

# & WIRTSCHAFT BERUF

Zeitschrift für  
berufliche Bildung



## NEUES LERNDDESIGN – THEORIE UND PRAXIS

### LERNKULTUR: NEW PRACTICE?

Interview mit Frank Siepmann

### UNFONFERENZEN UND ONLINE COURSES

Mehr Mut – mehr Perspektiven

### NEUE LERNDDESIGNS AN HOCHSCHULEN

Strategische Entwicklung

# STRATEGISCHE ENTWICKLUNG NEUER LERNDESIGNS



In den letzten 15 Jahren haben Hochschulen neben den traditionellen Lehr- und Lernformen zahlreiche neue Lerndesigns entwickelt und etabliert, die vor allem auf dem Einsatz computer- und netzwerkbasierter Technologien beruhen. Sie führen zu einer Veränderung der Angebotsstrategien in der universitären Lehre, da neue Zielgruppen ansprechbar werden. Neue Lerndesigns sind vor allem dann effektiv, wenn eine strategische didaktische Verzahnung mit klassischen Lerndesigns im Sinne eines Blended Learning stattfindet.

Prof. Dr. Holger Horz und Dr. Immanuel Ulrich

## Präsenzlehre und Selbststudium

Seit der Gründung der ersten Universitäten im antiken Griechenland nutzen die Hochschulen klassische Lerndesigns zu Vermittlung: Wissenschaftler tragen ihre Erkenntnisse in Vortragsform ihren Studierenden vor (Vorlesung) und diskutieren mit ihnen (in Seminaren, Kolloquien etc.). Diese Präsenzlehre bietet entscheidende Vorteile: Sie schafft einen sozialen Rahmen, in welchem das Lernen im Vordergrund steht und somit auch eher vorkommt als an anderen Orten (z. B. zu Hause im „stillen Kämmerlein“). Zugleich stehen Lehrende und Studierende in direktem Austausch miteinander, Verständnisschwierigkeiten können sofort geklärt und Studierende zum Lernen ermuntert werden. Der Erfolg dieser Vorteile zeigt sich in den weitaus höheren Absolventenquoten der Präsenzhochschulen im Vergleich zu reinen Fernhochschulen.

Durch Bibliotheken werden diese Präsenzlehremethoden noch um das Selbststudium der Studierenden ergänzt. Aufgrund der Weiterentwicklung der Medien vervielfältigen sich die Möglichkeiten des Selbststudiums: Bildbasierte Verfahren (z. B. Videos) ergänzen die Bibliotheken, auch wenn der im Studium nötige wissenschaftliche Standard meist nur in den Universitätsbibliotheken gesichert ist.

Die Verknüpfung von Selbststudium und Präsenzlehre führt aber auch zu bekannten Problemen. Im Selbststudium fehlt ein sozialer Rah-

men und somit oft ein Antrieb für die Lernenden, die Bibliothek regelmäßig aus freien Stücken zum Lernen zu betreten. Zudem entstehen Verständnisschwierigkeiten bei der Nutzung von verschiedenen selbst- und fremdgesteuerten Studienformen durch inhaltliche Differenzen bzw. mangelnde Abstimmung der verschiedenen Lehr- und Lernformen. Doch können durch Selbstlernsettings zusätzliche zeitliche und räumliche Lernpotenziale genutzt werden, welche die Studienleistungen insgesamt verbessern helfen. So kann man im Selbststudium im Gegensatz zur Präsenzlehre das eigene Studieren stärker individuell steuern, ist durch eigenständige Zeitgestaltung flexibler und nur durch die potenzielle Verfügbarkeit von Selbstlernmedien eingeschränkt (z. B. durch Öffnungszeiten von Bibliotheken).

## Die aktive Auseinandersetzung der Studierenden mit den Lehrkräften erhöht die Effizienz des Studiums

Durch die gesellschaftlichen Veränderungen sind die traditionellen Lehr- und Lernformen in ihrer Wirksamkeit reduziert worden. In den modernen Universitäten ist die Zahl der Studierenden oftmals so groß, dass ein angemessener Austausch von Lehrenden und Studierenden schwierig bis unmöglich geworden ist. Relationen von mehr als 100 Studierenden zu einem Professor sind in diversen Studiengängen keine Seltenheit. Eine aktive Auseinandersetzung der Studierenden mit den Lehrkräften ist so auf Einzelfälle beschränkt. Dies ist für alle Beteiligten nicht zufriedenstellend und reduziert die Effizienz des Studiums erheblich. Hilfen im Lernprozess erhalten Studierende bei diesen traditionellen Lehr- und Lernformaten allenfalls in Ergänzungsangeboten (z. B. Tutorien) oder durch selbstorganisierte Maßnahmen (z. B. Lerngruppen).

## Technologiegestützte Lerndesigns

Diese Ausgangslage ist durch die rasante Etablierung digitaler Technologien erheblich verändert worden. Denn die heutigen Studierenden in Deutschland und anderen technologisch fortgeschrittenen Staaten dieser Welt haben alle Zugang zu Computern und Internet. So besteht nun die Möglichkeit, neue Lerndesigns zu entwickeln, oftmals „E-Learning“ genannt, welche unabhängig vom Ort und teils auch von der Zeit nutzbar sind.

Die Möglichkeiten sind dabei vielfältig und werden nachfolgend nur exemplarisch genannt:

- Darbietung von Internetdokumenten in Text, Bild und Ton: Webseiten, Newsgroups, Foren, Twitter und soziale Netzwerke, aber auch digitalisierte Artikel und Fachbücher der Bibliotheken.
- Massive Online Open Courses (MOOCs): Individuelle Teilnahme informeller Studierender in sehr großer Zahl (bis zu mehreren Zehntausend) via Internet, auch wenn der Student gar nicht formell an der Hochschule der Lehrperson eingeschrieben ist.
- Angebot von Online-Übungen und -Tests mit direktem Feedback an die Studierenden.
- Direkte Kommunikation mit dem Lehrenden nicht nur in der Sprechstunde oder der Lehrveranstaltung vor Ort, sondern auch über Email, Chat oder Videokonferenzen.
- Direkte Kommunikation der Studierenden untereinander nicht nur in Lerngruppen vor Ort, sondern auch über Email, Chat oder Videokonferenzen.

Aber auch die traditionelle Präsenzlehre kann durch digitale Technologien deutlich verändert werden:

- Stärkere Bebilderung der Lehre durch digitale Präsentationen, die per Projektionsgerät eingesetzt werden. Studierende können die Präsentationsmaterialien selbst herunterladen und (digital) annotieren.
- Interaktive Tafeln (elektronische Whiteboards), die vorbereitete Präsentationen mit allen Arten aktuell generierter Inhalte (Anschriebe, Tonaufzeichnungen des Vortrags, Videos etc.) verbinden.



Professor Dr. Holger Horz  
Leiter des Interdisziplinären Kollegs  
Hochschuldidaktik und Professor  
für Pädagogische Psychologie  
(Schwerpunkt „Lernen und Lehren  
im Erwachsenenalter“) an der  
Goethe-Universität Frankfurt/Main.  
Promotion in nationalen und inter-  
nationalen Großprojekten zur  
Virtualisierung der Hochschullehre  
und zum computerbasierten Lernen,  
Habilitation über Blended Learning  
als Kombination von Präsenz- und  
virtueller Lehre  
horz@psych.uni-frankfurt.de



Dr. Immanuel Ulrich  
Dipl.-Psychologe, wissenschaftlicher  
Mitarbeiter am Arbeitsbereich  
„Lernen und Lehren im  
Erwachsenenalter“ von Prof. Dr. Horz,  
Goethe-Universität Frankfurt/Main.  
Forschungsschwerpunkte sind  
Konzeption, Implementation und  
Evaluation hochschuldidaktischer  
Qualifizierung für Nachwuchs-  
lehrende; Konzeption und Umsetzung  
von Blended Learning Formaten als  
Lehrender an verschiedenen  
Universitäten und Hochschulen  
ulrich@psych.uni-frankfurt.de

- Interaktive Vorlesungen, in denen Studierende mittels Abstimmungssystemen (z. B. mittels Abstimmungssoftware und Smartphones) der Lehrperson unmittelbares Feedback geben können.

### **Kombination von Präsenzlehre und E-Learning-Formaten**

Durch die Kombination von Präsenzlehre und E-Learning-Formaten kann nun ein Lerndesign geschaffen werden, welches die Vorteile beider nutzt und die Nachteile der jeweils anderen Lehr- und Lernform verringert. Diese Formate werden Blended Learning genannt, was mit „vermisches Lernen“ übersetzt werden kann. Der Präsenzveranstaltung mit ihrer sozialen Einbettung, dem direkten Kontakt zum Lehrenden werden E-Learning-Formate zur Seite gestellt, welche individuelles Lernen und die aktive Teilnahme aller Studierenden ermöglichen. Es ist hierbei wichtig, beide Aspekte strategisch in einem didaktischen Konzept zu verzahnen, um die Studierenden zur optimalen Nutzung beider Lernangebote zu bringen.

Diese Grundgestaltung von Blended Learning-Formaten ermöglicht eine strategische Entwicklung von Lehrformaten über unterschiedlichste Inhalte hinweg und sei nachfolgend exemplarisch am Problem des Prüfens in Großveranstaltungen erläutert:

### **Multiple-Choice-Prüfungen in Massenvorlesungen**

Gerade in Massenvorlesungen, wie sie an den meisten Universitäten noch in vielen Fachgebieten den Studierendenalltag prägen, beschränken sich Prüfungsformate aus Gründen begrenzter zeitlicher und personeller Ressourcen auf Papier- und Bleistift-basierte Multiple-Choice-Tests mit reiner Wissensabfrage. Um auch dort vertiefte Kenntnisse prüfen zu können, sollten zeitlich eher kurze Selbstlernaufgaben (frühere Klausuren, Fallvignetten, zu erstellende Wikis zu relevanten Themen der Veranstaltung etc.) als studienrelevante Leistungen erhoben werden. Dazu sind bestimmte Rahmenbedingungen wie didaktische Vorgaben zu beachten:

#### **Rahmenbedingungen**

Die Aufgaben werden in einem veranstaltungsbegleitenden Webpace eingestellt, parallel zu jedem Veranstaltungstermin. Der Korrekturprozess (z. B. inwiefern sachrichtige Einträge in Wikis erfolgen) wird von einem studentischen Tutor überwacht. Der Tutor kontrolliert, ob die Studierenden die geforderte Qualität und Menge der webbasierten Studienleistungen erbringen. Darüber hinaus leitet der Tutor Web 2.0-Aktivitäten ein (z. B. Moderation von einem veranstaltungsbegleitenden Blog; Initiierung und Moderation aufgabenbezo-

gener Diskussionen; Initiierung und Begleitung virtueller Learning Communities). Durch diese Maßnahme soll zum einen frühzeitig eine höhere Partizipation der Studierenden erreicht werden, und zum anderen soll den Studierenden auf diese Weise ihre Eigenverantwortlichkeit für ein erfolgreiches Studium bewusst gemacht werden.

### **Didaktische Vorgaben**

Empirisch gesichert ist, dass Studierende die Aufgabe, selbst neue Prüfungsfragen zu kreieren, besonders positiv bewerten. Dies steigert ihr Engagement zur Klausurvorbereitung erheblich. Um diese Aufgaben didaktisch gerecht zu erstellen, wird den Studierenden sowohl durch ausführliche mündliche und schriftliche Instruktionen, als auch durch Fallbeispiele vermittelt, wie man Aufgaben erstellt. Dann werden die Aufgaben in einem Webspaces bereitgestellt. Die Studierenden müssen anschließend mindestens Aufgaben von den anderen Studierenden beantworten und kommentieren. Auch dieser Prozess wird tutoriell supervidiert. So haben die Studierenden die Möglichkeit, selbst mögliche Prüfungsfragen für die Klausur zu erstellen, da von ca. 500 studentischen Prüfungsfragen 15 in die Klausur aufgenommen werden (insgesamt 30 Prüfungsfragen). Aufgaben, welche kein Faktenwissen abfragen, sondern Wissenstransfer zur korrekten Bearbeitung verlangen, sind für den Lernerfolg und Kompetenzerwerb besonders förderlich und werden daher präferiert ausgewählt.

Auf diese Weise können die Studierenden zu einer umfassenden und reflexiven Klausurvorbereitung motiviert werden. Im Ergebnis der empirischen Überprüfung dieses Vorgehens führte dies dazu, dass von rund 250 Teilnehmern alle die Abschlussklausur bestanden, wohingegen in den parallelen Veranstaltungen, in denen diese Partizipationsmöglichkeit nicht gegeben wurde, ca. 20% der Teilnehmer kein ausreichendes Ergebnis erzielten. Die Studierenden der parallelen Veranstaltungen hatten Aufgaben zu bearbeiten, die einem gemeinsamen Aufgabenpool aller Lehrenden entstammen, aus dem auch die restliche Hälfte der Fragen der Teilnehmer der Veranstaltung entstammte, die selbst Prüfungsfragen generierten.

### **Virtuelle Studienarbeiten**

Ein zentraler Aspekt erfolgreicher Lehre und nachhaltigen Lernens ist die Art und Weise, wie Prüfungsleistungen zu erbringen sind. Auch „klassische Hausarbeiten“, Ausarbeitungen von Referaten etc. entfalten eine wesentlich höhere motivationale Wirkung auf die Studierenden, wenn diese Arbeiten nicht primär für die Bewertung durch eine Lehrperson verfasst, sondern einer breiten Öffentlichkeit via Internet zugänglich gemacht werden. Ein Weg dazu sind Content Management Systeme zur Präsentation von schriftlichen Arbeiten, die aber in einem webfähigen Format (weniger Länge, eher kurze, präzise, leicht verständliche und multimedial sinnvoll unterstützte Darstellungen) erstellt und im Einverständnis mit den Studierenden einer Öffentlichkeit dauerhaft zugänglich gemacht werden. Dies unterstützt alle motivationsrelevanten Faktoren, erhöht das intrinsische Interesse, eine gute Arbeit auch relevanten Dritten (Peers, private Bezugspersonen, insbesondere zukünftige Arbeitgeber) zugänglich zu machen und so Studienleistungen in moderner Form zu dokumentieren.

### **Strategische Perspektive der Hochschulen**

Die zuvor dargestellten Blended Learning Beispiele erfordern aber auch diverse strategische Veränderungen seitens der Hochschulen. Ein passende Vorgehensweise bietet das „DO IT“-Modell (s. Abb. rechts).

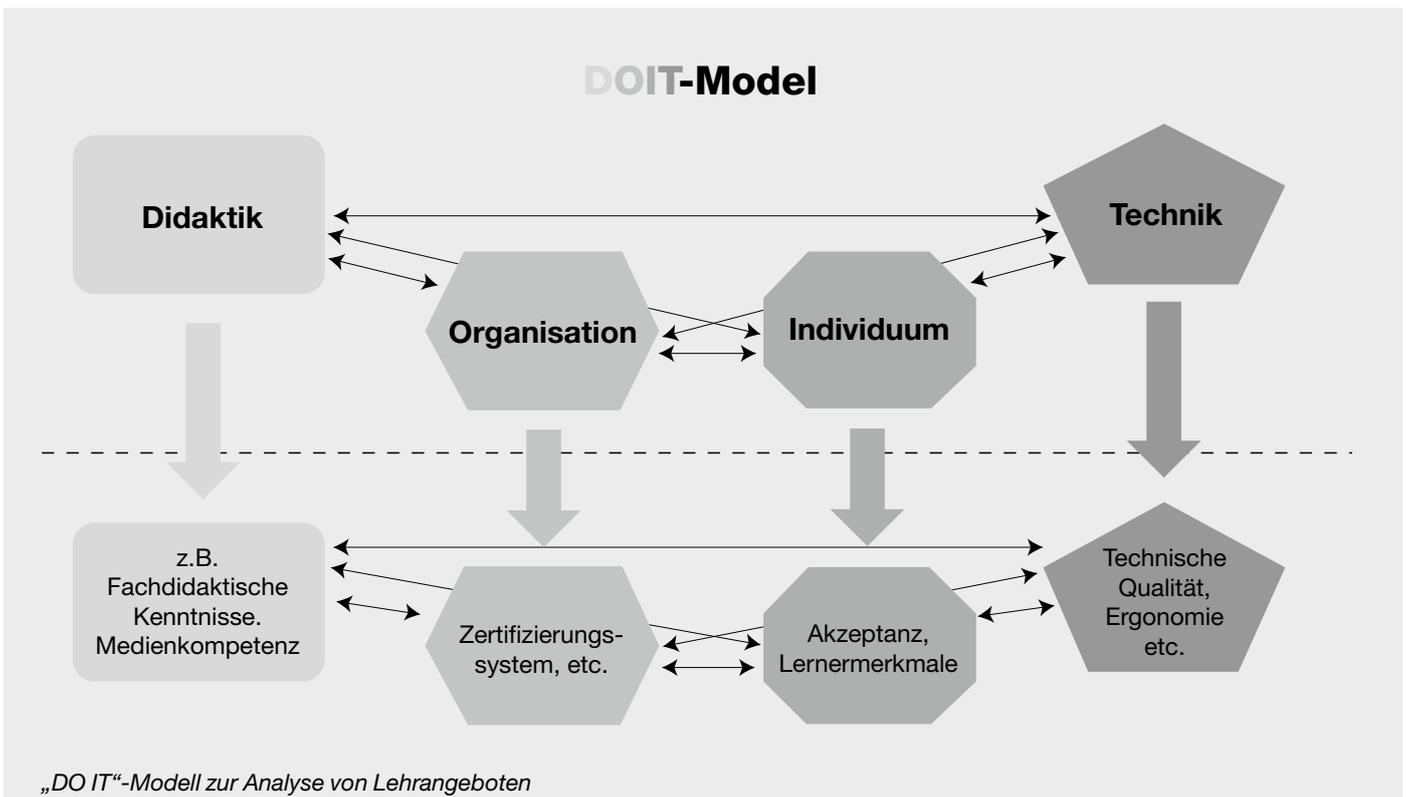
- Um den Erfordernissen des Blended Learning gerecht werden zu können, müssen Hochschullehrende zunächst über ein breites Repertoire didaktischer Methoden verfügen, das über die fachliche Expertise in spezifischen Domänen universitärer Forschung deutlich hinausgeht.
- Aus diesem Grund müssen die Organisationen, d.h. die Hochschulen, empirisch fundierte und tragfähige Lehr-Lern-Konzepte für alle Lehrpersonen mittels Qualifizierungsmaßnahmen bereitstellen. Hierzu trägt die in den letzten Jahren stark anwachsende Zahl hochschuldidaktischer Angebote bei. Dabei gilt es auch die organisationalen Rahmenbedingungen zu optimieren (z.B. ist eine Lehrveranstaltung im curricularen Ablauf sinnvoll integriert; wird gute Hochschullehre gefördert über Lehrpreise etc.).

- Durch die neuen Lerndesigns können nun auch neue individuelle Studierendengruppen erreicht werden, die bisher in der universitären Ausbildung oftmals verloren gingen (häufig finden sich Studienabbrecher in den eher bildungsfernen Schichten). Im Zuge des demografischen Wandels ist die Qualifizierung eines möglichst großen Teils eines Jahrgangs immer wichtiger, um dem Fachkräftemangel entgegen zu wirken.
- Abschließend sind die technischen Möglichkeiten der Unterstützung der Lehre (LMS, Votingsysteme, MOOCs etc.) zu erfassen und den Lehrenden zu erläutern. Unter Berücksichtigung der Bedürfnisse und Fähigkeiten der jeweiligen Lehrpersonen sollten Empfehlungen gegeben werden, welche technischen Werkzeuge zur Unterstützung der Lehre eingesetzt werden können. Schließlich sollten Lehrkräfte bei der Implementation der eingesetzten technischen Hilfsmittel begleitet werden.

Für all diese Schritte bedarf es an den Hochschulen zentraler Dienste, welche die Lehrkräfte unterstützen, diese Maßnahmen umzusetzen. Schließlich haben die meisten Hochschullehrenden zwar eine ausgewiesene umfangreiche wissenschaftliche Expertise, aber kaum Erfahrungen oder eine Ausbildung in den zuvor geforderten Aspekten zur Gestaltung von Blended Learning Maßnahmen.

### Ausblick

Insgesamt bietet das E-Learning für die Hochschulen eine wichtige und hilfreiche Möglichkeit, die bisherige Präsenzlehre zu ergänzen und deren Nachteile abzuschwächen. Der optimale Nutzen zeigt sich in der Kombination beider Ansätze in Blended Learning Formaten. Hierzu müssen neue Lerndesigns konzipiert werden, welche beide Aspekte in den Blended Learning Formaten strategisch didaktisch verzahnen. Die Hochschullehrenden erhalten dazu eine fundierte Professionalisierung ihrer Lehre durch organisationale Unterstützungsmaßnahmen (hochschuldidaktische Zertifikatsprogramme etc.) der Hochschulen. ◀



# Abonnieren Sie W&B!

**Wirtschaft und Beruf**  
Zeitschrift für berufliche Bildung  
www.w-und-b.com

IMPRESSUM

## Wirtschaft und Beruf

Zeitschrift für berufliche Bildung

**03.2013** | 65. Jahrgang | **W&B**

www.w-und-b.com   
www.facebook.com/WundB

**Herausgeber:**

RA Jörg E. Feuchthofen

**Redaktion:**

RA Jörg E. Feuchthofen  
Ahornweg 68, 61440 Oberursel  
Tel.: +49 (0)173/691 58 38  
Fax: +49 (0)61 71/28 49 56  
E-Mail: jf@w-und-b.com

**RAin Charlotte B. Venema**

Deuil-La-Barre-Straße 60a, 60437 Frankfurt  
Tel.: +49 (0)172/655 54 10  
E-Mail: cv@w-und-b.com

**Dipl.-Ing. Eugen Kurschildgen**

Leinenweberstraße 17, 41812 Erkelenz  
Tel.: +49 (0)172/243 13 58  
E-Mail: ek@w-und-b.com

**Fachredakteur „Bildung im Netz“**

**Dr. Jochen Robes**  
Siebenbürgenstraße 6, 60388 Frankfurt  
Tel.: +49 (0)173/308 29 25  
E-mail: jr@hq.de

**Fachredakteur „Lernende Organisationen“**

**Karlheinz Pape**  
Hauptstraße 109, 91054 Erlangen  
Tel.: +49 (0)91 31 /81 61 39  
E-Mail: karlheinz.pape@web.de

**Korrespondent Schweiz**

**Prof. Dr. Stefan C. Wolter**  
Swiss Coordination Centre for Research in Education  
Entfelderstrasse 61, CH-5000 Aarau  
E-Mail: stefanwolter@yahoo.de

**Ständige Rubriken:**

Forschungswerkstatt des Forschungsinstituts  
Betriebliche Bildung (f-bb) und Bildungs- und  
Berufsberatung des Deutschen Verbandes für  
Bildungs- und Berufsberatung e.V. (dvb)

**Verlag, Anzeigen und Abonnentenbetreuung:**

ZIEL GmbH, W&B – Wirtschaft und Beruf  
Zeuggasse 7–9, D-86150 Augsburg,  
Tel.: 08 21/420 99-77  
Fax: 08 21/420 99-78  
E-Mail: anzeigen@w-und-b.com  
Internet: www.w-und-b.com  
Es gilt Anzeigen-Preisliste Nr. 2, gültig ab 01.01.2012

**Layout, Satz, Grafik und Druck:**

Friends Media Group GmbH  
Petra Hammerschmidt, Stefanie Huber  
Internet: www.friends-media-group.de

**Zitierweise:**

W&B – Wirtschaft und Beruf

**Bildnachweise:**

von den Autorinnen und Autoren, außer:  
Reiner Schwalm (2); Shutterstock: Aleksey Stemmer (1),  
Slavoljub Pantelic (6), Alberto Masnovi (9),  
Slavoljub Pantelic (43, 46), Max Krasnov (48),  
red-feniks (53), Balandina G (57), bcdan (60);  
Fotolia: Sashkin (4, 30–31)

**Erscheinungsweise:**

Wirtschaft und Beruf erscheint 2-monatlich  
**Einzelheft:** 29,80 Euro zzgl. Versandkosten  
**Jahresbezugspreis:** 99,- Euro zzgl. Versandkosten  
Bestellungen über den Verlag oder Buchhandel. Das  
Jahresabonnement verlängert sich automatisch um ein  
Jahr, wenn es nicht bis zum 30.09. des Jahres gekündigt  
wird. Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben nicht  
unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Der Verlag  
haftet nicht für unverlangt eingereichte Manuskripte. Die  
der Redaktion angebotenen Originalbeiträge dürfen nicht  
gleichzeitig in anderen Publikationen veröffentlicht werden.  
Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor  
dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht für die Zeit  
bis zum Ablauf des Urheberrechts. Eingeschlossen sind  
insbesondere auch das Recht zur Herstellung elektronischer  
Versionen und zur Einspeicherung in Datenbanken sowie  
das Recht zu deren Vervielfältigung und Verbreitung online  
und offline. Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge  
sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift  
darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts-  
gesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in  
irgendeiner Form reproduziert oder in eine von Maschinen,  
insbesondere von datenverarbeitungsanlagenverwendbare  
Sprache übertragen werden.

**W&B – Wirtschaft und Beruf** erscheint seit 1948 und gehört damit zu den traditionsreichsten und renommiertesten Fachzeitschriften am Markt der Beruflichen Bildung.

Als **W&B**-Abonnent sparen Sie über 40 % gegenüber dem Einzelkauf. Sie erhalten zudem das kostenlose Jahresregister.

**W&B** wird druckfrisch und aktuell alle zwei Monate zu Ihnen geschickt. Sie bezahlen bequem jährlich per Rechnung.

**Ich bestelle**

- das **W&B**-Jahresabo zum Preis von € 99,- Lieferung ab Heft: \_\_\_\_\_
- das ermäßigte **W&B**-Jahresabo zum Preis von € 49,50  
(Der Rabatt von 50 % gilt für Studierende, Schüler, Azubis,  
Referendare bei Vorlage einer gültigen Bescheinigung –  
bitte unbedingt Studienbescheinigung etc. beifügen!) Lieferung ab Heft: \_\_\_\_\_
- Rabattstaffel für **W&B**-Mehrfachabos  
(ideal für Firmen, Verbände und Institutionen – Buchhandel ausgenommen)  
2–5 Exemplare 10 % Rabatt  
6–10 Exemplare 20 % Rabatt  
ab 11 Exemplare 30 % Rabatt  
**Ich bestelle \_\_\_\_\_ Exemplare.** Lieferung ab Heft: \_\_\_\_\_

Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten (z. B. Jahresabo Inland und Europa € 19,90 / Übersee € 29,90)

### Meine Daten

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Telefon (wichtig für Rückfragen) \_\_\_\_\_

E-Mail (wichtig für Rückfragen) \_\_\_\_\_

Evtl. Institution, Firma, Verband \_\_\_\_\_

Straße, Nr. \_\_\_\_\_

PLZ, Ort (Land) \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

**Widerruf:** Mir ist bekannt, dass ich diese Bestellung innerhalb von 14 Tagen bei der **W&B**-Abonnementverwaltung, ZIEL-Verlag, Zeuggasse 7–9, 86150 Augsburg widerrufen kann. Zur Wahrung dieser Frist reicht die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bin gleichfalls damit einverstanden, dass meine Adresse bei Umzug von der Post an den Verlag weitergemeldet wird. Ich bestätige dies mit meiner zweiten Unterschrift.

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

**Fix aufs Fax: +49 (0)821/42099-78**