belkic, K & Nedic, O 2007, ‘Workplace stressors and lifestyle-related cancer risk factors among female physicians: assessment using the occupational stress index’, *Journal of occupational health*, vol. 49, no. 1, pp. 61–71.
Benach, J, Benavides, FG, Platt, S, Diez-Roux, A & Muntaner, C 2000, ‘The health-damaging potential of new types of flexible employment: a challenge for public health researchers’ (eng), *Am J Public Health*, vol. 90, no. 8, pp. 1316–7.

Bengel, J & Jerusalem, M 2009, *Handbuch der Gesundheitspsychologie und medizinischen Psychologie*, Hogrefe Verlag.
Bengel, J 1992, 'Gesundheitsverhalten und gesundheitliches Risikoverhalten', *Prävention und Gesundheitsförderung. Perspektiven für die psychosoziale Praxis. Köln*, pp. 69–89.
Berger, PA & Hradil, S (eds) 1990, Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile, O. Schwartz, Göttingen.
Berger, U & Offe, C 1981, 'Das Rationalisierungsdilemma der Angestelltenarbeit. Arbeitssoziologische Überlegungen zur Erklärung des Status von kaufmännischen Angestellten aus der Eigenschaft ihrer Arbeit als' Dienstleistungsarbeit'', *Geschichte und Gesellschaft. Sonderheft*, pp. 39–58.
Bernal, D, Campos-Serna, J, Tobias, A, Vargas-Prada, S, Benavides, FG & Serra, C 2014, 'Work-related psychosocial risk factors and musculoskeletal disorders in hospital nurses and nursing aides: A systematic review and meta-analysis' (ENG), *International journal of nursing studies*.
Bernhard-Oettel, C, Rigotti, T, Clinton, M & Jong, J de 2013, 'Job insecurity and well-being in the temporary workforce: Testing volition and contract expectations as boundary conditions', European Journal of Work and Organizational Psychology, vol. 22, no. 2.
Berth, H, Förster, P, Balck, F, Brähler, E & Stöbel-Richter, Y 2008, 'Arbeitslosigkeitserfahrungen, Arbeitsplatzunsicherheit und der Bedarf an psychosozialer Versorgung', *Das Gesundheitswesen*, no. 70, pp. 289–94.
Berth, H, Förster, P, Balck, F, Brähler, E & Stöbel-Richter, Y 2007, 'Gesundheitsfolgen von Arbeitslosigkeit. Ergebnisse der Sächsischen Längsschnittstudie', *Psychosozial*, vol. 109, pp. 73–83.
BIBB/BAuA-2012 2012a, 'Factsheet 05 Demografischer Wandel in der Arbeit Körperlich schwere Arbeit belastet Ältere stärker'.
BIBB/BAuA-2012 2012b, 'Factssheet 07 Arbeiten, wenn Andere frei haben –Wochenendarbeit bei abhängig Beschäftigten'.
Biener, K 1976, 'Sportverhalten und Motivation zum Sport' (German), *Sozial- und Präventivmedizin*, vol. 21, no. 6, pp. 271-274, <http://dx.doi.org/10.1007/BF02102160>.
Biffl, G, Faustmann, A, Gabriel, D, Leoni, T, Mayrhuber, C & Rückert, E 2012, *Psychische Belastungen der Arbeit und ihre Folgen*.
BKK Bundesverband 2008, *BKK Gesundheitsreport 2008. Seelische Krankheiten prägen das Krankheitsgeschehen*, BKK Bundesverband.
Blättner, B & Waller, H 2011, *Gesundheitswissenschaft: Eine Einführung in Grundlagen, Theorie und Anwendung* (ger), 5th edn, Kohlhammer, Stuttgart.
Bloch, E 1959, *Das prinzip hoffnung*, vol. 3, Suhrkamp Frankfurt.
Blossfeld, H, Hofäcker, D, Hofmeister, H & Kurz, K 2008, 'Globalisierung, Flexibilisierung und der Wandel von Lebensläufen in modernen Gesellschaften', in M Szydlik (ed.), *Flexibilisierung: Folgen für Arbeit und Familie*, Sozialstrukturanalyse, 1st edn, VS Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden, pp. 23–46.
Blossfeld, H & Hofmeister, H (eds) 2006, *Globalization, Uncertainty and Womens Careers*, Edward Elgar Publishing.
Bøggild, H, Burr, H, Tüchsen, F & Jeppesen, HJ 2001, 'Work environment of Danish shift and day workers', *Scandinavian journal of work, environment & health*.
Bøggild, H & Knutsson, A 1999, 'Shift work, risk factors and cardiovascular disease', *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, vol. 25, no. 2, pp. 85–99.
Böhle, F, Voß, GG & Wachtler, G (eds) 2010, *Handbuch Arbeitssoziologie*, SpringerLink : Bücher, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, Wiesbaden.
Bolm-Audorff, U 1983, *Berufliche Belastungen und koronare Herzkrankheiten*, Fischer, Frankfurt.
Borg, V, Kristensen, TS & Burr, H 2000, 'Work environment and changes in self-rated health: a five year follow-up study', *Stress and Health*, vol. 16, no. 1, pp. 37–47.
Borgetto, B, Kälble, K & Babitsch, B 2007, *Medizinsoziologie: Sozialer Wandel, Krankheit, Gesundheit und das Gesundheitssystem* (ger), Grundlagentexte Soziologie, Juventa-Verl, Weinheim, <http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=2882150&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm>.
Bormann, C & Schröder, E 1994, 'Soziale Ungleichheit im Krankenstand dargestellt am beispiel des Indikators "Tage mit gesundheitlicher Beeinträchtigung"', in A Mielck (ed.), *Krankheit und soziale Ungleichheit: Ergebnisse der sozialepidemiologischen Forschung in Deutschland*, Leske + Budrich, Opladen, pp. 209–26.
Bortkiewicz, A, Gadzicka, E, Siedlecka, J, Szyjkowska, A, Viebig, P, Wranicz, J, Kurpesa, M, Dziuba, M, Trzos, E & Makowiec-Dąbrowska, T 2010, 'Work-related risk factors of myocardial infarction', *International journal of occupational medicine and environmental health*, vol. 23, no. 3, pp. 255–65.
Brähler, E, Petermann, F & Rief, W 2010, 'Psychotherapie und Migration', *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, vol. 58, no. 3, pp. 161–3.
Brandes, H 2003, 'Männlicher Habitus und Gesundheit.', *Blickpunkt der Mann*, vol. 1, no. 2, pp. 10–3.
Brehmer, W & Seifert, H 2008, 'Sind atypische Beschäftigungsverhältnisse prekär? Eine empirische Analyse sozialer Risiken*', *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung*, no. 4, pp. 501–31.
Brinkmann, C 1984, 'Die individuellen Folgen langfristiger Arbeitslosigkeit', *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt-und Berufsforschung*, vol. 17, no. 4, pp. 454–73.
Brinkmann, U, Dörre, K, Röbenack, S, Kraemer, K & Speiel, F 2006, *Prekäre Arbeit: Ursachen, Ausmaß, soziale Folgen und subjektive Verarbeitungsformen unsicherer Beschäftigungsverhältnisse*, Wirtschafts-und Sozialpolitisches Forschungs-und Beratungszentrum, Abt. Arbeit und Sozialpolitik, Bonn.
Brisson, C, Larocque, B, Moisan, J, Vézina, M & Dagenais, GR 2000, 'Psychosocial Factors At Work, Smoking, Sedentary Behavior, and Body Mass Index: A Prevalence Study Among 6995 White Collar Workers', *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, vol. 42, no. 1, p. 40.
British Heart Foundation 2015, *Physical Activity Statistics 2015*, British Heart Foundation, London.

Brosius, F 2013, *SPSS 21*, 1st edn, mitp/bhv, Heidelberg [u.a.].
Brown, WJ, Pavey, T & Bauman, AE 2014, 'Comparing population attributable risks for heart disease across the adult lifespan in women', *British Journal of Sports Medicine*.
Buchholz, S, Hofäcker, D, Mills, M, Blossfeld, H, Kurz, K & Hofmeister, H 2009, 'Life courses in the globalization process: The development of social inequalities in modern societies', *European sociological review*, vol. 25, no. 1, pp. 53–71.
Buijsse, B, Feskens, EJM, Schulze, MB, Forouhi, NG, Wareham, NJ, Sharp, S, Palli, D, Tognon, G, Halkjaer, J & Tjønneland, A 2009, 'Fruit and vegetable intakes and subsequent changes in body weight in European populations: results from the project on Diet, Obesity, and Genes (DiOGenes)', *The American journal of clinical nutrition*, vol. 90, no. 1, pp. 202–9.
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2014, *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2012 Unfallverhütungsbericht Arbeit*, Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2013, Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2011 Unfallverhütungsbericht Arbeit, Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2008, Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2006 Unfallverhütungsbericht Arbeit, Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
Bundeszentrale für politische Bildung 2013, *Erwerbstätige nach Stellung im Beruf*, Bundeszentrale für politische Bildung, viewed 25 January 2015, <http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61698/erwerbstaetige-nach-stellung-im-beruf>.
Burr, H, Kersten, N, Kroll, L & Hasselhorn, HM 2013, 'Selbstberichteter allgemeiner Gesundheitszustand nach Beruf und Alter in der Erwerbsbevölkerung' (German), *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 56, no. 3, pp. 349-358, <http://dx.doi.org/10.1007/s00103-012-1645-6>.
Burton, NW & Turrell, G 2000, 'Occupation, Hours Worked, and Leisure-Time Physical Activity', *Preventive Medicine*, vol. 31, no. 6, pp. 673–81.
Burzan, N 2007, *Soziale Ungleichheit: Eine Einführung in die zentralen Theorien*, Lehrbuch, 3rd edn, VS, Verl. für Sozialwiss., Wiesbaden.
Butler, J 2007, *Das Unbehagen der Geschlechter*, 1st edn, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
Capell, H & Greeley, J (eds) 1987, *Alcohol and tension reduction: An update on research and theory*, Guilford, New York.
Cendales, B, Useche, S & Gomez, V 2014, 'Psychosocial work factors, blood pressure and psychological strain in male bus operators' (eng), *Industrial health*, vol. 52, no. 4, pp. 279–88.
Cheng, T, Huang, G, Lee, C & Ren, X 2012, 'Longitudinal effects of job insecurity on employee outcomes: The moderating role of emotional intelligence and the leader-member exchange', Asia Pacific Journal of Management, vol. 29, no. 3, pp. 709–28.
Cheng, Y, Chen, C, Chen, C & Chiang, T 2005, 'Job insecurity and its association with health among employees in the Taiwanese general population', *Social Science & Medicine*, vol. 61, no. 1, pp. 41–52.
Cheng, Y, Kawachi, I, Coakley, EH, Schwartz, J & Colditz, G 2000, 'Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American women: prospective study', *BMJ: British Medical Journal*, vol. 320, no. 7247, p. 1432.
Coleman, T 2004, 'Special groups of smokers', *Bmj*, vol. 328, no. 7439, pp. 575–7.
Conduit, E, Appels, A & Lewis, A 1998, 'Cardioprotective effect of moderate drinking: possible mediation by vital exhaustion', *Alcohol and Alcoholism*, vol. 33, no. 5, pp. 528–32.
Conger, JJ 1956, 'Reinforcement theory and the dynamics of alcoholism', *Quarterly journal of studies on alcohol*.
Conze, W 1976, 'Sozialgeschichte 1850–1918', in H Aubin & W Zorn (eds), *Handbuch der deutschen Wirtschaftsund Sozialgeschichte*, 2 vols, Klett-Cotta, Stuttgart, pp. 602–48.
Cooper, ML, Frone, MR, Russell, M & Mudar, P 1995, 'Drinking to regulate positive and negative emotions: a motivational model of alcohol use', *Journal of personality and social psychology*, vol. 69, no. 5, p. 990.
Cooper, ML, Russell, M & Frone, MR 1990, 'Work stress and alcohol effects: A test of stress-induced drinking', *Journal of Health and Social Behavior*, pp. 260–76.
Cornelißen, W (ed.) 2005, *Gender-Datenreport: 1. Datenreport zur Gleichstellung von Frauen und Männern in der Bundesrepublik Deutschland; kommentierter Datenreport .*, 2nd edn, Deutsches Jugendinstitut, München.
Costa, G, Åkerstedt, T, Nachreiner, F, Baltieri, F, Carvalhais, J, Folkard, S, Dresen, MF, Gadbois, C, Gartner, J & Sukalo, HG 2004, 'Flexible working hours, health, and well-being in Europe: some considerations from a SALTSA project', *Chronobiology international*, vol. 21, no. 6, pp. 831–44.
Cramm, C, Blossfeld, H & Drobnic, S 1998, 'Die Auswirkungen der Doppelbelastung durch Familie und Beruf auf das Krankheitsrisiko von Frauen', *Zeitschrift für Soziologie*, vol. 27, no. 5, pp. 341–57.
Crum, RM, Muntaner, C, Eaton, WW & Anthony, JC 1995, 'Occupational stress and the risk of alcohol abuse and dependence', *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, vol. 19, no. 3, pp. 647–55.
Dahrendorf, R 1983, 'Wenn der Arbeitsgesellschaft die Arbeit ausgeht', in J Matthes (ed.), *Krise der Arbeitsgesellschaft?: Verhandlungen des 21. Deutschen Soziologentages in Bamberg 1982* (ger;eng), Verhandlungen des … Deutschen Soziologentages, vol. 21, Campus Verl, Frankfurt/Main, pp. 25–37.
De Lange, Annet H, Taris, TW, Kompier, MAJ, Houtman, ILD & Bongers, PM 2003, '" The very best of the millennium": longitudinal research and the demand-control-(support) model', *Journal of occupational health psychology*, vol. 8, no. 4, p. 282.
Dekker, SWA & Schaufeli, WB 1995, 'The effects of job insecurity on psychological health and withdrawal: A longitudinal study', *Australian psychologist*, vol. 30, no. 1, pp. 57–63.
Dembe, AE 2005, 'The impact of overtime and long work hours on occupational injuries and illnesses: new evidence from the United States', *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 62, no. 9, pp. 588–97.

Demerouti, E 2012, 'Das Arbeitsanforderungen-Arbeitsressourcen Modell von Burnout und Arbeitsengagement', in E Demerouti & Deutsches Institut für Normung (eds), *Psychische Belastung und Beanspruchung am Arbeitsplatz: inklusive DIN EN ISO 10075-1 bis-3*, Beuth, pp. 49–57.
Demerouti, E, Bakker, AB, Nachreiner, F & Schaufeli, WB 2001, 'The job demands-resources model of burnout', *Journal of Applied psychology*, vol. 86, no. 3, p. 499.
Department of the Environment, Sport and Territories 1995, *Active and inactive Australians: assessing and understanding levels of physical activity.*, Commonwealth Government Printer, Canberra.
Dept. of Health and Human Services 2004, *The health consequences of smoking: a report of the Surgeon General.*, Dept. of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention, Atlanta, viewed 27.06.15, <http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2004/pdfs/insidecover.pdf>.
DeSalvo, KB, Bloser, N, Reynolds, K, He, J & Muntner, P 2006, 'Mortality prediction with a single general self-rated health question', *Journal of general internal medicine*, vol. 21, no. 3, pp. 267–75.
Dettmers, J, Vahle-Hinz, T, Friedrich, N, Keller, M, Schulz, A & Bamberg, E 2012, 'Entgrenzung der täglichen Arbeitszeit – Beeinträchtigungen durch ständige Erreichbarkeit bei Rufbereitschaft', in B Badura, A Ducki, H Schröder, J Klose & M Meyer (eds), *Fehlzeiten-report 2012: Gesundheit in der flexiblen arbeitswelt: Chancen nutzen – Risiken minimieren*, Springer, [S.l.], pp. 53–60.
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung 2012, *Meldepflichtige Arbeitsunfälle. Sonderauswertung*, DGUV, Berlin.
Deutsches Krebsforschungszentrum 2009, *Tabakatlas Deutschland 2009*, Springer-Verlag, Heidelberg.
De Witte, H 1999, 'Job insecurity and psychological well-being: Review of the literature and exploration of some unresolved issues', *European Journal of Work and Organizational Psychology*, vol. 8, no. 2, pp. 155–77.
De Witte, H, Cuyper, N de, Vander Elst, T, Vanbelle, E & Niesen, W 2012, 'Job insecurity: Review of the literature and a summary of recent studies from Belgium', *Romanian Journal of Applied Psychology*, vol. 14, no. 1, pp. 11–7.
Di Castelnuovo, A, Costanzo, S, Bagnardi, V, Donati, MB, Iacoviello, L & Gaetano, G de 2006, 'Alcohol dosing and total mortality in men and women: an updated meta-analysis of 34 prospective studies', *Archives of internal medicine*, vol. 166, no. 22, pp. 2437–45.
Di Lorenzo, L, Pergola, G de, Zocchetti, C, L'abbate, N, Basso, A, Pannacciulli, N, Cignarelli, M, Giorgino, R & Soleo, L 2003, 'Effect of shift work on body mass index: results of a study performed in 319 glucose-tolerant men working in a Southern Italian industry', *International journal of obesity*, vol. 27, no. 11, pp. 1353–8.
Die Welt 2011, *Raucher und Dicke sollen höhere Beiträge bezahlen. Ein Unionspolitiker fordert ein Bonus-Malus-System bei der Kranken- und Pflegeversicherung. Bewusstes Ernähren soll belohnt werden.*, 28.06.15, Die Welt, <http://www.welt.de/wirtschaft/article12103338/Raucher-und-Dicke-sollen-hoehere-Beitraege-bezahlen.html>.
Dinges, M 2010, 'Männlichkeit und Gesundheit: Aktuelle Debatte und historische Perspektiven', in D Bardehle & S Männergesundheit (eds), *Erster deutscher Männergesundheitsbericht: ein Pilotbericht*, Zuckschwerdt, pp. 2–16.
Dinges, M 2009, 'Männer, die beratungsresistenten Gesundheitsidioten?', *Blickpunkt der Mann*, vol. 7, no. 1, pp. 19–23.
Dostal, W, Jansen, R, Parmentier, K & für Berufsbildung, B 2000, *Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung*, Bundesanstalt für Arbeit.
Dressel, K & Wanger S 2010, 'Erwerbsarbeit: Zur Situation von Frauen auf dem Arbeitsmarkt', in R Becker & B Kortendiek (eds), *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp. 489–98.
Drings, P 2004, 'Rauchen und Krebs' (German), *Der Onkologe*, vol. 10, no. 2, pp. 156-165, <http://dx.doi.org/10.1007/s00761-003-0621-z>.
Du Prel, J, Hommerl, G, Röhrig, B & Blettner, M 2009, 'Konfidenzintervall oder p-Wert?: Teil 4 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen', *Dtsch Arztebl*, vol. 106, no. 19, pp. 335–9.
Dunckel, H 1991, 'Mehrfachbelastungen und psychosoziale Gesundheit', in S Greif, E Bamberg & N Semmer (eds), *Psychischer Stress am Arbeitsplatz*, Hogrefe, pp. 154–67.
Dunckel, H 1985, *Mehrfachbelastungen am Arbeitsplatz und psychosoziale Gesundheit*, Lang.
Düntgen, A & Diewald, M 2008, 'Auswirkungen der Flexibilisierung von Beschfiftigung auf eine erste Eltemschaft', in M Szydlik (ed.), *Flexibilisierung: Folgen für Arbeit und Familie*, Sozialstrukturanalyse, 1st edn, VS Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden, pp. 213–31.
Dupuis, H, GROSS, UK, Hartung, E, Osenberg, W, Schaefer, N & Werner, U 1982, *Schwingungsarme Fahrersitze für Nutzfahrzeuge und Arbeitsmaschinen*, VDI-Verlag, Düsseldorf.
Eichberg, S & Rott, C 2004, 'Sportverhalten im mittleren und höheren Erwachsenenalter', *Journal of Public Health*, vol. 12, no. 2, pp. 93–104.
Eichholzer, M 2000, 'Ernährung und Krebs', *Therapeutische Umschau*, vol. 57, no. 3, pp. 146–51.
Elkeles, T, Schulz, D, Kolleck, B & Behrens, J 2000, 'Erwerbsverläufe und gesundheitsbezogene Statuspassagen Empirische Ergebnisse zu Determinanten begrenzter Tätigkeitsdauer', *Arbeit*, vol. 9, no. 4.
Enderlein, G 1994, 'Regressionsmodellierung in der Epidemiologie', in L Heinemann & H Sinnecker (eds), *Epidemiologische Arbeitsmethoden*, Gustav Fischer, Stuttgart, pp. 143–56.
Engelfried, C 2008, 'Konstruktionen von Männlichkeiten im Sport–Bedeutung und Funktion von Jungen-und Männergruppen', *Beiträge zur feministischen Theorie und Praxis*, vol. 31, pp. 59–68.
Eurofound 2012, *Fifth European Working Conditions Survey*, Publications Office of the European Union, Luxemburg.

Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen 2002, *Dritte Europäische Umfrage über die Arbeitsbedingungen 2000*, Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, viewed 24 January 2015, <http://www.uni-mannheim.de/edz/pdf/ef/01/ef0121de.pdf>.
Eurostat 2014, *Erwerbstätigenquoten nach Geschlecht, Alter und NUTS-2-Regionen (%)*, viewed 4 November 2014, <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
Ewers, E 2005, *Arbeit als Lebensinhalt?: Zur Situation von Gründern und Mitarbeitern kleiner IT-Unternehmen*, Waxmann, Berlin.
Eze, IC, Schaffner, E, Fischer, E, Schikowski, T, Adam, M, Imboden, M, Tsai, M, Carballo, D, Eckardstein, A von, Kunzli, N, Schindler, C & Probst-Hensch, N 2014, 'Long-term air pollution exposure and diabetes in a population-based Swiss cohort' (eng), *Environment international*, vol. 70, pp. 95–105.
Faltermaier, T 2008, 'Geschlechtsspezifische Dimension im Gesundheitsverständnis und Gesundheitsverhalten', in B Badura (ed.), *Fehlzeiten-Report 2007* (ger), Springer-Medizin-Verl, Heidelberg, pp. 35–45.
Faltermaier, T (ed.) 2005, *Gesundheitspsychologie*, Kohlhammer Verlag.
Faltermaier, T 1994, *Gesundheitsbewußtsein und Gesundheitshandeln: über den Umgang mit Gesundheit im Alltag*, Beltz, Psychologie-Verlag-Union.
Ferrie, JE 2006, 'Gesundheitliche Folgen der Arbeitsplatzunsicherheit', in B Badura, H Schellschmidt & C Vetter (eds), *Fehlzeiten-Report 2005: Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheit, Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft*, Springer Verlag, Berlin, pp. 93–123.
Ferrie, JE, Shipley, MJ, Marmot, MG, Martikainen, P, Stansfeld, SA & Smith, GD 2001, 'Job insecurity in white-collar workers: Toward an explanation of association with health', *Journal of occupational health psychology*, vol. 6, no. 1, p. 26.
Festinger, L 1962, *A theory of cognitive dissonance*, vol. 2, Stanford university press.
Feuerlein, W 2005, 'Individuelle, soziale und epidemiologische Aspekte des Alkoholismus', in S Teyssen (ed.), *Alkohol und Alkoholfolgekrankheiten: Grundlagen - Diagnostik - Therapie*, 2nd edn, Springer, Heidelberg, pp. 42–54.
Finger, JD, Tylleskär, T, Lampert, T & Mensink, GBM 2013, 'Dietary Behaviour and Socioeconomic Position: The Role of Physical Activity Patterns', *PLoSONE*, vol. 8, no. 11, pp. 1–10.
Fleissner, P, Kaupa, I, Miko, K, Mosberger, B, Simbürger, E & Steiner, K 2002, *Atypische Beschäftigung– Merkmale und Typen von Prekarität*, viewed 22.11.14, <http://www.abif.at/>.
Fleshner, F 2005, 'Physical activity and stress resistance: sympathetic nervous system adaptations prevent stress-induced immunosuppression', *Exercise and sport sciences reviews*, vol. 33, no. 3, pp. 120–6.
Fossum, IN, Bjorvatn, B, Waage, S & Pallesen, S 2013, 'Effects of shift and night work in the offshore petroleum industry: a systematic review', *Industrial Health*, vol. 51, no. 5, pp. 530–44.
Franz, M & Karger, A (eds) 2011, *Neue Männer - muss das sein? Risiken und Perspektiven der heutigen Männerrolle*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
Fraser, TM 1983, *Human stress, work and job satisfaction: a critical approach*, International Labour Office Geneva.
Freidl, W & Noack, RH 1995, 'Soziale und verhaltensbezogene Einflüsse auf Gesundheit und Krankheit' (German), in O Frischenschlager, M Hexel, W Kantner-Rumplmair, M Ringler, W Söllner & U Wisiak (eds), *Lehrbuch der Psychosozialen Medizin*, Springer Vienna, pp. 15-20, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-7091-6602-4_2>.
Frese, M 1987, 'Arbeit und psychische Störungen.', vol. 87, no. 11, pp. 679–90.
Froböse, I & Wallmann B 2012, *DKV-Report „Wie gesund lebt Deutschland?" 2012*, DKV.
Fromm, S 2005, *Binäre logistische Regressionsanalyse. Eine Einführung für Sozialwissenschaftler mit SPSS für Windows*, Bamberger Beiträge zur empirischen Sozialforschung, G Schulze & L Akremi.
Frone, MR 1999, 'Work stress and alcohol use', *Alcohol Research and Health*, vol. 23, no. 4, pp. 284–91.
Frost, P, Kolstad, HA & Bonde, JP 2009, 'Shift work and the risk of ischemic heart disease-a systematic review of the epidemiologic evidence', *Scandinavian journal of work, environment & health*, vol. 35, no. 3, pp. 163–79.
Fuchs, T 2006, *Was ist gute Arbeit? Anforderungen aus der Sicht von Erwerbstätigen* no. 19, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund/Berlin/.
Gadinger, MC, Fischer, JE, Schneider, S, Terris, DD, Krückeberg, K, Yamamoto, S, Frank, G & Kromm, W 2009, 'Gender moderates the health-effects of job strain in managers', Int Arch Occup Environ Health.
Gallie, D & Vogler, C 1994, 'Labour Market Deprivation, Welfare and Colectivism', in D Gallie, C Marsh & C Vogler (eds), *Social change and the experience of unemployment*, Oxford University Press, pp. 299–336.
Geißler, R 2014, *Die Sozialstruktur Deutschlands*, Springer Fachmedien Wiesbaden.
Gerr, F, Fethke, NB, Merlino, L, Anton, D, Rosecrance, J, Jones, MP, Marcus, M & Meyers, AR 2014, 'A prospective study of musculoskeletal outcomes among manufacturing workers: I. Effects of physical risk factors' (eng), *Human factors*, vol. 56, no. 1, pp. 112–30.
Gildemeister, R 2004, 'Doing Gender: Soziale Praktiken der Geschlechterunterschiede', in R Becker & B Kortendiek (eds), *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung: Theorie, Methoden, Empirie*, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp. 132–41.
Glißmann, W & Peters, K 2001, *Mehr Druck durch mehr Freiheit. Die neue Autonomie in der Arbeit und ihre paradoxen Folgen*, VSA-Verlag, Hamburg.
Goffman, E & Knoblauch, H 1994, *Interaktion und Geschlecht*, Campus Verlag, Frankfurt.
Green, KL & Johnson, JV 1990, 'The effects of psychosocial work organization on patterns of cigarette smoking among male chemical plant employees', *American journal of public health*, vol. 80, no. 11, pp. 1368–71.

Greiner, Birgit, Rummel, Martin & Fuchs, M 1998, 'Arbeitsbedingungen und Suchtmittelkonsum: Theoretische Bezüge und empirische Erkenntnisse am Beispiel Alkohol', in R Fuchs, L Rainer & M Rummel (eds), *Betriebliche Suchtprävention*, Verlag für Angewandte Psychologie, pp. 77–100.
Griefahn, B 1996, *Arbeitsmedizin: 22 Tabellen*, Enke-Reihe zur AOÄ, 3rd edn, Enke, Stuttgart.
Grunow, D 2007, 'Wandel der Geschlechterrollen und Väterhandeln im Alltag', in T Mühling & H Rost (eds), *Väter im Blickpunkt: Perspektiven der Familienforschung*, Barbara Budrich, Opladen, pp. 49–76.
Gun Kang, M, Baek Koh, S, Suk Cha, B, Ku Park, J, Koo Baik, S & Jin Chang, S 2005, 'Job stress and cardiovascular risk factors in male workers', *Preventive Medicine*, vol. 40, no. 5, pp. 583–8.
Gundry, S, Conroy, R & Wright, J 2003, 'A systematic review of the health outcomes related to household water quality in developing countries', *J Water Health*, vol. 2, pp. 1–13.
Habermann-Horstmeier, L 2006, 'Gesundheitliche Risiken von Frauen in Führungspositionen - Das Problem Alkohol', *Arbeitsmed.Sozialmed.Umweltmed.*, no. 41, pp. 21–5.
Hagen, C & Starker, A 2011, 'Epidemiologie - was fällt auf? Unterschiede in der Gesundheit von Frauen und Männern', *Public Health Forum*, vol. 19, no. 2, pp. 4.e1.
Haipeter, T & Slomka, C 2015, 'Industriebeschäftigung Im Wandel–Arbeiter, Angestellte Und Ihre Arbeitsbedingungen (Change in Industrial Employment–Working Conditions of Blue and White Collar Workers)', *SOEP-papers*.
Hannerz, H, Albertsen, K, Nielsen, ML, Tüchsen, F & Burr, H 2004, 'Occupational factors and 5-year weight change among men in a danish national cohort', *Health Psychology*, vol. 23, no. 3, p. 283.
Hansen, Å, Blangsted, A, Hansen, E, Søgaard, K & Sjøgaard, G 2010, 'Physical activity, job demand–control, perceived stress–energy, and salivary cortisol in white-collar workers' (English), *International Archives of Occupational and Environmental Health*, vol. 83, no. 2, pp. 143-153, <http://dx.doi.org/10.1007/s00420-009-0440-7>.
Hanson, L, Magnusson, L, Theorell, T, Bech, P, Rugulies, R, Burr, H, Hyde, M, Oxenstierna, G & Westerlund, H 2009, 'Psychosocial working conditions and depressive symptoms among Swedish employees', International Archives of Occupational and Environmental Health, vol. 82, no. 8, pp. 951–60.
Hartmann-Tews, I, Rulofs, B & Alfermann, D 2006, *Handbuch Sport und Geschlecht*, Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, Bd. 158, Hofmann, Schorndorf.
Hartung, S 2011, 'Was hält uns gesund? Gesundheitsressourcen: Von der Salutogenese zum Sozialkapital' (German), in T Schott & C Hornberg (eds), *Die Gesellschaft und ihre Gesundheit*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 235-255, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92790-9_12>.
Haupt, C 2010, 'Der Zusammenhang von Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheitsverhalten in einer bevölkerungsrepräsentativen epidemiologischen Studie', in B Badura (ed.), *Fehlzeiten-Report 2009: Arbeit und Psyche: Belastungen reduzieren - Wohlbefinden fördern ; Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft*, Fehlzeiten-Report, 1st edn, vol. 2009, Springer, Heidelberg, pp. 101–7.
Haverkamp, F 2008, 'Gesundheit und soziale Lebenslage', in E Huster, J Boeckh & H Mogge-Grotjahn (eds), *Handbuch Armut und soziale Ausgrenzung*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp. 320–34.
Head, J, Stansfeld, SA & Siegrist, J 2004, 'The psychosocial work environment and alcohol dependence: a prospective study', *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 61, no. 3, pp. 219–24.
Heintz, B, Nadai, E, Fischer, R & Ummel, H 1997, *Ungleich unter Gleichen: Studien zur geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes*, Campus Verlag GmbH, Frankfurt/New York.
Helfferich, C, Hendel-Kramer, A & Klindworth, H 2003, *Gesundheitsberichterstattung des Bundes Gesundheit alleinerziehender Mütter und Väter*, Robert Koch Institut, Berlin.
Hellerstedt, WL & Jeffery, RW 1997, 'The association of job strain and health behaviours in men and women', *International Journal of Epidemiology*, vol. 26, no. 3, pp. 575–83.
Hellmeier, W, Brand, H, Laaser, U & Hort, A 1998, 'Epidemiologische Verfahren in den Gesundheitswissenschaften', in K Hurrelmann & Laaser Ullrich (eds), *Handbuch Gesundheitswissenschaften*, Beltz Juventa, München, pp. 231–58.
Helmert, U & Schorb, F 2009, 'Die Bedeutung verhaltensbezogener Faktoren im Kontext der sozialen Ungleichheit der Gesundheit', in M Richter & K Hurrelmann (eds), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 2nd edn, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 133–48.
Helmert, U 2003, 'Individuelle Risikofaktoren, Gesundheitsverhalten und Mortalitätsentwicklung in Deutschland im Zeitraum 1984 bis 1998', *Das Gesundheitswesen*, vol. 65, no. 10, pp. 542–7.
Helmert, U, Voges, W & Sommer, T 2002, 'Soziale Einflussfaktoren für die Mortalität von männlichen Krankenversicherten in den Jahren 1989 bis 2000: Eine Kohortenstudie der Geburtsjahrgänge 1940 bis 1949 der Gmünder Ersatzkasse', *Das Gesundheitswesen*, vol. 64, no. 1, pp. 3–10.
Helmert, U 2000, *Müssen Arme früher sterben?: soziale Ungleichheit und Gesundheit in Deutschland*, Beltz Juventa.
Helmert, U & Borgers, D 1998, 'Rauchen und Beruf', *Bundesgesundheitsblatt*, vol. 41, no. 3, pp. 102–7.
Helmert, U, Mielck, A & Shea, S 1997, 'Poverty, health, and nutrition in Germany', *Reviews on environmental health*, vol. 12, no. 3, pp. 159–70.
Henderson, M 2010, 'Erbkrankheiten' (German), in M Henderson (ed.), *50 Schlüsselideen Genetik*, Spektrum Akademischer Verlag, pp. 72-75, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8274-2381-8_19>.
Henninges, Hv 1981, 'Arbeitsplätze mit belastenden Arbeitsanforderungen', *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, vol. 14, no. 4, pp. 362–83.
Hensen, G 2011, 'Gesundheitsverhalten und Ungleichheit zwischen individueller Freiheit und gesellschaftlichen Implikationen', in P Hensen & C Kölzer (eds), *Die gesunde Gesellschaft: Sozioökonomische Perspektiven*

und sozialethische Herausforderungen, 1st edn, VS, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp. 207–28.
Herrmann, C 2005, 'Selbstorganisierte Entgrenzung der Arbeitszeit? Flexible Arbeitszeiten und neue Formen der Arbeitsorganisation', in H Seifert (ed.), *Flexible Zeiten in der Arbeitswelt*, Campus Forschung, vol. 877, Campus, Frankfurt Main u.a., pp. 216–43.
Heubel, F & Frank, R 1970, 'Zur induktiven Wirkung von Diazepam', *Arzneim-Forsch*, vol. 20, pp. 1706–8.
Hien, W 2003, 'Männlichkeitsmuster – Wie Arbeitnehmer mit ihrer eigenen Gesundheit umgehen', in *Gender Mainstreaming in Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung*, Bremen, pp. 31–41.
Hinz, A, Zenger, M, Brahler, E, Spitzer, S, Scheuch, K & Seibt, R 2014, 'Effort-Reward Imbalance and Mental Health Problems in 1074 German Teachers, Compared with Those in the General Population' (ENG), Stress and health: journal of the International Society for the Investigation of Stress.
Hinz, A, Hübscher, U, Brähler, E & Berth, H 2010, 'Ist Gesundheit das höchste Gut? - Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage zur subjektiven Bedeutung von Gesundheit' (Is health really the most important value? - Results of a representative survey of the German general population concerning the subjective meaning of health) (ger), *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))*, vol. 72, no. 12, pp. 897–903.
Hobfoll, SE 2002, 'Social and psychological resources and adaptation', *Review of general psychology*, vol. 6, no. 4, p. 307.
Hodgins, DC, Williams, R & Munro, G 2009, 'Workplace responsibility, stress, alcohol availability and norms as predictors of alcohol consumption-related problems among employed workers' (eng), *Substance use & misuse*, vol. 44, no. 14, pp. 2062–9.
Hoebel, J, Richter, M & Lampert, T 2013, 'Sozialer Status und Teilnahme am Gesundheits-Check-up von Männern und Frauen in Deutschland: Ergebnisse der GEDA-Studie 2009 und 2010', *Dtsch Arztebl Int*, vol. 110, no. 41, pp. 679–85.
Hoebel, J 2012, 'Gesundheitliche Ungleichheit – Soziale Unterschiede im Wissen um Herzinfarktsymptome', in BKK Landesverband Hessen (ed.), Männergesundheit-Frauengesundheit: prämierte Arbeiten des BKK-Innovationspreises Gesundheit 2010, Mabuse-Verlag, pp. 123–61.
Hoffmeyer-Zlotnik, JH 2003, '"Stellung im Beruf" Als Ersatz für eine Berufsklassifikation zur Ermitlung von sozialem Prestige', *ZUMA-Nachrichten*, vol. 27, no. 53, pp. 114–27.
Hoffmeyer-Zlotnik, JH 1993, 'Operationalisierung von "Beruf" als zentrale Variable zur Messung von sozioökonomischem Status', *ZUMA-Nachrichten*, vol. 17, no. 32.
Hofmeister, H & Schneider, N 2010, 'Job Mobilities in Europe: Core Findings, Policy Implications and Future Outlook.', in N Schneider & B Collet (eds), *Mobile Living across Europe, Volume II: Causes and Consequences of Job-Related Spatial Mobility in Cross-National Perspective.*, Barbara Budrich, Opladen, pp. 337–56.
Hofmeister, M 2009, 'Arbeitsbedingungen: Je länger die Wochenarbeitszeit, desto dicker die Arbeiter!', *Ernährung & Medizin*, vol. 24, no. 01, pp. 45–8.
Hollederer, A 2011, *Erwerbslosigkeit, Gesundheit und Präventionspotenziale: Ergebnisse des Mikrozensus 2005*, VS Verlag für Sozialw, <http://books.google.de/books?id=9hyhnzTGZuYC>.
Holler, M & Trischler, F 2009, *Gute Erwerbsbiographien: Arbeitspapier 3: Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit. Der Einfluss belastender Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit und die Arbeitsfähigkeit bis zum Rentenalter*, Hans-Böckler-Stiftung, <http://hbs3.boeckler.de/pdf_fof/S-2009-236-3-6.pdf>.
Holst, E & Kirsch, A 2015, 'Weiterhin kaum Frauen in den Vorständen großer Unternehmen – auch Aufsichtsräte bleiben Männerdomänen', *DIW Wochenbericht*, vol. 4, pp. 47–60.
Holst, E & Busch, A 2010, 'Führungskräfte -Monitor 2010', *DIW Berlin*.
Hoting, I 1996, 'Einflußfaktoren auf den Schwermetallgehalt im Staubniederschlag in Innenräumen in unterschiedlich stark belasteten Orten Sachsen-Anhalts', Magisterarbeit, München.
Hradil, S 2012, *Grundbegriffe*, Bundeszentrale für politische Bildung, viewed 25 January 2014, <http://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-verhaeltnisse-eine-sozialkunde/138437/grundbegriffe>.
Hradil, S 2010, 'Schicht, Schichtung und Mobilität', in H Korte & B Schäfers (eds), *Einführung in Hauptbegriffe der Soziologie*, vol. 1, Springer, pp. 211–34.
Hradil, S 2009, 'Was prägt das Krankheitsrisiko: Schicht, Lage, Lebensstil?', in M Richter & K Hurrelmann (eds), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 2nd edn, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 35–54.
Hradil, S 2001, *Soziale Ungleichheit in Deutschland*, Springer.
Hünefeld, L 2012, 'Männer und Depression. Die männliche Geschlechtsidentität und die damit verknüpften gesellschaftlichen Erwartungen als Verzerrungsfaktor in Depressionsprävalenzraten-Psychotherapeuten berichten über Depressionspatienten aus der Praxis', in BKK Landesverband Hessen (ed.), *Männergesundheit-Frauengesundheit: prämierte Arbeiten des BKK-Innovationspreises Gesundheit 2010*, Mabuse-Verlag, pp. 13–68.
Hung, H, Joshipura, KJ, Jiang, R, Hu, FB, Hunter, D, Smith-Warner, SA, Colditz, GA, Rosner, B, Spiegelman, D & Willett, WC 2004, 'Fruit and vegetable intake and risk of major chronic disease', *Journal of the National Cancer Institute*, vol. 96, no. 21, pp. 1577–84.
Hurrelmann, K 2010, *Gesundheitssoziologie: Eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung* (ger), Grundlagentexte Soziologie, 7th edn, Juventa-Verl, Weinheim.
Hurrelmann, K & Kolip, P (eds) 2002, *Geschlecht, Gesundheit und Krankheit: Männer und Frauen im Vergleich*, 1st edn, Huber, Bern.

Hurrelmann, K 1997, 'Geschlecht und Gesundheit. Einführung in einen Themenschwerpunkt', *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, vol. 1997, no. 17, pp. 115–7.
Huth, C, Thorand, B, Baumert, J, Kruse, J, Emeny, RT, Schneider, A, Meisinger, C & Ladwig, K 2014, 'Job strain as a risk factor for the onset of type 2 diabetes mellitus: findings from the MONICA/KORA Augsburg cohort study' (eng), *Psychosomatic medicine*, vol. 76, no. 7, pp. 562–8.
Idler, EL & Benyamini, Y 1997, 'Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies', *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 38, no. 1, pp. 21–37.
IGES Institut GmbH 2013, *DAK-Gesundheitsreport 2013*, DAK-Gesundheit, Berlin.
Inoue, A, Kawakami, N, Tsuno, K, Tomioka, K & Nakanishi, M 2013, 'Organizational justice and psychological distress among permanent and non-permanent employees in Japan: a prospective cohort study' (eng), *International journal of behavioral medicine*, vol. 20, no. 2, pp. 265–76.
Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen 2014, *Erwerbstätigenquoten von Männern und Frauen nach Altersgruppen 1991und 2012*, viewed 25 January 2015, <http://www.sozialpolitik-aktuell.de/tl_files/sozialpolitik-aktuell/_Politikfelder/Arbeitsmarkt/Datensammlung/PDF-Dateien/abbIV16.pdf>.
Institut DGB-Index Gute Arbeit 2014, *DGB-Index Gute Arbeit. Der Report 2014*, Institut DGB-Index Gute Arbeit.
Institut DGB-Index Gute Arbeit 2013, *DGB-Index Gute Arbeit. Der Report 2013*, Institut DGB-Index Gute Arbeit.
Ising, H 1989, 'Lärm: Eine führende Ursache von Streß', in Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung & Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa (eds), *Gesundheitsförderung in der Arbeitswelt*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 65–70.
Jacobi, F 2005, 'Der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und psychischen Störungen', in G Junghanns & P Ullsperger (eds), *Arbeitsbedingtheit depressiver Störungen*, Tagungsbericht TB 138, Dortmund, pp. 7–16.
Jacobsen, H 2010, 'Strukturwandel der Arbeit im Tertiarisierungsprozess', in F Böhle, GG Voß & G Wachtler (eds), *Handbuch Arbeitssoziologie*, SpringerLink : Bücher, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 203–30.
Jahoda, M, Lazarsfeld, PF & Zeisel, H 1960, *Die Arbeitslosen von Marienthal: ein soziographischer Versuch über die Wirkungen langandauernder Arbeitslosigkeit, mit einem Anhang zur Geschichte der Soziographie*, vol. 2, Verlag für Demoskopie.
Jansen, R 2000, 'Arbeitsbelastungen und Arbeitsbedingungen', in B Badura, M Litsch & C Vetter (eds), *Fehlzeiten_Report 1999 Psychische Belastung am Arbeitsplatz: Zahlen, Daten, Fakten aus allen Branchen der Wirtschaft*, Fehlzeiten-Report, vol. 1999, Springer, Berlin, pp. 5–30.
Jekauc, D 2009, *Entwicklung und Stabilität der körperlich-sportlichen Aktivität im mittleren Erwachsenenalter: eine prospektive Längsschnittstudie*, vol. 4, Logos Verlag Berlin GmbH, Berlin.
Jochum, G 2010, 'Zur historischen Entwicklung des Verständnisses von Arbeit', in F Böhle, GG Voß & G Wachtler (eds), *Handbuch Arbeitssoziologie*, SpringerLink : Bücher, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 81–126.
Johansson, G, Johnson, JV & Hall, EM 1991, 'Smoking and sedentary behavior as related to work organization', *Social Science & Medicine*, vol. 32, no. 7, pp. 837–46.
Johnson, CA, Corrigan, SA, Dubbert, PM & Gramling, SE 1990, 'Perceived Barriers to Excercise and Weight Control Practices in Community Women', *Women & Health*, vol. 16, 3-4, pp. 177–91.
Johnson, JV & Hall, EM 1988, 'Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population', *American journal of public health*, vol. 78, no. 10, pp. 1336–42.
Johnson, MD & Sharit, J 2001, 'Impact of a change from an 8-h to a 12-h shift schedule on workers and occupational injury rates', *International Journal of Industrial Ergonomics*, vol. 27, no. 5, pp. 303–19.
Jonsson, F, Hammarstrom, A & Gustafsson, PE 2014, 'Social capital across the life course and functional somatic symptoms in mid-adulthood' (eng), *Scandinavian journal of public health*, vol. 42, no. 7, pp. 581–8.
Jönsson, D, Rosengren, A, Dotevall, A, Lappas, G & Wilhelmsen, L 1999, 'Job control, job demands and social support at work in relation to cardiovascular risk factors in MONICA 1995, Goteborg', *Journal of cardiovascular risk*, vol. 6, no. 6, pp. 379–85.
Joyce, K, Pabayo, R, Critchley, JA & Bambra, C 2010, 'Flexible working conditions and their effects on employee health and wellbeing', *Cochrane Database Syst Rev*, vol. 2.
Jungbauer-Gans, M & Gross, C 2006, 'Erklärungsansätze sozial differenzierter Gesundheitschancen', in M Richter (ed.), *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 1st edn, VS, Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden, pp. 73–89.
Junghanns, G & Morschhäuser, M (eds) 2013, *Immer schneller, immer mehr: Psychische Belastung bei Wissens- und Dienstleistungsarbeit*, Springer VS, Wiesbaden.
Jurczyk, K, Schier, M, Szymenderski, P, Lange, A & Voß, GG 2009, *Entgrenzte Arbeit, entgrenzte Familie: Grenzmanagement im Alltag als neue Herausforderung*, Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, 1st edn, vol. 100, Edition Sigma, Berlin.
Kalimo, R 1989, 'Risikoverhalten als Bewältigungsstrategie' (German), in Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung & Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa (eds), *Gesundheitsförderung in der Arbeitswelt*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 93-101, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-07480-0_13>.
Kaluza, G, Keller, S & Basler, H 2001, 'Beanspruchungsregulation durch Sport?', *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, vol. 9, no. 1, pp. 26–31.
Kaplan, GA & Keil, JE 1993, 'Socioeconomic factors and cardiovascular disease: a review of the literature', *Circulation*, vol. 88, no. 4, pp. 1973–98.
Kaplan, GD & Cowles, A 1978, 'Health locus of control and health value in the prediction of smoking reduction', *Health Education & Behavior*, vol. 6, no. 1, pp. 129–37.

Karasek, RA & Theorell, T 1990, *Healthy Work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*, Basic Books.
Karasek, RA 1979, 'Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign', *Administrative science quarterly*, vol. 24, no. 2, pp. 285–308.
Karlsson, BH, Alfredsson, L, Knutsson, A, Andersson, E & Torén, K 2005, 'Total mortality and cause-specific mortality of Swedish shift-and dayworkers in the pulp and paper industry in 1952-2001', *Scandinavian journal of work, environment & health*, pp. 30–5.
Karlsson, BH, Knutsson, AK, Lindahl, BO & Alfredsson, LS 2003, 'Metabolic disturbances in male workers with rotating three-shift work. Results of the WOLF study', *International Archives of Occupational and Environmental Health*, vol. 76, no. 6, pp. 424–30.
Kasl, SV & Cobb, S 1966, 'Health behavior, illness behavior and sick role behavior: I. Health and illness behavior', *Archives of Environmental Health: An International Journal*, vol. 12, no. 2, pp. 246–66.
Kawachi, I 2000, 'Income Inequality and Health', in L Berkman & I Kawachi (eds), *Social Epidemiolgy*, University Press, Oxford, pp. 76–94.
Kawachi, I, Colditz, GA, Stampfer, MJ, Willett, WC, Manson, JE, Speizer, FE & Hennekens, CH 1995, 'Prospective study of shift work and risk of coronary heart disease in women', *Circulation*, vol. 92, no. 11, pp. 3178–82.
Kendell, RE 1987, 'Drinking Sensibly*', *British journal of addiction*, vol. 82, no. 12, pp. 1279–88.
Kernan, L, Cho, J, Hawkins, D & Cifuentes, M 2014, '0232 Depression and anxiety as an outcome of job strain in the Chilean workforce' (eng), *Occupational and environmental medicine*, 71 Suppl 1, pp. A89.
Kickbusch, I 2012, *Die Gesundheitsgesellschaft*, viewed 26 April 2015, <http://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.ilonakickbusch.com%2Fkickbusch%2Fgesundheitsgesellschaft%2FDie-Gesundheitsgesellschaft-2012.pdf&ei=WQ49VY-5GMqiPfWKgMgL&usg=AFQjCNHLx415oqDaA9g8zqtX-V8zU4yPhA&bvm=bv.91665533,d.ZWU>.
Kilbom, A, Horst, D, Kemfert, K & Richter, A 1986, 'Observation methods for reduction of load and strain on the human body—a review', *Abetarskyddsstyrelsen Publikation Service*, vol. 171, no. 84, p. 92.
Kirkcaldy, BD, Levine, R & Shephard, RJ 2000, 'The impact of working hours on physical and psychological health of German managers', *European Review of Applied Psychology/Revue Europeenne de Psychologie Appliquee*.
Kivimäki, M, Head, J, Ferrie, JE, Shipley, MJ, Brunner, E, Vahtera, J & Marmot, MG 2006, 'Work stress, weight gain and weight loss: evidence for bidirectional effects of job strain on body mass index in the Whitehall II study', *International Journal of Obesity*, vol. 30, no. 6, pp. 982–7.
Kivimäki, M, Virtanen, M, Vartia, M, Elovainio, M, Vahtera, J & Keltikangas-Järvinen, L 2003, 'Workplace bullying and the risk of cardiovascular disease and depression', *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 60, no. 10, pp. 779–83.
Kivimäki, M, Leino-Arjas, P, Luukkonen, R, Riihimäki, H, Vahtera, J & Kirjonen, J 2002, 'Work stress and risk of cardiovascular mortality: prospective cohort study of industrial employees', *BMJ: British Medical Journal*, vol. 325, no. 7369, p. 857.
Kivimäki, M, Elovainio, M & Vahtera, J 2000, 'Workplace bullying and sickness absence in hospital staff', *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 57, no. 10, pp. 656–60.
Knutsson, A 2003, 'Health disorders of shift workers', *Occupational Medicine*, vol. 53, no. 2, pp. 103–8.
Knutsson, A 1989, 'Relationships between serum triglycerides and γ-glutamyltransferase among shift and day workers', *Journal of Internal Medicine*, vol. 226, no. 5, pp. 337–9.
Kogler, A & Kaiser-Kaplaner, E 2007, *Männer und Depressionen* (German), Institut für Psychosomatik und Verhaltenstherapie, Graz.
Kohlmann, C 2003, 'Gesundheitsrelevante Persönlichkeitsmerkmale', in M Jerusalem & H Weber (eds), *Psychologische Gesundheitsförderung*, Hogrefe, Göttingen, pp. 39–55.
Kolip, P 2008, *Geschlechtergerechte Gesundheitsförderung und Prävention*, Springer Medizin Verlag 2008.
Kolip, P & Hurrelmann, K 2002, 'Geschlecht – Gesundheit – Krankheit: Eine Einführung', in K Hurrelmann & P Kolip (eds), *Geschlecht, Gesundheit und Krankheit: Männer und Frauen im Vergleich*, 1st edn, Huber, Bern, pp. 13–31.
Kolip, P 1997, *Geschlecht und Gesundheit im Jugendalter: Die Konstruktion von Geschlechtlichkeit über somatische Kulturen*, Leske und Budrich, oplaten.
Koos, EL 1954, 'The health of Regionville; What the people thought and did about it'.
Koppelin, F & Müller, R 2004, 'Macht Arbeit Männer krank?: Arbeitsbelastungen und arbeitsbedingte Erkrankungen bei Männern und Frauen', in T Altgeld (ed.), *Männergesundheit: Neue Herausforderungen für Gesundheitsförderung und Prävention* (ger), Juventa-Materialien, 1st edn, Juventa Verl, Weinheim, pp. 121–34.
Koskinen, S & Martelin, T 1994, 'Why are socioeconomic mortality differences smaller among women than among men?', *Social Science & Medicine*, vol. 38, no. 10, pp. 1385–96.
Kouvonen, A, Kivimäki, M, Elovainio, M, Virtanen, M, Linna, A & Vahtera, J 2005a, 'Job strain and leisure-time physical activity in female and male public sector employees', *Preventive Medicine*, vol. 41, no. 2, pp. 532–9.
Kouvonen, A, Kivimäki, M, Virtanen, M, Pentti & Vahtera, J 2005b, 'Work stress, smoking status, and smoking intensity: an observational study of 46 190 employees', *J Epidemiol Community Health*, no. 59, pp. 63–9.
Kouvonen, A, Kivimäki, M, Cox, SJ, Poikolainen, K, Cox, T & Vahtera, J 2005c, 'Job strain, effort-reward imbalance, and heavy drinking: a study in 40,851 employees', *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, vol. 47, no. 5, pp. 503–13.
Kouvonen, A, Kivimäki, M, Cox, SJ, Cox, T & Vahtera, J 2005d, 'Relationship between work stress and body mass index among 45,810 female and male employees', *Psychosomatic medicine*, vol. 67, no. 4, pp. 577–83.

Kratzer, N 2003, *Arbeitskraft in Entgrenzung: Grenzenlose Anforderungen, erweiterte Spielräume, begrenzte Resourcen*, Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, vol. 48, Edition Sigma, Berlin.
Kraus, W & Kraus, R 2003, *Mobbing-Die Zeitbombe am Arbeitsplatz*, vol. 43, expert verlag, Renningen.
Krause, C, Chutch, M, Henke, M, Huber, M, Kliem, C, Mailahn, W, Schulz, C, Schwarz, E, Seifert, B & Ullrich, D 1991, *Umwelt-Survey: Messung und Analyse von Umweltbelastungsfaktoren in der Bundesrepublik Deutschland; Umwelt und Gesundheit. 3c. Wohn-Innenraum: Raumluft: Dekription flüchtiger organischer Verbindungen in der Raumluft der Bundesrepublik Deutschland 1985/86*, Inst. für Wasser-, Boden-u. Lufthygiene d. Bundesgesundheitsamtes.
Kreimer, M 1999, *Arbeitsteilung als Diskriminierungsmechanismus. Theorie und Empirie geschlechtsspezifischer Arbeitsmarktsegregation*, Peter Lang, rankfurt am Main/Berlin/Bern/New York/Paris/Wien.
Kroll, LE & Lampert, T 2013, 'Gesundheitliche Ungleichheit bei erwerbstÃ¤tigen MÃ¤nnern und Frauen - Ergebnisse der GEDA-Studie 2010' (DE), *Gesundheitswesen*, vol. 75, no. 04, pp. 210-215.
Kroll, LE & Lampert, T 2012, 'Arbeitslosigkeit, prekäre Beschäftigung und Gesundheit', GBE Kompakt, vol. 3, no. 1.
Kroll, LE, Müters S & Dragano N (Robert Koch Institut Berlin) 2011, 'Arbeitsbelastungen und Gesundheit', *GBE Kompakt*, vol. 2, no. 5, <www.rki.de/gbe-kompakt>.
Kroll, LE 2010, *Sozialer Wandel, soziale Ungleichheit und Gesundheit: Die Entwicklung sozialer und gesundheitlicher Ungleichheiten in Deutschland zwischen 1984 und 2006*, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage, Wiesbaden, Wiesbaden.
Kroll, LE & Lampert, T 2010, 'Zunehmende Unterschiede im subjektiven Gesundheitszustand zwischen den Einkommensschichten', *Informationsdienst Soziale Indikatoren*, no. 43, pp. 5–8.
Kropf, J 2005, *Flexibilisierung - Subjektivierung - Anerkennung: Auswirkungen von Flexibilisierungsmassnahmen auf die Anerkennungsbeziehungen in Unternehmen*, Biblion-Verl., München.
Krueger, PM & Chang, VW 2008, 'Being poor and coping with stress: health behaviors and the risk of death', *American journal of public health*, vol. 98, no. 5, p. 889.
Kuhn, K 2008, 'Geschlechtsspezifische arbeitsbedingte Gesunheitsverfahren und Erkrankungen', in BHSuCV Badura (ed.), *Fehlzeiten-Report 2007: Arbeit, Geschlecht und Gesundheit*, 1st edn, Springer Verlag, Heidelberg, pp. 83–96.
Kuhn, K 2007, 'Arbeitsbedingte Einflüsse bei der Entstehung chronischer Krankheiten', in B Badura, H Schellschmidt & C Vetter (eds), *Fehlzeiten-Report-2006: Chronische Krankheiten*, Springer Verlag, Berlin, pp. 25-43, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-34368-4_2>.
Kümmerling, A, Jansen, A & Lehndorff, S 2009, *Die Veränderung der Beschäftigungs-und Arbeitszeitstrukturen in Deutschland 2001 bis 2006*, Hans-Böckler-Stiftung.
Kuntz, B 2011, 'Bildung und Gesundheit' (German), in T Schott & C Hornberg (eds), *Die Gesellschaft und ihre Gesundheit*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 311-327, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92790-9_16>.
Kuper, H & Marmot, M 2003, 'Job strain, job demands, decision latitude, and risk of coronary heart disease within the Whitehall II study', *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 57, no. 2, pp. 147–53.
Kurth, B 2012, 'Erste Ergebnisse aus der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland" (DEGS)', *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 55, no. 8, pp. 980–90.
Küsgens, I, Macco, K & Vetter, C 2008a, 'Krankheitsbedingte Fehlzeiten bei Frauen und Männern - Geschlechtsspezifische Unterschiede im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen', in B Badura (ed.), *Fehlzeiten-Report 2007* (ger), Springer-Medizin-Verl, Heidelberg, pp. 97–120.
Küsgens, I, Macco, K & Vetter, C 2008b, 'Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahr 2006', in B Badura (ed.), *Fehlzeiten-Report 2007* (ger), Springer-Medizin-Verl, Heidelberg, p. 261.
Laine, H., Saastamoinen P., Lahti, J., Rahkonen, O & Lahelma, E 2014, 'The associations between psychosocial working conditions and changes in common mental disorders: a follow-up study.', *BMC Public Health*, vol. 14, no. 588, pp. 1–11.
Lallukka, T, Laaksonen, M, Martikainen, P, Sarlio-Lähteenkorva, S & Lahelma, E 2005, 'Psychosocial working conditions and weight gain among employees', *International journal of obesity*, vol. 29, no. 8, pp. 909–15.
Lallukka, T, Lahelma, E, Rahkonen, O, Roos, E, Laaksonen, E, Martikainen, P, Head, J, Brunner, E, Mosdol, A, Marmot, M, Sekine, M, Nasermoaddeli, A & Kagamimori, S 2008, 'Associations of job strain and working overtime with adverse health behaviors and obesity: Evidence from the Whitehall II Study, Helsinki Health Study, and the Japanese Civil Servants Study', *Social Science & Medicine*, vol. 66, no. 8, pp. 1681–98.
Lallukka, T, Sarlio-Lähteenkorva, S, Roos, E, Laaksonen, M, Rahkonen, O & Lahelma, E 2004, 'Working conditions and health behaviours among employed women and men: the Helsinki Health Study', Preventive Medicine, vol. 38, no. 1, pp. 48–56.
LaMontagne, AD, Milner, A, Krnjacki, L, Kavanagh, AM, Blakely, TA & Bentley, R 2014, 'Employment arrangements and mental health in a cohort of working Australians: are transitions from permanent to temporary employment associated with changes in mental health?' (eng), *American journal of epidemiology*, vol. 179, no. 12, pp. 1467–76.
Lampert, T 2011, 'Rauchen – Aktuelle Entwicklungen bei Erwachsenen', *GBE Kompakt*, vol. 2, no. 4.
Lampert, T 2010, 'Smoking, physical inactivity, and obesity: associations with social status', *Deutsches Arzteblatt International*, vol. 107, 1-2, p. 1.
Lampert, T 2005, *Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten. Blaue Reihe des Berliner Zentrums für Public Health*, Berliner Zentrum für Public Health, Berlin.
Lampert, T & Kroll, LE 2014, *Soziale Unterschiede in der Mortalität und Lebenserwartung.*, Robert Koch-Institut, Berlin.

Lampert, T & Kroll, LE 2006, 'Messung des sozioökonomischen Status in sozial-epidemologischen Studien', in M Richter (ed.), *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 1st edn, VS, Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden, pp. 297–319.
Lampert, T, Kroll, LE & Dunkelberg, A 2007, 'Soziale Ungleichheit der Lebenserwartung in Deutschland', *Aus Politik und Zeitgeschichte*, vol. 42, viewed 25 January 2015, <http://www.bpb.de/apuz/30179/soziale-ungleichheit-der-lebenserwartung-in-deutschland?p=all>.
Lampert, T, Kroll, LE, Kuntz, B & Ziese, T 2013b, *Einkommen und Gesundheit*, Bundeszentrale für politische Bildung, viewed 25 January 2015, <http://www.bpb.de/nachschlagen/datenreport-2013/gesundheit-und-soziale-sicherung/173677/einkommen-und-gesundheit>.
Lampert, T, Lippe, E & Müters, S 2013a, 'Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland', *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 56, 5-6, pp. 802–8.
Lampert, T, Mensink, G. B. M. & Müters, S 2012, 'Körperlich-sportliche Aktivität bei Erwachsenen in Deutschland' (German), *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 55, no. 1, pp. 102-110, <http://dx.doi.org/10.1007/s00103-011-1401-3>.
Lampert, T, Mensink, G. B. M. & Ziese, T 2005a, 'Sport und Gesundheit bei Erwachsenen in Deutschland', *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 48, no. 12, pp. 1357–64.
Lampert, T & Mielck, A 2008, 'Gesundheit und soziale Ungleichheit. Eine Herausforderung für Forschung und Politik', *Analyse*, vol. 8, no. 2, pp. 7–16.
Lampert, T, Saß, AC, Häfelinger, M & Ziese, T 2005b, *Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit*, Robert Koch-Institut, Berlin.
Landau, K & Pressel, G 2009, *Medizinisches Lexikon der beruflichen Belastungen und Gefährdungen*, 2nd edn, Gentner Verlag, Stuttgart.
Landsbergis, PA, Schnall, PL, Deitz, DK, Warren, K, Pickering, TG & Schwartz, JE 1998, 'Job strain and health behaviors: results of a prospective study', *American journal of Health promotion*, vol. 12, no. 4, pp. 237–45.
Lasfargues, G, Vol, S, Cacès, E, Le Clésiau, H, Lecomte, P & Tichet, J 1996, 'Relations among night work, dietary habits, biological measure, and health status' (eng), *International journal of behavioral medicine*, vol. 3, no. 2, pp. 123–34.
Lazarus, RS 1966, 'Psychological stress and the coping process'.
Lazarus, RS 1999, *Stress and emotion: A new synthesis*, Free Association Books, London.
Lazarus, RS & Launier, R 1981, 'Streßbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt', in R Nitsch (ed.), *Stress, Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen*, Hans Huber, pp. 213–60.
Lees, RE & Laundry, BR 1989, 'Comparison of reported workplace morbidity in 8-hour and 12-hour shifts in one plant', *Occupational Medicine*, vol. 39, no. 3, pp. 81–4.
Leidig, S 2005, 'Angst und Arbeitsbedingungen', in B Alm, S Leidig & M Bassler (eds), *Psychotherapie der Angsterkrankungen: Krankheitsmodelle und Therapiepraxis-störungsspezifisch und schulenübergreifend*, Georg Thieme Verlag, p. 182.
Leitner, A 2001, *Frauenberufe-Männerberufe: Zur Persistenz geschlechtshierarchischer Arbeitsmarktsegregation*, IHS, Wien.
Lemke-Goliasch, P, Füller, A, Schumann, V & Laaser, U 1992, 'Belastungen am Arbeitsplatz und kardiovaskuläre Risikofaktoren. Ergebnisse des Gesundheitssurveys der DHP 1988/1989' (German), in U Laaser & F Schwartz (eds), *Gesundheitsberichterstattung und Public health in Deutschland*, Springer Berlin Heidelberg, pp. 305-317, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-76936-8_35>.
Lenhardt, U, Ertel, M & Morschhäuser, M 2010, 'Psychische Arbeitsbelastungen in Deutschland: Schwerpunkte-Trends-betriebliche Umgangsweisen', *WSI-Mitteilungen,(7)*, pp. 335–42.
Leonard, KE & Blane, HT (eds) 1999, *Psychological theories of drinking and alcoholism*, The Guilford substance abuse series, 2nd edn, Guilford Press, New York.
Leppin, A & Schwarzer, R 1997, 'Sozialer Rückhalt, Krankheit und Gesundheitsverhalten', in R Schwarzer (ed.), *Gesundheitspsychologie: Ein Lehrbuch*, 2nd edn, Hogrefe, Verl. für Psychologie, Göttingen [u.a.], pp. 349–73.
Leser, C, Tisch, A & Tophoven, S 2013, 'Schichtarbeit und Gesundheit', *IAB Kurzbericht*, no. 21.
Leymann, H & Gustafsson, A 1996, 'Mobbing at work and the development of post-traumatic stress disorders', *European Journal of Work and Organizational Psychology*, vol. 5, no. 2, pp. 251–75.
Li, C & Sung, F 1999, 'A review of the healthy worker effect in occupational epidemiology', *Occupational Medicine*, vol. 49, no. 4, pp. 225–9.
Li, JY, Wang, S, He, LH, Wu, SS, Yang, L, Yu, SF, Li, LP, Wang, JX & Di Huang, Y 2012, 'Risk factors of low back pain among the Chinese occupational population: a case-control study' (eng), *Biomedical and environmental sciences : BES*, vol. 25, no. 4, pp. 421–9.
Lindström, M 2004, 'Psychosocial work conditions, social capital, and daily smoking: a population based study', *Tobacco control*, vol. 13, no. 3, pp. 289–95.
Lippke, S & Renneberg, B 2006, 'Theorien und Modelle des Gesundheitsverhaltens', in B Renneberg & P Hammelstein (eds), *Gesundheitspsychologie*, Springer-Lehrbuch, Springer Berlin Heidelberg, pp. 35-60, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-47632-0_5>.
Lisges, G & Schübbe, F 2014, Praxishandbuch Personalcontrolling, Haufe-Lexware, Freiburg.
Litzcke, S & Schuh, H 2010, *Stress, Mobbing und Burn-out am Arbeitsplatz*, 5th edn, Springer, Berlin [u.a.].
Loerbroks, A, Herr, RM, Li, J, Bosch, JA, Seegel, M, Schneider, M, Angerer, P & Schmidt, B 2014, 'The association of effort-reward imbalance and asthma: findings from two cross-sectional studies' (Eng), *Int Arch Occup Environ Health*.

Lohmann-Haislah, A 2012, *Stressreport Deutschland 2012*, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund/Berlin/Dresden.
Lohr, K 2008, *Subjektivierung von Arbeit aus Sicht der Arbeitssoziologie*, Institut für Sozialwissenschaften - Lehrbereich Soziologie der Arbeit und Geschlechterverhältnisse Humboldt-Universität zu Berlin, viewed 22.11.14, <https://www.uni-bamberg.de/fileadmin/andragogik/Andragogik1/Andragogentag_2008/Vortrag_Bamberg_Subjektivierung_von_Arbeit.pdf>.
Lo Presti, A & Nonnis, M 2012, 'Moderated effects of job insecurity on work engagement and distress', TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology, vol. 19, no. 2.
Lück, D 2009, *Der zögernde Abschied vom Patriarchat: Der Wandel von Geschlechterrollen im internationalen Vergleich*, Edition Sigma, Berlin.
Luczak, H 1997, *Arbeitswissenschaft: Analyse und Gestaltung der Arbeit*, Springer-Lehrbuch, 2nd edn, Springer, Berlin.
Luczak, H 1975, *Untersuchungen informatorischer Belastung und Beanspruchung des Menschen*, VDI-Verlag.
Luczak, H & Volpert, W 1987, *Arbeitswissenschaft: Kerndefinition - Gegenstandskatalog - Forschungsgebiete*, RKW, Eschborn.
Ludwig-Mayerhofer, W 2012, *Erwerbsarbeit und Erwerbsbeteiligung*, Bundeszentrale für politische Bildung, viewed 25 January 2014, <http://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-verhaeltnisse-eine-sozialkunde/138676/erwerbsarbeit-und-erwerbsbeteiligung>.
Lundberg, U 1999, 'Stress Responses in Low-Status Jobs and Their Relationship to Health Risks: Musculoskeletal Disorders', *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 896, no. 1, pp. 162–72.
Lusa, S, Häkkänen, M, Luukkonen, R & Viikari-Juntura, E 2002, 'Perceived physical work capacity, stress, sleep disturbance and occupational accidents among firefighters working during a strike', *Work & Stress*, vol. 16, no. 3, pp. 264–74.
Luthans, F, Avolio, BJ, Avey, JB & Norman, SM 2007, 'Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction', *Personnel Psychology*, vol. 60, no. 3, pp. 541–72.
Luy, M 2009, 'Warum Mönche länger leben: Män¬ner und Sterblichkeit: Erkenntnisse aus zehn Jah¬ren Klosterstudie', in P Gruner & E Kuhla (eds), *Befreiungsbewegung für Männer. Auf dem Weg zur Geschlechterdemokratie – Essays und Analysen.*, Psychosozial-Verlag, Gießen, pp. 259–76.
Luy, M 2002, *Warum Frauen länger leben: Erkenntnisse aus einem Vergleich von Kloster- und Allgemeinbevölkerung.*, vol. 106, Wiesbaden.
Maaz, A, Winter, H & Kuhlmey, A 2007, 'Der Wandel des Krankheitspanoramas und die Bedeutung chronischer Erkrankungen (Epidemiologie, Kosten)', in B Badura, H Schellschmidt & C Vetter (eds), *Fehlzeiten-Report-2006: Chronische Krankheiten*, Springer Verlag, Berlin, pp. 5–23.
Mackensen, S & Morfeld, M 1999, *The impact of mobbing on well-being and health-related quality of life of office workers.*, Symposium on Mobbing". 9th European Congress on Work and Organizational Psychology, 12.–15.5.99., Helsinki, Finland.
Madsen, IEH, Burr, H, Diderichsen, F, Pejtersen, JH, Borritz, M, Bjorner, JB & Rugulies, R 2011, 'Work-related violence and incident use of psychotropics', *American Journal of Epidemiology*, vol. 174, no. 12, pp. 1354–62.
Madsen, IEH, Diderichsen, F, Burr, H & Rugulies, R 2010, 'Person-related work and incident use of antidepressants: relations and mediating factors from the Danish work environment cohort study', *Scandinavian journal of work, environment & health*, pp. 435–44.
Mahalik, JR, Burns, SM & Syzdek, M 2007, 'Masculinity and perceived normative health behaviors as predictors of men's health behaviors', *Social Science & Medicine*, vol. 64, no. 11, pp. 2201–9.
Maier, W, Gänsicke, M, Gater, R, Rezaki, M, Tiemens, B & Florenzano Urzua, R 1999a, 'Gender differences in the prevalence of depression: a survey in primary care', *journal of Affective Disorders*, vol. 53, no. 3, pp. 241–52.
Maier, W, Lichtermann, D, Rietschel, M, Held, T, Falkai, P, Wagner, M & Schwab, S 1999b, 'Genetik schizophrener Störungen Neuere Konzepte und Befunde', *Der Nervenarzt*, vol. 70, no. 11, pp. 955–69.
Mannocci, A, Natali, A, Colamesta, V, Boccia, A & La Torre, G 2014, 'How are the temporary workers? Quality of life and burn-out in a call center temporary employment in Italy: a pilot observational study' (eng), *Annali dell'Istituto superiore di sanita*, vol. 50, no. 2, pp. 153–9.
Marbach, J & Tölke, A 2007, 'Frauen, Männer und Familie: Lebensorientierung, Kinderwunsch und Vaterrolle' (German), in D Konietzka & M Kreyenfeld (eds), *Ein Leben ohne Kinder*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 245-274, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-90323-1_8>.
Marias, DJ, II, JH, Brillman, JC & Tandberg, D 1996, 'Effect of time of day and duration into shift on hazardous exposures to biological fluids', *Academic Emergency Medicine*, vol. 3, no. 6, pp. 605–10.
Marmot, M 2005, *Status Syndrome: How Your Social Standing Directly Affects Your Health.*, Bloomsbury Publishing, London.
Marmot, MG, Fuhrer, R, Ettner, SL, Marks, NF, Bumpass, LL & Ryff, CD 1998, 'Contribution on psychosocial factors to socioeconomic differences in Health', *The Milbank Quarterly*, vol. 3, pp. 403–48.
Marmot, M, Siegrist, J & Theorell, T 2006, 'Health and the psychosocial environment at work', in MG Marmot & RG Wilkinson (eds), *Social determinants of health*, 2nd edn, Oxford University Press, Oxford, pp. 97–130.
McCrae, RR, Costa, PT & Bossé, R 1978, 'Anxiety, extraversion and smoking', *British Journal of Social and Clinical Psychology*, vol. 17, no. 3, pp. 269–73.
McNall, LA, Masuda, AD & Nicklin, JM 2009, 'Flexible work arrangements, job satisfaction, and turnover intentions: The mediating role of work-to-family enrichment', *The Journal of Psychology*, vol. 144, no. 1, pp. 61–81.
Meijman, TF 1997, 'Mental fatigue and the efficiency of information processing in relation to work times', *International Journal of Industrial Ergonomics*, vol. 20, no. 1, pp. 31–8.

Meine, H 2005, '„Arbeiter und Angestellte": Vom Ende und Beharrungsvermögen alter Scheidelinien', *WSI-Mitteilung*, no. 2, pp. 76–81.
Mensch, BS & Kandel, DB 1988, 'Do job conditions influence the use of drugs?', *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 29, no. 2, pp. 169–84.
Mensink, G, Schienkiewitz, A, Haftenberger, M, Lampert, T, Ziese, T & Scheidt-Nave, C 2013, 'Übergewicht und Adipositas in Deutschland', *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 56, 5-6, pp. 786–94.
Menz, S 2009, *Familie als Ressource: individuelle und familiale Bewältigungspraktiken junger Erwachsener im Übergang in Arbeit*, Beltz Juventa, Weinheim.
Merllié, D & Paoli, P 2002, *Dritte Europäische Umfrage über die Arbeitsbedingungen 2000*, Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen.
Meschkutat, B, Stackelbeck, M & Langenhoff, G 2002, *Der Mobbing-Report. Eine Repräsentativstudie für die Bundesrepublik Deutschland.*, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitschutz und Arbeitsmedizin., Dortmund/Berlin/Dresden.
Mielck, A 2005, *Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Einführung in die aktuelle Diskussion* (ger), Gesundheitswissenschaften, 1st edn, Huber, Bern, <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-456-84235-6>.
Mielck, A 2002, 'Gesundheitliche Ungleichheit: Empfehlungen für Prävention und Gesundheitsförderung', in G Homfeldt (ed.), *Studienbuch Gesundheit : Soziale Differenz-Strategien-Wissenschaftliche Disziplinen.*, Luchterhand, Neuwied, pp. 45–63.
Mielck, A 2000, *Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten* (ger), 1st edn, Huber, Bern.
Mielck, A & Bolte, G 2004, 'Die soziale Verteilung von Umweltbelastungen: Neue Impulse für Public Health Forschung und Praxis', *aaO*, pp. 7–26.
Mielck, A & Helmert, U 1998, 'Soziale Ungleichheit und Gesundheit.', in K Hurrelmann & Laaser Ullrich (eds), Handbuch Gesundheitswissenschaften, Beltz Juventa, München, pp. 519–35.
Mikuni, E, Ohoshi, T, Hayashi, K & Miyamura, K 1983, 'Glucose intolerance in an employed population', *The Tohoku journal of experimental medicine*, vol. 141, pp. 251–6.
Mills, CW 1979, 'A Look at the White Collar', in IL Horowitz & CW Mills (eds), *Power, Politics and People: the collected essays of C. Wright Mills*, Oxford University Press.
Minelli, L, Pigini, C, Chiavarini, M & Bartolucci, F 2014, 'Employment status and perceived health condition: longitudinal data from Italy' (eng), *BMC public health*, vol. 14, p. 946.
Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie 2001, *Arbeitswelt NRW 2000: Belastungsfaktoren - bewältigungsformen - Arbeitszufriedenheit*, Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie.
Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen 2005, *Arbeitswelt NRW 2004. Belastungsfaktoren - Bewältigungfaktoren - Arbeitszufriedenheit*, Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen, viewed 23.06.15, <http://www.lia.nrw.de/_media/pdf/service/Publikationen/archiv/alt/Emnid_2004.pdf>.
Minssen, H 2012, *Arbeit in der modernen Gesellschaft: Eine Einführung*, Studientexte zur Soziologie, 1st edn, VS-Verl, Wiesbaden.
Moen, P, Kelly, EL, Tranby, E & Huang, Q 2011, 'Changing Work, Changing Health: Can Real Work-Time Flexibility Promote Health Behaviors and Well-Being?', *J Health Soc Behav*, vol. 52, no. 4, pp. 404–29.
Mohr, G & Semmer, NK 2002, 'Arbeit und Gesundheit', *Psychologische Rundschau*, vol. 53, no. 2, pp. 77–84.
Mokdad, AH, Ford, ES, Bowman, BA, Dietz, WH, Vinicor, F, Bales, VS & Marks, JS 2003, 'Prevalence of Obesity, Diabetes, and Obesity-Related Health Risk Factors, 2001', *JAMA*, vol. 289, no. 1.
Moldaschl, M 1998, 'Internalisierung des Marktes: neue Unternehmensstrategien und qualifizierte Angestellte', in Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. ISF München (ed.), *Jahrbuch sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung 1997: Schwerpunkt: Moderne Dienstleistungswelten*, Sigma, Berlin.
Moldaschl, M & Voß, GG 2002, *Subjektivierung von Arbeit* (Includes a contribution in English), Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit, vol. 2, R. Hampp, München.
Möller-Leimkühler, AM 2000, 'Männer und Depressionen: Geschlechtsspezifisches Hilfesuchverhalten' (German), *Fortschr. Neurol. Psychiat.*, vol. 68, p. 5.
Möller-Leimkühler, AM 2003, 'The gender gap in suicide and premature death or: why are men so vulnerable?', *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, vol. 253, no. 1, pp. 1–8.
Möller-Leimkühler, AM 2006, 'Wie Sie die „männliche Depression "erkennen', *Neurologe Psychiater*, vol. 11, pp. 25–30.
Monat, A & Lazarus, RS 1991, *Stress and coping: An anthology*, Columbia University Press.
Mons, U 2011, 'Tabakattributable Mortalität in Deutschland und in den deutschen Bundesländern–Berechnungen mit Daten des Mikrozensus und der Todesursachenstatistik', *Gesundheitswesen*, vol. 73, no. 4, pp. 238–46.
Moore, S, Grunberg, L & Greenberg, E 1999, 'Alcohol Consumption, Drinking Patterns, and Alkocol Problems among Managerial versus Non-Managerial Women and Men', Current Psychology, vol. 18, no. 3, pp. 272–87.
Moore, MJ & Hughes, JW 2001, 'The health care consequences of smoking and its regulation', in AM Garber (ed.), *Frontiers in Health Policy Research*, MIT PRess, Cambridge, pp. 31–76.
Morgenstern, M, Wiborg, G & Hanewinkel, R 2007, Rauchen im Jugendalter: Geschlechtsunterschiede, Rolle des sozialen Umfelds, Zusammenhänge mit anderen Risikoverhaltensweisen und Motivation zum Rauchstopp, DAK.

Müller, MJ, Danielzik, S, Pust, S & Landsberg, B 2006, 'Sozioökonomische Einflüsse auf Gesundheit und Übergewicht', *Ernährungs-Umschau*, vol. 53, pp. 212–7.
Müller, R 1980, 'Nikotin-, Alkohol- und Medikamentenkonsum bei Belastungen am Arbeitsplatz', *Jahrbuch für kritische Medizin, Argument-Sonderband*, AS 53, pp. 97–109.
Mümken, S 2011, 'Gesundheit in prekären Arbeitsverhältnissen', *Public Health Forum*, vol. 19, no. 3, pp. 12.e1.
Mümken, S & Kieselbach, T 2009, 'Prekäre Arbeit und Gesundheit in unsicheren Zeiten', *Arbeit. Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik*, vol. 18, no. 4, pp. 313–26.
Nagy, VT & Wolfe, GR 1983, 'Chronic illness and health locus of control beliefs', *Journal of Social and Clinical Psychology*, vol. 1, no. 1, pp. 58–65.
Naher, A 2005, 'Gender, religion and development in rural Bangladesh', Dissertation, Universität Heidelberg, Heidelberg, viewed 26.06.15, <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/6546/1/AN_Diss_finala.pdf>.
Nakao, M 2010, 'Work-related stress and psychosomatic medicine', *Biopsychosoc Med*, vol. 4, no. 1, p. 4.
Namie, G & Namie, R 2000, *The bully at work: What you can do to stop the hurt and reclaim your dignity on the job*, Sourcebooks, Inc, Napervielle.
National Research Council (US) Steering Committee for the Workshop on Work-Related Musculoskeletal Injuries: The Research Base. 1999, *Work-Related Musculoskeletal Disorders: Report, Workshop Summary, and Workshop Papers.* (eng), National Academies Press, Washington.
Ness, AR & Powles, JW 1997, 'Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review', *International Journal of Epidemiology*, vol. 26, no. 1, pp. 1–13.
Neumann, J (ed.) 1997, *"Behinderung": Von der Vielfalt eines Begriffs und dem Umgang damit* (ger), Studien zu Lebenswelten behinderter Menschen, 2nd edn, vol. 1, Attempto-Verl, Tübingen.
Niedhammer, I & Chea, M 2003, 'Psychosocial factors at work and self reported health: comparative results of cross sectional and prospective analyses of the French GAZEL cohort', *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 60, no. 7, pp. 509–15.
Niedhammer, I, Goldberg, M, Leclerc, A, David, S, Bugel, I & Landre, MF 1998, 'Psychosocial work environment and cardiovascular risk factors in an occupational cohort in France', *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 52, no. 2, pp. 93–100.
Niedhammer, I, Tek, M, Starke, D & Siegrist, J 2004, 'Effort–reward imbalance model and self-reported health: cross-sectional and prospective findings from the GAZEL cohort', *Social Science & Medicine*, vol. 58, no. 8, pp. 1531–41.
Nienhüser, W & Matiaske, W 2003, 'Der „Gleichheitsgrundsatz "bei Leiharbeit–Entlohnung und Arbeitsbedingungen von Leiharbeitern im europäischen Vergleich', *WSI Mitteilungen*, vol. 8, no. 2003, pp. 466–73.
Nijp, HH, Beckers, DGJ, Geurts, SAE, Tucker, P & Kompier, MAJ 2012, 'Systematic review on the association between employee worktime control and work-non-work balance, health and well-being, and job-related outcomes', *Scandinavian journal of work, environment & health*, vol. 38, no. 4, pp. 299–313.
Noack, H, Calmonte, R & Foppa, I 1993, 'Gesundheit, gesundheitsrelevantes Verhalten und Erwerbstätigkeit' (German), *Sozial- und Präventivmedizin*, vol. 38, no. 2, pp. S77-S82, <http://dx.doi.org/10.1007/BF01305351>.
Nocon, M, Keil, T & Willich, SN 2007, 'Education, income, occupational status and health risk behaviour', *Public Health*, no. 15, pp. 401–5.
Noll, H & Habich, R 1990, 'Individuelle Wohlfahrt: Vertikale Ungleichheit oder horizontale Disparitäten', in PA Berger & S Hradil (eds), *Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile*, O. Schwartz, Göttingen, pp. 153–88.
Norström, F, Virtanen, P, Hammarstrom, A, Gustafsson, PE & Janlert, U 2014, 'How does unemployment affect self-assessed health? A systematic review focusing on subgroup effects' (eng), *BMC public health*, vol. 14, p. 1310.
Nyberg, ST, Fransson, EI, Heikkila, K, Ahola, K, Alfredsson, L, Bjorner, JB, Borritz, M, Burr, H, Dragano, N, Goldberg, M, Hamer, M, Jokela, M, Knutsson, A, Koskenvuo, M, Koskinen, A, Kouvonen, A, Leineweber, C, Madsen, Ida E H, Magnusson Hanson, Linda L, Marmot, MG, Nielsen, ML, Nordin, M, Oksanen, T, Pejtersen, JH, Pentti, J, Rugulies, R, Salo, P, Siegrist, J, Steptoe, A, Suominen, S, Theorell, T, Vaananen, A, Vahtera, J, Virtanen, M, Westerholm, Peter J M, Westerlund, H, Zins, M, Batty, GD, Brunner, EJ, Ferrie, JE, Singh-Manoux, A & Kivimaki, M 2014, 'Job strain as a risk factor for type 2 diabetes: a pooled analysis of 124,808 men and women' (eng), *Diabetes care*, vol. 37, no. 8, pp. 2268–75.
O'Brien Cousins, S 1998, *Exercise, aging, and health: Overcoming barriers to an active old age*, Taylor & Francis, Philadelphia.
Oesterreich, R 2001, 'Das Belastungs-Beanspruchungskonzept im Vergleich mit arbeitspsychologischen Konzepten', *Zeitschrift fur Arbeitswissenschaft*, vol. 55, no. 3, pp. 162–78.
Ohlsson, K, Attewell, RG, Pålsson, B, Karlsson, B, Balogh, I, Johnsson, B, Ahlm, A & Skerfving, S 1995, 'Repetitive industrial work and neck and upper limb disorders in females', *American journal of industrial medicine*, vol. 27, no. 5, pp. 731–47.
Oppolzer, A 1994, 'Die Arbeitswelt als Ursache gesundheitlicher Ungleichheit', in A Mielck (ed.), *Krankheit und soziale Ungleichheit: Ergebnisse der sozialepidemiologischen Forschung in Deutschland*, Leske + Budrich, Opladen, pp. 125–66.
Oppolzer, A 1993, *Ökologie der Arbeit: Mensch und Arbeitsumwelt: Belastungen und Gestaltungserfordernisse*, VSA-Verlag.
Oppolzer, A 1986, *Wenn Du arm bist, musst Du früher sterben: soziale Unterschiede in Gesundheit und Sterblichkeit*, Vsa Verlag.

Orthmann, A, Gunkel, L & Otte, R 2011, 'Ressourcen als Schlüssel für Führung und Gesundheit im Betrieb' (German), in B Badura, A Ducki, H Schröder, J Klose & K Macco (eds), *Fehlzeiten-Report 2011*, Springer Berlin Heidelberg, Berlin, pp. 135-146, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-21655-8_14>.
Ostry, AS, Radi, S, Louie, AM & LaMontagne, AD 2006, 'Psychosocial and other working conditions in relation to body mass index in a representative sample of Australian workers', *BMC Public Health*, vol. 6, no. 1, p. 53.
Otten, F, Bosma Hans & Swinkels, H 1999, 'Job stress and smoking in the Dutch labour force', The European Journal of Public Health, vol. 9, no. 1, pp. 58–61.
Owen, N & Bauman, A 1992, 'The descriptive epidemiology of a sedentary lifestyle in adult Australians', *International Journal of Epidemiology*, vol. 21, no. 2, pp. 305–10.
Paridon, H, Ernst, S, Harth, V, Nickel, P, Nold, A & Palapies, D 2012, *Schichtarbeit–Rechtslage, gesundheitliche Risiken und Präventionsmöglichkeiten*, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Berlin.
Parsons, T 1967, 'Definition von Gesundheit und Krankheit im Lichte der Wertbegriffe und der sozialen Struktur Amerikas', in A Mitscherlich, T Brocher, O von Mering & K Horn (eds), *Der Kranke in der modernen Gesellschaft*, Kiepenheuer und Witsch, Köln, pp. 57–87.
Parsons, T 1958, 'Struktur und Funktion der Modernen Medizin' (German), in R König & M Tönnesmann (eds), *Probleme der Medizin-Soziologie*, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 10-57, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-663-02851-2_2>.
Pauli, A & Hornberg, C 2008, 'Gesundheit und Krankheit: Ursachen und Erklärungsansätze aus der Gender-Perspektive', in R Becker & B Kortendiek (eds), *Handbuch Frauen und Geschlechterforschung*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp. 623–35.
Payne, S 2006, *The Health of men and women*, Polity Press, Cambridge.
Penz, H 2008, *Gemeindebezogene Gesundheitsförderung*, Springer, Wiesbaden.
Peter, R 2009, 'Psychosoziale Belastungen im Erwachsenenalter: Ein Ansatz zur Erklärung sozialer Ungleichverteilung von Gesundheit?', in M Richter & K Hurrelmann (eds), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 2nd edn, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 117–32.
Peter, R 2001, 'Berufsstatus und Gesundheit', in A Mielck & K Bloomfield (eds), *Sozial-Epidemiologie: eine Einführung in die Grundlagen, Ergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten*, Beltz Juventa, München, pp. 28–38.
Peter, R, Siegrist, J, Stork, J, Mann, H & Labrot, B 1991, 'Zigarettenrauchen und psychosoziale Arbeitsbelastungen bei Beschäftigten des mittleren Managements' (German), *Sozial- und Präventivmedizin*, vol. 36, no. 6, pp. 315-321, <http://dx.doi.org/10.1007/BF01368738>.
Petschelt, J, Behr-Völtzer, C & Rademacher, C 2007, 'Was essen, wenn andere schlafen?' (German), *Ernährung - Wissenschaft und Praxis*, vol. 1, no. 10, pp. 454-461, <http://dx.doi.org/10.1007/s12082-007-0104-5>.
Pfeiffer, W, Scholl, J, Renz, E, Ciré, L & Kentner, M 2001, *Wie gesund sind Führungskräfte?: Eine Querschnittsstudie zum kardiovaskulären Risikofaktorenprofil von Managern*, IAS Institut für Arbeits- und Sozialhygiene Stiftung Abteilung für präventive Diagnostik PREVENT, viewed 31 January 2012, <http://yoga4business.de/Dateien/Wie%20gesund%20sind%20unsere%20F%FChrungskr%E4fte.pdf>.
Pienimaki, T 2002, 'Cold exposure and musculoskeletal disorders and diseases. A review' (eng), *International journal of circumpolar health*, vol. 61, no. 2, pp. 173–82.
Pikhart, H, Bobak, M, Pajak, A, Malyutina, S, Kubinova, R, Topor, R, Sebakova, H, Nikitin, Y & Marmot, M 2004, 'Psychosocial factors at work and depression in three countries of Central and Eastern Europe', *Social Science & Medicine*, vol. 58, no. 8, pp. 1475–82.
Pilcher, JJ, Lambert, BJ & Huffcutt, AI 2000, 'Differential effects of permanent and rotating shifts on self-report sleep length: a meta-analytic review', *Sleep: Journal of Sleep Research & Sleep Medicine*, vol. 23, no. 2, pp. 155–63.
Pollmann-Schult, M 2013, 'Elternschaft und Lebenszufriedenheit in Deutschland', *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, vol. 38, no. 1.
Pongratz, HJ & Voß, GG 2002, 'Unternehmer der eigenen Arbeitskraft. Reichweite und Folgen des Typus Arbeitskraftuntnernehmer.', in H Eichmann, I Kaupa & K Steiner (eds), Game Over? Neue Selbständigkeit und New Economy nach dem Hype, Falter, Wien, pp. 15–35.
Pongratz, HJ & Voß, GG 2000, 'Vom Arbeitnehmer zum Arbeitskraftunternehmer - Zur Entgrenzung der Ware Arbeitskraft', in H Minssen (ed.), *Begrenzte Entgrenzungen: Wandlungen von Organisation und Arbeit* (ger), Ed. Sigma, Berlin.
Pongratz, HJ & Voß, GG 1997, 'Fremdorganisierte Selbstorganisation. Eine soziologische Diskussion aktueller Managementkonzepte', *Zeitschrift für Personalforschung/German Journal of Research in Human Resource Management*, pp. 30–53.
Portela, LF, Rotenberg, L & Waissmann, W 2004, 'Self-reported health and sleep complaints among nursing personnel working under 12 h night and day shifts', *Chronobiology international*, vol. 21, no. 6, pp. 859–70.
Porzsolt, F 1995, 'Wirksamkeit und Nutzen diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen', *Onkologe*, vol. 1, pp. 241–5.
Puls, W 2003, *Arbeitsbedingungen, Stress und der Konsum von Alkohol: Theoretische Konzeptionen und empirische Befunde*, Forschung Soziologie, Bd. 160, Leske + Budrich, Opladen.
Puls, W 1992, 'Stress am Arbeitsplatz und die Motivation zum Alkoholkonsum: ein eindeutiger Zusammenhang', *Sucht*, vol. 38, no. 6, pp. 371–85.
Puls, W, Morkramer, MF & Wienold, H 2005, 'Arbeitsbedingungen, Persönlichkeitsmerkmale und Alkoholkonsum: Eine Befragung in zwei Betrieben der Metallindustrie', *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, vol. 49, no. 2, pp. 69–84.

Puls, W, Wienold, H & Blank, T 1998, 'Die einwirkung von gratifikationskrisen am arbeitsplatz auf den konsum von alkohol: eine schriftliche befragung in betrieben der metallverarbeitenden industrie', *Occupational Health and Industrial Medicine*, vol. 39, no. 3.
Puttonen, S, Härmä, M & Hublin, C 2010, 'Shift work and cardiovascular disease – pathways from circadian stress to morbidity', *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, vol. 36, no. 2, pp. 96–108.
Puttonen, S, Kivimäki, M, Elovainio, M, Pulkki-Råback, L, Hintsanen, M, Vahtera, J, Telama, R, Juonala, M, Viikari, JS, Raitakari, OT & Keltikangas-Järvinen, L 2009, 'Shift work in young adults and carotid artery intima–media thickness: The Cardiovascular Risk in Young Finns study', *Atherosclerosis*, vol. 205, no. 2, pp. 608–13.
Putz-Anderson, V, Bernard, BP, Burt, SE, Cole, LL, Fairfield-Estill, C, Fine, LJ, Grant, KA, Gjessing, C, Jenkins, L & Hurrell Jr, Joseph J 1997, *Musculoskeletal disorders and workplace factors*, U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES.
Quine, L 1999, 'Workplace bullying in NHS community trust: staff questionnaire survey', *BMJ: British Medical Journal*, vol. 318, no. 7178, p. 228.
Rahkonen, O, Arber, S, Lahelma, E, Martikainen, P & Silventoinen, K 2000, 'Understanding income inequalities in health among men and women in Britain and Finland', *International Journal of Health Services*, vol. 30, no. 1, pp. 27–48.
Rau, R, Gebele, N, Morling, K & Rösler, U 2010, *Untersuchung arbeitsbedingter Ursachen für das Auftreten von depressiven Störungen*, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund.
Real, T 1999, *Mir geht's doch gut: männliche Depressionen-warum sie so oft verborgen bleiben, woran man sie erkennt und wie man sie heilen kann*, Scherz, Bern.
Rehm, J, Room, R, Graham, K, Monteiro, M, Gmel, G & Sempos, CT 2003, 'The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview', *Addiction*, vol. 98, no. 9, pp. 1209–28.
Reimann, S & Pohl, J 2006, 'Stressbewältigung', in B Renneberg & P Hammelstein (eds), *Gesundheitspsychologie*, Springer-Lehrbuch, Springer Berlin Heidelberg, pp. 217–28.
Renehan, AG, Tyson, M, Egger, M, Heller, RF & Zwahlen, M 2008, 'Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies', *The Lancet*, vol. 371, no. 9612, pp. 569–78.
Renner, B & Staudinger, UM 2008, 'Gesundheitsverhalten alter Menschen', in A Kuhlmey & D Schaeffer (eds), *Alter, Gesundheit und Krankheit*, Huber, Bern, pp. 193–206.
Rexroth, M, Peters, A & Sonntag, K 2012, 'Flexibilisierung und Entgrenzung der Arbeit aus arbeitspsychologischer Sicht am Beispiel des Projektes „Work-Life-Balance: Wege zur nachhaltigen Verankerung von Work-Life-Balance in der Kultur von Unternehmen"', in B Badura, A Ducki, H Schröder, J Klose & M Meyer (eds), *Fehlzeiten-report 2012: Gesundheit in der flexiblen arbeitswelt: Chancen nutzen – Risiken minimieren*, Springer, [S.l.], pp. 131–8.
Richter, M (ed.) 2006, *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven*, 1st edn, VS, Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden.
Richter, M 2005, *Gesundheit und Gesundheitsverhalten im Jugendalter. Der Einfluss sozialer Ungleichheit* (ger), 1st edn, VS Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden, <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-531-14528-0>.
Riedel, J, Hapke, U, Rumpf, H, Meyer, C & John, U 2002, 'Zusammenhang zwischen subjektiv wahrgenommenen Arbeitsbedingungen und Alkoholkonsum: Ergebnisse der TACOS-Bevölkerungsstudie', *Das Gesundheitswesen*, vol. 64, no. 3, pp. 153–8.
Risman, BJ 1999, *Gender vertigo: American families in transition*, Yale University Press.
Rixgens, P & Badura, B 2011, 'Arbeitsbedingungen, Sozialkapital und gesundheitliches Wohlbefinden – Differenzen in den Einschätzungen von Führungskräften und Mitarbeitern', in B Badura, A Ducki, H Schröder, J Klose & K Macco (eds), *Fehlzeiten-Report 2011*, Springer Berlin Heidelberg, Berlin, pp. 61–70.
Robert Koch-Institut 2014a, *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012« Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, Robert Koch-Institut.
Robert Koch-Institut 2014b, *Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, Robert Koch-Institut.
Robert Koch-Institut 2014c, *Chronische Erkrankungen*, 24 January, <http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Chronische_Erkrankungen/Chronische_Erkrankungen_node.html>.
Robert Koch-Institut 2012a, Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010.
Robert Koch-Institut 2012b, Gesundheit in Deutschland aktuell 2010. Public USE File. GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin.
Robert Koch-Institut 2011, *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes.*, Berlin.
Robert Koch-Institut 2010, *Krebs in Deutschland 2005/2006. Häufigkeiten und Trends. 7. Ausgabe*, Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland, Berlin.
Robert Koch-Institut 2007, *Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 38 Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten*, Robert Koch Institut.
Robert Koch-Institut 2006, *Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gesundheit in Deutschland* (German), RK Institut & S Bundesamt, Berlin.
Robert Koch-Institut 2005, *Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes Gesundheit von Frauen und Männern im mittleren Lebensalter*, Robert Koch Institut.

Robert Koch-Institut 2003a, *Bundes-Gesundheitssurvey: Alkohol. Konsumverhalten in Deutschland*, Robert Koch-Institut.
Robert Koch-Institut 2003b, *Gesundheit alleinerziehender Mütter und Väter*, Robert Koch-Institut, Berlin.
Rohmert, W 1983, 'Formen menschlicher Arbeit In: Rohmert, W.; Rutenfranz, J.(Hrsg.): Praktische Arbeitsphysiologie', in W Rohmert & J Rutenfranz (eds), *Praktische Arbeitsphysiologie*, 3rd edn, Thieme, Stuttgart [u.a.], pp. 5–29.
Rohmert, W 1984, 'Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept', *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, vol. 38, no. 4, pp. 193–200.
Romon, M, Nuttens, M, Fievet, C, Pot, P, Bard, JM, Furon, D & Fruchart, JC 1992, 'Increased triglyceride levels in shift workers', *The American Journal of Medicine*, vol. 93, no. 3, pp. 259–62.
Roquelaure, Y, LeManach, AP, Ha, C, Poisnel, C, Bodin, J, Descatha, A & Imbernon, E 2012, 'Working in temporary employment and exposure to musculoskeletal constraints' (eng), *Occupational medicine (Oxford, England)*, vol. 62, no. 7, pp. 514–8.
Rosenberger, S & Talos, E (eds) 2003, *Sozialstaat: Probleme, Herausforderungen, Perspektiven*, 1st edn, Mandelbaum, Wien.
Roskies, E & Louis-Guerin, C 1990, 'Job insecurity in managers: Antecedents and consequences', *Journal of Organizational Behavior*, vol. 11, no. 5, pp. 345–59.
Roxburgh, S 1996, 'Gender differences in work and well-being: effects of exposure and vulnerability', *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 37, no. 3, pp. 265–77.
Rudow, B 2011, Die gesunde Arbeit: Arbeitsgestaltung, Arbeitsorganisation und Personalführung, 2nd edn, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München.
Rütten, A, Abu-Omar, K, Lampert, T & Ziese, T 2005, *Gesundheitsberichterstattung des Bundes Körperliche Aktivität*, Robert Koch-Institut.
Rutz, W & Klotz, T 2007, 'Gesundheitsverhalten bei Männern – kaum eine Besserung in Sicht. Debatte: Pro & Kontra.', *Psychiat Prax*, vol. 34, pp. 367–9.
Sander, G & Hartmann, I 2009, 'Erhöhter Stress bei weiblichen Führungskräften', in W Kromm & B Badura (eds), *Unternehmensressource Gesundheit: Weshalb die Folgen schlechter Führung kein Arzt heilen kann* (ger), Die neue Führungskunst, 1st edn, Symposion-Publ, Düsseldorf, pp. 241–66.
Santos Pataro, SM & De Cassia Pereira Fernandes, R 2014, 'Heavy physical work and low back pain: the reality in urban cleaning' (eng;por), Revista brasileira de epidemiologia = Brazilian journal of epidemiology, vol. 17, no. 1, pp. 17–30.
Sappelt, S 2011, *Strukturwandel der Arbeitswelt*, Lang, Frankfurt am Main [u.a.].
Sauer, D & Döhl, V 1994, 'Arbeit an der Kette. Systemische Rationalisierung unternehmensübergreifender Produktion', *Soziale Welt*, pp. 197–215.
Schaefer, C, Coyne, J & Lazarus, R 1981, 'The health-related functions of social support' (English), *Journal of Behavioral Medicine*, vol. 4, no. 4, pp. 381-406, <http://dx.doi.org/10.1007/BF00846149>.
Schäfer, D (ed.) 2008, *Gesundheitskonzepte im Wandel: Geschichte, Ethik und Gesellschaft ; [… Tagung unter dem Titel "Gesundheit im Wandel: Politikum - Ware - Religionsersatz?", … 13. bis 15. Oktober 2006 in der Katholischen Akademie Freiburg …]* (ger;eng), Geschichte und Philosophie der Medizin, vol. 6, Steiner, Stuttgart.
Schay, P 2011, *Innovative Hilfe- und Leistungsangebote in der Drogenhilfe*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
Schierhout, GH, Meyers, JE & Bridger, RS 1995, 'Work related musculoskeletal disorders and ergonomic stressors in the South African workforce' (eng), *Occupational and environmental medicine*, vol. 52, no. 1, pp. 46–50.
Schlick, C, Bruder, R & Luczak, H 2010, *Arbeitswissenschaft*, SpringerLink : Bücher, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg.
Schmeißer, C, Stuth, S, Behrend, C, Budras, R, Hipp, L, Leuze, K & Giesecke, J 2012, *Atypische Beschäftigung in Europa 1996-2009*.
Schmid, J 2010, 'Zum Strukturwandel der Arbeitswelt', *Aus Politik und Zeitgeschichte*, vol. 48, pp. 3–9.
Schmidtke, K & Meyer, S 2011, *Soziale Einflussfaktoren auf das Gesundheitsverhalten und den Gesundheitszustand. Ergebnisse des Mikrozensus.*, Statistische Analysen und Studien, Band 69, Information und Technik Nordrhein-Westfalen.
Schmitt, NM, Schmitt, J & Kirch, W 2008, 'Sozioökonomische Ungleichheiten in der Gesundheit und im Gesundheitsverhalten Aktuelle Entwicklungen in Deutschland und Europa', *Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden*, vol. 57, pp. 77–80.
Schnall, PL, Landsbergis, PA & Baker, D 1994, 'Job strain and cardiovascular disease', *Annual review of public health*, vol. 15, no. 1, pp. 381–411.
Schneider, BS & Schneider, U 2012, 'Health Behaviour and Health Assessment: Evidence from German Microdata', *Economics Research International*, vol. 2012, pp. 1–13.
Schneider, S 2007, 'Ursachen schichtspezifischer Mortalität in der Bundesrepublik Deutschland: Tabakkonsum dominiert alle anderen Risikofaktoren', *International Journal of Public Health*, vol. 52, no. 1, pp. 39–53.
Schober, K 2001, 'Berufsorientierung im Wandel–Vorbereitung auf eine veränderte Arbeitswelt', *Wissenschaftliche Begleitung des Programms" Schule-Wirtschaft/Arbeitsleben"(Hrsg.):" Schule-Wirtschaft/Arbeitsleben". Dokumentation*, vol. 2, pp. 2001–31.
Schofield, D 1996, *The impact of employment and hours of work on health status and health service use*, NATSEM publications.

Scholz, U & Schwarzer, R 2005, 'Modelle der Gesundheitsverhaltensänderung', in T Faltermaier (ed.), *Gesundheitspsychologie*, Kohlhammer Verlag, pp. 390–404.
Schröder, K 1997, 'Persönlichkeit, Ressourcen un d Bewältigung', in R Schwarzer (ed.), *Gesundheitspsychologie: Ein Lehrbuch*, 2nd edn, Hogrefe, Verl. für Psychologie, Göttingen [u.a.], pp. 319–48.
Schulz, P & Schlotz, W 1999, 'Trierer Inventar zur Erfassung von chronischem Streß (TICS): Skalenkonstruktion, teststatistische Überprüfung und Validierung der Skala Arbeitsüberlastung', *Diagnostica*, vol. 45, no. 1, pp. 8–19.
Schüßler, M, Wolf, C & Schneider, S 2008, 'Rauchen und Beruf: Ergebnisse des Mikrozensus zu „typischen" Risikoberufen und Bedarf an berufszentrierten Tabakentwöhnungsangeboten', *Das Gesundheitswesen*, vol. 70, no. 07.
Schütte, S, Chastang, J, Parent-Thirion, A, Vermeylen, G & Niedhammer, I 2014, 'Association between socio-demographic, psychosocial, material and occupational factors and self-reported health among workers in Europe' (eng), *Journal of public health (Oxford, England)*, vol. 36, no. 2, pp. 194–204.
Schwarzer, R 2008, 'Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behaviors', Applied Psychology, vol. 57, no. 1, pp. 1–29.
Schwarzer, R 2004, *Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie* (ger), 3rd edn, Hogrefe, Göttingen.
Schwarzer, R 1996, *Psychologie des Gesundheitsverhaltens* (ger), Reihe Gesundheitspsychologie, 2nd edn, vol. 1, Hogrefe Verl. für Psychologie, Göttingen.
Schweiger, G 2009, 'Arbeit im Strukturwandel', in T Böhler, O Neumaier, G Schweiger & C Sedmak (eds), *Menschenwürdiges Arbeiten: Eine Herausforderung für Gesellschaft, Politik und Wissenschaft*, 1st edn, VS Verl. für Sozialwiss., Wiesbaden, pp. 39–72.
Semmer, NK, Zapf, D & Greif, S 1996, ''Shared job strain': a new approach for assessing the validity of job stress measurements', *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, vol. 69, no. 3, pp. 293–310.
Semmer, NK & Udris Ivars 2007, 'Bedeutung und Wirkung von Arbeit', in H Schuler (ed.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (ger), Psychologie-Lehrbuch, 4th edn, Huber, Bern, pp. 157–96.
Sher, KJ 1987, 'Stress response dampening.', in HT Blane & KE Leonard (eds), *Psychological theories of drinking and alcoholism*, Guilford, New York, pp. 227–71.
Shields, M 2000, 'Long Working Hours and Health', *PERSPECTIVES*, pp. 49–56.
Siegrist, J 2005a, *Medizinische Soziologie* (ger), 6th edn, Elsevier Urban & Fischer, München.
Siegrist, J 2005b, 'Social reciprocity and health: New scientific evidence and policy implications', *Psychoneuroendocrinology*, vol. 30, no. 10, pp. 1033–8.
Siegrist, J 1996, 'Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions', *Journal of occupational health psychology*, vol. 1, no. 1, p. 27.
Siegrist, J & Dragano, N 2008, 'Psychosoziale Belastungen und Erkrankungsrisiken im Erwerbsleben' (German), *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 51, no. 3, pp. 305-312, <http://dx.doi.org/10.1007/s00103-008-0461-5>.
Siegrist, J & Dragano, N 2006, 'Berufliche Belastungen und Gesundheit', in C Wendt & C Wolf (eds), *Soziologie der Gesundheit* (ger;eng), Sonderhefte, vol. 46, VS Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden, pp. 109–24.
Siegrist, J, Peter, R, Junge, A, Cremer, P & Seidel, D 1990, 'Low status control, high effort at work and ischemic heart disease: Prospective evidence from blue-collar men', *Social Science & Medicine*, vol. 31, no. 10, pp. 1127–34.
Siegrist, J & Rödel, A 2006, 'Work stress and health risk behavior', *Scand J Work Environ Health*, vol. 32, no. 6, pp. 473-481.
Siegrist, J & Theorell, T 2008, 'Soziökonomischer Status und Gesundheit: Die Rolle von Arbeit und Beschäftigung', in J Siegrist & M Marmot (eds), *Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Erklärungsansätze und gesundheitspolitische Folgerungen*, Gesundheitswissenschaften, 1st edn, Huber, Bern, pp. 99–130.
Siegrist, K 2008, 'Soziökonomischer Status und Gesundheitsverhalten', *PiD*, vol. 9, no. 4, pp. 382–6.
Sieverding, M 2007, Geschlecht und Gesundheit, querelles-net, <https://www.querelles-net.de/index.php/qn/article/view/542/550>.
Sieverding, M 2004, 'Achtung! Die männliche Rolle gefährdet Ihre Gesundheit', *psychomed*, vol. 16, no. 1, pp. 25–30.
Sieverding, M 2002, 'Gender and health-related attitudes: The role of a 'macho' self-concept', in G Weidner, M Kopp & M Kristenson (eds), *Heart Disease: Environment, Stress and Gender*, NATO Science Series, Series I: Life and Behavioural Sciences, Volume 327, Amsterdam: IOS Press., pp. 237–50.
Sieverding, M 2000, 'Risikoverhalten und präventives Verhalten im Geschlechtervergleich: Ein Überblick', *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, no. 1, pp. 7–16.
Sieverding, M 1998, 'Sind Frauen weniger gesund als Männer? Überprüfung einer verbreiteten Annahme anhand neuerer Befunde', *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, vol. 50, no. 3, pp. 471–89.
Sieverding, M & Matterne, U 2010, 'What Role Do Social Norms Play in the Context of Men´s Cancer Screening Intention and Beahviour? Application of an Extended Theory of Planned Behaviour.', *Healt Psychology*, vol. 29, no. 1, pp. 72–81.
Silva-Junior, JS & Fischer, FM 2014, 'Long-term sickness absence due to mental disorders is associated with individual features and psychosocial work conditions' (eng), *PLoS One*, vol. 9, no. 12, pp. e115885.
Singer, M & Teyssen, S (eds) 2005, Alkohol und Alkoholfolgekrankheiten: Manfred Singer und Stephan Teyssen, Springer Verlag, Heidelberg.

Singh-Manoux, A, Martikainen, P, Ferrie, J, Zins, M, Marmot, M & Goldberg, M 2006, 'What does self rated health measure? Results from the British Whitehall II and French Gazel cohort studies', *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 60, no. 4, pp. 364–72.
Solga, H, Berger, PA & Powell, J (eds) 2009, Soziale Ungleichheit: Klassische Texte zur Sozialstrukturanalyse, Campus-Reader, Campus-Verl., Frankfurt, M.
Solga, H, Berger, PA & Powell, J 2009, 'Soziale Ungleichheit – Kein Schnee von gestern! Eine Einführung', in H Solga (ed.), *Soziale Ungleichheit: Klassische Texte zur Sozialstrukturanalyse*, Campus-Reader, Campus-Verl., Frankfurt, M, pp. 11–46.
Spegel, Hedwig, Weitkunat, R, Crispin, A, Janssen, C & Abel, T 1999, 'Muster des Gesundheitsverhaltens und ihre Determinanten—Ergebnisse des Bern-Münchner Lebensstilpanels' (German), *Sozial- und Präventivmedizin*, vol. 44, no. 4, pp. 160-170, <http://dx.doi.org/10.1007/BF01300272>.
Spegel, H 2004, 'Gesundheit und Gesundheitsverhalten in Verbindung mit prekären wirtschaftlichen Lagen' (German), in W Bien & A Weidacher (eds), *Leben neben der Wohlstandsgesellschaft*, Schriften des Deutschen Jugendinstituts: Familien-Survey, VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 119-148, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-90205-4_6>.
Speth-Schuhmacher, M 2003, 'Geschlechtsspezifische Risikofaktoren bei der Behandlung und Bewältigung von Krankheiten' (German), in H Macha & C Fahrenwald (eds), *Körperbilder zwischen Natur und Kultur*, Augsburger Reihe zur Geschlechterforschung, VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 183-197, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-663-10539-8_10>.
Stamm, H & Lamprecht, M 2009, *Ungleichheit und Gesundheit. Grundlagendokument zum zusammenhang von sozialer ungleichheit und Gesundheit.*, Gesundheitsförderung Schweiz, Bern.
Stansfeld, S & Candy, B 2006, 'Psychosocial work environment and mental health--a meta-analytic review', *Scandinavian journal of work, environment & health*, vol. 32, no. 6, pp. 443–62.
Stansfeld, SA, Head, J, Marmot, MG & Britain, G 2000, *Work-related factors and ill health: The Whitehall II Study*, HSE Books, Norwich, UK.
Starker, A & Saß, A 2013, 'Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen', *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, vol. 56, 5-6, pp. 858–67.
Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2014, *Erwerbstätige (Inland) 1991 bis 2013*, 27.06.15, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, <http://www.vgrdl.de/VGRdL/tbls/tab.asp?rev=RV2011&tbl=tab16&lang=de-DE>.
Statistisches Bundesamt 2015a, *Gesundheitsausgaben in Deutschland in Mio. €. Gliederungsmerkmale: Jahre, Art der Einrichtung, Art der Leistung, Ausgabenträger*, Statistisches Bundesamt, viewed 03.03.15, <https://www.gbebund.de/oowa921install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbetol/xs_start_neu/&p_aid=i&p_aid=89519169&nummer=322&p_sprache=D&p_indsp=-&p_aid=34858847>.
Statistisches Bundesamt 2015b, Erwerbstätige: Deutschland, Jahre, Stellung im Beruf, Geschlecht, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, viewed 27.06.15, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/link/tabelleErgebnis/12211-0006>.
Statistisches Bundesamt 2014a, *Arbeitsmarkt. Erwerbstätige im Inland nach Wirtschaftssektoren.*, viewed 24.01.15, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Arbeitsmarkt/lrerw013.html>.
Statistisches Bundesamt 2014b, *Normalarbeitsverhältnis*, Statistisches Bundesamt, viewed 24 January 2015, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Methoden/Normalarbeitsverhaeltnis.html>.
Statistisches Bundesamt 2014c, *42,5 Millionen Erwerbstätige im 2. Quartal 2014*, Statistisches Bundesamt, viewed 27.06.15, <https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/08/PD14_295_13321.html>.
Statistisches Bundesamt 2014d, *Fachserie 1 Reihe 4.1.2, Mikrozensus. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen in Deutschland*, viewed 25.01.15, <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BerufArbeitsbedingungErwerbstaetigen2010412137004.pdf?__blob=publicationFile>.
Statistisches Bundesamt 2013a, *Die 10 häufigsten Todesursachen insgesamt*, 26 April, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Gesundheit/Todesursachen/Tabellen/SterbefaelleInsgesamt.html>.
Statistisches Bundesamt 2013b, *Sterbefälle (absolut, Sterbeziffer, Ränge, Anteile) für die 10/20/50/100 häufigsten Todesursachen (ab 1998). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, ICD-10*, Statistisches Bundesamt, viewed 25 January 2015, <https://www.gbebund.de/oowa921install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbetol/xs_start_neu/&p_aid=3&p_aid=70094968&nummer=516&p_sprache=D&p_indsp=99999999&p_aid=34239455>.
Statistisches Bundesamt 2012a, *Qualität der Arbeit - Geld verdienen und was sonst noch zählt 2012*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, viewed 27.08.13, <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BroschuereQualitaetArbeit0010015129001.pdf?__blob=publicationFile>.
Statistisches Bundesamt 2012b, *Durchschnittliche Lebenserwartung im Alter von … Jahren je Person. Gliederungsmerkmale: Zeitraum, Region, Alter, Geschlecht*, Statistisches Bundesamt, viewed 25 January 2014, <https://www.gbebund.de/oowa921install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbtol/xs_start_neu/&p_aid=i&p_aid=1675363&nummer=524&p_sprache=D&p_indsp=99999999&p_aid=38533878>.
Statistisches Bundesamt 2012c, *Frauen in Führungspositionen sind unterrepräsentiert*, Statistisches Bundesamt, viewed 25 January 2015,

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/AktuellFrauenFueh.html>.
Statistisches Bundesamt 2011, *Mikrozensus - Fragen zur Gesundheit - Rauchgewohnheiten der Bevölkerung*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
Statistisches Bundesamt 2010, *STATISTISCHES JAHRBUCH 2010 Für die Bundesrepublik Deutschland mit »Internationalen Übersichten«*, viewed 25 January 2015, <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistischesJahrbuch/StatistischesJahrbuch2010.pdf?__blob=publicationFile>.
Statistisches Bundesamt 1993-2012, *Fachserie 1 Reihe 4.1.2, Mikrozensus. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen in Deutschland*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
Steeger, D 1989, 'Berufskrankheiten des Stütz-und Bewegungsapparates', in J Konietzko & H Dupuis (eds), *Handbuch der Arbeitsmedizin: Arbeitsphysiologie-Arbeitspathologie-Prävention*, ecomed, pp. 1–30.
Stock, P & Zülch, G 2013, 'Belastungen und Beeinträchtigungen der Work-Life-Balance durch Arbeitszeitflexibilisierung' (German), in M Bornewasser & G Zülch (eds), *Arbeitszeit - Zeitarbeit*, Springer Fachmedien Wiesbaden, pp. 205-222, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8349-3739-1_11>.
Stöver, H 2007, 'Mann, Rausch, Sucht: Konstruktionen und Krisen von Männlichkeiten', *Suchttherapie*, vol. 8, no. 03, pp. 89–94.
Strecher, VJ, DeVellis, BM, Becker, MH & Rosenstock, IM 1986, 'The role of self-efficacy in achieving health behavior change', *Health Education & Behavior*, vol. 13, no. 1, pp. 73–92.
Strehmel, P 2003, 'Wohlbefinden und Gesundheit junger Frauen in verschiedenen Lebensmustern' (German), in H Macha & C Fahrenwald (eds), *Körperbilder zwischen Natur und Kultur*, Augsburger Reihe zur Geschlechterforschung, VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 153-166, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-663-10539-8_8>.
Stremmel, W 2007, 'Genetisch bedingte Hämochromatose' (German), *Der Gastroenterologe*, vol. 2, no. 2, pp. 133-140, <http://dx.doi.org/10.1007/s11377-007-0074-9>.
Stronks, K, Mheen, HD, Looman, CWN & Mackenbach, JP 1996, 'Behavioural and structural factors in the explanation of socio-economic inequalities in health: an empirical analysis', *Sociology of Health & Illness*, vol. 18, no. 5, pp. 653–74.
Sturm, R 2002, 'The effects of obesity, smoking, and drinking on medical problems and costs', *Health Affairs*, vol. 21, no. 2, pp. 245–53.
Sverke, M, Hellgren, H & Näswall, K 2006, 'Arbeitsplatzunsicherheit: Überblick über den Forschungsstand', in B Badura, H Schellschmidt & C Vetter (eds), *Fehlzeiten-Report 2005*, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg, pp. 59–92.
Sverke, M, Hellgren, J & Näswall, K 2002, 'No security: a meta-analysis and review of job insecurity and its consequences', *Journal of occupational health psychology*, vol. 7, no. 3, p. 242.
Szydlik, M (ed.) 2008, *Flexibilisierung: Folgen für Arbeit und Familie*, Sozialstrukturanalyse, 1st edn, VS Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden.
Täschner, K 2005, *Cannabis: Biologie, Konsum und Wirkung*, Deutscher Ärzteverlag, Köln.
Techniker Krankenkasse 2013, *Bleib locker, Deutschland! TK-Studie zur Stresslage der Nation*, Techniker Krankenkasse.
Thefeld, W 2000, 'Verbreitung der Herz-Kreislauf-Risikofaktoren Hypercholesterinämie, Übergewicht, Hypertonie und Rauchen in der Bevölkerung', *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, vol. 43, no. 6, pp. 415–23.
Theorell, T 2000, 'Working Conditions and Health', in L Berkman & I Kawachi (eds), *Social Epidemiolgy*, University Press, Oxford, pp. 95–118.
Theorell, T & Karasek, RA 1996, 'Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research', *Journal of occupational health psychology*, vol. 1, no. 1, p. 9.
Trojan, A & Legewie, H 2001, *Nachhaltige Gesundheit und Entwicklung: Leitbilder, Politik und Praxis der Gestaltung gesundheitsförderlicher Umwelt- und Lebensbedingungen* (ger), Reihe psychosoziale Aspekte in der Medizin, 3rd edn, VAS - Verl. für Akad. Schriften, Frankfurt/Main.
Tsurugano, S, Inoue, M & Yano, E 2012, 'Precarious employment and health: analysis of the Comprehensive National Survey in Japan' (eng), *Industrial health*, vol. 50, no. 3, pp. 223–35.
Tsutsumi, A, Kayaba, K, Yoshimura, M, Sawada, M, Ishikawa, S, Sakai, K, Gotoh, T & Nago, N 2003, 'Association between job characteristics and health behaviors in Japanese rural workers' (English), *International Journal of Behavioral Medicine*, vol. 10, no. 2, pp. 125-142, <http://dx.doi.org/10.1207/S15327558IJBM1002_03>.
Uhle, T & Treier, M 2011, *Betriebliches Gesundheitsmanagement*, Springer Berlin Heidelberg.
Ullrich, O 1979, *Technik und Herrschaft: Vom Hand-Werk zur verdinglichten Blockstruktur industrieller Produktion* (ger), Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1st edn, vol. 277, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
Urban, H & Pickshaus, K 2012, 'Prekäre oder regulierte Flexibilität? Eine Positionsbestimmung', in B Badura, A Ducki, H Schröder, J Klose & M Meyer (eds), *Fehlzeiten-report 2012: Gesundheit in der flexiblen arbeitswelt: Chancen nutzen – Risiken minimieren*, Springer, [S.l.], pp. 29–37.
Van Loon, A Jeanne M, Tijhuis, M, Surtees, PG & Ormel, J 2000, 'Lifestyle risk factors for cancer: the relationship with psychosocial work environment', *International Journal of Epidemiology*, vol. 29, no. 5, pp. 785–92.
Verdonk, P, Seesing, H & Rijk, A de 2010, 'Doing masculinity, not doing health? a qualitative study among dutch male employees about health beliefs and workplace physical activity', *BMC Public Health*, vol. 10, no. 1, p. 712.

Virtanen, P, Vahtera, J, Kivimaki, M, Liukkonen, V, Virtanen, M & Ferrie, J 2005, 'Labor market trajectories and health: a four-year follow-up study of initially fixed-term employees' (eng), *American journal of epidemiology*, vol. 161, no. 9, pp. 840–6.
Voigt, D 1978, *Gesundheitsverhalten Zur Soziologie gesundheitsbezogenen Verhaltens. Hypothesen–Theorie–empirische Untersuchungen.*, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart.
Voss, M, Floderus, B & Diderichsen, F 2001, 'Physical, psychosocial, and organisational factors relative to sickness absence: a study based on Sweden Post', *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 58, no. 3, pp. 178–84.
Voß, GG 1998, 'Die Entgrenzung von Arbeit und Arbeitskraft: Eine subjektorientierte Interpretation des Wandels der Arbeit', vol. 31, no. 3, pp. 473–87.
Voß, W 2003, *Taschenbuch der Statistik: mit 126 Tabellen*, Carl-Hanser-Verlag, Leipzig.
Voswinkel, S 2005, 'Reziprozität und Anerkennung in Arbeitsbeziehungen,', in F Adloff & S Mau (eds), *Vom Geben und Nehmen: Zur Soziologie der Reziprozität*, Theorie und Gesellschaft, Bd. 55, Campus, Frankfurt, pp. 237–56.
Wagenaar, AF, Kompier, Michiel A J, Houtman, Irene L D, van den Bossche, Seth N J & Taris, TW 2012, 'Impact of employment contract changes on workers' quality of working life, job insecurity, health and work-related attitudes' (eng), *Journal of occupational health*, vol. 54, no. 6, pp. 441–51.
Waller, H 2006, *Gesundheitswissenschaft: eine Einführung in Grundlagen und Praxis*, W. Kohlhammer Verlag.
Walsh, DC, Rudd, RE, Biener, L & Mangione, T 1993, 'Researching and preventing alcohol problems at work: Toward an integrative model', *American journal of Health promotion*, vol. 7, no. 4, pp. 289–95.
Warren, JR, Hoonakker, P, Carayon, P & Brand, J 2004, 'Job characteristics as mediators in SES–health relationships', *Social Science & Medicine*, vol. 59, no. 7, pp. 1367–78.
Weber, A, Hörmann, G & Heipertz, W 2007, 'Arbeitslosigkeit und Gesundheit aus sozialmedizinischer Sicht', *Deutsches Ärzteblatt*, vol. 104, no. 43, pp. 2957–62.
Weiss, W 1980, *Beruf, Arbeitssituation und ekzessiver Konsum von Alkohol*, Schweizerische Fachstelle für Alkoholprobleme.
Weltgesundheitsorganisation 2015a, *Noncommunicable diseases*, viewed 04.06.15, <http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/>.
Weltgesundheitsorganisation 2015b, *Infectious diseases*, Weltgesundheitsorganisation, viewed 24 January 2015, <http://www.who.int/topics/infectious_diseases/en/>.
Weltgesundheitsorganisation 2014a, *The top 10 causes of death*, Weltgesundheitsorganisation, viewed 24 January 2015, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>.
Weltgesundheitsorganisation 2014b, *Noncommunicable diseases country profiles 2014*, Weltgesundheitsorganisation, viewed 24 January 2015, <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128038/1/9789241507509_eng.pdf?ua=1>.
Weltgesundheitsorganisation 2005, *"The Challenge of Obesity in theWHO European Region," Fact sheet EURO/13/05, 2005.*
Weltgesundheitsorganisation 2004, *WHO Global Status Report on Alcohol 2004*, Weltgesundheitsorganisation, Geneva.

Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference 19-22 June, 1946 (Weltgesundheitsorganisation).
West, C & Zimmerman, DH 1987, 'Doing Gender', *Gender & Society*, vol. 1, no. 2, pp. 125–51.
Weyers, S 2007, *Soziale Ungleichheit, soziale Beziehungen und Gesundheitsverhalten: Ergebnisse einer medizinsoziologischen Studie im Ruhrgebiet*, Lit, Berlin.
Weymayr, C & Koch, K 2003, *Mythos Krebsvorsorge. Schaden und Nutzen der Früherkennung*, Eichborn-Verlag, Frankfurt.
Wiener, B 2013, 'Auswirkungen von Schichtarbeit auf die Work-Life-Balance' (German), in M Bornewasser & G Zülch (eds), *Arbeitszeit - Zeitarbeit*, Springer Fachmedien Wiesbaden, pp. 243-260, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8349-3739-1_13>.
Wilkinson, RG & Pickett, KE 2006, 'Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence' (eng), *Social science & medicine (1982)*, vol. 62, no. 7, pp. 1768–84.
Williams, JE & Best, DL 1990, *Measuring sex stereotypes: A multination study (rev*, Sage Publications, Inc.
Wirtz, A 2010, *Gesundheitliche und soziale Auswirkungen langer Arbeitszeiten*, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund.
Wirtz, A, Nachreiner, F, Beermann, B, Brenscheidt, F & Siefer, A 2009a, 'Lange Arbeitszeiten und Gesundheit', *Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin*.
Wirtz, A & Nachreiner, F 2009b, 'Gesundheitliche Effekte langer Arbeitszeiten', in Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (ed.), *Nutzerpotenziale von Beschäftigtenbefragungen: Repräsentative Beschäftigtenbefragungen als wichtige Informationsquelle zur Ermittlung der Arbeitsqualität*, Dortmund, 20.02.2008, pp. 104–17.
Wittchen, H, Höfler, M & Meister, W 2000, *Depressionen in der Allgemeinarztpraxis: die bundesweite Depressionsstudie; mit 10 Tabellen*, Schattauer Verlag, Stuttgart.
Wolfersdorf, M, Schulte-Wefers, H, Straub, R & Klotz, T 2006, 'Männer-Depression: Ein vernachlässigtes Thema - ein therapeutisches Problem' (German), *Blickpunkt der Mann*, vol. 4, no. 2, pp. 6–9.
WSI GenderDatenPortal 2015a, *Arbeitszeiten. Frauen arbeiten zunehmend kürzer*, WSI Hans Böckler Stiftung, viewed 28.06.15, <http://www.boeckler.de/51989.htm>.

WSI GenderDatenPortal 2015b, *Arbeitszeiten. Männer arbeiten zunehmend lange*, WSI Hans Böckler Stiftung, viewed 28.06.15, <http://www.boeckler.de/51988.htm>.
WSI GenderDatenPortal 2014a, *Mehr Männer als Frauen arbeiten abends und in der Nacht*, WSI Hans Böckler Stiftung, viewed 25 January 2015, <http://www.boeckler.de/46021.htm>.
WSI GenderDatenPortal 2014b, *Mütter arbeiten deutlich kürzer - Väter aber nicht*, 27.06.15, WSI Hans Böckler Stiftung, <http://www.boeckler.de/51975.htm>.
WSI GenderDatenPortal 2014c, *Frauen und Männer arbeiten in unterschiedlichen Berufen*, WSI Hans Böckler Stiftung, viewed 27 June 2015, <http://www.boeckler.de/53494.htm>.
WSI GenderDatenPortal 2013a, *Erwerbstätigkeit Frauen holen bei der Erwerbsbeteiligung auf*, WSI Hans Böckler Stiftung, viewed 25 January 2014, <http://www.boeckler.de/43340.htm>.
WSI GenderDatenPortal 2013b, *Frauen sind seltener von Berufskrankheiten betroffen als Männer*, WSI Hans Böckler Stiftung, viewed 25 January 2014, <http://www.boeckler.de/45243.htm>.
Xanthopoulou, D, Bakker, AB, Demerouti, E & Schaufeli, WB 2007, 'The role of personal resources in the job demands-resources model', *International Journal of Stress Management*, vol. 14, no. 2, p. 121.
Xiang, J, Bi, P, Pisaniello, D & Hansen, A 2014, 'Health impacts of workplace heat exposure: an epidemiological review' (eng), *Ind Health*, vol. 52, no. 2, pp. 91–101.
Yildiz, S 2007, 'A 'new'problem in the workplace: Psychological abuse (bullying)', *Journal of Academic Studies*, vol. 34, no. 9, pp. 113–28.
Zapf, D 2002, 'Emotion work and psychological well-being: A review of the literature and some conceptual considerations', *Human resource management review*, vol. 12, no. 2, pp. 237–68.
Zapf, D 2000, 'Mobbing - eine extreme Form sozialer Belastungen in Organisationen', in H Musahl & T Eisenhauer (eds), *Psychologie der Arbeitssicherheit. Beiträge zur Forderung von Sicherheit und Gesundheit in Arbeitssystemen*, Asanger, Heidelberg, pp. 142–9.
Zapf, D 1992, 'Mobbing - eine extreme Form sozialer Belastungen in Organisationen', in H Musahl, K Alsleben & C Groß-Thomas (eds), *Zur Änderung der Gefahrenkognition: Maßnahmen und deren Evaluation*, Arbeitspapiere und Berichte der Arbeitsgruppe Unfallforschung an der Universität GH Duisburg, vol. 2, Duisburg, pp. 142–9.
Zapf, D & Frese, M 1991, 'Soziale Stressoren am Arbeitsplatz', in S Greif, E Bamberg & N Semmer (eds), *Psychischer Stress am Arbeitsplatz*, Hogrefe, pp. 168–84.
Zemp, E & Ackermann-Liebrich, U 1988, 'Geschlechtsunterschiede in Gesundheit und Gesundheitsverhalten', *Sozial- und Präventivmedizin*, vol. 33, pp. 186–92.
Zok, K 2006, 'Personalabbau, Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheit — Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage', in B Badura, H Schellschmidt & C Vetter (eds), *Fehlzeiten-Report 2005*, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg, pp. 147–66.

Tabelle 47: Arbeitsbedingungen nach soziodemograhischen Merkmalen (%)

	ARBEITSBEDINGUNGEN																																			
	Tragen			unbequ. Haltung			Arbeitsumgebung			Arbeitsklima			Unsicherheit			Vorgaben			Zeitl. Belastung			Leistungsdruck			Schichtarbeit			Arbeitsstunden								
	nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		nicht häufig	häufig		19-35h	36-45h	>45h	
Alter X̄ (SD)	42,4 (10,6)	40,0 (10,9)	***	42,4 (10,5	39,7 (11,3)	***	42,4 (10,6)	40,5 (11,0)	***	41,9 (10,7)	41,9 (10,3)	n.s.	42,0 (10,7)	39,1 (40,1)	***	42,0 (10,6)	41,0 (11,3)	*	42,2 (11,0)	41,3 (10,2)	*	41,9 (11,1)	41,8 (10,2)	n.s.	42,3 (10,6)	39,8 (10,9)	***	43,3 (10,2)	41,1 (11,1)	42,0 (10,0)	***				
Einkommen X̄ (SD)	1914 (1036)	1607 (800)	***	1909 (1033)	1603 (812)	***	1922 (1040)	1636 (841)	***	1851 (990)	1831 1238)	n.s.	1861 (1014)	1685 (888)	***	1897 (1023)	1603 (875)	***	1784 (958)	1954 1066)	***	1795 (957)	1914 (1055)	***	1893 (1041)	1655 (769)	***	1689 (959)	1820 (864)	2232 1335)	***				
Berufliche Position																																				
Ausführende Tätigkeiten	62	38		72	28		55	45		94	6		94	6		69	31		70	30		68	32		68	32		48	41	11					
Qualifizierende Tätigkeiten	80	20	***	80	20	***	77	23	***	93	7	n.s.	93	7	(+)	81	19	***	69	31	***	60	40	***	82	18	***	37	56	7	***				
Verantw./Führungstät.	82	18		84	16		77	23		94	6		94	6		90	10		52	48		45	55		84	16		20	55	25					
Bildung																																				
Niedrig	62	38		70	30		58	42		86	14		95	5		75	25		64	36		58	42		75	25		39	32	23					
Mittel	75	25	***	77	23	***	72	28	***	94	6	***	95	5	n.s.	81	19	***	65	35	***	58	42	***	78	22	***	49	54	54	***				
Hoch	89	11		88	12		83	17		95	5		93	7		91	9		55	45		48	52		89	11		12	13	23					
Geschlecht																																				
Mann	81	19	*	82	18	(+)	73	27	*	94	6	n.s	95	5	n.s	85	15	n.s	55	45	***	49	51	***	84	16	***	10	62	28	***				
Frau	78	22		80	20		77	23		93	7		93	7		84	16		67	33		58	42		79	21		48	46	6					
Familienstand																																				
Singles ohne Kinder	77	23		77	23		69	31		93	7		94	6		83	17		64	36		55	45		79	21		21	65	14					
Singles mit Kindern	74	26	n.s.	73	27	*	74	26	**	96	4	n.s.	91	9	n.s.	81	19	n.s.	67	33	(+)	60	40	n.s.	81	19	n.s.	55	39	6	***				
Partner ohne Kinder	80	20		81	19		76	24		94	6		94	6		85	15		61	39		54	46		82	18		27	57	16					
Partner mit Kindern	79	21		82	18		76	24		93	7		94	6		84	16		59	41		52	48		82	18		35	46	19					
Soziale Unterstützung																																				
Geringe Unterstützung	78	22		82	18		69	31		89	11		92	8		79	21		56	44		48	52		78	22		33	49	18					
Mittlere Unterstützung	80	20	n.s.	81	19	n.s	76	24	**	95	5	***	94	6	*	85	15	*	62	38	*	54	46	*	82	18	n.s	29	56	15	*				
Starke Unterstützung	79	21		80	20		75	25		94	6		95	5		85	15		62	38		55	45		82	18		29	52	18					
Subj. Gesundheitszustand																																				
Sehr gut/gut	80	20	***	82	18	***	77	23	***	95	5	***	94	6	*	86	14	***	61	39	n.s.	55	45	***	83	17	***	29	54	17	n.s.				
Mittelmäßig/(sehr)schlecht	74	26		75	25		66	34		89	11		92	8		76	24		59	41		48	52		77	23		33	51	16					

****p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10 n=6877*

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Insitut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 48: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand nach Geschlecht (Binärlogistische Regression)

		schlechter subjektiver Gesundheitszustand							
		Frauen				Männer			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	17	1,00			13	1,00		
	häufig	22	1,34*	**(1,04-1,74)**	.09	16	1,19	(0,79-1,80)	.11
unbequ. Haltung	nicht häufig	17	1,00			13	1,00		
	häufig	22	1,51**	**(1,16-1,95)**	.09	18	1,53*	**(1,02-2,29)**	.11
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	16	1,00			12	1,00		
	häufig	24	1,58***	**(1,24-2,02)**	.09	19	1,71**	**(1,21-2,40)**	.12
Arbeitsklima	nicht häufig	17	1,00			13	1,00		
	häufig	28	1,57**	**(1,07-2,29)**	.08	30	2,29**	**(1,33-3,96)**	.12
Unsicherheit	nicht häufig	17	1,00			14	1,00		
	häufig	23	1,53*	**(1,04-2,25)**	.08	17	1,62*	**(0,98-2,68)**	.11
Vorgaben	nicht häufig	16	1,00			13	1,00		
	häufig	27	1,85***	**(1,41-1,43)**	.09	20	1,57*	**(1,05-2,36)**	.11
Zeitl. Belastung	nicht häufig	18	1,00			14	1,00		
	häufig	20	1,47***	**(1,16-1,86)**	.09	14	1,10	(0,79-1,54)	.11
Leistungsdruck	nicht häufig	16	1,00			11	1,00		
	häufig	20	1,37**	**(1,10-1,71)**	.09	16	1,57**	**(1,15-2,16)**	.12
Schichtarbeit	nicht häufig	18	1,00			13	1,00		
	häufig	23	1,49**	**(1,15-1,93)**	.09	16	1,22	(0,79-1,89)	.11
Arbeitsstunden	19-35h	19	1,00			11	1,00		
	36-45h	17	1,02	(0,78-1,27)	.08	14	1,44 +	(0,86-2,40)	.11
	>45h	17	1,19	(0,72-1,97)		15	1,87	**(1,07-3,27)**	
		n=3709				n=2772			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 49: Einfluss der Arbeitsbedingungen auf den subjektiven Gesundheitszustand nach beruflicher Position (Binärlogistische Regression)

		schlechter subjektiver Gesundheitszustand							
		Nichtführungskraft				Führungskraft			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	12	1,00			18	1,00		
	häufig	17	1,29 +	(0,97-1,71)	.09	21	1,33	(0,93-1,90)	.07
unbequ. Haltung	nicht häufig	12	1,00			18	1,00		
	häufig	18	1,33**	**(0,99-1,79)**	.09	21	1,89***	**(1,34-2,67)**	.08
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	12	1,00			16	1,00		
	häufig	17	1,77***	**(1,35-2,31)**	.10	25	1,52**	**(1,12-2,05)**	.07
Arbeitsklima	nicht häufig	12	1,00			18	1,00		
	häufig	25	1,57*	**(1,01-2,45)**	.09	30	1,99**	**(1,24-3,18)**	.07
Unsicherheit	nicht häufig	13	1,00			19	1,00		
	häufig	19	1,36	(0,88-2,10)	.09	22	1,78**	**(1,14-2,75)**	.07
Vorgaben	nicht häufig	12	1,00			17	1,00		
	häufig	20	1,74***	**(1,30-2,32)**	.10	26	1,67**	**(1,13-2,47)**	.07
Zeitl. Belastung	nicht häufig	12	1,00			18	1,00		
	häufig	14	1,44**	**(1,10-1,87)**	.10	21	1,12	(0,84-1,51)	.07
Leistungsdruck	nicht häufig	17	1,00			17	1,00		
	häufig	22	1,37*	**(1,04-1,81)**	.07	22	1,37*	**(1,04-1,81)**	.07
Schichtarbeit	nicht häufig	11	1,00			18	1,00		
	häufig	15	1,45**	**(1,13-1,85)**	.10	23	1,17	(0,80-1,72)	.07
Arbeitsstunden	19-35h	14	1,00			20	1,00		
	36-45h	12	1,09	(0,83-1,42)	.09	18	1,10*	(0,78-1,56)	.07
	>45h	14	1,16	(0,68-1,98)		20	1,58	**(1,06-2,38)**	
		n=2992				n=3489			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 50: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei den Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen		kein regelm. Gesundheitscheck				keine regelm. Krebsvorsorge			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	43	1,00			16	1,00		
	häufig	50	1.24 +	(0,97-1,58)	.08	21	1,20	(1,01-1,62)	.16
unbequ. Haltung	nicht häufig	44	1,00			16	1,00		
	häufig	47	1,20	(0,93-1,55)	.08	22	1,37 +	(0,91-1,84)	.16
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	16	1,00			16	1,00		
	häufig	21	1,16	(0,92-1,47)	.08	21	1,25	(0,93-1,66)	.16
Arbeitsklima	nicht häufig	45	1,00			17	1,00		
	häufig	37	0,74	(0,51-1,08)	.08	18	1,04	(0,63-1,70)	.16
Unsicherheit	nicht häufig	44	1,00			17	1,00		
	häufig	46	1,00	(0,69-1,45)	.08	21	1,20	(0,76-1,88)	.16
Vorgaben	nicht häufig	43	1,00			17	1,00		
	häufig	49	1,25	(0,95-1,65)	.08	19	0,97	(0,70-1,36)	.16
Zeitl. Belastung	nicht häufig	44	1,00			17	1,00		
	häufig	45	0,97	(0,78-1,20)	.08	18	1,04	(0,78-1,37)	.16
Leistungsdruck	nicht häufig	43	1,00			17	1,00		
	häufig	47	1,18 +	(0,97-1,44)	.08	18	1,18	(0,91-1,53)	.16
Schichtarbeit	nicht häufig	42	1,00			16	1,00		
	häufig	54	1,53***	**(1,19-1,96)**	.09	22	1,14	(0,84-1,54)	.16
Arbeitsstunden	19-35h	43	1,00			14	1,00		
	36-45h	46	1,24 +	**(1,07-1,54)**	.08	21	1,28	(0,97-1,69)	.16
	>45h	46	1,23	(0,80-1,89)		18	1,32	(0,75-2,32)	
		n=2681				n=3192			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 51: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf das Vorsorgeverhalten bei den Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		kein regelm. Gesundheitscheck				keine regelm. Krebsvorsorge			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	44	1,00			62	1,00		
	häufig	56	1,23	(0,84-1,82)	.13	72	1,16	(0,72-1,85)	.24
unbequ. Haltung	nicht häufig	45	1,00			63	1,00		
	häufig	52	0,95	(0,64-1,43)	.12	68	0,96	(0,60-1,54)	.24
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	44	1,00			62	1,00		
	häufig	52	1,01	(0,74-1,38)	.12	71	1,40 +	(0,97-2,04)	.25
Arbeitsklima	nicht häufig	45	1,00			64	1,00		
	häufig	53	1,06	(0,56-2,01)	.12	70	1,08	(0,66-1,78)	.24
Unsicherheit	nicht häufig	45	1,00			63	1,00		
	häufig	55	1,01	(0,55-1,87)	.12	76	1,58	(0,87-2,88)	.25
Vorgaben	nicht häufig	44	1,00			63	1,00		
	häufig	57	1,27	(0,85-1,90)	.13	68	1,03	(0,66-1,68)	.24
Zeitl. Belastung	nicht häufig	42	1,00			63	1,00		
	häufig	50	1,19	(0,92-1,54)	.13	65	0,99	(0,74-1,33)	.24
Leistungsdruck	nicht häufig	43	1,00			64	1,00		
	häufig	48	1,06	(0,83-1,35)	.12	65	0,99	(0,75-1,32)	.24
Schichtarbeit	nicht häufig	45	1,00			62	1,00		
	häufig	50	0,87	(0,58-1,30)	.13	76	1,33	(0,82-2,17)	.25
Arbeitsstunden	19-35h	50	1,00			70	1,00		
	36-45h	44	0,68	(0,45-1,03)	.12	63	0,57 +	**(0,34-0,96)**	.24
	>45h	48	0,89	(0,57-1,38)		64	0,56	**(0,32-0,99)**	
		n=1980				n=1638			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 52: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei den Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen		kein täglicher Obstverzehr				Übergewicht			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	34	1,00			36	1,00		
	häufig	36	1,03	(0,83-1,27)	.06	43	1,32**	**(1,07-1,62)**	.08
unbequ. Haltung	nicht häufig	34	1,00			37	1,00		
	häufig	38	1,19 +	(0,96-1,48)	.07	40	1,10	(0,88-1,36)	.07
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	34	1,00			36	1,00		
	häufig	37	1,06	(0,86-1,31)	.07	42	1,23*	**(1,00-1,50)**	.08
Arbeitsklima	nicht häufig	34	1,00			37	1,00		
	häufig	42	1,22	(0,87-1,70)	.07	41	1,11	(0,79-1,56)	.07
Unsicherheit	nicht häufig	34	1,00			37	1,00		
	häufig	39	1,26	(0,92-1,72)	.07	41	1,14	(0,83-1,57)	.07
Vorgaben	nicht häufig	34	1,00			37	1,00		
	häufig	39	1,12	(0,89-1,41)	.07	40	1,05	(0,83-1,33)	.07
Zeitl. Belastung	nicht häufig	34	1,00			37	1,00		
	häufig	35	1,03	(0,85-1,25)	.07	39	1,11	(0,92-1,34)	.07
Leistungsdruck	nicht häufig	35	1,00			37	1,00		
	häufig	34	0,96	(0,81-1,15)	.07	38	1,05	(0,88-1,25)	.07
Schichtarbeit	nicht häufig	34	1,00			37	1,00		
	häufig	38	1,07	(0,86-1,32)	.07	40	1,14	(0,92-1,41)	.07
Arbeitsstunden	19-35h	32	1,00			38	1,00		
	36-45h	37	1,05	(0,87-1,27)	.06	37	1,10	(0,91-1,33)	.07
	>45h	33	0,99	(0,68-1,45)		39	1,23	(0,85-1,79)	
		n=3708				n=3613			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 53: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei den Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		kein täglicher Obstverzehr				Übergewicht			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	52	1,00			60	1,00		
	häufig	64	1,26	(0,94-1,70)	.06	59	1,05	(0,79-1,39)	.10
unbequ. Haltung	nicht häufig	53	1,00			59	1,00		
	häufig	61	1,12	(0,83-1,50)	.06	59	1,10	(0,82-1,46)	.10
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	52	1,00			58	1,00		
	häufig	61	1,21	(0,94-1,55)	.06	64	1,77*	**(0,60-0,99)**	.10
Arbeitsklima	nicht häufig	54	1,00			59	1,00		
	häufig	59	1.00	(0,65-1,54)	.06	55	0,52*	**(1,03-2,55)**	.10
Unsicherheit	nicht häufig	54	1,00			39	1,00		
	häufig	66	1,49*	**(1,02-2,18)**	.06	46	0.97	(0,67-1,38)	.10
Vorgaben	nicht häufig	54	1,00			58	1,00		
	häufig	57	0,99	(0,73-1,36)	.06	65	0,73*	**(0,53-1,00)**	.10
Zeitl. Belastung	nicht häufig	54	1,00			57	1,00		
	häufig	55	1,02	(0,82-1,26)	.06	62	0,77*	**(0,62-0,96)**	.10
Leistungsdruck	nicht häufig	53	1,00			58	1,00		
	häufig	57	1,16	(0,95-1,42)	.06	61	0.90	(0,73-1,09)	.10
Schichtarbeit	nicht häufig	52	1,00			59	1,00		
	häufig	67	1,64***	**(1,22-2,22)**	.07	63	0.72*	**(0,54-1,97)**	.10
Arbeitsstunden	19-35h	52	1,00			48	1,00		
	36-45h	40	0,90	(0,63-1,27)	.06	60	1,54*	(1,11-2,14)	.10
	>45h	39	1,06	(0,72-1,54)		61	1,63	(1,14-2,34)	
		n=2772				n=2761			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 54: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei den Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen		körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche				sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	69	1,00			53	1,00		
	häufig	42	0,36***	**(0,29-0,44)**	.08	57	1,11	(0,91-1,35)	.04
unbequ. Haltung	nicht häufig	68	1,00			53	1,00		
	häufig	46	0,41***	**(0,33-0,51)**	.07	58	1,23*	**(1,01-1,51)**	.04
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	67	1,00			53	1,00		
	häufig	53	0,57***	**(0,47-0,70)**	.04	56	1,03	(0,85-1,25)	.04
Arbeitsklima	nicht häufig	64	1,00			54	1,00		
	häufig	58	0,78	(0,56-1,10)	.03	59	1,16	(0,84-1,60)	.04
Unsicherheit	nicht häufig	64	1,00			54	1,00		
	häufig	63	0,93	(0,67-1,28)	.03	53	0,97	(0,71-1,31)	.04
Vorgaben	nicht häufig	65	1,00			53	1,00		
	häufig	58	0,74**	**(0,58-0,93)**	.03	56	0,98	(0,78-1,24)	.04
Zeitl. Belastung	nicht häufig	65	1,00			54	1,00		
	häufig	60	0,79**	**(0,66-0,95)**	.03	54	1,08	(0,91-1,28)	.04
Leistungsdruck	nicht häufig	67	1,00			54	1,00		
	häufig	59	0,72***	**(0,61-0,86)**	.04	54	0,97	(0,83-1,14)	.04
Schichtarbeit	nicht häufig	68	1,00			53	1,00		
	häufig	47	0,44***	**(0,36-0,54)**	.06	57	1,04	(0.85-1,27)	.04
Arbeitsstunden	19-35h	63	1,00			53	1,00		
	36-45h	64	0,96	(0,80-1,16)	.03	54	1,16 +	(0,97-1,39)	.04
	>45h	62	0,94	(0,66-1,33)		55	1,43	**(1,05-1,99)**	
		n=2524				n=3665			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 55: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei den Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		Körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche				sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	67	1,00			49	1,00		
	häufig	33	0,26***	**(0,19-0,36)**	.13	56	1,13	(0,85-1,49)	.06
unbequ. Haltung	nicht häufig	66	1,00			49	1,00		
	häufig	35	0,34***	**(0,25-0,45)**	.11	57	1,22	(0,92-1,61)	.06
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	68	1,00			49	1,00		
	häufig	40	0,34***	**(0,26-0,43)**	.12	55	1,06	(0,83-1,35)	.06
Arbeitsklima	nicht häufig	61	1,00			51	1,00		
	häufig	45	0,48***	**(0,31-0,75)**	.07	53	0,85	(0,55-1,32)	.06
Unsicherheit	nicht häufig	61	1,00			51	1,00		
	häufig	54	0,72 +	(0,49-1,06)	.07	50	1,05	(0,72-1,52)	.06
Vorgaben	nicht häufig	63	1,00			50	1,00		
	häufig	46	0,55***	**(0,40-0,75)**	.08	54	0,89	(0,66-1,21)	.06
Zeitl. Belastung	nicht häufig	61	1,00			51	1,00		
	häufig	59	0,85	(0,68-1,06)	.07	50	1,02	(0,83-1,25)	.06
Leistungsdruck	nicht häufig	62	1,00			51	1,00		
	häufig	59	0,79*	**(0,64-0,98)**	.07	50	0,99	(0,82-1,21)	.06
Schichtarbeit	nicht häufig	63	1,00			50	1,00		
	häufig	47	0,63**	**(0,46-0,85)**	.07	56	1,11	(0,83-1,49)	.06
Arbeitsstunden	19-35h	57	1,00			67	1,00		
	36-45h	61	1,08	(0,75-1,54)	.07	69	0,92	(0,65-1,28)	.06
	>45h	60	1,01	(0,68-1,50)		65	0,92	(0,64-1,33)	
		n=2749				n=2770			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 56: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei den Frauen (Binärlogistische Regression)

Frauen		riskanter Alkoholkonsum				RaucherIn			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	28	1,00			45	1,00		
	häufig	24	0,89	(0,70-1,12)	.01	54	1,25 +	(0,99-1,59)	.10
unbequ. Haltung	nicht häufig	28	1,00			45	1,00		
	häufig	24	0,90	(0,71-1,13)	.01	55	1,34***	**(1,17-1,89)**	.10
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	27	1,00			55	1,00		
	häufig	28	1,11	(0,89-1,37)	.01	54	1,31**	**(1,05-1,67)**	.10
Arbeitsklima	nicht häufig	27	1,00			46	1,00		
	häufig	25	0,89	(0,61-1,31)	.01	56	1,23	(0,85-1,78)	.10
Unsicherheit	nicht häufig	27	1,00			46	1,00		
	häufig	21	0,68*	**(0,48-0,98)**	.01	55	1,43*	**(1,01-2,04)**	.10
Vorgaben	nicht häufig	27	1,00			45	1,00		
	häufig	26	0,98	(0,76-1,28)	.01	56	1,34*	**(1,04-1,75)**	.10
Zeitl. Belastung	nicht häufig	27	1,00			45	1,00		
	häufig	28	0,99	(0,81-1,21)	.01	51	1,29**	**(1,05-1,59)**	.10
Leistungsdruck	nicht häufig	26	1,00			44	1,00		
	häufig	29	1,16	(0,96-1,39)	.01	50	1,35**	**(1,11-1,63)**	.10
Schichtarbeit	nicht häufig	28	1,00			44	1,00		
	häufig	22	0,71**	**(0,56-0,90)**	.02	57	1,59***	**(1,25-1,01)**	.11
Arbeitsstunden	19-35h	25	1,00			42	1,00		
	36-45h	29	1,05	(0,86-1,28)	.01	52	1,54***	**(1,24-1,90)**	.10
	>45h	29	1,02	(0,71-1,46)		47	1,59	**(1,07-2,34)**	
		n=2681				n=3192			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 57: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei den Männern (Binärlogistische Regression)

Männer		riskanter Alkoholkonsum				Raucher			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	31	1,00			44	1,00		
	häufig	37	1,22	(0,91-1,64)	.02	67	1,81***	**(1,29-2,52)**	.13
unbequ. Haltung	nicht häufig	31	1,00			45	1,00		
	häufig	36	1,16	(0,86-1,55)	.02	65	1,64**	**(1,17-2,29)**	.12
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	30	1,00			42	1,00		
	häufig	38	1,25 +	(0,98-1,61)	.02	66	1,94***	**(1,45-2,58)**	.13
Arbeitsklima	nicht häufig	32	1,00			48	1,00		
	häufig	37	1,03	(0,64-1,65)	.02	55	1,21	(0,71-2,06)	.11
Unsicherheit	nicht häufig	32	1,00			49	1,00		
	häufig	38	1,14	(0,75-1,74)	.02	44	0,81	(0,52-1,28)	.11
Vorgaben	nicht häufig	32	1,00			46	1,00		
	häufig	34	1,06	(0,76-1,48)	.02	62	1,40 +	(0,98-2,01)	.12
Zeitl. Belastung	nicht häufig	30	1,00			45	1,00		
	häufig	35	1,22 +	(0,98-1,52)	.02	53	1,31*	**(0,68-1,32)**	.12
Leistungsdruck	nicht häufig	30	1,00			44	1,00		
	häufig	34	1,16	(0,94-1,43)	.02	53	1,35**	**(1,02-1,68)**	.12
Schichtarbeit	nicht häufig	32	1,00			45	1,00		
	häufig	33	0,95	(0,69-1,31)	.02	66	1,84***	**(1,31-2,57)**	.12
Arbeitsstunden	19-35h	34	1,00			49	1,00		
	36-45h	31	0,84	(0,59-1,20)	.02	47	0,86	(0,58-1,26)	.11
	>45h	35	1,09	(0,74-1,62)		53	1,21	(0,80-1,82)	
		n=1980				n=1638			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 58: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskraft		kein regelm. Gesundheitscheck				keine regelm. Krebsvorsorge			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	44	1,00			32	1,00		
	häufig	52	1,16	(0,87-1,55)	.09	35	1,04	(0,73-1,48)	.39
unbequ. Haltung	nicht häufig	45	1,00			31	1,00		
	häufig	50	1,11	(0,81-1,52)	.09	36	1,09	(0,76-1,56)	.39
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	44	1,00			29	1,00		
	häufig	50	1,14	(0,86-1,51)	.09	42	1,62**	**(1,19-2,20)**	.39
Arbeitsklima	nicht häufig	46	1,00			32	1,00		
	häufig	44	0,83	(0,47-1,44)	.09	37	1,15	(0,73-1,82)	.39
Unsicherheit	nicht häufig	45	1,00			31	1,00		
	häufig	49	0,84	(0,50-1,42)	.09	45	1,92**	**(1,16-3,18)**	.39
Vorgaben	nicht häufig	44	1,00			32	1,00		
	häufig	53	1,37*	**(1,01-1,85)**	.09	36	1,05	(0,73-1,50)	.39
Zeitl. Belastung	nicht häufig	44	1,00			30	1,00		
	häufig	50	1,07	(0,83-1,37)	.09	38	1,16	(0,86-1,56)	.39
Leistungsdruck	nicht häufig	43	1,00			31	1,00		
	häufig	49	1,24 +	(0,98-1,57)	.09	35	1,08	(0,82-1,43)	.39
Schichtarbeit	nicht häufig	44	1,00			31	1,00		
	häufig	52	1,23	(0,92-1,65)	.09	36	1,17	(0,83-1,65)	.39
Arbeitsstunden	19-35h	43	1,00			20	1,00		
	36-45h	47	1,12	(0,86-1,45)	.09	39	1,07	(0,78-1,47)	.39
	>45h	53	1,44	(0,84-2,46)		57	1,25	(0,67-2,32)	
		n=2025				n=2267			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 59: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Vorsorgeverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte		kein regelm. Gesundheitscheck				keine regelm. Krebsvorsorge			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	42	1,00			39	1,00		
	häufig	52	1,46**	**(1.08-1,98)**	.11	42	1,49*	**(1,02-2,17)**	.42
unbequ. Haltung	nicht häufig	43	1,00			40	1,00		
	häufig	47	1,09	(0,80-1,47)	.11	40	1,32	(0,88-1,97)	.42
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	42	1,00			39	1,00		
	häufig	48	1,13	(0,87-1,46)	.11	41	1,09	(0,79-1,49)	.42
Arbeitsklima	nicht häufig	44	1,00			40	1,00		
	häufig	45	0.96	(0,61-1,51)	.11	37	0,98	(0,60-1,60)	.42
Unsicherheit	nicht häufig	43	1,00			40	1,00		
	häufig	52	1,31	(0,89 -1,92)	.11	35	0,94	(0,62-1,42)	.42
Vorgaben	nicht häufig	43	1,00			39	1,00		
	häufig	49	1,21	(0,82-1,77)	.11	40	1,02	(0,68-1,54)	.42
Zeitl. Belastung	nicht häufig	42	1,00			37	1,00		
	häufig	46	1,10	(0,88-1,37)	.11	43	0,93	(0,72-1,21)	.42
Leistungsdruck	nicht häufig	42	1,00			36	1,00		
	häufig	45	1,03	(0,84-1,27)	.11	43	1,32	(0,84-1,38)	.42
Schichtarbeit	nicht häufig	42	1,00			39	1,00		
	häufig	53	1,29	(0,92-1,80)	.11	42	1,44*	**(0,98-1,12)**	.42
Arbeitsstunden	19-35h	44	1,00			20	1,00		
	36-45h	43	0,95	(0,72-1,25)	.11	43	1,06	(0,74-1,50)	.42
	>45h	46	1,16	(0,84-1,59)		51	1,01	(0,67-1,51)	
		n=2636				n=2563			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 60: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskräfte		kein täglicher Obstverzehr				Übergewicht			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	43	1,00			45	1,00		
	häufig	48	1,04	(0,83-1,31)	.12	50	1,14	(0,90-1,44)	.14
unbequ. Haltung	nicht häufig	43	1,00			45	1,00		
	häufig	49	1,14	(0,90-1,45)	.12	49	1,11	(0,87-1,41)	.14
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	42	1,00			43	1,00		
	häufig	50	1,05	(0,84-1,32)	.12	53	1,28*	**(1,02-1,59)**	.14
Arbeitsklima	nicht häufig	44	1,00			46	1,00		
	häufig	46	0,93	(0,62-1,40)	.12	42	0,74	(0,49-1,11)	.14
Unsicherheit	nicht häufig	44	1,00			46	1,00		
	häufig	52	1,34 +	(0,96-1,88)	.12	46	1,02	(0,73-1,43)	.14
Vorgaben	nicht häufig	43	1,00			46	1,00		
	häufig	50	1,17	(0,92-1,49)	.12	48	1,00	(0,79-1,27)	.14
Zeitl. Belastung	nicht häufig	42	1,00			44	1,00		
	häufig	49	1,08	(0,88-1,33)	.12	50	1,19 +	(0,97-1,47)	.14
Leistungsdruck	nicht häufig	44	1,00			45	1,00		
	häufig	45	0,95	(0,78-1,15)	.12	49	1,09	(0,90-1,33)	.14
Schichtarbeit	nicht häufig	43	1,00			46	1,00		
	häufig	50	1,24*	**(0,99-1,54)**	.12	46	1,00	(0,79-1,26)	.14
Arbeitsstunden	19-35h	35	1,00			39	1,00		
	36-45h	49	1,21	(0,98-1,51)	.12	49	1,43**	**(1,15-1,78)**	.14
	>45h	59	1,48	(0,98-2,24)		62	1,95	**(1,29-2,96)**	
		n=2992				n=2917			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 61: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Obstverzehr und Übergewicht bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskräfte		kein täglicher Obstverzehr				Übergewicht			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	43	1,00			51	1,00		
	häufig	50	1,18	(0,91-1,52)	.11	50	1,16	(0,90-1,49)	.14
unbequ. Haltung	nicht häufig	44	1,00			51	1,00		
	häufig	49	1,10	(0,85-1,44)	.11	46	0,93	(0,72-1,20)	.14
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	43	1,00			50	1,00		
	häufig	50	1,16	(0,92-1,45)	.11	54	1,27*	**(1,02-1,60)**	.14
Arbeitsklima	nicht häufig	44	1,00			51	1,00		
	häufig	52	1,33	(0,91-1,95)	.11	51	0,97	(0,65-1,47)	.14
Unsicherheit	nicht häufig	44	1,00			51	1,00		
	häufig	51	1,36*	**(0,99-1,87)**	.11	49	1,14	(0,80-1,61)	.14
Vorgaben	nicht häufig	45	1,00			50	1,00		
	häufig	44	0,84	(0,61-1,15)	.11	61	1,56**	**(1,13-2,15)**	.14
Zeitl. Belastung	nicht häufig	43	1,00			49	1,00		
	häufig	46	0,98	(0,80-1,19)	.11	53	1,21*	**(0,99-1,46)**	.14
Leistungsdruck	nicht häufig	41	1,00			49	1,00		
	häufig	47	1,20*	**(1.00-1,44)**	.12	52	1,08	(0,90-1,29)	.14
Schichtarbeit	nicht häufig	43	1,00			50	1,00		
	häufig	51	1,29*	**(0,99-1,67)**	.12	56	1,62***	**(1,24-2,11)**	.14
Arbeitsstunden	19-35h	37	1,00			42	1,00		
	36-45h	45	0,82	(0,64-1,03)	.11	51	1,08	(0,86-1,37)	.14
	>45h	50	0,88	(0,67-1,16)		56	1,08	(0,82-1,43)	
		n=3488				n=3457			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, berufliche Position, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 62: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskraft		körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche				sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	70	1,00			54	1,00		
	häufig	39	0,29***	**(0,23-0,37)**	.11	61	1,24*	**(0,99-1,55)**	.05
unbequ. Haltung	nicht häufig	68	1,00			55	1,00		
	häufig	43	0,38***	**(0,30-0,48)**	.08	60	1,19	(0,95-1,50)	.03
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	69	1,00			56	1,00		
	häufig	46	0,41***	**(0,33-0,51)**	.07	57	0,95	(0,76-1,17)	.05
Arbeitsklima	nicht häufig	63	1,00			56	1,00		
	häufig	50	0,55**	**(0,37-0,81)**	.04	60	0,99	(0,68-1,42)	.05
Unsicherheit	nicht häufig	63	1,00			56	1,00		
	häufig	61	0.94	(0,66-1,34)	.03	54	0,94	(0,67-1,31)	.05
Vorgaben	nicht häufig	65	1,00			55	1,00		
	häufig	53	0,65***	**(0,51-0,83)**	.04	58	1,00	(0,79-1,26)	.05
Zeitl. Belastung	nicht häufig	65	1,00			55	1,00		
	häufig	57	0.73***	**(0,59-0,90)**	.04	59	1,16	(0,95-1,41)	.05
Leistungsdruck	nicht häufig	66	1,00			56	1,00		
	häufig	57	0,65***	**(0,54-0,79)**	.04	56	0,93	(0,78-1,12)	.04
Schichtarbeit	nicht häufig	66	1,00			55	1,00		
	häufig	48	0,49***	**(0,39-0,62)**	.06	59	1,08	(0,86-1,34)	.05
Arbeitsstunden	19-35h	64	1,00			56	1,00		
	36-45h	63	1,09	(0,88-1,36)	.03	54	1,11**	(0,90-1,37)	.05
	>45h	53	0,81	(0,53-1,24)		65	1,78	**(1,20-2,64)**	
		n=2959				n=2989			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 63: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf körperliche und sportliche Aktivität bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskraft		körperliche Aktivität < 2,5 std pro Woche				sportl. Aktiv < 2 std pro Wo. (in d. l. 3 Mon.)			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	67	1,00			48	1,00		
	häufig	38	0,34***	**(0,26-0,44)**	.09	51	1,02	(0,80-1,30)	.03
unbequ. Haltung	nicht häufig	66	1,00			48	1,00		
	häufig	40	0,38***	**(0,29-0,49)**	.08	55	1,25 +	(0,97-1,60)	.04
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	66	1,00			47	1,00		
	häufig	47	0,47***	**(0,38-0,59)**	.07	53	1,18	(0,95-1,46)	.04
Arbeitsklima	nicht häufig	62	1,00			49	1,00		
	häufig	55	0,77	(0,53-1,11)	.05	51	1,00	(0,68-1,45)	.03
Unsicherheit	nicht häufig	49	1,00			49	1,00		
	häufig	51	0,74 +	(0,52-1,04)	.05	50	1,05	(0,75-1,46)	.03
Vorgaben	nicht häufig	63	1,00			49	1,00		
	häufig	50	0,61***	**(0,45-0,82)**	.05	49	0,86	(0,63-1,17)	.03
Zeitl. Belastung	nicht häufig	62	1,00			50	1,00		
	häufig	62	0,92	(0,75-1,11)	.05	48	0,95	(0,79-1,15)	.03
Leistungsdruck	nicht häufig	62	1,00			49	1,00		
	häufig	61	0,88	(0,74-1,06)	.05	49	1,02	(0,86-1,21)	.03
Schichtarbeit	nicht häufig	65	1,00			48	1,00		
	häufig	46	0,53***	**(0,41-0,69)**	.06	52	1,09	(0,85-1,41)	.03
Arbeitsstunden	19-35h	59	1,00			49	1,00		
	36-45h	62	1,17	(0,93-1,48)	.04	50	1,10	(0,88-1,37)	.03
	>45h	64	1,21	(0,91-1,60)		46	0,97	(0,74-1,27)	
		n=3455				n=3487			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 64: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei Nichtführungskräften (Binärlogistische Regression)

Nichtführungskraft		riskanter Alkoholkonsum				RaucherIn			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	nicht häufig	28	1,00			47	1,00		
	häufig	30	1,06	0,83-1,37	.02	63	1,72***	**(1,34-2,22)**	.09
unbequ. Haltung	nicht häufig	28	1,00			47	1,00		
	häufig	30	1,04	(0,81-1,35)	.02	61	1,64***	**(1,26-1,12)**	.09
Arbeitsumgeb.	nicht häufig	27	1,00			46	1,00		
	häufig	32	1,17	(0,93-1,48)	.02	63	1,74***	**(1,36-2,23)**	.10
Arbeitsklima	nicht häufig	28	1,00			50	1,00		
	häufig	32	1,08	(0,69-1,71)	.02	60	1,50 +	(0,95-2,34)	.08
Unsicherheit	nicht häufig	29	1,00			50	1,00		
	häufig	28	0,81	(0,53-1,23)	.02	53	1,04	(0,69-1,56)	.08
Vorgaben	nicht häufig	28	1,00			48	1,00		
	häufig	30	1,04	(0,79-1,35)	.02	61	1,51**	**(1,16-1,97)**	.09
Zeitl. Belastung	nicht häufig	27	1,00			46	1,00		
	häufig	31	1,14	(0,92-1,42)	.02	59	1,57***	**(1,25-1,97)**	.09
Leistungsdruck	nicht häufig	26	1,00			46	1,00		
	häufig	32	1,29**	**(1,05-1,59)**	.03	57	1,51***	**(1,22-1,87)**	.09
Schichtarbeit	nicht häufig	29	1,00			47	1,00		
	häufig	26	0,85	(0,65-1,10)	.02	64	1,87***	**(1,46-2,40)**	.10
Arbeitsstunden	19-35h	24	1,00			45	1,00		
	36-45h	30	1,10	(0,87-1,38)	.02	52	1,48**	**(1,17-1,86)**	.08
	>45h	35	1,39	(0,90-2,15)		63	2,18	**(1,37-3,47)**	
		n=2972				n=2236			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Tabelle 65: Einfluss von Arbeitsbedingungen auf Alkoholkonsum und Rauchverhalten bei Führungskräften (Binärlogistische Regression)

Führungskraft		riskanter Alkoholkonsum				RaucherIn			
		%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:	%	OR	(95%-KI)	Psuedo-R^2:
Tragen	**nicht häufig**	31	1,00			42	1,00		
	häufig	31	1,00	(0,77-1,30)	.01	56	1,25	(0,94-1,68)	.12
unbequ. Haltung	**nicht häufig**	31	1,00			43	1,00		
	häufig	31	0,99	(0,76-1,28)	.01	55	1,38	(1,02-1,86)	.12
Arbeitsumgeb.	**nicht häufig**	30	1,00			41	1,00		
	häufig	34	1,21 +	(0,96-1,52)	.01	56	1,43**	**(1,10-1,86)**	.12
Arbeitsklima	**nicht häufig**	31	1,00			44	1,00		
	häufig	29	0,85	(0,58-1,27)	.01	49	1,05	(0,67-1,62)	.12
Unsicherheit	**nicht häufig**	31	1,00			45	1,00		
	häufig	30	0,96	(0,67-1,39)	.01	45	1,10	(0,73-1,64)	.12
Vorgaben	**nicht häufig**	31	1,00			44	1,00		
	häufig	30	1,00	(0,72-1,40)	.01	53	1,22	(0,85-1,75)	.12
Zeitl. Belastung	**nicht häufig**	30	1,00			42	1,00		
	häufig	32	1,09	(0,90-1,33)	.01	47	1,11	(0,89-1,39)	.12
Leistungsdruck	**nicht häufig**	30	1,00			41	1,00		
	häufig	32	1,08	(0,89-1,29)	.01	47	1,19 +	(0,96-1,47)	.12
Schichtarbeit	**nicht häufig**	23	1,00			42	1,00		
	häufig	27	0,77 +	(0,58-1,03)	.01	58	1,57**	**(1,15-2,13)**	.13
Arbeitsstunden	19-35h	30	1,00			41	1,00		
	36-45h	30	0,81	(0,63-1,04)	.01	44	1,00	(0,75-1,32)	.12
	>45h	34	0,97	(0,72-1,30)		48	1,23	(0,89-1,71)	
		n=3475				n=2557			

Signifikanzniveau des Wald-Tests ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<.10

Fett: Konfidenzintervall beinhaltet nicht 1

Kontrollvariablen: Alter, Alter², Einkommen, Geschlecht, Bildung, Elternschaft, Partnerschaft, soziale Unterstützung und subjektiver Gesundheitszustand

Datenquelle: Public Use File GEDA 2010, Robert Koch-Institut, Berlin 2012 (eigene Berechnungen)

Fragebogen

Variable	Operationalisierung	Antwortmöglichkeiten	Codierung
Subjektiver Gesundheitszustand	Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen? Ist er sehr gut, gut, mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht?	1= sehr gut 2= gut 3= mittelmäßig 4= schlecht 5= sehr schlecht 8= w.n. 9= k.A.	1= sehr gut/gut 2= mittelmäßig /schlecht/sehr schlecht
Gesundheitsgefährdung durch die Arbeit	Glauben Sie, dass Ihre Gesundheit durch Ihre Arbeit gefährdet ist?	1= sehr stark 2= stark 3= mäßig 4= gar nicht 8= w.n. 9= k.A.	1= gar nicht/mäßig 2= stark/sehr stark
Gesundheits-Check-Up (in den letzten 2 Jahren)	Die Teilnahme an einem sogenannten Gesundheits-Check-Up, d.h. an einer Gesundheits-untersuchung zur Früherkennung von Herz-Kreislauf-, Nieren- oder Zucker-Krankheiten wird von den Krankenkassen ab einem bestimmten Alter empfohlen. Haben Sie schon einmal an einer solchen Untersuchung teilgenommen? Auch in den letzten 2 Jahren?	1= Ja 2= Nein 3= bin nicht sicher, ob es das war 9= k.A. 1= Ja 2= Nein 8= weiß nicht 9= k.A.	1= Ja 2= Nein
Krebsvorsorge (in den letzten 12 Monaten)	Die Krankenkassen empfehlen auch die Teilnahme an Krebs-Früh-Erkennungs- oder Krebsvorsorge-Untersuchungen. Haben Sie schon einmal an einer solchen Untersuchung teilgenommen? ... auch in den letzten 12 Monaten?	1= Ja 2= Nein 3= bin nicht sicher, ob es das war 9= k.A. 1= Ja 2= Nein 8= weiß nicht 9= k.A.	1= Ja 2= Nein
Obstverzehr	Wie oft essen Sie Obst?	1= Jeden Tag 2= Mindestens einmal pro Woche 3= Seltener als 1 Mal pro Woche 4= Nie 8= w.n. 9= k.A.	1= täglich (jeden Tag) 2= nicht täglich (Mindestens einmal pro Woche“, „Seltener als einmal pro Woche“, „Nie“)
Übergewicht (BMI)	Wie groß sind Sie ohne Schuhe - in cm? Wieviel wiegen Sie ohne Bekleidung - in kg?	[BMI = Körpergewicht/Körpergröße² (kg/m²)]	1= kein Übergewicht (BMI < 25) 2= Übergewicht (BMI > 25)

Variable	Operationalisierung	Antwortmöglichkeiten	Codierung
Körperliche Aktivität	An wie vielen Tagen in der Woche sind Sie körperlich so aktiv, dass Sie ins Schwitzen oder ausser Atem geraten? Und wie lange sind Sie an diesen Tagen durchschnittlich körperlich aktiv?	1= 60 Minuten und mehr 2= 30 Minuten bis unter 60 Minuten 3= 10 bis unter 30 Minuten 4= weniger als 10 Minuten 8= w.n. 9= k.A.	1=Dauer körp. Aktivität pro Woche 2,5 Std. oder mehr 2= Dauer körp. Aktivität pro Woche weniger als 2,5 Std. pro Woche
Sportliche Aktivität	Denken Sie mal an die letzten 3 Monate. Haben Sie da Sport gemacht? ... und wie viele Stunden in der Woche waren es in etwa? Waren es...	1= Ja 2= Nein 8= w.n 9= k.A. 1= mehr als 4 Stunden 2= bis zu 4 Stunden 3= bis zu 2 Stunden 4= bis zu 1 Stunde 5= oder weniger 8= w.n. 9= k.A.	1= mehr als 2 Stunden Sport pro Woche 2= weniger als 2 Stunden Sport pro Woche
Alkoholkonsum	Wie oft nehmen Sie ein alkoholisches Getränk, also z.B. ein Glas Wein, Bier, Mixgetränk, Schnaps oder Likör zu sich? Wenn Sie Alkohol trinken, wie viele alkoholische Getränke trinken Sie dann üblicherweise an einem Tag? Mit einem alkoholischen Getränk meinen wir eine kleine Flasche Bier mit 0,33 l, ein kleines Glas Wein mit 0,125 l, ein Glas Sekt, einen doppelten Schnaps oder eine Flasche Alcopops. Wie oft trinken Sie sechs oder mehr alkoholische Getränke bei einer Gelegenheit, z.B. beim Abendessen oder auf einer Party? Hinweis: Ein alkoholisches Getränk entspricht wieder	0= Nie 1= 1 Mal pro Monat oder seltener 2= 2 - 4 Mal im Monat 3= 2 - 3 Mal die Woche 4= 4 Mal die Woche oder öfter 8= w.n. 9= k.A. 0= 1 bis 2 alkoholische Getränke 1= 3 bis 4 2= 5 bis 6 3= 7 bis 9 4= 10 und mehr alkoholische Getränke 8= w.n. 9= k.A. 0= Nie 1= Seltener als 1 mal im Monat 2= Jeden Monat 3= Jede Woche 4= Jeden Tag oder fast jeden Tag 8= w.n. 9= k.A.	1= Nicht-Risikokonsum 2= Risikokonsum
Tabakkonsum	Rauchen Sie zu Zeit - wenn auch nur gelegentlich?	1= Ja, täglich 2= Ja, gelegentlich 3= Nein, nicht mehr 4= habe noch nie geraucht 8= w.n. 9= k.A.	1=Nichtraucher (habe noch nie geraucht) 2=(Gelegenheits-)Raucher (Ja, täglich/Ja, gelegentlich)

Variable	Operationalisierung	Antwortmöglichkeiten	Codierung
Arbeitsbedingungen: - Tragen - unbeque. Haltung - Arbeitsumgebung - Arbeitsklima - Unsicherheit - Zeitl. Belastung - Leistungsdruck Schichtarbeit	Nun geht es um mögliche Belastungen am Arbeitsplatz. Ich lese Ihnen nun eine Reihe von Arbeitsbedingungen vor. Sagen Sie mir bitte, wie häufig diese bei Ihrer Tätigkeit vorkommen... - Heben und Tragen von schweren Lasten (Männer ab 20kg, Frauen ab 10kg) - Arbeiten in gebückter, hockender, kniender oder liegender Stellung oder Arbeiten über dem Kopf? - Umgebungsbelastungen wie Lärm, Kälte, Hitze, Nässe, Zugluft, Dreck, Rauch, Gase, Staub oder ungünstige Beleuchtung? - Beeinträchtigungen im Arbeitsklima, wie Konflikte mit Arbeitskollegen oder mit Vorgesetzten oder Mobbing? - Unsicherheit des Arbeitsplatzes, z. B. durch befristete Beschäftigung, Leiharbeit, Kündigung oder drohenden Konkurs des Betriebes bzw. des Arbeitgebers? - dass Sie unter starkem Termin- oder	1= häufig 2= manchmal 3= selten 4= nie 8= w.n. 9= k.A	1= nicht häufig (manchmal, selten, nie) 2= häufig
Arbeitszeit	Wie viele Stunden sind Sie insgesamt pro Woche erwerbstätig? Bitte nennen Sie die regelmäßig geleisteten Arbeitsstunden insgesamt.		1= 19-35h 2= 36-45h 3= mehr als 45h
Mehrfachbelastung	Index aus den verschiedenen Arbeitsbedingungen	Score von 0-9	1= 0-2 2=3-5 3=6-9
Geschlecht	„Erlauben Sie mir die Frage, sind Sie…“	1= männlich 2= weiblich	1= männlich 2= weiblich
Berufliche Position	„Was für eine Art von Angestellter?“	1= mit ausführender Tätigkeit nach allg. Anweisung, z.B. Kassiererin, Daten-typist, Pförtner o.ä 2= mit qualifizierter Tätigkeit, die Sie nach Anweisung erledigen, z.B. Sach-bearbeiter, Fachverkäufer, techn. Zeichner 3= mit eigenständiger Leistung in verantwortlicher Tätigkeit bzw. mit Fachverantwortung für Personal, z.B. wiss. Mitarbeiter, Prokurist, Abteilungsleiter 4= mit umfassender Führungstätigkeit und Entscheidungsbefugnissen, z.B. Direktor, Geschäftsführer, Vorstand 8= w.n. 9= k.A.	1= Nichtführungskräfte 2= Führungskräfte
Alter	Weil das Alter für die Gesundheit eine wichtige Rolle spielt, sagen Sie mir zunächst: In welchem Jahr sind Sie geboren?		
Einkommen	Wie hoch ist in etwa das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushalts insgesamt? Damit meine ich die Summe der Einkommen aller in Ihrem Haushalt lebenden Personen. Zum Einkommen zählen auch Rente oder Pension. Rechnen Sie bitte auch Einkünfte aus öffentlichen Beihilfen, z.B. Wohngeld, Kindergeld u.ä. hinzu.		

Variable	Operationalisierung	Antwortmöglichkeiten	Codierung
Bildung	Welchen höchsten schulischen Abschluss haben Sie?	1= Abitur, allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, erweiterte Oberschule, also EOS 2= Fachhochschulreife /Fachoberschule 3= Realschule/ mittlere Reife 4= Polytechnische Oberschule, also POS 5= Haupt- /Volksschule 6= Schule beendet ohne Abschluss 7= noch keinen Abschluss. 8= anderer Schulabschluss, z.B. im Ausland erworben 88= w.n. 99= k.A.	1= niedrig (Haupt-/Volksschule, Schule beendet ohne Abschluss) 2= mittel (Realschule/ mittlere Reife, Polytechnische Oberschule, also POS) 3= hoch (Abitur, allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, erweiterte Oberschule, also EOS, Fachhochschulreife /Fachoberschule
Partnerschaft	Welchen Familienstand haben Sie? Mit "Verheiratet" meinen wir auch eingetragene Lebensgemeinschaften.	1= Verheiratet, mit Ehepartner zusammenlebend 2= Verheiratet, getrennt lebend 3= Ledig 4= Geschieden 5= Verwitwet 8= w.n. 9= k.A.	1= Ja 2= Nein
	Haben Sie einen festen Partner bzw. Partnerin?	1= Ja 2= Nein 8= w.n. 9= k.A	
Elternschaft	Würden Sie uns bitte noch das Alter der in Ihrem Haushalt lebenden Personen nennen, sowie die jeweilige Beziehung, in der sie zu ihr stehen z.B. ihr Ehemann/ihre Ehefrau oder ihr Sohn/ihre Tochter?	1= Ehefrau/ Partnerin 2= Ehemann/ Partner 3= Tochter 4= Sohn 5= Bruder 6= Schwester 7= Mutter / Partnerin des Vaters 8= Vater / Partner der Mutter 9= Großmutter 10= Großvater 11= sonstige/r Familienangehörige/r 12= Bekannte/r bzw. Freund/in. 88= unspezifisch bzw. nicht ermittelbar	1= Ja 2= Nein
Soziale Unterstützung	Wie viele Menschen stehen Ihnen so nahe, dass Sie sich auf sie verlassen können, wenn Sie ernste persönliche Probleme haben? Würden Sie sagen…	1= keine 2= 1 bis 2 3= 3 bis 5 4= oder mehr als 5 8= w.n. 9= k.A.	1= geringe Unterstützung 2= mittlere Unterstützung 3= starke Unterstützung
	Wie viel Interesse und Anteilnahme zeigen andere Menschen an dem, was Sie tun?	1= sehr viel 2= viel 3= weder viel noch wenig 4= wenig 5= kein Interesse und Anteilnahme 8= w.n./ Frage kann nicht beantwortet werden 9= k.A.	
	Wie einfach ist es für Sie, praktische Hilfe von Nachbarn zu erhalten, wenn Sie diese benötigen? Ist es...	1= sehr einfach 2= einfach 3= möglich. 4= schwierig 5= sehr schwierig 8= w.n. 9= k.A	