

# Forschung Frankfurt



## 2.2011 Sport und Gesundheit

- Mehr Bewegung:  
Vielseitige Medizin, die hilft
- Trainingsmethoden  
für den Spitzensport
- Privatanleger ignorieren  
gute Anlageberatung
- »Japan danach«: Irritation  
jenseits kollektiver Harmonie
- Kleist Special – Grenzgänger  
im Leben wie im Werk



## TAGEN AM FORSCHUNGSKOLLEG HUMANWISSENSCHAFTEN

**Ein Ort für Ihre Veranstaltungen im Bereich Bildung und Wissenschaft  
in Bad Homburg vor der Höhe**

Die Distanz und gleichzeitige Nähe des Kollegs zu Frankfurt am Main und zur Goethe-Universität sowie seine ruhige Lage im Park der Villa Reimers bieten einen besonderen Rahmen sowohl für Arbeitskreise und Klausurtagungen als auch für Empfänge, Vorträge, Lesungen und internationale Konferenzen. Vereinbaren Sie Ihre persönliche Führung durch das Forschungskolleg Humanwissenschaften der Goethe-Universität.

### Tagungsräume

In den Konferenzräumen können Veranstaltungen mit bis zu 60 Teilnehmern durchgeführt werden. Für Tagungen mit bis zu 120 Personen steht der Vortragsraum zur Verfügung. Das stilvolle Ambiente des großen Salons der Villa Reimers bietet zudem die Möglichkeit, Diskussionsrunden und Besprechungen in einem eher informellen Rahmen auszurichten.

### Service

Natürlich stellt das Kolleg modernste Veranstaltungstechnik bereit. Die Veranstaltungen werden durch ein Tagungsbüro unterstützt. Auch Übernachtungsmöglichkeiten in benachbarten Hotels können gerne vermittelt werden. Individuelle Serviceleistungen stehen in Absprache mit den Veranstaltern zur Verfügung.

### Module

Die Konferenzräume können tageweise oder halbtags gebucht werden. Bei Tagesveranstaltungen kann zwischen dem Angebot eines Buffets oder dem Servieren warmer Gerichte gewählt werden.

[www.forschungskolleg-humanwissenschaften.de](http://www.forschungskolleg-humanwissenschaften.de) | [info@forschungskolleg-humanwissenschaften.de](mailto:info@forschungskolleg-humanwissenschaften.de) | Telefon 06172/139770



## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

regelmäßig Sport zu treiben und sich gesund zu ernähren, gehört für viele Menschen in die Kategorie der guten Vorsätze. Sie wissen, dass es ihrer Gesundheit dient, wenn sie körperlich aktiv sind, aber oft siegen Trägheit und Macht der Gewohnheit. Dabei ist es noch nicht einmal notwendig sich zu verausgaben. Bereits Bewegungen im Alltag, wie etwa die Treppe statt den Aufzug zu benutzen, mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren oder abends noch spazieren zu gehen, reduzieren gesundheitliche Risikofaktoren.



Doch Sport ist nicht nur zur Prävention wichtig, Bewegung dient zunehmend als Therapie bei Zivilisationserkrankungen: Bei Übergewicht, Diabetes mellitus, Herz- und Gefäßerkrankungen oder Erkrankungen des Bewegungsapparates ist regelmäßige körperliche Aktivität oft eine unverzichtbare und nebenwirkungsfreie Ergänzung zu etablierten therapeutischen Interventionen, wie die in dieser Ausgabe von »Forschung Frankfurt« vorgestellten Untersuchungen der Sportmediziner belegen. Doch auch hier muss die Dosierung stimmen. Darüber klären uns die Sportmediziner Prof. Winfried Banzer, Prof. Lutz Vogt und Dr. Christian Thiel in diesem Heft auf. Sie gehören auch zu den Organisatoren des 42. Deutschen Sportärztekongresses, der vom 6. bis 8. Oktober an der Goethe-Universität stattfindet.

Dass dosierte Bewegung unter fachgerechter Anleitung nicht nur Gesundheit und Leistungsfähigkeit verbessert, sondern auch zur Stärkung psychosozialer Ressourcen beiträgt, darauf weisen zahlreiche Studien der Abteilung Sportmedizin am Institut für Sportwissenschaften hin, die unter anderem mit Langzeitarbeitslosen über 50 Jahren gemacht wurden. Die Arbeitslosen trauten sich wieder zu, ihr Leben stärker zu gestalten, was sich positiv auf die Gesundheit wie die Jobsuche auswirkte.

Besonders beeindruckt hat mich der Beitrag zum Bewegungsprogramm für schwerkranke Kinder auf der Isolierstation des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin an der Universitätsklinik: Freude an Bewegung und das Erlebnis »ich kann das« helfen den jungen Patienten, ein Körpergefühl zu entwickeln, das nicht primär von der Krankheit geprägt ist. So ergeht es auch erwachsenen Krebspatienten, die sich regelmäßig zu einem medizinisch betreuten Bewegungsprogramm treffen, das von den Frankfurter Sportwissenschaftlern gestaltet wird.

Die Vielfalt der Beiträge in dieser Ausgabe unseres Wissenschaftsmagazins deutet ein weiteres Mal die Spannweite der Themen an, mit denen sich die mehr als 3000 Wissenschaftler in den 16 Fachbereichen täglich beschäftigen. Dieses Spektrum fasziniert mich immer wieder aufs Neue auch an meiner Tätigkeit als Vize-Präsidium der Goethe-Universität. Gelegentlich gleicht es einem »Studium generale« der besonderen Art.

Ein echtes »Studium generale« hatte übrigens Heinrich von Kleist Ende des 18. Jahrhunderts in der Provinzuniversität Frankfurt an der Oder aufgenommen. 200 Jahre nach seinem Tod im November 1811 scheint dieser geniale deutsche Schriftsteller in seiner Zerrissenheit und Vielseitigkeit aktueller denn je, wie die Beiträge der Literaturwissenschaftler in dem »Kleist Special« belegen. Eher der Literatur und der Philosophie zugeneigt, begeisterte sich Kleist übrigens auch für die zeitgenössische Experimentalkultur, die spektakuläre Erkenntnisse der Naturwissenschaften in fesselnden populären Vorlesungen präsentierte. Kleists Faszination und Skepsis für die Wissenschaft hielt bis zu seinem Tod an, auch wenn er das Studium nach nur drei Semestern abbrach und er zutiefst bedauerte, dass die Wissenschaft ihm nicht zur ewigen Wahrheit verhelphen konnte. Dieses Taumeln weckte aber auch die Kreativität des Literaten, die in ihrer Modernität bis heute bewegt.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

Prof. Dr. Dr. Matthias Lutz-Bachmann  
Vize-Präsident der Goethe-Universität



**Kompakt**

- 4 Hoffnung für Kinder mit seltenem Gendefekt

---

- 5 Neuer Signalweg des Immunsystems aufgeklärt

---

- 6 Die kleinsten Eheringe der Welt – Nur im Rasterkraftmikroskop sichtbar

---

- 7 Goethe-Universität gründet House of Finance-Stiftung

---

- 8 Markus Friedrich mit dem wichtigsten deutschen Preis für Nachwuchswissenschaftler ausgezeichnet

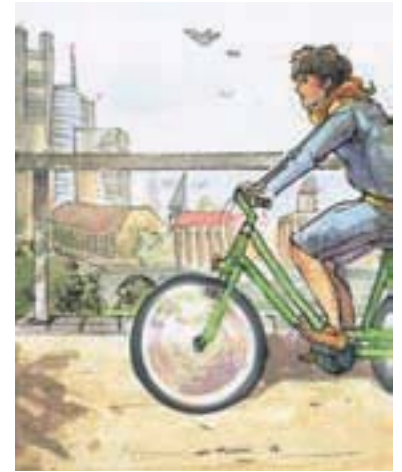
---

- Julia Zernack 10 Noch immer aktuell: Die isländische Literatur des Mittelalters

# 12

Bewegung – vielseitige Medizin, die hilft

Der Mensch ist dazu geschaffen, sich zu bewegen. Tut er es nicht, steigt das Risiko für chronische Erkrankungen. So tritt Diabetes zunehmend schon in jungen Jahren auf. Stressgeplagte leiden häufig an Herz- und Kreislauf-Erkrankungen. Und bei Frauen häufen sich nach den Wechseljahren Osteoporose, Gebärmutterhals- und Brustkrebs. Aber es gibt auch eine gute Nachricht: Regelmäßige körperliche Aktivität kann diesen chronischen Erkrankungen vorbeugen und spielt bei ihrer Therapie eine bedeutsame Rolle.



**Forschung intensiv**

## Belastungssteuerung im Spitzensport

# 20

- Christian Thiel 12 **Sport und Gesundheitsprävention**  
Lutz Vogt  
Winfried Banzer  
Bewegung bei chronischen Erkrankungen – vielseitige Medizin, die wirkt

---

- Marita 16 **Sport und Gesundheitsprävention**  
Dannenmann  
Nordic Walking in der Onkologie

---

- Christian Thiel 20 **Trainingsmethoden für den Spitzensport**  
Winfried Banzer  
Belastungssteuerung im Spitzensport – Informationsvorsprung für Trainer und Athleten

---

- Christiane Beerlage 25 **Bakteriologie**  
Fiona O'Rourke  
Volkhard A. J. Kempf  
Wenn Bartonellen ihre Anker auswerfen



Schon Milon von Kroton, einer der berühmtesten Athleten der Antike, wusste: Wer Spitzenleistungen erbringen will, muss die Anforderungen beim Training kontinuierlich steigern. Während der Grieche mit einem neugeborenen Kalb begann, das er täglich trug, bis es zum Stier heran ge-

wachsen war, stehen heutigen Athleten eine Reihe ausgefeilter Methoden der Trainingswissenschaften zur Verfügung. Diese Methoden helfen, auf dem schmalen Grat zwischen hochwirksamem Trainingsreiz und Überlastung die Balance zu halten und Trainingsbelastungen optimal zu steuern.

**Forschung aktuell**

# 38

Privatanleger ignorieren gute Anlageberatung

- Lars Gabrys 30 Bewegungsprogramme stärken Langzeitarbeitslose über 50  
Lutz Vogt

---

- Beate 34 Kinder-Onkologie: Freude durch und an Bewegung  
Meichsner

---

- Utpal Bhattacharya 38 Privatanleger ignorieren gute Anlageberatung: Fundierte und unabhängige Empfehlungen gern gefordert – aber nicht befolgt  
Andreas Hackethal  
Simon Kaesler  
Benjamin Loos  
Steffen Meyer

---

- Lisette Gebhardt 41 »Japan danach«: Irritation jenseits kollektiver Harmonie



Der Anlageerfolg von privaten Investoren ist im Durchschnitt bescheiden. Dennoch vertrauen viele Kunden auf ihr eigenes Anlagegeschick. In der vorgestellten Studie nehmen Privatanleger das Angebot einer kostenlosen, unabhängigen und konfliktfreien Anlageberatung zu 95 Prozent nicht wahr. Von den verbleibenden 5 Prozent setzt nur etwa die Hälfte die Empfehlungen des qualifizierten Beraters – zumindest zum Teil – um, obwohl die Empfehlungen durchweg zu einer verbesserten Performance geführt hätten.

»Japan danach« – Irritation jenseits kollektiver Harmonie

41



»Fukushima« bedeutet mit der Dreifachkatastrophe vom 11. März 2011 – Erdbeben, Tsunami-Welle und ein beschädigtes Kernkraftwerk – eine zeitgeschichtliche Zäsur. »Japan danach« ist vor allem ein irritiertes Land jenseits der ihm attestierten kollektiven Harmonie. Während das Ausland gewissermaßen einem Japonismus der Katastrophe huldigte, indem es zunächst japanische

Disziplin und Duldungsstärke angesichts des Desasters hervorhob, bleiben das inländische Echo auf den Versorgungsnotstand der direkt Betroffenen und die unklare Lage im havarierten Kraftwerk zwiespältig. Einige Schriftsteller und Denker sehen eine Chance in der Katastrophe; andere versuchen Lebensmut und Glücksgefühle zu vermitteln; wieder andere hoffen darauf, dass sich eine neue kritische Öffentlichkeit formiert.

55 Heinrich von Kleist: Der Unerschöpfliche – Der Unvergessene



Noch im 200. Todesjahr des Dichters Heinrich von Kleist (1777–1811) sind sein Leben und sein Werk unerschöpflich. Ein gegen die Zeit gekämmter eigenwilliger Geist, der die Umbrüche der Moderne antizipierte, entzieht sich er allen gewöhnlichen Rubrizierungen. Nicht zuletzt deshalb sind seine Werke für Literaturwissenschaftler bis heute von besonderer Faszination. In pointierten Beiträgen beschreiben Frankfurter Forscher, eine Drama-

turgin des Schauspiel Frankfurt und eine Berliner Journalistin, wie sie sich Kleists Texten aktuell nähern.

Gerechtigkeit vor der Höhe

81

Wenn es einen Wettbewerb gäbe, welches Gut in der Gesellschaft denn als das oberste zu gelten habe – die Gerechtigkeit würde ihn wohl gewinnen. Alle streben sie an, gleichwohl gibt es bei der konkreten Umsetzung häufig erhebliche Meinungsverschiedenheiten. Die Forschergruppe »Justitia Amplificata« will eine allgemeine Begriffsbestimmung vornehmen, die – wenn es gut geht – auf sämtliche Verwendungsweisen des Gerechtigkeitsbegriffs zutrifft. Kennzeichnend für die Arbeitsweise ist die kontinuierliche Kooperation mit Gastwissenschaftlern.



Forschung aktuell

- Kinder kritzeln, zeichnen und malen – Warum eigentlich? 45 Georg Peez

---

- Die Leiden des jungen »Gretchen«. Ein Frankfurter Kriminalfall anno 1771/1772 49 Kent D. Lerch  
Sascha Ziemann  
Jörg Zithen

Kleist Special

- »...zu leben in einer Zeit, die vorbei, oder nicht da ist« – Kleists Suche nach einer Lebensform über den Augenblick hinaus 56 Nora Khuon

---

- Die Doppelrolle eines simplen Strichs – Zu Kleists (Gedanken)Strichen 58 Waltraud Wiethölder

---

- »Gott, mein Vater!« Neues von der Marquise von O... 61 Andreas Kraß

---

- »Verwahr' es wohl, es wird dir dereinst das Leben retten!« Kleist und die Biopolitik 63 Davide Giuriato

---

- »Der Krüge schönster ist entzwei geschlagen«. Komik in der Materialität des Körpers und Zeichens 65 Heinz Drügh

---

- »Was weiter erfolgte, brauchen wir nicht zu melden ...« Kleists »Poetik der Unschärfe« 68 Christian Metz

---

- »O tief, tief sinkt die Schale des Glückes« Kleists letzte zwei Jahre in Berlin 70 Lisette Nichtweiss

---

- Neuerscheinungen zum Kleist-Jahr 78 Lisette Nichtweiss

Perspektiven

- Gerechtigkeit vor der Höhe 81 Bernd Frye

---

- Ein Personal Trainer mit Allround-Angebot 86 Anne Hardy

Gute Bücher

- Patrick Bahners Die Panikmacher. Die deutsche Angst vor dem Islam 89 Ertugrul Sahin

---

- Raphael Gross Anständig geblieben. Nationalsozialistische Moral 90 Andreas Weidemann

---

- Vera Hierholzer Regulierung von Nahrungsmittelqualität in der Industrialisierung 91 Ralf Banken

Das nächste Mal

- Vorschau, Impressum, Bildnachweis 92

## Hoffnung für Kinder mit seltenem Gendefekt

Goethe-Uni und Harvard Medical School beginnen Screening für Wirkstoffe zur Behandlung der juvenilen NCL

**Nach vier Jahren intensiver Forschung hat die Gruppe von Dr. Mika Ruonala die molekularen Auswirkungen eines seltenen Gendefekts soweit aufgeklärt, dass ein umfangreiches Screening nach geeigneten Medikamenten beginnen kann. Zusammen mit der Harvard Medical School in Boston, USA, sucht er unter den bereits zugelassenen Wirkstoffen nach einer Therapie für eine bislang unheilbare Krankheit.**

Das erste Symptom tritt etwa zur Zeit der Einschulung auf: eine Sehschwäche, die innerhalb von zwei bis drei Jahren zur vollständigen Erblindung führt. Aufgrund einer fortschreitenden Zerstörung der Gehirnzellen kommt es im weiteren Verlauf zu Halluzinationen, epileptischen Anfällen, Demenz und schließlich zum Versagen sämtlicher motorischer Fähigkeiten. In diesem letzten Stadium müssen die bewegungsunfähigen Patienten künstlich beatmet werden. Die an Juveniler Neuroner Ceroid-Lipofuszinose (JNCL) Erkrankten sterben im zweiten bis dritten Lebensjahrzehnt.

»Die Voraussetzung für eine großflächige Suche nach Wirkstoffen ist, dass man versteht, welche Auswirkung der Gendefekt auf das

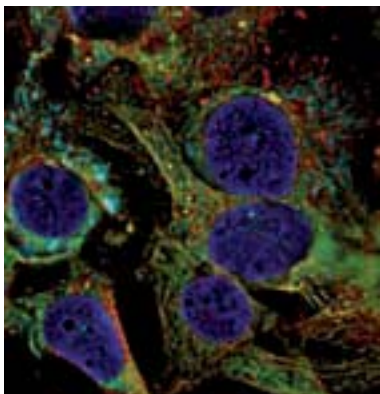
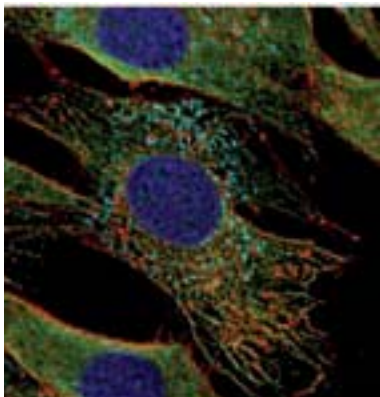
komplexe Netzwerk der Proteine in der Zelle hat«, erklärt Dr. Mika Ruonala vom Center for Membrane Proteomics der Goethe-Universität seinen Forschungsansatz. »Ein Wirkstoff, der an einer Stelle ein Problem behebt, kann im Netzwerk an anderen Stellen unerwünschte Nebenwirkungen haben. Deshalb ist es wichtig, die Auswirkungen einer Medikation an so vielen Angriffspunkten wie möglich zu überprüfen.« Möglich ist das mithilfe der Multi-Epitop-Ligand-Kartografie (MELK), einer innovativen Mikroskopietechnik, die es erlaubt, dreidimensionale »Momentaufnahmen« von der Anordnung dutzender Proteine in der Zelle zu machen. »Inzwischen wissen wir beispielsweise, dass Proteine, die sich in einer gesunden Nervenzelle niemals treffen würden, bei der JNCL Kontakt haben, aber auch, dass Kontakte krankheitsbedingt verloren gehen«, so Anton Petcherski. Während seiner Diplomarbeit in der Arbeitsgruppe von Dr. Ruonala verwendete er MELK und fand mehrere Auffälligkeiten in der Proteinkonstellation von Zellen aus dem Gehirn von Mäusen mit JNCL. Im Folgenden arbeitete er die besonders signifikanten Abweichungen heraus. Diese Abweichungen, auch »Biomarker« genannt, dienen nun als Grundlage für das Screening.

An der Harvard Medical School in Boston erforscht eine Arbeitsgruppe seit mehreren Jahren die NCL. Sie hat auch bereits ein

Hochdurchsatz-Screening für Wirkstoffe zur Behandlung der Krankheit gemacht – allerdings waren damals nur wenige Biomarker bekannt. »Da es bei der JNCL viele Anomalien im Zusammenspiel der Proteine gibt, muss sich das Krankheitsbild nicht bessern, wenn es uns gelingt, an einer Stelle korrigierend einzugreifen«, so Ruonala. »Es ist auch eine Frage der Hierarchie im Protein-Netzwerk. Einige Proteine sind wichtiger für den Zusammenhalt des gesamten Netzwerks als andere.«

Nun werden die beiden Arbeitsgruppen ihre Kräfte bündeln: Als Bestandteil seiner Doktorarbeit geht Anton Petcherski für ein Jahr nach Boston, um in den dortigen Sammlungen von Wirkstoffen nach einem geeigneten Medikament für die JNCL zu suchen. Die Forscher beschränken ihre Suche auf bereits zugelassene Medikamente, weil dies die Zeit bis zur klinischen Versuchsphase erheblich abkürzt. Einen Wirkstoff, der den Krankheitsfortschritt bei Mäusen aufhält, hat die Frankfurter Gruppe bereits im eigenen Labor gefunden. Dieser Wirkstoff wird seit Langem bei der Behandlung anderer Krankheiten verwendet, darf aber erst genannt werden, wenn die zugehörige Publikation veröffentlicht ist. Dr. Ruonala verrät nur, dass demnächst klinische Studien im Ausland beginnen.

Seit 2004 wird die Arbeit von Dr. Ruonala von der (privaten) finnischen NCL-Stiftung (Foundation for JNCL Research) gefördert. Der Forschungsaufenthalt von Anton Petcherski an der Harvard Medical School wird durch die Förderung der R+W Stiftung ermöglicht, die dank der deutschen NCL-Stiftung



Mithilfe einer innovativen Mikroskopietechnik gelingt es, Proteine in der Zelle durch sequenzielle Färbung sichtbar zu machen. Im Vergleich zu den gesunden Zellen des Wildtyps (oben) wirken die Zellen von JNCL-kranken Mäusen (unten) kleiner, und die Verteilung der Proteine erscheint »unordentlich«. Strukturen sind teils verloren gegangen, teils wirken sie krankhaft aufgebläht, wie an den grün gefärbten Strukturen zu sehen. Während die Zellen des Wildtyps eine regelmäßige Färbung aufweisen, sind in den Mutanten große runde Einlagerungen zu sehen.



für das Projekt gewonnen werden konnte. Die R+W Antriebselemente GmbH aus Klingenberg in der Nähe von Frankfurt ist Hersteller von Kupplungen für Servo- und Schrittmotoren. Die Erlöse der R+W Stiftung fließen in Hilfsprojekte für Kinder und unterstützen die For-

schung an Hochschulen in Deutschland. Die gemeinnützige Stiftung National Contest for Life (NCL-Stiftung) wurde 2002 von Dr. Frank Husemann gegründet, dessen Sohn von NCL betroffen ist. Da mit der Erforschung der seltenen Krankheit kein Gewinn erwirtschaftet werden

kann und die Pharmaindustrie deshalb nicht investiert, mobilisiert die NCL-Stiftung Forschungsgelder, leistet gezielte Öffentlichkeits- und Aufklärungsarbeit und bildet ein Netzwerk zur Koordination der Wissenschaftler und Mediziner. ♦

Dr. Anne Hardy

## Neuer Signalweg des Immunsystems aufgeklärt

Forschungsergebnisse werfen Licht auf chronische Dermatitis

**Einen neuen molekularen Signalweg, der an der Steuerung der Immunantwort und an Entzündungen beteiligt ist, hat ein internationales Team von Wissenschaftlern unter Federführung der Goethe-Universität entdeckt. Durch einen interdisziplinären Zugang konnten die Forscher biochemische, strukturelle und genetische Beweise für die bedeutende Rolle eines neuen Typs von Ubiquitin-Ketten finden.**

Ubiquitin ist ein in der Zelle allgegenwärtiges Signalmolekül, das die Gruppe von Prof. Ivan Dikic am Institut für Biochemie II schon seit vielen Jahren erforscht. In der Fachzeitschrift »Nature« berichteten die Forscher unlängst über eine weitere Funktion dieses vielseitigen Moleküls.

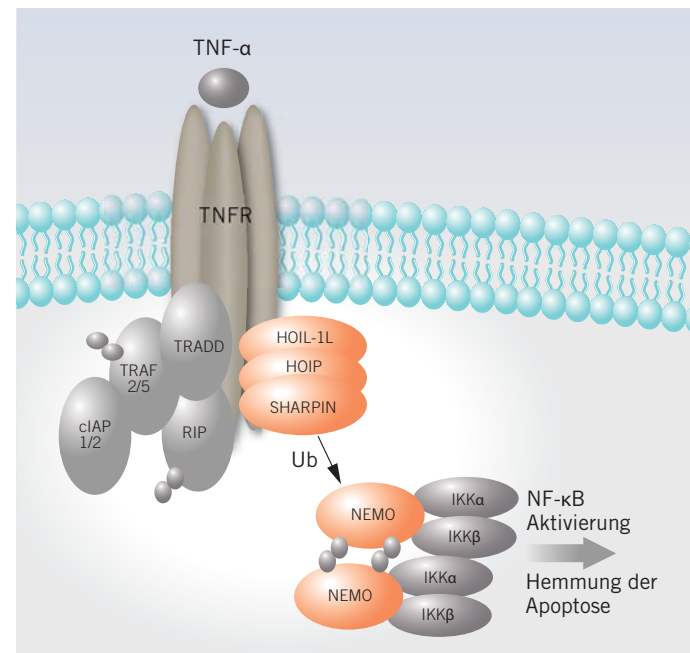
Bei der neu entdeckten Ubiquitin-Kette sind die Proteine so angeordnet, dass Kopf und Schwanz benachbarter Ubiquitin-Moleküle verbunden sind. Wie die Forscher zeigen konnten, sind diese Ketten an einer Signalkaskade beteiligt, die durch Zytokin-Rezeptoren in der Zellmembran ausgelöst wird. Zytokine sind wichtige Signalmoleküle im Körper, die unter anderem die Immunantwort regulieren – zu ihnen gehört beispielsweise der Tumornekrosefaktor Alpha. Er wird hauptsächlich von den Fresszellen (Makrophagen) ausgeschüttet und ist an lokalen und systemischen Entzündungen beteiligt.

Wenn ein Zytokin an Rezeptoren auf der Zelloberfläche ankoppelt, setzt es damit in vielen Zelltypen eine Signalkaskade in Gang, die sich bis zum Zellkern fortsetzt. Am Anfang dieser Kaskade, die zu einer Immunantwort führt, steht der lineare Ubiquitin-Ligase-Komplex (LUBAC). Dieses Enzym verknüpft Ubiquitin zu linearen Ketten mit Kopf-Schwanz-Anordnung. Außerdem aktiviert es Transkriptionsfaktoren des Nuklear-Faktors kappaB (NF-kappaB), der wiederum die Expression wichtiger Gene

der Immunantwort koordiniert, einschließlich der Produktion von Antikörpern. Doch wie die Moleküle dieser Kaskade im Detail funktionieren, welche Strukturen aneinander binden, ist noch Gegenstand der Forschung. Das internationale Forscherteam unter der Leitung von Dikic hat einen weiteren Baustein dieses Puzzles gefunden: Sharpin, eine Proteinsequenz, die schon seit einigen Jahren als Ubiquitin-bindende Domäne bekannt war und selbst Ubiquitin-ähnliche Eigenschaften hat, stellt offenbar eine Schlüsselkomponente des linearen Ubiquitin-Ligase Komplexes dar.

Wie die Forscher im Tierexperiment zeigen konnten, leiden Mäuse, denen Sharpin fehlt, an schweren Entzündungen in mehreren Organen und insbesondere der Haut (chronisch proliferative Dermatitis). Offenbar führt das Fehlen von Sharpin zum Absterben der hornbildenden Zellen in der Epidermis (Keratinocyten) und infolgedessen zu sekundären Entzündungen der Haut mit den charakteristischen Symptomen der chronisch proliferativen Dermatitis. Zwei weitere Berichte in der gleichen Ausgabe von »Nature« von Kazu Iwai von der Universität Osaka und Henning Walczak vom Imperial College in London bestätigen diese Ergebnisse.

Daraus ergeben sich auch neue Überlegungen zur Entstehung der chronisch proliferativen Dermatitis bei Menschen. Ebenso lassen sich neue therapeutische Interventionsmöglichkeiten in den TNF-alpha Si-



SHARPIN ist ein neuer und entscheidender Entzündungsmediator. Das Protein bildet einen Komplex mit dem entzündungsfördernden Zytokin TNF (Tumor-Nekrose-Faktor) und modifiziert das weiter unten in der Signalkaskade auftretende Molekül NEMO, indem dieses mit linearen Ubiquitin-Ketten verknüpft wird. Durch diesen Wirkmechanismus ist SHARPIN ein unverzichtbarer Mediator der TNF-Signalkaskade, welche die Transkription von NF-kappaB aktiviert und den programmierten Zelltod durch Apoptose verhindert.

Signalweg ableiten. Eine mögliche Ursache der chronisch proliferativen Dermatitis könnte darüber hinaus eine Mutation in der Schlüsselregion des linearen Ubiquitin-Ligase-Komplexes sein. »Es würde sich anbieten, bei Kranken, die an einer chronisch proliferativen Dermatitis mit unklarer Ursache leiden, gezielt nach einem Gendefekt in LUBAC zu suchen«, empfiehlt Dikic. ♦

Dr. Anne Hardy

### Literatur

Ikeda et al: *SHARPIN forms a linear ubiquitin ligase complex regulating NF-kappaB activity and apoptosis*, Nature, Bd. 471, S. 637–641 (31. März 2011); doi:10.1038/nature09814.

# Die kleinsten Eheringe der Welt

Zwei ineinandergreifende Ringe aus DNA sind nur im Rasterkraftmikroskop sichtbar

**Künstliche Strukturen aus DNA zu bauen, ist das Ziel der DNA-Nanotechnologie. Mithilfe dieser neuen Disziplin hat die Gruppe von Prof. Alexander Heckel zwei ineinandergreifende Ringe aus DNA synthetisiert, die nur 18 Nanometer Durchmesser haben.**

Um Strukturen von wenigen Nanometern (Milliardstel Metern) konstruieren zu können, macht die DNA-Nanotechnologie sich die Selbstorganisationsfähigkeit der natürlichen DNA-Stränge zunutze. So hat man mittlerweile 10 Nanometer große Smileys oder kleine Kisten aus

Fortschritt in der DNA-Nanotechnologie, denn die beiden Ringe des Catenans sind im Gegensatz zu der Mehrzahl der bereits realisierten DNA-Nanoarchitekturen keine starren Gebilde, sondern – abhängig von den Umgebungsbedingungen – freidrehbar. Dadurch eignen sie sich

Wissenschaftler Paarungsregeln der vier DNA-Nukleobasen Adenin (A), Thymin (T), Cytosin (C) und Guanin (G) zunutze, nach denen auch zwei natürliche DNA-Stränge zusammenfinden (allerdings ist bei den DNA-Nanoarchitekturen die Basenabfolge ohne biologische Bedeutung). Ein A auf einem Strang paart mit T auf dem Gegenstrang, und C ist komplementär zu G. Die Kunst besteht darin, die Sequenzen der beteiligten DNA-Stränge so zu entwerfen, dass sich die gewünschte Struktur ohne direktes Eingreifen des Experimentators von selbst aufbaut. Sind nur bestimmte Abschnitte der verwendeten Stränge zueinander komplementär, kann man Verzweigungen und Kreuzungen bauen.

Wie Schmidt und Heckel in der Fachzeitschrift »Nano Letters« berichten, stellten sie für die Catenane zunächst zwei C-förmige DNA-Fragmente her. Mithilfe spezieller Moleküle, die wie sequenzspezifischer Kleber für die Doppelhelix wirken, ordneten sie die »Cs« so an, dass sie zwei Kreuzungsstellen bildeten, wobei die offenen Enden der »Cs« voneinander wegzeigten. Durch die Zugabe von zwei Strängen, welche mit den noch offenen Enden der beiden Ringfragmente schließen, entstand das fertige Catenan. Thorsten Schmidt hat die Veröffentlichung

Die kleinsten Eheringe der Welt bestehen aus zwei verschränkten DNA-Ringen und sind so klein, dass man sie nur im Rasterkraftmikroskop sehen kann.

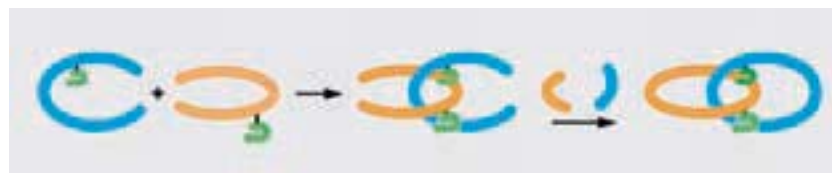


DNA in einem Tropfen Wasser aufgebaut. Prof. Alexander Heckel und sein Doktorand Thorsten Schmidt vom »Exzellenzcluster Makromolekulare Komplexe« konstruierten auf diese Weise unlängst ein Catenan. Die Bezeichnung leitet sich vom lateinischen Wort für Kette (catena) ab. Für Schmidt, der während seiner Arbeit an den Nano-Ringen geheiratet hat, sind es die wahrscheinlich kleinsten Eheringe der Welt.

Da sie viel kleiner sind als die Wellenlänge des sichtbaren Lichts, kann man die Ringe mit einem herkömmlichen Mikroskop nicht sehen. »Man müsste etwa 4000 solcher Ringe aneinanderreihen, um auch nur den Durchmesser eines menschlichen Haares zu erreichen«, erklärt Thorsten Schmidt. Daher bildete er die Catenane mit einem Rasterkraftmikroskop ab, welches die auf eine Oberfläche aufgebrachten Ringe mit einer extrem feinen Spitze abtastet.

Wissenschaftlich gesehen markiert die Struktur einen wichtigen

als Komponenten von molekularen Maschinen oder eines molekularen Motors. »Bis künstliche Strukturen aus DNA wie das Catenan in Alltagsgütern zur Anwendung kom-



So baut man zwei DNA-Stränge zu einem Catenan zusammen.

men, ist es noch ein weiter Weg«, urteilt Prof. Alexander Heckel. »Aber Strukturen aus DNA könnten in naher Zukunft dazu dienen, Proteine oder andere Moleküle, die zu klein sind für eine direkte Manipulation, durch Selbstorganisation zuzuordnen und zu studieren.« Damit könnten DNA-Nanoarchitekturen zu vielseitig einsetzbaren Werkzeugen für die schwer zugängliche Nanometerwelt werden.

Bei der Herstellung von DNA-Nanoarchitekturen machen sich die

lichung seiner Frau Dr. Diana Gonçalves Schmidt gewidmet, die diese Leistung auch wissenschaftlich zu schätzen weiß: Sie arbeitete ebenfalls in der Arbeitsgruppe von Alexander Heckel. ♦

Dr. Anne Hardy

## Literatur

Thorsten L. Schmidt, Alexander Heckel: *Construction of a Structurally Defined Double-Stranded DNA Catenane*, Nano Lett., 2011, 11 (4), Seite 1739–1742, <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/nl200303m>.



# Goethe-Universität gründet House of Finance-Stiftung

## Hervorragende Perspektiven für Forschung und Weiterbildung

**Eine mit 21 Millionen Euro dotierte Stiftung soll künftig am House of Finance (HoF) der Goethe-Universität Forschung und Weiterbildung beflügeln. Das Kuratorium des HoF stimmte der Einrichtung auf seiner jährlichen Sitzung Ende März zu.**

Der Kuratoriumsvorsitzende, Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Otmar Issing, zeigte sich hochzufrieden: »Ich freue mich, dass das House of Finance mit der Stiftung eine solide Finanzierung erhält. Für Forschung und Lehre eröffnen sich damit hervorragende Perspektiven.« Der ehemalige Chefökonom der Europäischen Zentralbank hob hervor, dass im Nachgang der Finanzkrise ein verstärkter Aufbau wissenschaftlicher Expertise gefordert ist, um die zukünftige Architektur der Finanzmärkte nachhaltig zu gestalten.

Universitätspräsident Prof. Dr. Werner Müller-Esterl unterzeichnete anlässlich der Kuratoriumssitzung eine Absichtserklärung, die die Gründung einer unselbstständigen Stiftung für das HoF durch die Goethe-Universität vorsieht. Alleiniger Stiftungszweck ist die Förderung von Forschung und Weiterbildung im HoF. »Es ist unser Ziel, mithilfe von signifikanten Zuwendungen verschiedener Förderer aus der Wirtschaft ein substanzielles Stiftungsvermögen aufzubauen, um die langfristige Finanzierung aller Aktivitäten des House of Finance zu sichern«, erklärte der Präsident. Nach der Kassel-Stiftung im Jahr 2007, die mit 32 Millionen Euro dotiert ist, stellt die House of Finance-Stiftung die zweitgrößte, aus Mitteln externer Förderer gespeiste Stiftung der jüngeren Universitätsgeschichte dar – eine »deutliche Stärkung des Gedankens der Stiftungsuniversität«, so Müller-Esterl.

Die House of Finance-Stiftung speist sich aus neuen Geldmitteln in Höhe von insgesamt zwölf Millionen Euro, welche die Deutsche Bank und die Deutsche Vermögensberatung zugesagt haben. Darüber hinaus finanzieren die Landesbank Hessen-Thüringen (Helaba), die DekaBank und die DZ Bank je eine Stiftungsprofessur. Hinzu kommen Mittel aus bereits bestehenden Förderzusagen an das HoF von der

UBS, dem Bankhaus Metzler und dem Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft. Universitätspräsident Müller-Esterl zeigte sich erfreut, dass es gelungen sei, den privatwirtschaftlichen, den genossenschaftlichen sowie den öffentlich-rechtlichen Bankensektor gemeinsam für dieses Engagement zu gewinnen. Der Kapitalstock der Stiftung soll im Verlauf der nächsten Jahre weiter aufgebaut werden, entsprechende Gespräche mit potenziellen Förderern sind bereits für den Sommer geplant.

HoF-Kuratorium, bezeichnete die House of Finance-Stiftung als wichtigen Schritt in dem seit Langem vom Stiftungsfonds Deutsche Bank verfolgten Bestreben, in Frankfurt ein internationales Kompetenzzentrum für Finanzen zu etablieren und den Finanzplatz Frankfurt dadurch im internationalen Wettbewerb zu stärken.

»Die Stiftungsmittel werden uns helfen, das House of Finance in den kommenden Jahren zu einem internationalen Zentrum für nachhaltige Finanzforschung auszubauen«, sagte Prof. Dr. Wolfgang König, Geschäftsführender Direktor des House of Finance. »Außerdem will sich das HoF als führende Weiterbildungseinrichtung in Deutschland speziell für die



Prominenz im House of Finance: (von links) Prof. Dr. Hermann Remsperger (Stiftung Geld und Währung), Prof. Dr. Wolfgang Wrabetz (Helvetia Deutschland), Prof. Dr. Axel Weber (Deutsche Bundesbank, bis April 2011), Dieter Brenner (Helaba), Volker Bouffier (Hessische Landesregierung), Wolfgang Kirsch (DZ Bank), Franz S. Waas Ph. D. (DekaBank), Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Otmar Issing (Center for Financial Studies), Prof. Dr. Müller-Esterl (Goethe-Universität), Dr. Udo Corts (DVAG Deutsche Vermögensberatung), Prof. Dr. Josef Ackermann (Deutsche Bank).

Der hessische Ministerpräsident Volker Bouffier, Mitglied im HoF-Kuratorium, begrüßte die Stiftungsgründung und sicherte die weitere Unterstützung des Landes Hessen für das HoF zu. Josef Ackermann, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Bank und ebenfalls Mitglied im

Führungskräfte des Finanzsektors profilieren.« Neben Forschung und Lehre soll zudem die Position des HoF als gefragter Rat- und Impulsgeber für deutsche und europäische Gesetzgeber, Regulierungsbehörden und auch die Finanzindustrie weiter ausgebaut werden. ◆

Bei der Preisverleihung Anfang Mai in Berlin: Privatdozent Dr. Markus Friedrich von Goethe-Universität (Zweiter von links) mit dem Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Prof. Dr. Matthias Kleiner, der Staatssekretärin Cornelia Quennet-Thielen und DFG-Vizepräsidentin Prof. Dr. Dorothea Wagner.



## Der Aufstieg der Jesuiten: Bürokratie als Schlüssel zur Macht

Markus Friedrich mit dem wichtigsten deutschen Preis für Nachwuchswissenschaftler ausgezeichnet

**Der Neuzeit-Historiker Markus Friedrich erhielt im Mai den Heinz Maier-Leibnitz-Preis, den wichtigsten deutschen Wissenschaftspreis für Nachwuchswissenschaftler. Der 36-Jährige, der 2010 seine Habilitation abgeschlossen hat und seit 2005 am Historischen Seminar der Universität Frankfurt forscht und lehrt, vertritt zurzeit eine Professur für Neuere Geschichte und Frühe Neuzeit an der Rostocker Universität. Mit Friedrich bekamen fünf weitere junge Wissenschaftler den jeweils mit 16.000 Euro dotierten Preis, für den insgesamt 145 Kandidaten aus allen Fachgebieten vorgeschlagen worden waren.**

Für die Auswahlkommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft waren Friedrichs Arbeiten absolut überzeugend. In der Laudatio heißt es: »Der Neuzeithistoriker Markus Friedrich zeichnet sich durch ein hohes Maß an interdisziplinärer Offenheit, ein ausgeprägtes methodisches Bewusstsein und ein sicheres Gespür für zukunftssträchtige Themen aus.« Das Präsidium der Goethe-Universität gratulierte dem Preisträger zu dieser Auszeichnung für seine außerordentlichen Forschungsleistungen. Sie sei darüber hinaus auch ein Qualitätsausweis für das Team von Prof. Dr. Luise Schorn-Schütte, die die Professur für Neuere allgemeine Geschichte unter besonderer Berücksichtigung der Frühen Neuzeit innehat. Dass am Historischen Seminar die interdisziplinäre Forschung einen hohen Stellenwert besitze, werde durch die Verleihung des Preises an Friedrich eindrucksvoll bestätigt.

### **Ausgeklügeltes Informationssystem sicherte die Herrschaft**

Der Jesuitenorden in der Frühen Neuzeit spielt in Friedrichs Forschung eine zentrale Rolle, weil dieser katholische Orden es wie keine andere Institution schaffte, mit einem ausgeklügelten bürokratischen Apparat Informationen zu sammeln und sich mit diesem Wissen Machtpositionen zu sichern. Dazu der Historiker: »Die Umstellung von Herrschaft auf schriftliches Informationsmanagement nahm seit dem späteren Mittelalter rasant zu: die Idee, dass politische Machtausübung auf der systematischen Akquise von Informationen über das eigene Gemeinwesen aufbauen sollte, wurde nun wenn nicht geboren, so doch in neuartiger Weise in konkrete Projekte umgesetzt. Volkszählungen, Landesbeschreibungen und -vermessungen, Güterinventarisierungen und viele andere, ähnliche Unternehmungen zur

Wissensgenerierung wurden nun begonnen.«

Was die Jesuiten zunächst für Europa entwickelten und bald zur bürokratischen Herrschaftstechnik in globalem Maßstab verfeinerten, könnte man leicht als spröde, langweilige Verwaltungsdatenbank abtun; klassische Wissenschaftsgeschichte widmet sich lieber den großen Entdeckungen und Theorien sowie den großen Dichtern und Denkern. Aber in diesen akribisch ermittelten Daten steckt ein Schlüssel zur Macht, das haben die Jesuiten genial erkannt und umgesetzt.

Als Beispiel führt Friedrich besonders gern die ausgeklügelten medialen Techniken zur Personalführung an, die der Orden seit den 1540er Jahren entwickelte. Per Fragebogen wurden wichtige religiöse, charakterliche, soziale und körperliche Eigenschaften des eigenen Personals abgefragt, um auf dieser Datengrundlage rationale Personalplanung zu betreiben. »Natürlich«, so betont Friedrich, »lässt sich die Umsetzung dieser Absicht nicht mit den effizient erarbeiteten Ergebnissen späterer Verhältnisse vergleichen, denn traditionelle Vetterwirtschaft und andere regionale und soziale Loyalitäten prä-



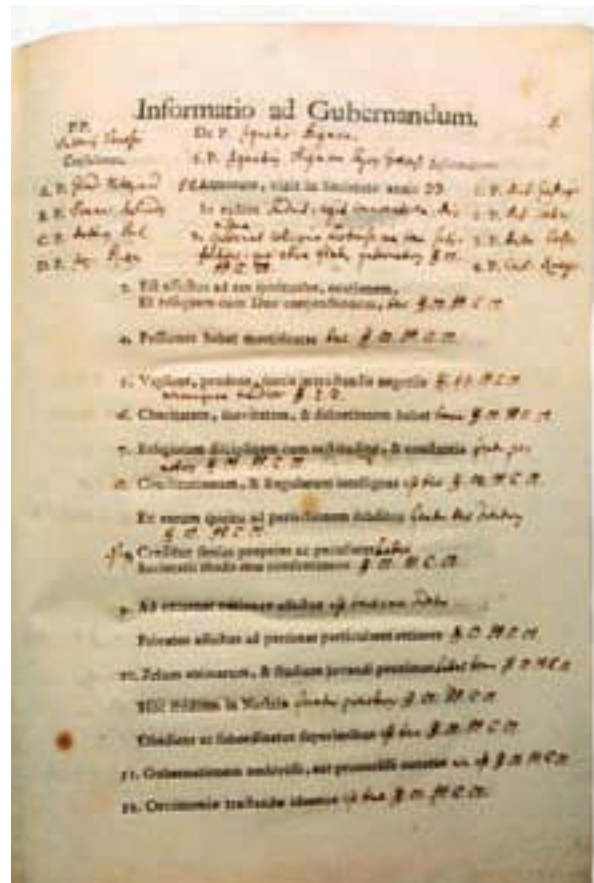
ten auch den Jesuitenorden.« Aber hervorzuheben sei eben doch, dass die Ordensleute vielleicht erstmals in der Geschichte abendländischer Bürokratie einen Plan zur systematischen Erhebung solcher Daten fassten und ihn auch über zweieinhalb Jahrhunderte hindurch implementierten. »Je länger sie sich mit diesen Angelegenheiten befassten, umso spektakulärer wurden die angewandten Mittel – so dauerte es beispielsweise nicht lange, ehe man auf den Gedanken verfiel, vorgedruckte Lückentextformulare zu verwenden«, ergänzt der Historiker.

**Archive und ihr Einfluss auf die Gesellschaft**

Und was will Friedrich in den nächsten Jahren erforschen? Das neue, groß angelegte Projekt, dessen Anfangsphase er aus dem Preisgeld mitfinanzieren wird, beschäftigt sich mit der Geschichte der Archive in der Frühen Neuzeit. Das schließt nahtlos an seine bisherigen Forschungsarbeiten an. Er geht dabei vor allem der Frage nach, welche prägende Kraft von den Archiven auf die Gesellschaft ausgegangen ist und wie die Entstehung der Archive umgekehrt auch als Reaktion auf gesellschaftliche und politische Veränderungen verstanden

werden muss. Wenngleich die Frühe Neuzeit nicht als »Erfindungsperiode« des europäischen Archivwesens gelten kann, so war sie doch in regionaler und sozialer Hinsicht die entscheidende Durchbruchperiode: Kommunen, Zünfte, Klöster, Ministerien, Firmen, Gerichtshöfe, Bischöfe, Adelsfamilien, Pfarreien und Handelsgesellschaften gründeten entweder erstmals Archive oder gestalteten bestehende Einrichtungen grundlegend um. »Archive wurden in jeder Hinsicht zur reflektierten und unverzichtbaren kulturellen Infrastruktur Europas«, sagt Friedrich und nennt als symbolträchtige Beispiele für die neue Dringlichkeit die Gründung des spanischen Zentralarchivs in Simancas 1569 und die schrittweise Etablierung und institutionelle Verselbstständigung des päpstlichen Geheimarchivs zu Beginn des 17. Jahrhunderts. »Doch diese spektakulären Gründungen«, so betont Friedrich, »sind nur die Spitzen eines Eisbergs, der breit in die sozialen Niederungen und die geografischen Randzonen Europas hinabreicht.«

Wo Friedrich diese Forschungen fortsetzen wird, weiß er noch nicht; seine Chancen für einen Ruf auf eine »Neuzeit«-Professur dürften sich durch den Preis verbessert



Mit Wissen Machtpositionen sichern: Jesuitische Formulare zur Personalbewertung aus der Mitte des 18. Jahrhunderts (Österreich).



Die Jesuiten hatten vermutlich erstmals in der Geschichte abendländischer Bürokratie einen Plan zur systematischen Erhebung von Personaldaten. Hier ein Vordruck für Personalkataloge aus dem Jesuitenorden von 1685.

haben. Bis dahin wird der gebürtige Ansbacher seinen Lebensmittelpunkt in Frankfurt behalten. »Die Arbeit als Frühneuzeit-Historiker in Frankfurt hat sich in den letzten Jahren nicht nur fachlich sehr bewährt, die Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen hat auch ungemein Spaß gemacht«, resümiert Friedrich.

Der Heinz Maier-Leibnitz-Preis wird seit 1977 jährlich vergeben. Die Auszeichnung ist aus Sicht der DFG Anerkennung und zugleich Ansporn, die wissenschaftliche Laufbahn geradlinig weiterzuverfolgen, und genießt hohes Ansehen: In einer Umfrage des Magazins »bild der wissenschaft« wurde der Heinz Maier-Leibnitz-Preis von den bedeutendsten Forschungseinrichtungen zum dritt wichtigsten Wissenschaftspreis in Deutschland gewählt – nach dem Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der DFG und dem Deutschen Zukunftspreis des Bundespräsidenten. In diesem Jahr hätte der Preispatron, der Physiker und ehemalige DFG-Präsident, Prof. Heinz Maier-Leibnitz, seinen 100. Geburtstag gefeiert.

◆ Ulrike Jaspers



# Noch immer aktuell: Die isländische Literatur des Mittelalters

Frankfurter Forschung zu Edda und Saga

**Island ist Ehrengast der Frankfurter Buchmesse 2011: eine willkommene Gelegenheit für das kleine Land, seinen riesigen Literaturschatz zu präsentieren. Der glänzt gegenwärtig mit Perlen wie den Romanen des Björk-Texters Sjón. Bedeutender noch ist aber wohl Islands einzigartige volkssprachliche Literatur im Mittelalter: mit Gattungen wie Edda, Saga und Skaldendichtung der wichtigste isländische Beitrag zur Weltliteratur. Bis zum heutigen Tag entfalten gerade die Isländersagas und die eddischen Texte ihre Wirkung weit über Island hinaus. Die altisländische Überlieferung und ihr Nachleben in der Neuzeit sind seit Langem Gegenstand der Forschung am Institut für Skandinavistik. Eines der größten Projekte, die Island mit deutschen Partnern eigens für den Gastlandauftritt vorbereitet, wird von Prof. Dr. Julia Zernack wissenschaftlich mitbetreut: die deutsche Neuübersetzung einer breiten Auswahl von Isländersagas, die in einer fünf-bändigen Ausgabe im S. Fischer Verlag erscheinen wird.**

Die insgesamt knapp 40 Isländersagas sind die bekanntesten Vertreter der außerordentlich umfangreichen Sagaliteratur Islands. Entstanden im 13. und 14. Jahrhundert, erzählen sie von den ersten Jahrhunderten isländischer Geschichte: Sie schildern die »Landnahme« der größtenteils aus Norwegen stammenden ersten Isländer auf der Insel im späten 9. und frühen 10. Jahrhundert und berichten, wie diese ihr neues Gemeinwesen organisierten, wie sie ihre sozialen Be-

ziehungen und ihr Verhältnis zum norwegischen König regelten, wie sie ihr Recht durchsetzten und Macht und Wohlstand verteilten. Das alles ist bis ins Detail so lebensnah und realistisch dargestellt, dass man meinen könnte, ein Abbild der historischen Wirklichkeit Islands vor über 1000 Jahren zu erkennen – nicht umsonst galten die Sagas bis ins 20. Jahrhundert hinein vielfach als rechtshistorische Quellen.

Tatsächlich jedoch werden die Geschehnisse der sogenannten Sagazeit (von circa 870 bis 1050) rückblickend, mit zwei- bis dreihundert Jahren Abstand, in einer Weise (re)konstruiert, wie es die anonymen Verfasser des Hoch- und Spätmittelalters nach den ideologischen Bedürfnissen ihrer eigenen Gegenwart für angemessen und überzeugend hielten. Sie sind es, die uns glauben machen wollen, dass sich die frühe Geschichte Islands so und nicht anders ereignet habe. Dafür nutzen sie die darstellerischen Möglichkeiten der Literatur so souverän und gekonnt, dass ihre Erzählungen bis heute als

Thor angelt die Midgardschlange. Aus einer 1765/1766 entstandenen isländischen Edda-Handschrift. Rechts neben Thor sitzt der Besitzer des Bootes, der Riese Hymir, der entsetzt zusieht, wie Thor das Ungeheuer an der Angelschnur aus dem Meer zieht. Die Snorra Edda berichtet, dass er die Angelschnur gekappt habe, bevor Thor die Schlange mit seinem Hammer erschlagen konnte.



Bragi, der Gott der Dichtkunst, in einer Darstellung des dänischen Künstlers Lorenz Frølich (1820–1908). Die Harfe hat Bragi als Attribut erst im 18. Jahrhundert erhalten, in Anlehnung an Darstellungen Apollos und Ossians, jenes sagenhaften schottischen Sängers, dessen Verehrung dazu beigetragen hat, das Interesse der Intellektuellen und Dichter in Europa auf die nordische Mythologie zu lenken.

Kunstwerke zu faszinieren vermögen. Sicherlich trägt dazu auch der Umstand bei, dass es eine Prosaepik wie diese im Hochmittelalter sonst nicht gibt. Für die kulturelle und die nationale Identität der Isländer haben die Isländersagas über die Jahrhunderte eine kaum zu überschätzende Rolle gespielt, und weit über Island hinaus gelten sie heute als dessen »klassische« Literatur.

## Vom Nachleben der eddischen Stoffe und Texte – Zwei Forschungsprojekte

Noch ungleich weiter verbreitet ist die Kenntnis der nordischen Mythen: Erzählungen von den Asengöttern Thor und Odin, von den jugendpendenden Äpfeln der Göttin Idun, von der Erschaffung der Welt



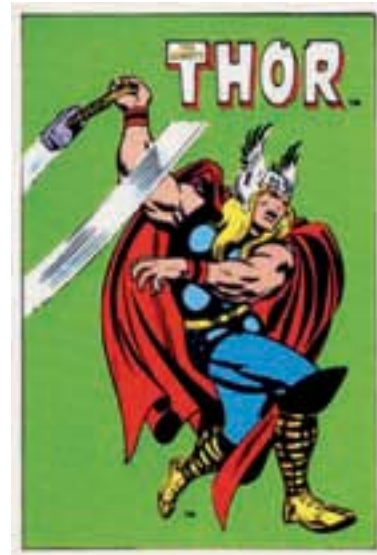


aus dem Urriesen Ymir und von ihrem Untergang in den Ragnarök, von den Nibelungen und vielem anderen. Die wichtigste Überlieferung dieser Mythologie und Heldensage stammt wie die Sagas aus dem hochmittelalterlichen Island – auch wenn sie zumal in Deutschland oft als »germanisch« in Anspruch genommen wurde. Schlüsseltexte sind zwei volkssprachliche Schriftgedenkmäler, die beide den Namen »Edda« tragen: eine Liederhandschrift aus der Zeit um 1270 und ein Poetik-Handbuch aus den 20er Jahren des 13. Jahrhunderts, zugeschrieben dem Politiker, Historiografen und Mythografen Snorri Sturluson. Auf eben diesem Gebiet der eddischen Überlieferung und der von ihr ausgehenden Rezeptionstradition hat die Frankfurter Skandinavistik derzeit einen Forschungsschwerpunkt, getragen von zwei von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekten. Das eine, geleitet von dem Emeritus Prof. Klaus von See, ist ein wissenschaftlicher Kommentar zu den Liedern der Edda, das andere widmet sich unter meiner Leitung dem Nachleben der eddischen Stoff-

on von Quellen und Forschungsliteratur zur nordischen Mythologie und Heldensage.

So faszinierend und »frisch« die eddischen Texte – Lieder wie »Die Weissagung der Seherin« (*Völuspá*), »Baldurs Träume« (*Baldurs draumar*), »Brynhilds Helfahrt« (*Helreið Brynhildar*) und Prosaberichte wie »Gylfis Täuschung« (*Gylfaginning*) – auch heute noch wirken, in vielen Einzelheiten sind sie dem Verständnis nicht mehr unmittelbar zugänglich; sie bedürfen der Übersetzung und der Erläuterung. Für die Eddalieder übernimmt diese Aufgabe mit großer internationaler Resonanz der Frankfurter Edda-Kommentar. Angelegt auf sieben Bände, von denen der sechste in diesem Jahr erscheinen wird, erläutert er nicht nur schwer verständliche Textstellen, sondern vor allem auch die Gesamtkonzeption der Lieder und ihren literaturgeschichtlichen Standort. Auch die Rezeption der eddischen Stoffe spricht er an; jedoch erweist sich diese als so ungeheuer produktiv, dass sie als ein eigener Forschungsgegenstand Beachtung verdient: Spätestens seit Mitte des 18. Jahrhunderts und dann vor al-

griffen – in Musik, bildender Kunst, Literatur, Film, Weltanschauungspublizistik, Alltagskultur. Eine Welle der Aufmerksamkeit erfahren die nordischen Mythen aktuell in der Populärkultur; so lief im Mai der Film *Thor*, Kenneth Branaghs Verfilmung des seit den 1960er Jahren erscheinenden Marvel-Comics *The Mighty Thor*, in den deutschen Kinos an. Ursachen sind in der Tolkien-Begeisterung und dem schon



In der Gegenwart leben die nordischen Götter unter anderem im Comic wieder auf, etwa in der Marvel-Serie *The Mighty Thor*, die den nordischen Gott mit Comic-Helden wie Superman überblendet. Ganz aktuell erobert *The Mighty Thor* in der Gestalt des Schauspielers Chris Hemsworth die Kinos.



Eine Werbeanzeige für »Edda-Schokolade« aus der Produktion des Schokolade-Herstellers Petzold & Aulhorn (1904). Mit dem Produktnamen spielt die Anzeige auf die Edda an, mit ihrem Bild auf die dort eher am Rande bewahrte Vorstellung von den Walküren, die indes im Gefolge von Wagners Oper *Die Walküre* (1876) rasch zu einem der populärsten Motive aus der nordischen Mythologie wurden. Um 1900 finden sich eddische Mythen auch in der Werbung, nicht nur im Deutschen Reich. Stets kennzeichnen sie dabei ein Produkt als »modern«, etwa technische Neuerungen oder Innovationen der Lebensmittelindustrie. Tatsächlich war es seinerzeit neu und »modern«, Schokolade zu essen, statt sie in Milch aufgelöst zu trinken.

fe und Texte von den Anfängen ihrer schriftlichen Überlieferung bis in die Gegenwart. In Zusammenarbeit beider Projekte entsteht zudem eine umfangreiche, weltweit einzigartige Sammlung und Dokumentati-

on unter dem Einfluss von Richard Wagners Operntetralogie *Der Ring des Nibelungen* (1876) wird die nordische Mythologie und Heldensage international und in allen zur Verfügung stehenden Medien aufge-

griffen – in Musik des Heavy Metal hineinwirkt. Das interdisziplinäre Forschungsprojekt »Edda-Rezeption«, in dem Philologie, Kunstwissenschaft, Musikwissenschaft und Religionswissenschaft zusammenarbeiten, erschließt diese Rezeptionstradition erstmalig in ihrer Breite und widmet ihr darüber hinaus eine Anzahl exemplarischer Studien. Die nächste Publikation des Projekts wird zur Buchmesse 2011 im Universitätsverlag Winter erscheinen: eine Aufsatzsammlung mit dem Titel *Eddische Götter und Helden – Milieus und Medien ihrer Rezeption*.

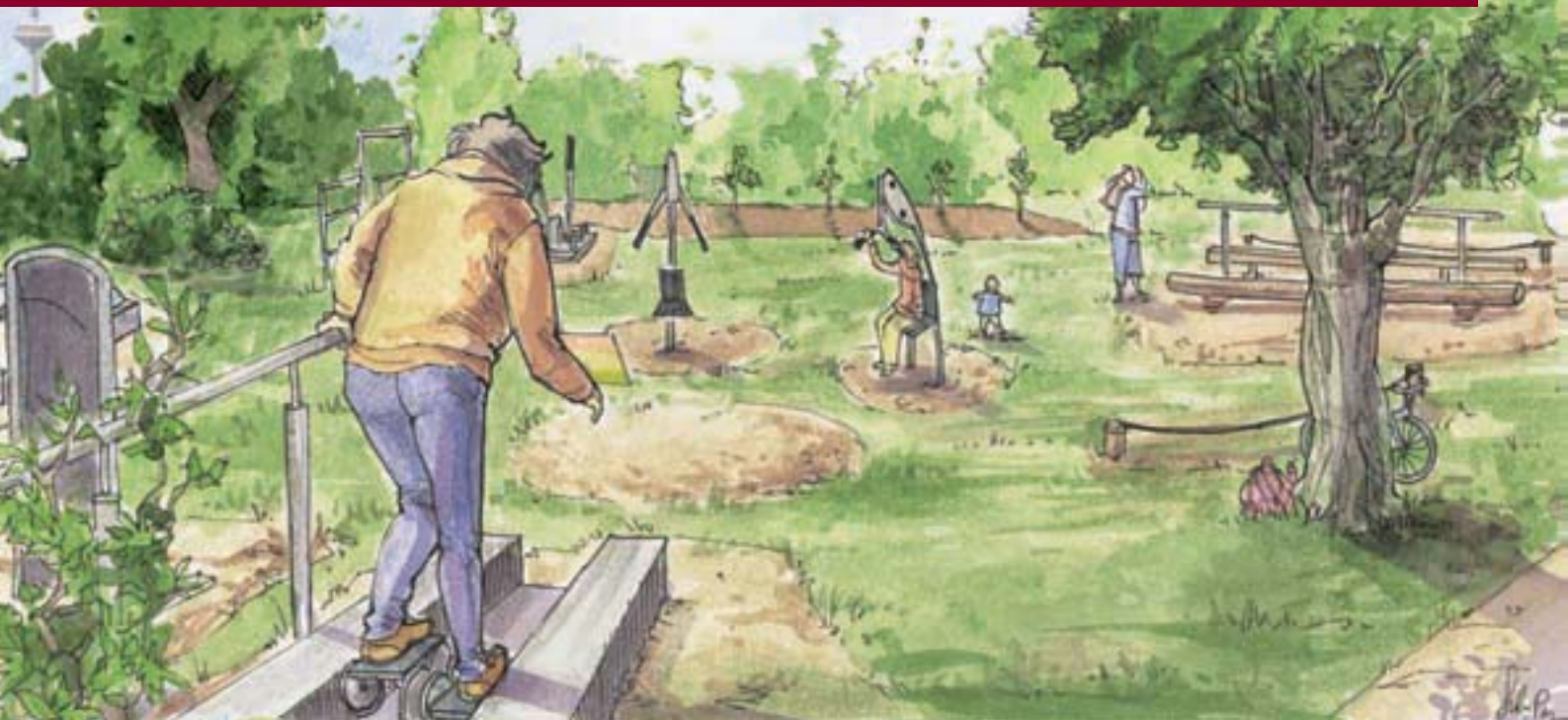
Informationen zur Frankfurter Edda-Forschung:  
[www.eddaforschung.de](http://www.eddaforschung.de)

#### Literatur

Klaus von See, Beatrice La Farge, Katja Schulz u.a. *Kommentar zu den Liedern der Edda* Bde. 2–6. Heidelberg: Universitätsverlag Winter 1997–2009. Katja Schulz, Florian Heesch (Hrsg.) »Sang an Aegir«. *Nordische Mythen um 1900* Heidelberg 2009 (= Edda-Rezeption, 1).

Die Autorin

**Prof. Dr. Julia Zernack**, 49, ist seit 2001 in Frankfurt Professorin für Skandinavistik. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören die alt-nordische Literatur und Kultur sowie deren Rezeption in der Neuzeit, außerdem die Wissenschaftsgeschichte von Nordischer Philologie und Germanistik. [zernack@em.uni-frankfurt.de](mailto:zernack@em.uni-frankfurt.de)



von **Christian Thiel, Lutz Vogt und Winfried Banzer**

Der Mensch ist dazu geschaffen, sich zu bewegen. Tut er es nicht, beispielsweise weil seine Arbeit ihn vor den Computerbildschirm zwingt und er seiner Nahrung nicht mehr hinterherjagen muss, wird er krank. So betrifft der »Altersdiabetes« inzwischen immer mehr Kinder und Jugendliche. Bei erwachsenen Männern, und zunehmend auch bei Frauen, führt die Kombination von Stress und Bewegungsarmut häufig zu Herz- und Kreislauf-erkrankungen. Frauen sind vor allem nach den Wechseljahren durch Osteoporose, Gebärmutterhals- und Brustkrebs bedroht. Erstmals sterben weltweit mehr Menschen an nicht übertragbaren Erkrankungen als an Infektions-erkrankungen. Aber es gibt auch eine gute Nachricht: Regelmäßige körperliche Aktivität kann diesen chronischen Erkrankungen vorbeugen und spielt bei ihrer Therapie eine bedeutsame Rolle.

## Bewegung – vielseitige Medizin, die wirkt

### Dosierte körperliche Aktivität bei chronischen Erkrankungen steigert Gesundheit und Lebensqualität

**Z**u körperlicher Aktivität zählt Bewegung in der Freizeit (zum Beispiel Sport), im Beruf, bei der Hausarbeit sowie zur Fortbewegung. Der Begriff umfasst demnach jede durch die Skelettmuskulatur ausgelöste körperliche Bewegung, die den Energieverbrauch über den Ruheumsatz anhebt. International hat sich im letzten Jahrzehnt ein umfassendes Konzept von »gesundheitsfördernder körperlicher Aktivität« (Health-Enhancing Physical Activity, kurz HEPA) durchgesetzt.

#### **Diabetes Typ II: Bewegung verbessert Empfindlichkeit der Zellen für Insulin**

Insulin reduziert bei Gesunden den Blutzuckerspiegel, indem es die Aufnahme von Zucker in die Zellen steuert. Werden die Zellen aufgrund einer komplexen

Interaktion von genetischer Veranlagung, Lebensstil und Umweltfaktoren resistent gegen Insulin, spricht man vom Typ 2-Diabetes (Altersdiabetes). Diese Hyperglykämie (Überzuckerung), unter der weltweit über 250 Millionen Diabetiker leiden, schädigt auf Dauer die Blutgefäße und führt zu Folgeerkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall.

In der Behandlung bereits erkrankter Typ II-Diabetiker verbessert körperliches Training sowohl die Ansprechbarkeit der Zellen für Insulin als auch die Aufnahmefähigkeit für Glukose. Zudem lassen sich viele Risikofaktoren für Diabetes, darunter Bluthochdruck, Übergewicht und erhöhte Blutfettwerte, durch Bewegung günstig beeinflussen. Bereits eine moderate Fitness schützt in Verbindung mit mindestens 40 Minu-



ten Bewegung pro Woche vor der Entwicklung von Diabetes. Bei Patienten mit Risikofaktoren für Diabetes mellitus reduziert eine erfolgreiche Lebensstiländerung (Diät und mindestens 2,5 Stunden körperliche Aktivität pro Woche) das Auftreten um fast zwei Drittel, etwa doppelt so viel, wie mit herkömmlichen Diabetes-Medikamenten zu erzielen ist. Die Größenordnung beobachteter Veränderungen wichtiger Laborwerte ist dabei vergleichbar mit einem durch gängige Medikamente erzielten Therapieerfolg und lässt eine diabetesbezogene Verminderung der Sterblichkeit von 42 Prozent erwarten.

### **Adipositas: Während des Abnehmens viel bewegen**

Mehr als 19 Prozent der Männer und 22 Prozent der Frauen weisen in Deutschland mittlerweile einen übermäßigen Körperfettanteil auf und gelten als adipös. Adipositas resultiert aus einer ungünstigen Energiebilanz: Über- und Fehlernährung sowie körperliche Inaktivität führen dazu, dass mehr Energie aufgenommen als verbraucht wird. Von Adipositas spricht man bei einem Body-Mass-Index (Körpergewicht geteilt durch das Quadrat der Körpergröße) von über 30 kg/m<sup>2</sup>, wenngleich der BMI zunehmend kritisch betrachtet wird. Neueste Untersuchungen empfehlen Ärzten, auch den Bauchumfang zu messen, da er eine noch größere Rolle für die Gesundheit zu spielen verspricht.

Eine Steigerung körperlicher Aktivität erhöht unmittelbar den Energieverbrauch und sorgt mittelfristig für den Erhalt oder sogar Ausbau der fettfreien Körpermasse. Die Rolle der Bewegung zur Vorbeugung der Adipositas gilt noch nicht als gesichert. Vermehrte körperliche Aktivität und eine verbesserte Fitness scheinen aber das Risiko des Auftretens der mit Adipositas verknüpften Zivilisationserkrankungen auch dann zu reduzieren, wenn das Körpergewicht unverändert bleibt oder sich sogar erhöht. Studien ermittelten für körperlich sehr aktive, fitte Übergewichtige ein vergleichbares oder zum Teil sogar geringeres Krankheitsrisiko als für inaktive, leistungsschwache Normalgewichtige. Bei bestehender Adipositas reduziert körperliches Training nicht nur das Körpergewicht und das Risiko für Begleiterkrankungen, sondern erhöht auch die Lebensqualität. Nach erfolgreicher Gewichtsreduktion hilft Bewegungsaktivität zudem, das Körpergewicht langfristig zu halten. Dazu scheint allerdings eine sehr hohe Bewegungsdosis nötig: Studien sprechen von fünfmal 90 Minuten mäßig intensiver oder fünfmal 45 Minuten intensiver Aktivität pro Woche [siehe Christian Thiel, »Als Jugendlicher fettleibig, als Erwachsener krank« in Forschung Frankfurt, Heft 3/2007]. Neben körperlicher Aktivität spielen auch die Ernährung, das eigene Verhalten sowie das Umfeld eine maßgebliche Rolle.

Aktivitätsmessung ist jedoch kein Kinderspiel. Mithilfe einer aktuell in Frankfurt für Kinder validierten Messmethode könnten wir die tatsächliche körperliche Aktivität wesentlich exakter bestimmen als bisher und die anschließende Präventions- und Therapieplanung individuell anpassen. Diese kombiniert Messungen der eigentlichen Bewegung (Beschleunigung) mit der Registrierung körperlicher Belastungsreaktionen (Herzfrequenz) in einem einzigen Gerät und bedient sich intelligenter Auswertungsroutinen (»Branched Equation Modeling«). Im Vergleich zum Goldstandard, der



Die »Actiheart Validierung« ist ein neues Verfahren kombinierter Aktivitätsmessung bei Kindern. Das weniger als 10 Gramm wiegende Messgerät wird vor der Messung unter der Kleidung auf die Brust aufgeklebt und zeichnet Herzfrequenz und Beschleunigung über mehrere Wochen auf. Gurt und Maske sind Teil des Spirometriesystems zur Referenzmessung des Energieverbrauchs, also nur für die Validierung notwendig.

Sauerstoffaufnahmemessung mithilfe der Spirometrie, konnte nachgewiesen werden, dass die kombinierte Messmethode auch bei Kindern eine präzisere Erfassung des aktivitätsbezogenen Energieumsatzes erlaubt als bisher eingesetzte Methoden. ■

### **Herz- und Gefäßerkrankungen aktiv vorbeugen**

Bluthochdruck (Hypertonie), definiert als ein systolischer Blutdruck von über 140 Millimeter Quecksilbersäule (mm Hg) und ein diastolischer Blutdruck von über 90 mm Hg, tritt ungefähr bei jedem zweiten Erwachsenen auf. Untersuchungen an insgesamt mehr als 10 000 Probanden zeigen, dass leichtes Ausdauer-





training den systolischen und diastolischen Ruhe-Blutdruck von Hypertonikern innerhalb weniger Wochen um 7 beziehungsweise 6 mm Hg reduziert. Eine Reduktion des systolischen Blutdrucks um 20 mm Hg oder des diastolischen Blutdruck um 10 mm Hg halbiert das Risiko, an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung zu versterben. Je höher der Blutdruck zu Beginn, desto größer die Effekte körperlicher Aktivität.

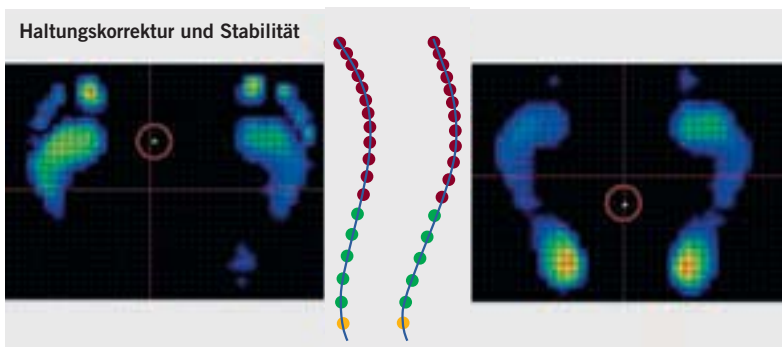
Ein weiterer Risikofaktor für Herz- und Gefäßkrankungen sind Störungen des Fettstoffwechsels. Sie zeigen sich in veränderten Cholesterin-Konzentrationen (High Densitiy Lipoprotein, HDL, ist reduziert und Low Density Lipoprotein, LDL, ist erhöht) sowie erhöhten Triglyzerid-Werten im Blut. Sie begünstigen die Entstehung von Arteriosklerose. Dass körperliche Aktivität den Fettstoffwechsel reguliert und normalisiert, ist wissenschaftlich gut gesichert. Eine wissenschaftliche Zusammenfassung von 51 internationalen Studien ergab, dass nach mindestens 12-wöchiger Teilnahme an einem Bewegungsprogramm von moderater Intensität (drei- bis fünfmal 30 Minuten pro Woche) im Mittel ein HDL-Anstieg von 4,6 Prozent, eine LDL-

kung«) zählen unter anderem koronare Herzkrankheit (verminderte Sauerstoffversorgung des Herzmuskels), Herzinfarkt und Schlaganfall. Auch hier wirkt körperliche Aktivität vorbeugend: Sie trägt dazu bei, die Häufigkeit des Auftretens von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (kardiovaskuläre Morbidität) effektiv zu reduzieren. Umgekehrt erhöhen inaktive Personen ihr Risiko, Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu erleiden, bis auf das Doppelte. Bewegung beeinflusst zudem wesentliche Risikofaktoren und trägt direkt dazu bei, Arteriosklerose zu verhindern. Auch die Therapie und Rezidivprophylaxe (die Verhinderung des erneuten Auftretens) von Herzerkrankungen ist eine Domäne der Sport- und Bewegungstherapie, was sich unter anderem am flächendeckend ausgebauten, qualitätsgesicherten Koronarsportangebot zeigt. Parallel wird die Erforschung koronarer Risikofaktoren ständig vorangetrieben. In Studien an körperlich inaktiven Älteren konnten wir die Bedeutung der Herzfrequenzvariabilität aufzeigen. Die Variabilität der Schlagfrequenz spiegelt den Tonus der autonomen Innervation des Herzens wider und zeigte sich bei Männern mit stark ausgeprägtem kardialen Risiko reduziert. Unsere Resultate legen nahe, dass die Herzfrequenzvariabilität neben Laborparametern und der maximalen Ausdauerleistungsfähigkeit zusätzliche Informationen im Rahmen der mehrdimensionalen kardialen Risiko-Stratifizierung liefern kann.

### Bewegung stärkt Muskeln und Knochen

Osteoporose ist eine stark beschleunigte Abnahme der Knochenmasse mit Verlust der knöchernen Mikroarchitektur. Sie bleibt oft lange unbemerkt und tritt meist erst im höheren Lebensalter in Erscheinung. Bei Frauen kommt sie, insbesondere nach den Wechseljahren (Menopause), deutlich häufiger vor und führt, aufgrund der verminderten Stabilität des Skeletts und der erhöhten Sturzneigung älterer Menschen, jenseits des 60. Lebensjahres gehäuft zu Knochenbrüchen. Je höher die durch Bewegung in jungen Jahren aufgebaute maximale Knochendichte (»Peak Bone Mass«) ist, und je besser der Knochen im mittleren Lebensalter durch Bewegung erhalten bleibt, desto später führt der Knochenabbau im weiteren Leben dazu, dass die kritische Bruchgrenze überschritten wird. Bewegung wirkt im Kindes- und jungen Erwachsenenalter am besten auf das Skelett, wenn sie eine Folge kurzer, dosierter Stoß- und Druckbelastungen beinhaltet, wie es beispielsweise für Laufen und Springen charakteristisch ist. Aber auch Senioren, die bereits eine reduzierte Knochendichte aufweisen, profitieren im Sinne der Sekundärprävention von dosierter körperlicher Aktivität. Kräftigungstraining und sensomotorisches Training (Koordination und Balance) tragen zur Reduktion von Stürzen und sturzbedingten Frakturen bei.

Schmerzen bei Druckbelastung und bei Bewegungen des Gelenks treten aufgrund veränderter Muskel-Gelenkstrukturen auf. Die Ursachen dafür können vielfältig sein: geschädigter Gelenkknorpel, durch Verschleiß verlorene Knorpelmasse, eine geschrumpfte Gelenkkapsel, verminderte Kraft oder eine Gelenkentzündung. Schmerzbedingt werden Gelenkfunktion, Kraft und Fitness meist weiter eingeschränkt. Inwiefern auch die normale Fortbewegung beeinflusst ist, zeigen die ganganalytischen Untersuchungen der



▣ Druckverteilungsmessungen helfen, seitenungleiche Belastungen der Füße bei Arthrosepatienten zu detektieren.

Abnahme von 5,0 Prozent und eine Abnahme der Triglyzerid-Konzentration um 3,7 Prozent zu verzeichnen waren. Die Effekte scheinen dabei weniger von der Intensität des Trainings als vielmehr vom zeitlichen Umfang bestimmt zu sein. Wirksam sind bereits alltägliche Belastungsformen wie häufigeres Treppensteigen und Gehen.

Zusammen mit Lebensstilfaktoren begünstigen Diabetes mellitus, Adipositas, Bluthochdruck und Fettstoffwechselstörungen, dass sich arterielle Gefäßwände verändern und Ablagerungen entstehen. Zu den Folgekrankheiten dieser Arteriosklerose (»Arterienverkalk-



Frankfurter Sportmedizin. Druckverteilungsmessungen unter den Füßen der Patienten zeigen die im Seitenvergleich ungleiche Belastung und sind Indikator eines Schmerzen vermeidenden Schonhinkens **2**. Bei Patienten mit Risikofaktoren (Verletzungen, Fehlstellungen und Übergewicht) oder im Frühstadium der Arthrose kann dosierte körperliche Aktivität die Gelenkfunktion sichern, Schmerzen mindern und damit Alltagsbewältigung und Lebensqualität entscheidend verbessern. Um eine Gelenkoperation hinauszuzögern, den muskulären Status vor einer Operation zu verbessern oder die anschließende Heilung zu beschleunigen, werden spezifische Trainingstherapiemaßnahmen eingesetzt. Gehtrainings mit Videofeedback, wie sie in Frankfurt entwickelt wurden, können Patienten nach Hüftgelenkoperation helfen, ihr normales, hinkfreies Gangbild wiederzuerlangen **3**. Oberkörperaufrichtung



**4** Dreidimensionale Ultraschallmessung zur Erfassung des Bewegungsausmaßes und der Bewegungsvariabilität bei Patienten mit chronischen Schmerzen im Bereich der Halswirbelsäule



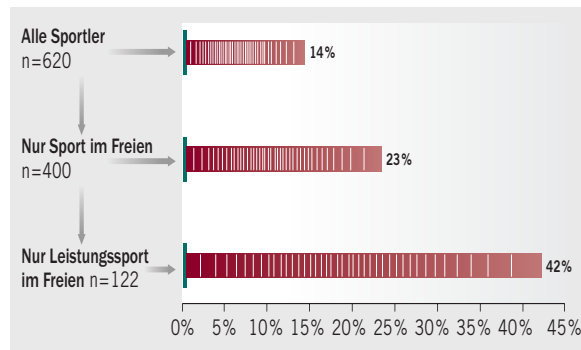
**3** Schematische Darstellung der Untersuchungsanordnung und des Feedbackmodus zur Visualisierung der Oberkörperbewegung. Zur abstrahierten Darstellung der Rumpfbewegungen beim Gehen dient ein in Höhe der Brustwirbelsäule platzierter Marker des Bewegungsanalysesystems. Der Marker wird mit einer hinter dem Laufband positionierten Kamera aufgezeichnet und auf einem Monitor dargestellt.

und korrigierte Rumpfbewegung begünstigen ein harmonisches, seitensymmetrisches Gangbild.

Fast 80 Prozent aller Bundesbürger leiden zumindest einmal in ihrem Leben unter Rückenschmerzen. Diese nehmen mit steigendem Lebensalter zu und treten typischerweise im fünften und sechsten Lebensjahrzehnt am häufigsten auf. In über 90 Prozent der Fälle gelten sie als unspezifisch, das heißt, es kann keine eindeutige Ursache diagnostiziert werden. Nur selten findet sich ein Zusammenhang zwischen den selbst erlebten Schmerzen oder Funktionseinschränkungen und den über bildgebende Verfahren (Röntgen, MRT, CT) sichtbaren Veränderungen der Wirbelsäule. Unsere elektromyografischen Messungen der Muskelaktivität zeigten eindrucksvoll, dass Störungen im zeitlichen Zusammenspiel der Rücken- und Gesäßmuskeln beim Gehen und Treppensteigen in enger Beziehung zum Auftreten chronischer Rückenschmerzen stehen. Im Sinne einer schmerzbedingten Anpassung verkürzen Patienten ihre Schrittzyklusdauer, also die Dauer zwischen dem zweimaligen Aufsetzen der Ferse desselben Fußes. In Verbindung damit wird das Hüftgelenk in geringerem Maße gebeugt und gestreckt. Misst man, wie stabil das Gangbild ist – also wie sehr Gangbewegungen voneinander abweichen, wenn sie von einer Per-

son wiederholt durchgeführt werden –, dann zeigt sich in der Rückenschmerzgruppe ein signifikant erhöhtes Maß an Variabilität.

Auch bei Patienten mit chronischen Schmerzen im Bereich der Halswirbelsäule konnte ein reduziertes Bewegungsausmaß bei erhöhter Bewegungsvariabilität nachgewiesen werden **4**. Trainingstherapie (Muskelkraft, Kraftausdauer und Flexibilität) kann, wenn sie ausreichend umfangreich ist (zweimal pro Woche 45 bis 60 Minuten über drei bis zwölf Monate), vorbeugend wirken. Rückenschulen, die neben Bewegung und Entspannung auch psychosoziale Aspekte chronischer Rückenleiden wie Unter- und Überforderung in Beruf und Freizeit aufgreifen und Bewältigungsstrate-



**5** Anteil der Sportler, deren Anstrengungsasthma auf wiederholte Hustenepisoden in der Kindheit zurückzuführen ist, in Abhängigkeit von Expositionsort und -dauer

gien vermitteln, wirken schmerzreduzierend und verbessern die Funktion.

**Krebserkrankungen**

Mit steigender Tendenz erkranken jährlich etwa 425 000 Menschen in Deutschland an bösartigen Gewebeneubildungen (Tumore). Körperliche Aktivität und Sport können das allgemeine Risiko vermindern, an Darmkrebs sowie an dem nach den Wechseljahren auftretenden Brust- und Gebärmutterkrebs zu erkranken. Aktivitäten wie beispielsweise eine Stunde schnelles Gehen oder 30 Minuten moderates Joggen täglich können neueren Ergebnissen zufolge das Neuaufreten von Tumoren verhindern. Gegenüber Inaktiven haben sportlich Aktive ein um 16



## »Eigentlich ist es nichts Besonderes – und genau das ist gut so!« Nordic Walking in der Onkologie



Das Schwierigste nach einer so niederschmetternden Diagnose wie Krebs, anschließender Operation, Bestrahlung oder Chemotherapie, ist doch, wieder optimistisch in die Zukunft zu schauen, die Nebenwirkungen in den Griff zu bekommen und vielleicht sein Leben etwas anders – weniger stressreich – zu organisieren«, erklärt Katharina Schmidt, Sportwissenschaftlerin in der Abteilung Sportmedizin der Goethe-Universität Frankfurt. Dass dabei angepasste, regelmäßige sportliche Betätigung hilft – am besten in der Gruppe an der frischen Luft – erleben die Sportmediziner, Therapeutinnen und Teilnehmer der bewegungstherapeutischen Angebote der Abteilung Sportmedizin bereits seit gut zwei Jahren. Bewegung hilft in vielen Lebenslagen, wie es bereits in einer Vielzahl an Studien nachgewiesen ist. Leistungsfähigkeit, Wohlbefinden und Selbstvertrauen onkologischer Patienten können durch körperliche Aktivität und Bewegungsprogramme, wie sie an der Goethe-Universität angeboten werden, gesteigert werden. Zusätzlich beeinflusst gezielte, angepasste Bewegung neben direkten tumorbedingten Symptomen auch therapiebedingte Nebenwirkungen positiv. So kann auch schon in einer frühen Therapiephase sowie bei Patienten mit fortgeschrittener Erkrankung einer Abnahme der Leistungsfähigkeit, psychischer Belastung und Erschöpftheit entgegenge wirkt werden.

Deshalb hat die Abteilung Sportmedizin in Kooperation mit der Stiftung »Leben mit Krebs« unter dem Motto »Sport tut gut und macht Mut« Bewegungsprogramme für onkologische Patientinnen und Patienten initiiert: zwei Nordic-Walking-Gruppen in Frankfurt, zwei Bewegungsangebote in Langen und eine neue Gymnastikgruppe am Universitären Centrum für Tumorerkrankungen (Universitätsklinikum) Frankfurt. Sie werden von der Stiftung »Leben mit Krebs« aus Wiesbaden finanziert und von der Abteilung Sportmedizin angeleitet und wissenschaftlich begleitet. Dazu gehören selbstverständlich eine umfassende sportmedizinische Eingangsuntersuchung sowie Folgeuntersuchungen nach einem und vier Monaten, bei denen unter anderem die Ausdauerleistungsfähigkeit und Muskelkraft gemessen werden. Bisher wurden über 300 onkologische Patienten sportmedizinisch untersucht, und es profitieren zurzeit rund 60 Teilnehmer der verschiedenen Bewegungsangebote, Männer und

Frauen in den verschiedensten Stadien der Krebserkrankung beziehungsweise -nachsorge. »Gerade diese offene Struktur schätzen die Teilnehmer«, betont Katharina Schmidt. »Hier treiben eben nicht nur die Frauen mit Brustkrebs oder nur die Männer mit Prostatakarzinom gemeinsam Sport, sondern alle Patienten mit verschiedensten Krebsarten und in verschiedenen Krankheitsstadien sind vertreten – auch in der Akut- oder Rehapphase.«

An diesem Märzmontag treffen sich pünktlich um 15 Uhr elf Teilnehmer zur wöchentlichen Walking-Runde im Niddapark. Man kennt sich, ist meist schon im Trainingsanzug und Walking-Schuhen erschienen, und jeder freut sich, dass die Sonne schon die ersten Knospen an Bäumen und Büschen hervorgezaubert hat. Frankfurts Hochhäuser und die Sportanlagen lassen die Walker schnell hinter sich. Bis auf eine Teilnehmerin benutzen alle die Walking-Stöcke, eigene oder vom Institut zur Verfügung gestellte. Jeder läuft in seinem Tempo – schnell bilden sich kleinere Gruppen – die flotten trainieren vorne, die älteren, weniger erfahrenen Teilnehmer vielleicht im Mittelfeld oder auch etwas weiter hinten. Hier geht es nie um Leistung – jeder soll nach seinen Möglichkeiten und danach, wie er sich fühlt, in Schwung kommen und Freude an der Bewegung haben. Alle sind sehr aufgeschlossen, man redet mal mit dem, mal mit jener. Die Sportwissenschaftlerin Dr. Elisabeth Stefanicki leitet die Gruppe, gibt Hinweise für die richtige Walking-Technik – »Oberkörper aufrecht halten, Kreuzschritt: rechter Fuß, linker Arm ...« – und achtet darauf, dass niemand zurückbleibt. Die Runden durch den großen Park variiert sie und sorgt damit für Abwechslung und eine adäquate Steuerung der Belastung.

»Eigentlich ist es nichts Besonderes – und genau das ist gut so!«, meint Edith (72). Trotz der vor Kurzem überstandenen Darmkrebsoperation sieht man ihr dieses Alter eigentlich nicht an. Sie kennt ihren Körper gut und hatte schon sehr früh selbst gespürt, dass da etwas nicht stimmte. Obwohl sie sich immer gesund ernährt und bewusst gelebt hatte – Tanzen und Musik, vor allem Klavierspielen, sind schon seit vielen Jahren ihre Hobbys – wurde ein Tumor entdeckt. »Ich hatte Glück, dass ich so schnell operiert wurde, ich brauchte nicht mal eine Chemotherapie«, freut sie sich. Sie rät allen, zur Vorsorge zu gehen und Veränderungen am eigenen Körper beziehungsweise bei den Körperfunktionen auf den Grund zu gehen. Auch ein gesundes Leben schütze mit zunehmendem Alter nicht unbedingt vor einer Krebserkrankung. Sie genießt die Walking-Treffs – gerade weil so viele verschiedene Menschen zusammenkommen. Dass es mit der einen Stunde gemeinsamen Walkings nicht getan ist, weiß sie natürlich. Alle Teilnehmer bekommen auch individuelle Empfehlungen für ein Trainingsprogramm zu Hause. Edith bewegt sich ohnehin viel: Sie spielt und tanzt weiter, wandert und geht zum Aquajogging. »Das habe ich immer schon sehr gerne gemacht.«

Bei Manfred (61) sieht das schon etwas anders aus. Als typischer Mann hatte er eher weniger auf den

### Die Autorin

**Marita Dannemann** ist Diplom-Volkswirtin und arbeitet als freie Journalistin. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind Markt und Demografie.

Körper gehört und in seinem kaufmännischen Beruf im Vertrieb viel aufreibende Büroarbeit zu erledigen. Sogar mit 58 musste er wegen Reorganisation bei seinem alten Arbeitgeber noch einmal die Stelle wechseln – eine anstrengende Herausforderung, die auch mit viel sitzender Tätigkeit und großem Termindruck verbunden war. Dass etwas nicht stimmte mit seiner Gesundheit, merkte er erst allmählich. »Ich war immer so müde und schlapp. Der PSA-Wert, der Marker für Prostatakrebs, war zunächst nur leicht erhöht, aber noch nicht dramatisch.« Die ersten Untersuchungen brachten also eher Entwarnung, aber schließlich stieg der PSA-Wert weiter an und bei einer weiteren Biopsie wurde doch ein Tumor entdeckt, der dann umgehend operativ entfernt wurde. Nun geht es ihm wieder recht gut: Etwas vorzeitig ausgeschieden aus dem Berufsleben, genießt er die Walking-Runden in der Gruppe, macht aber zusätzlich auch Walking mit seiner Frau, kontrolliert sich selbst mit einem Pulsmesser. In der jetzt gewonnenen Freizeit kümmert er sich um Senioren in der Familie und hilft Kindern im Hort ehrenamtlich bei den Hausaufgaben. Von dem Angebot der Abteilung Sportmedizin der Goethe-Universität hatte er bei der Selbsthilfegruppe und einem Vortrag über Prostatakrebsnachsorge an der Universität erfahren. Er war sehr erstaunt, dass nicht viel mehr Menschen dieses Programm nutzen und dass nicht einer der weiteren Zuhörer des Vortrags zum Training erschienen. Zusätzlich zum Nordic Walking macht Manfred auch Mentaltraining und hat sich angewöhnt, die »fünf Tibeter« regelmäßig zu üben.

»Bei den Kontrolluntersuchungen in der Sportmedizin stellt man schnell fest, ob man fitter geworden ist.« Diese Untersuchungen werden übrigens komplett von der Stiftung finanziert, genauso wie die Kursleitung und die Stöcke. Der anschließende Kaffeetreff geht natürlich auf eigene Kosten. Die Teilnehmer sind sich einig: »Man freut sich über die Natur, die Bewegung an der frischen Luft, sammelt Kräfte – physisch und psychisch.« Auch Manfred rät allen, nicht zu lange zu warten mit einer Operation und der Aufnahme körperlicher Aktivität, damit die Nachwirkungen möglichst gering bleiben. Inzwischen sind wir am Hinweisschild »Zum Nachtigallenwäldchen« vorbeigekommen. Noch zwitschern sie nicht, die Nachtigallen, aber der Frühling liegt an diesem Montag im März in den Nidda-Auen schon in der Luft, als die Teilnehmer beim abschließenden Stretching in die Sonne blinzeln.

#### Weitere Informationen:

Institut für Sportwissenschaften, Abteilung Sportmedizin  
an der Goethe-Universität Frankfurt  
Ginnheimer Landstr. 39, 60487 Frankfurt am Main  
Tel: 069 / 798 245 43  
Projektleitung: Prof. Dr. Dr. Winfried Banzer

## Die Autoren



**Dr. Christian Thiel**, 35, betreut seit 2001 das Athletiktraining von ATP-Tennisprofis und ist seit 2004 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Sportmedizin am Institut für Sportwissenschaften der Goethe-Universität, wo er 2006 über die Prozessqualität von Bewegungstherapie bei juveniler Adipositas promovierte. Er befasst sich mit pragmatischen und komplexen Methoden der Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung, Belastungsquantifizierung und Bewegungserfassung, sowie mit Dosis-Wirkungs-Zusammenhängen zwischen körperlicher Aktivität und Gesundheit. Sein Arbeitsspektrum reicht vom Patienten über Neubeziehungsweise Wiedereinsteiger in den Sport bis hin zum namhaften Weltklasseathleten. Thiel war maßgeblich am Aufbau des neuen Masterstudiengangs »Sports Medical Training/Clinical Exercise Physiology« beteiligt, der Studierende für Berufsfelder in der indikationsspezifischen bewegungsbezogenen Prävention und Rehabilitation qualifiziert.

**Prof. Dr. Lutz Vogt**, 43, ist außerplanmäßiger Professor für das Fachgebiet »Gesundheit und Training« an der Goethe-Universität. Im Verlauf seines wissenschaftlichen Werdegangs absolvierte er Forschungsaufenthalte an Universitäten in Kanada, Portugal und Australien. Neben der sportmedizinischen Funktionsdiagnostik des Bewegungsapparates liegen seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte in den Bereichen der bewegungsbezogenen Prävention und Rehabilitation. Seine Arbeit wurde in mehr als 30 internationalen peer-reviewed Publikationen veröffentlicht. Vogt ist Sprecherratsmitglied der Kommission Gesundheit der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs) und Leiter des Transatlantischen EU/US-Austauschprojekts »SMA-THIE-Sports Medical Athletic Therapist Exchange«.

**Prof. Dr. Dr. Winfried Banzer**, 58, hat seit 1995 die Professur für Sportmedizin an der Universität Frankfurt inne. Banzer ist Facharzt für Allgemeinmedizin und Sportmedizin-Chirotherapie, außerdem hat er sich als Ernährungsmediziner und im Bereich der Akupunktur weiterqualifiziert. In seiner Forschung, die in über 100 Publikationen ihren Niederschlag gefunden hat, beschäftigt er sich unter anderem mit präventiver und rehabilitativer Sportmedizin, der Qualitätssicherung komplementärer Therapieverfahren, Ernährungsmedizin, gesundem Altern. Banzer war Teamarzt der deutschen Tennis Davis Cup-Mannschaft und betreut zahlreiche national und international erfolgreiche Leistungssportler. Die Ergebnisse und Erfahrungen dieser Betreuung fließen auch in die Entwicklung und Erprobung standardisierter Messplätze zur erweiterten Diagnostik des Herz-Kreislauf- und Bewegungssystems ein. Neben verschiedenen Funktionen in öffentlichen Gremien wurde Prof. Banzer vom DOSB in den Beirat Sportentwicklung, Bereich »Gesundheit und Prävention«, und von der deutschen Sportjugend in den Expertenpool »Internationale Jugendarbeit« berufen. Er ist Gesundheitsbeauftragter des Landes Sportbundes Hessen. Auf europäischer Ebene ist er Mitglied im »Steering committee of the European Network for the promotion of health-enhancing physical activity« (HEPA/WHO) und bei der EU Platform on Diet, Physical Activity and Health. Weiterhin ist Prof. Banzer als Berater für die WHO tätig.

[c.thiel@sport.uni-frankfurt.de](mailto:c.thiel@sport.uni-frankfurt.de)

[l.vogt@sport.uni-frankfurt.de](mailto:l.vogt@sport.uni-frankfurt.de)

[winfried.banzer@sport.uni-frankfurt.de](mailto:winfried.banzer@sport.uni-frankfurt.de)

[www.sportmedizin.uni-frankfurt.de/Forschung/index.html](http://www.sportmedizin.uni-frankfurt.de/Forschung/index.html)





Prozent vermindertes Risiko für Rezidive. Bei Darmtumoren senkt sich die Wahrscheinlichkeit einer Wiedererkrankung sogar um 50 bis 60 Prozent. Erkrankte können durch spezielle Bewegungsprogramme ihre Lebensqualität, das Wohlbefinden und ihr Selbstvertrauen steigern. Zudem mindern bewegungstherapeutische Maßnahmen die Nebenwirkungen einer chemotherapeutischen Behandlung, wie chronische Erschöpfungszustände (Fatigue). Spezielle Untersuchungs- und Bewegungsprogramme, wie sie von der Frankfurter Sportmedizin in wissenschaftlichen Studien entwickelt und etabliert wurden, sind von Patienten daher ständig nachgefragt [siehe Winfried Banzer, »Krebs: Bewegung tut gut«, in: Forschung Frankfurt, Heft 3/2009].

**Moderater Ausdauersport schützt die oberen Atemwege**

Der Zusammenhang zwischen regelmäßiger, dosierter Bewegung und einem reduzierten Auftreten von Erkältungskrankheiten ist als wissenschaftlich ausreichend gesichert zu betrachten. Belege sind eine nach Ausdauertraining verbesserte Funktion natürlicher Killerzellen (eine Untergruppe der weißen Blutkörperchen) sowie ein Anstieg der Antikörper gegen Krankheitserreger (Immunglobuline). Als optimale Bewegungsdosis, die ein niedriges Infektionsrisiko verspricht, werden pro Woche etwa 1,5 bis 3 Stunden Ausdauersport mit moderater Intensität empfohlen.

Die günstige Wirkung von Bewegung auf die Therapie chronisch obstruktiver Lungenerkrankungen (chronic obstructive pulmonary diseases, COPD – obstruktiv steht hier für »verengt«) ist gut etabliert. Insbesondere moderates Ausdauertraining – zum Beispiel schnelles Walking – verbessert schon ab vier Wochen Dauer die Leistungsfähigkeit und Lebensqualität. Atemnot und Müdigkeit lassen nach. Patienten mit leichter COPD profitieren in gleichem Maße wie schwere Fälle.

Intensives sportliches Training unter ungünstigen Umgebungsbedingungen – beispielsweise Joggen mit hoher Geschwindigkeit bei trockenem, kaltem Wetter – kann jedoch auch zu Belastungsasthma führen. In diesem Fall reagieren die Atemwege empfindlich auf bewegungsbedingt stark erhöhte Atemvolumina. In einer aktuellen Studie konnten wir einen Zusammenhang zwischen wiederholten Hustenepisoden in der Kindheit und der Entstehung des bei erwachsenen Ausdauerathleten häufiger beobachteten Anstrengungsasthmas (EIA – Exercise induced asthma) nachweisen. Demnach wirkten bei über 600 befragten Sportlern häufige Erkrankungen der Atemwege im Kindesalter als Verstärker für ein Belastungsasthma. Es tritt insbesondere bei Outdoor-Sportarten und unter Leistungs-sportbedingungen auf [3].

**Bewegung fördert das Gedächtnis im Alter**

Geistige (kognitive) Leistungen, wie beispielsweise Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Urteilsvermögen, Problemlösen und Orientierung, können im höheren Alter geringfügig abnehmen. Verschlechterungen, die

[3] Wissenschaftliche Evidenz zur Wirkung körperlicher Aktivität bei der Prävention (P) und Therapie (T) der zehn am besten untersuchten chronischen Erkrankungen. In der zweiten Zeile werden die krankheitsspezifischen Outcomes genannt, auf die körperliche Aktivität einen therapeutischen Effekt hat.

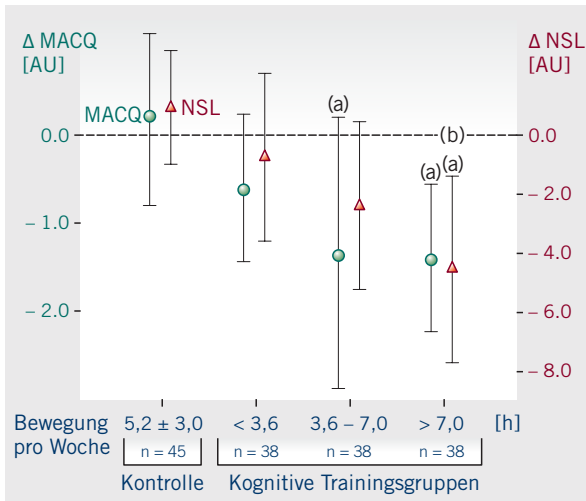
Krankheitsbild <i>Wichtige Outcomes</i>		Evidenz				
		(P)räv/(T)herapie Gut <sup>1</sup>	Moderat <sup>2</sup>	Ausreichend <sup>3</sup>	Unzureichend <sup>4</sup>	
Koronare Herzkrankheit/ Herzinfarkt <i>kardiovaskuläre Morbidität &amp; Mortalität</i>	P T	■				
Adipositas <i>Body Mass Index, viszerales Fett</i>	P T		■			
Diabetes Mellitus Typ II <i>Blutzucker, glykämische Kontrolle</i>	P T		■			
Schlaganfall <i>Wiederauftreten, Aktivitäten des täglichen Lebens</i>	P T	■		■		
Depression <i>Symptome, Lebensqualität. Kein Einfluss auf Pathogenese.</i>	P T		■	■		
Brust- und Darmkrebs <i>Schmerz, Funktionen, Lebensqualität. Teilweise Einfluss auf Pathogenese.</i>	P T		■	■		
COPD <i>Atemnot, Fatigue, Lebensqualität. Kein Einfluss auf Pathogenese.</i>	P T				■	
Osteoporose <i>Knochendichte, Lebensqualität, Funktion</i>	P T		■	■		
Rückenschmerzen (LWS) <i>Wiederauftreten, Lebensqualität, Funktion</i>	P T				■	
Arthrose <i>Schmerz, Funktion, Lebensqualität. Kein Einfluss auf Pathogenese.</i>	P T				■	

**P** präventive Wirkung körperlicher Aktivität (Reduktion der Wahrscheinlichkeit des Auftretens der Erkrankung)  
**T** therapeutische Wirkung körperlicher Aktivität (Bekämpfung der Krankheitsursache, Symptomlinderung)

<sup>1</sup> Die Wirkung ist zweifelsfrei belegt. Die Evidenz basiert auf den konsistenten Ergebnissen methodisch hochwertiger Studien in Stichproben, die repräsentativ für die Bevölkerung sind. Direkte Effekte auf die Gesundheit sind klar nachgewiesen.  
<sup>2</sup> Die Wirkung ist mit hinreichender Sicherheit belegt, aber Anzahl, Qualität und/oder Konsistenz der einzelnen Studien reduzieren die Evidenz.  
<sup>3</sup> Die Evidenz reicht aus, um einen Effekt auf die Gesundheit zu bestimmen, aber Anzahl, Qualität und/oder Konsistenz der einzelnen Studien begrenzen die Evidenz erheblich.  
<sup>4</sup> Es gibt Hinweise auf eine mögliche Wirkung. Die Evidenz ist jedoch nicht ausreichend, um einen Effekt auf die Gesundheit zu bestimmen.

Körperliche Aktivität wirkt sowohl unmittelbar auf Krankheitsursachen/ Krankheitsmechanismen (Pathogenese) als auch auf Symptome und Lebensqualität  
 Körperliche Aktivität wirkt nur auf Krankheitssymptome und Lebensqualität, nicht auf die Pathogenese





Veränderung der selbst eingeschätzten Gedächtnisbeschwerden (MAC-Q) und der Wahrnehmung altersbedingter Einschränkungen der Lebensqualität wie Konzentrationsfähigkeit, soziale Kontakte, Vitalität (NSL) von Senioren. Es zeigt sich, dass die kognitive Stimulation vor allem bei den Teilnehmern wirkt, die sich im Schnitt jeden Tag eine Stunde bewegen. (a) kennzeichnet einen signifikanten Unterschied zur Kontrollgruppe, die keine kognitive Stimulation erfuhr. (b) kennzeichnet einen signifikanten Unterschied zu körperlich wenig aktiven Teilnehmern der Interventionsgruppe mit kognitiver Stimulation.

größeren Steigerung der Lebenszufriedenheit und nahmen eine Reduktion ihrer Gedächtnisprobleme wahr. Andere Untersuchungen liefern Hinweise, dass Alzheimer- und Demenzrisiken nahezu halbiert werden und Bewegungsmangel das Risiko für Alzheimer bei genetischer Prädisposition zusätzlich erhöht.

Die Vielseitigkeit körperlicher Aktivität ist im Hinblick auf ihre gesundheitsförderlichen Effekte eingehend untersucht. Eine Übersicht der wissenschaftlich nachgewiesenen Wirksamkeit körperlicher Aktivität zur Prävention und Therapie zahlreicher Erkrankungen liefert das aktuelle Review der Frankfurter Arbeitsgruppe (vgl. [3]).

Von einer Steigerung der Bewegungs dosis profitieren am stärksten inaktive Menschen und solche mit Risikofaktoren. Psychosoziale Aspekte, beispielsweise mögliche Veränderungen der subjektiven Gesundheit und Lebensqualität, tragen zu einer Verstärkung der Effekte bei. Für die Konzeption und Realisation effektiver Programme und eine langfristige Bindung an einen körperlich aktiven Lebensstil sind pädagogisch, psychologisch, sportmedizinisch und trainingswissenschaftlich versierte Fachkräfte unverzichtbar. Gleichzeitig müssen Umweltbedingungen in stärkerem Maße bewegungsfreundlich gestaltet werden, so dass die Integration körperlicher Aktivität in den Alltag für die Menschen aus ihrer ganz persönlichen Sicht heraus als eine sichere, wenig aufwendige und attraktive Option zur Inaktivität erscheint. Verhältnispräventiv wirksame Maßnahmen reichen dabei von einfachen Hinweisschildern neben Aufzügen, die zum Treppensteigen auffordern, über den Ausbau von Bewegungsgelegenheiten und -angeboten in Schulen und Betrieben bis hin zur bewegungsfreundlichen Städteplanung mit Bewegungsparcours für Senioren und einem in der Verkehrsleitplanung bevorzugten Radwegenetz. ♦

über die Altersnorm hinausgehen, werden als Demenzsyndrom bezeichnet. Zu den primären Demenzformen gehören die Alzheimer-Krankheit und die gefäßbedingte (vaskuläre) Demenz. Mehr als 15 Prozent der über 80-jährigen Deutschen leiden aktuell an Demenz. Zahlreiche Studien weisen darauf hin, dass körperliche Aktivität die Reaktionszeiten verkürzt, Gedächtnisleistungen steigert und das Abschneiden bei Problemlösungsaufgaben verbessert. Insbesondere ausdauerorientiertes Training scheint sich positiv auf die Gewebedichte und die Aktivierung einzelner Hirnregionen auszuwirken und eine verbesserte Informationsverarbeitung zu initiieren. Bereits für vergleichsweise kurze Trainings mit einer durchschnittlichen Dauer von zwei Monaten und einem Umfang von 30 Minuten sind positive Effekte nachgewiesen.

Als optimal haben sich duale Trainingsmaßnahmen erwiesen. Sie stellen eine Kombination aus Gedächtnis- und Bewegungstraining dar. Sie verbessern Wahrnehmungsgeschwindigkeit, die Raum-Zeit-Orientierung und die Kontrolle von Bewegungen. Gemeinsam mit der Arbeitsgruppe Gerontopsychiatrie der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (Prof. Johannes Pantel) konnten wir in einer Studie mit 159 Teilnehmern zeigen, dass regelmäßig körperlich aktive Senioren in höherem Maße von einer kognitiven Stimulation profitieren als Ältere, die ihren Alltag inaktiv gestalten. Aktive berichteten von einer vergleichsweise

Anzeige

# Wasser ist Leben

Helfen Sie Kindern beim Schutz  
»ihrer« Flüsse.

[www.tdh.de](http://www.tdh.de)



# Belastungssteuerung im Spitzensport

## Informations-Vorsprung für Trainer und Athleten

Wer seine sportliche Leistung verbessern will, muss die Anforderungen beim Training kontinuierlich steigern. Das wusste schon Milon von Kroton, einer der berühmtesten Athleten der Antike. Der einstmals schwächliche Knabe begann sein Krafttraining, indem er ein neugeborenes Kalb um den Hof seiner Eltern trug. Der Legende nach fuhr er damit fort, bis das Kalb zum Stier herangewachsen war. Heutzutage bewegen sich Spitzenathleten auf einem schmalen Grat zwischen hochwirksamem Trainingsreiz und Überlastung. Die diagnostischen Methoden der Sportwissenschaft und Sportmedizin helfen ihnen, ihre Trainingsbelastungen optimal zu steuern.

von **Christian Thiel** und **Winfried Banzer**

Unter Belastungssteuerung verstehen Sportwissenschaftler und -mediziner eine Leistungsoptimierung durch die gezielte Anpassung körperlicher Trainingsbelastungen an individuelle Voraussetzungen. Dazu zählen Alter, Geschlecht, Konstitution, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Psyche und Motivation. Bei der wissenschaftlichen Steuerung des Trainingsprozesses wird sichergestellt, dass überschwellige Reize zu einer Leistungssteigerung führen, ohne die Belastbarkeit des Athleten zu übersteigen. Analysen von Wettkämpfen und Laborsimulationen kompetitiver Sportereignisse liefern Trainern und Athleten zudem Informationen, wie sie ihre Energie über die gesamte Dauer des Wettbewerbs für ein bestmögliches Resultat einteilen.

### **Fußball: Wiederholte Sprints fordern Muskeln und Herz**

Was verlangt eine bestimmte Sportdisziplin vom Athleten? Antworten liefert die Belastungsanalyse. Sie basiert auf systematischen Beobachtungen, Videoanalysen, Messungen der physiologischen Antwort des Körpers sowie der vergleichenden Evaluation der Leis-

tungsfähigkeit von Sportlern. Fußballspieler absolvieren beispielsweise in einem Bundesligaspiel durchschnittlich über 1000 Einzelaktionen, darunter 10 bis 20 lange Sprints, 10 Kopfball-Duelle, 50 Aktionen mit Ball und 30 Pässe. Profis laufen während eines 90-minütigen Spiels etwa 10 bis 12 Kilometer (Torwart: 4 Kilometer). Die intervallförmige Belastung setzt sich aus Sprints zusammen. Sie machen zwar nur 0,5 bis 3 Prozent der effektiven Spielzeit aus, sind aber letztlich spielentscheidend. 90 Prozent dieser Sprints gehen über eine Distanz von weniger als 30 Metern, 50 Prozent sogar unter 10 Metern.

Die resultierende Beanspruchung des Herz-Kreislauf-Systems und der Lunge, wie sie auch die Abteilung Sportmedizin bei Erstligamannschaften wie der Eintracht Frankfurt erfasst hat, liegt bei 80 bis 90 Prozent der maximalen Herzfrequenz und einer Sauerstoffaufnahme von 42 bis 50 ml/kg/min (Milli-Liter pro Kilogramm Körpergewicht und Minute). Um diese Leistungen zu erbringen, müssen Fußballspieler eine überdurchschnittliche maximale Sauerstoffaufnahme von 55 bis 68 ml/kg/min aufweisen (Normalbevölkerung 35 bis 40 ml/kg/min) und über Schnelligkeit (30-Meter-Sprint in 4,0 bis 4,4 Sekunden) und Sprungkraft (35 bis 50 Zentimeter beidbeiniger Counter Movement Jump) verfügen.

Die maximale Sauerstoffaufnahme ( $VO_{2max}$ ) bezeichnet die maximale Menge an Sauerstoff, die bei schwerster körperlicher Arbeit pro Minute aufgenommen werden kann und gilt als »Bruttokriterium« der kardiopulmonal-metabolischen Kapazität. Sie repräsentiert alle Mechanismen, die an der Ausdauerleistung beteiligt sind, darunter die Herzgröße, die Kapillarisation, die Zahl der Mitochondrien und die aerobe Enzymkapazität in der Muskulatur. Sie kann absolut in Litern pro Minute oder relativ zum Körpergewicht (in ml/kg/min) ausgedrückt werden.

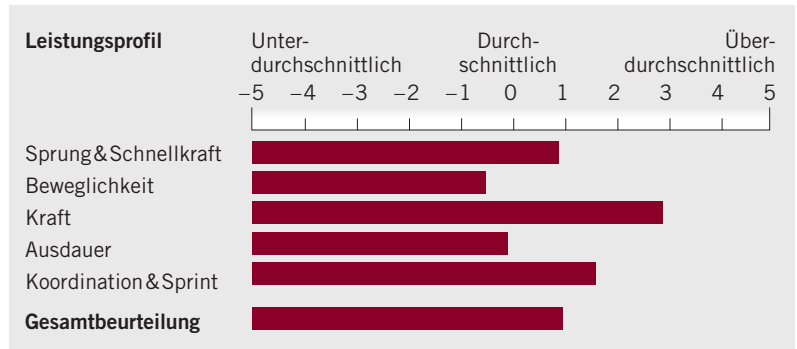


Eine gute Einschätzung der kardiorespiratorischen Belastung einer Sportart bietet der gesamte in Training und Wettkampf benötigte Energieumsatz. Leistungsphysiologen der Abteilung Sportmedizin verglichen erstmals den Gesamtenergieumsatz von Profis einer Erstligamannschaft an Trainings-, Wettkampf- und Erholungstagen unter Feldbedingungen. Tagesenergieumsätze an Erholungs- (2985+/-434 kcal), Trainings- (3859+/-823 kcal) und Wettkampftagen (5021+/-1269 kcal) unterschieden sich signifikant voneinander. Zum Vergleich: Sitzend arbeitende Menschen kommen auf 1600 kcal, Radprofis bei einer langen Etappe auf über 8000 kcal pro Tag. Der an Wettkampftagen um knapp 70 Prozent erhöhte Energieumsatz von Fußballprofis liegt demnach im unteren Bereich klassischer Ausdauersportarten. Die Ergebnisse unterstreichen die Rolle der Ausdauerleistungsfähigkeit im Fußball und der Ernährung für eine optimale Regeneration.

**Tennis: Leistungsdiagnostik deckt Schulter-Dysbalancen auf**

In allen Sportsportarten hat die Bedeutung von Ausdauer, Schnelligkeit, Sprungkraft, Kraft und Beweglichkeit in den vergangenen Jahren zugenommen. Die sportmedizinische Leistungsdiagnostik gibt Antworten auf die Frage, welche Stärken und Schwächen ein Athlet hat, und welche individuellen Belastungsintensitäten die größten Effekte versprechen. Bei Spitzensportlern arbeitet man in der Frankfurter Sportmedizin mit einer Reihe unterschiedlicher Labor- und Feldtests, welche die individuelle Ausprägung von Leistungen in unterschiedlichen konditionellen Bereichen vergleichend darstellen. Eine Tennis-Komplexdiagnostik dauert beispielsweise – inklusive notwendiger Pausen – fünf bis sechs Stunden. ■

Die Messung der Beweglichkeit, insbesondere von Schulter- und Hüftgelenk, gibt Auskunft über den Muskel- und Gelenkstatus der Spieler. Häufig wird auf der dominanten Seite eine eingeschränkte Schulter-In-



■ Darstellung der Komplexdiagnostik-Ergebnisse für eine Tennis-Nachwuchsspielerin mit überdurchschnittlicher Kraftfähigkeit und guter Schnellkraft. Die Trainingsempfehlung in diesem Fall lautete, Beweglichkeit und Ausdauer vermehrt zu trainieren.

nenrotation diagnostiziert. Bei langfristigem Bestehen erhöht sich dadurch das Verletzungsrisiko. Ein weiterer Messwert, die Kraftwerte der unteren Extremität, des Rumpfes und der Schulter geben Aufschluss über das Kraftniveau im Vergleich zu Normdaten. Gemessen werden die Unterschiede zwischen Beuge- und Streckmuskulatur (Agonisten und Antagonisten) sowie Unterschiede zwischen rechter und linker Körperseite. Häufigster Befund sind Schulter-Dysbalancen. Wenn Tennisprofis bis zu 20 Stunden pro Woche auf dem Platz stehen, trainieren sie bei Vorhand und Aufschlag fast ausschließlich ihre Innenrotatoren und vernachlässigen die für die Stabilität der Schulter so wichtigen Außenrotatoren. Nicht zuletzt aus Sicht der Verletzungsprophylaxe gilt es speziell im Nachwuchsbereich, aber auch bei Profis, dieses Ungleichgewicht durch gezieltes Training auszugleichen.

Die professionelle Umsetzung der Erkenntnisse aus der Leistungsdiagnostik in den Trainingsalltag wird im Hochleistungssport häufig vernachlässigt. Eine umfassende sportmedizinische und sportwissenschaftliche Nachberatung und ein stetiger Kontakt im Anschluss an die Diagnostik stellen wichtige Erfolgsfaktoren dar.

**Leistungstraining in der Antike**

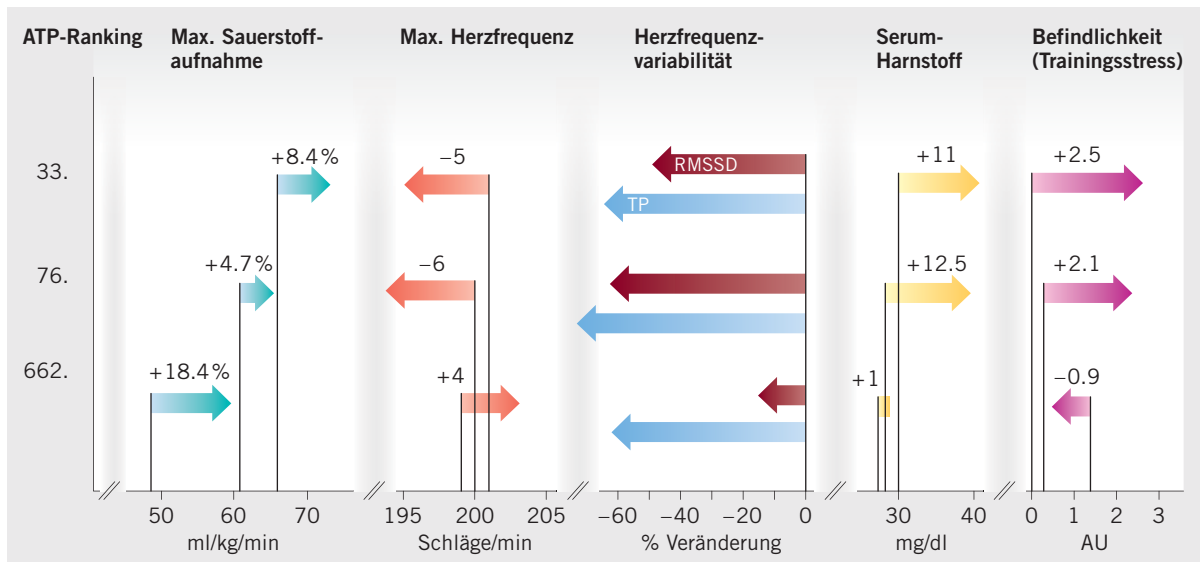
Milon von Kroton (circa 555 – 510 v. Chr.) ging als sechsfacher Olympiasieger im Ringkampf in die Geschichte ein. Da er als Junge häufig von den stärkeren Nachbarskindern verprügelt wurde, entschloss er sich zu einem ungewöhnlichen Krafttraining. Er trug ein neugeborenes Kalb um den elterlichen Hof. Dies wiederholte er antiken Quellen zufolge so lange, bis aus dem Kalb ein Stier geworden war. Mit seinen 600 bis 1200 Kilogramm wäre ein Stier wohl selbst für den aktuellen Weltrekordhalter im Kniebeugen zu schwer: Er schafft eine 90-Grad-Kniebeuge mit einer 475 Kilogramm schweren Hantelstange auf den Schultern.

Aus trainingswissenschaftlicher Sicht interessant ist die Tatsache, dass ein Kalb täglich 0,4 bis 1,2 Kilogramm zunimmt und sich die Trainingslast somit der zunehmenden Leistungsfähigkeit des jungen Milon anpasste. Dies ist im weitesten Sinne eine frühe Strategie der Belastungssteuerung, wie sie im heutigen Training von Spitzensportlern Anwendung findet.



Ergebnisse von ein- und beidbeinigen Sprungtests gestatten die Beurteilung der Explosivkraft und bewerten damit die Fähigkeit, Kraft maximal schnell entfalten zu können.

Veränderung von Leistung, Laborparametern, autonomer kardialer Regulation und Befindlichkeit von Tennisprofis während der trainingsintensiven Vorbereitungsperiode. Der RMSSD-Wert (»Root mean square of successive differences«) errechnet sich aus Differenzen aufeinanderfolgender Herzschläge. Er ist ein Indikator für die vegetative Steuerung der Herzrhythmickeit. TP (Total Power) steht für die Gesamtleistung der autonomen kardialen Regulation. Ein Anstieg des Harnstoffs im Blutserum zeigt einen verstärkten Eiweißabbau in den Muskeln an, der durch hohe Belastungen hervorgerufen wird.



**Überlastung rechtzeitig erkennen**

Überlastungszustände (Overreaching) machen sich durch einen Leistungsabfall bemerkbar. Werden rasch Regenerationsmaßnahmen eingeleitet, kann die alte Leistung innerhalb von wenigen Tagen oder Wochen wieder erreicht werden. Kommt es dagegen zu fort-dauernder Überlastung, kann die LeistungseinbuÙe über mehrere Monate anhalten und die Karriere des Sportlers ernsthaft gefährden. Die Prävalenz von Overreaching im Profi-Sport variiert erheblich, unter anderem in Abhängigkeit von Wettkampf- und Trainingsdichte. Der Turnierplan der Association of Tennis Professionals (ATP)-Tour zwingt Tennisprofis zu einer sehr langen Saison von Januar bis November. In der kurzen für die Saisonvorbereitung verbleibenden Zeit muss eine sehr hohe Trainingsdichte mit teils ungewohnten Trainingsbelastungen realisiert werden. Momentan ist unklar, inwieweit Overreaching im Tennis verbreitet ist.

Die Diagnose von Überlastungszuständen, wie sie Sportmediziner für den Spitzensport fordern, ist komplex, und es fehlen etablierte Marker. In einer Pilotstudie haben Frankfurter Sportmediziner erstmals bei Tennisprofis unterschiedlichen Leistungsniveaus ob-

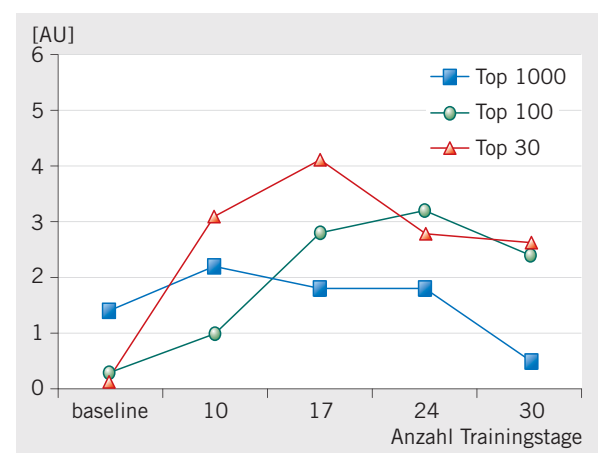
jektive und subjektive Indikatoren von Overreaching während dieser Vorbereitungsphase beobachtet. Untersucht wurden drei erfahrene, in der Weltrangliste auf Top-30-, Top-100- und Top-1000-Niveau spielende Tennisprofis, die ihre Trainingsbelastung in der von Frankfurter Sportwissenschaftlern betreuten einmonatigen Vorbereitung um 120, 160 und 180 Prozent erhöhten. Das Monitoring von Überbeanspruchungsanzeichen erfolgte trainingsbegleitend auf Grundlage paralleler Längsschnittbeobachtungen von Laborparametern, Leistungsfähigkeit, physiologischen Belastungsreaktionen, kardialer autonomer Regulationsleistung und psychophysischer Befindlichkeit.

Die Spieler wiesen nach 74, 76 und 55 Trainingsstunden innerhalb von 30 Tagen eine erhöhte Sauerstoffaufnahme und Schnellkraft auf, aber kein Overreaching. Das Ergebnis zeigt, dass Tennisprofis grundsätzlich für einen begrenzten Zeitraum von vier Wochen Steigerungen ihrer Trainingsbelastung auf 15 bis 25 Stunden pro Woche tolerieren. Reduktionen der maximalen Herzfrequenz, Veränderungen einiger Labormarker sowie eine reduzierte Herzfrequenz zeigten jedoch insbesondere bei den beiden Top-100-Spielern eine außergewöhnlich hohe Trainingsbelastung an. Das ergibt

**Dienstleistungen der Abteilung Sportmedizin**

Nicht nur Spitzensportler, sondern auch Sport-einsteiger, Patienten und Freizeitsportler nutzen die Dienstleistungen der Abteilung Sportmedizin in den Bereichen Leistungs-/Funktionsdiagnostik und Trainingsplanung. Das Angebot umfasst ebenfalls eine sportwissenschaftliche Sprechstunde und Ernährungsberatung. Für Studierende und Mitarbeiter der Universität Frankfurt gibt es Sonderkonditionen.

Informationen:  
 Andreas Bernardi, Tel. 069/79 82 45 84  
 bernardi@sport.uni-frankfurt.de  
[www.sportmedizin.uni-frankfurt.de/Leistungsdiagnostik/index.html](http://www.sportmedizin.uni-frankfurt.de/Leistungsdiagnostik/index.html)



Befindlichkeit (wahrnehmener Trainingsstress) von Tennisprofis im Verlauf der trainingsintensiven Vorbereitungsperiode. Werte über 2 sind mit starker Belastung assoziiert. Beim Top-30-Spieler wurde die Trainingsbelastung in den letzten beiden Wochen leicht reduziert.



Schulter-Kraftdiagnostik bei einem Tennisprofi an einem Biodex 2 Isokinetik-Gerät. Aus den Absolutwerten bei unterschiedlichen Winkelgeschwindigkeiten und der Kraftrelation zwischen Beugen und Streckern lassen sich Zielvorgaben für das Training ableiten.



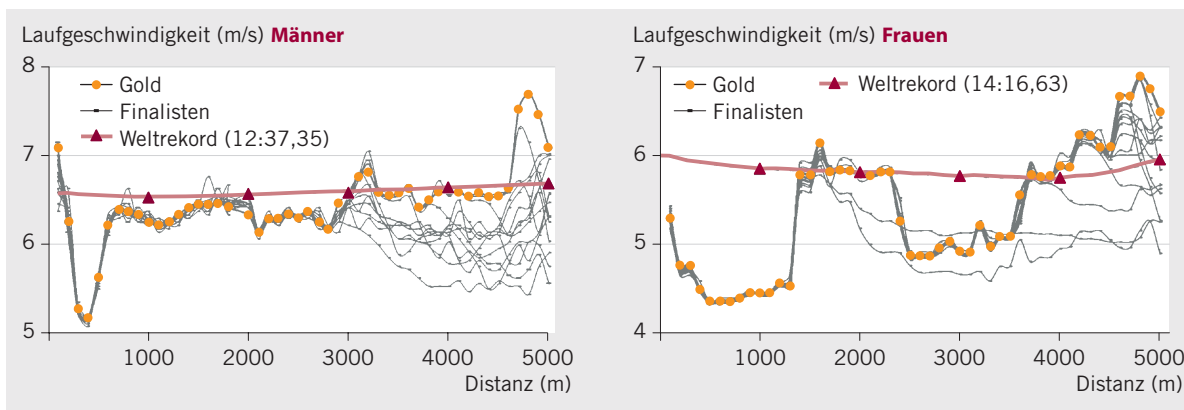
sich aus der Gesamtschau der Parameter, von denen einige Veränderungen zeigen und/oder Absolutwerte überschreiten, die mit starker oder temporärer Überlastung assoziiert werden und die sich auch in der subjektiven Befindlichkeit widerspiegeln. Ein engmaschiges Monitoring erscheint in diesem Zusammenhang sinnvoll, um beim Auftreten von Überlastungserscheinungen frühzeitig Regenerationsmaßnahmen einleiten zu können.

**Leichtathletik: Energie richtig einteilen**

In Ausdauer-Sportarten können wenige Sekunden über Sieg oder Niederlage entscheiden – Sekunden, die sich durch eine optimale Einteilung der Energie über die gesamte Renndistanz hinweg einsparen lassen. Strategien der Leistungssteuerung in Ausdauer-Sportarten heißen »Pacing-Strategien«.

In der Leichtathletik werden fast sämtliche Langstrecken-Weltrekorde mit der gleichen U-förmigen Pacing-Strategie erzielt: ein schneller Start, ein langer Mittelteil mit möglichst gleichmäßiger Geschwindigkeit und ein langer Endspurt. Welche Pacing-Strategien am Saisonhöhepunkt bei den Finals großer Wettkämpfe zum Einsatz kommen, ist hingegen noch nicht systematisch

Die Analyse ergab erstens, dass Pacing-Strategien in olympischen Finals variabel sind und sich von Strategien zum Erzielen eines Weltrekordes deutlich unterscheiden, was auf die taktische Natur olympischer Rennen hinweist. Zweitens ist bei hoher Auflösung eine erhebliche Variabilität der Laufgeschwindigkeit evident. Drittens wiesen Läufer, die auf der Langstrecke das Tempo der Spitzengruppe nicht mitgehen konnten, eine stabile Laufgeschwindigkeit und einen Endspurt auf. Demnach stellt die Reduktion der Laufgeschwindigkeit keine physiologische Katastrophe dar, sondern eine aktive Handlung zur Vermeidung dieser Katastrophe. Und viertens: Nachdem die späteren Medaillengewinner einen Großteil der Konkurrenten ent-



45 Strategien der Leistungssteuerung (Pacing) bei den olympischen 5000-Meter-Finals der Männer (links) und der Frauen (rechts) in Peking 2008 im Vergleich zum jeweiligen Weltrekord. Unterschiede in der Pacing-Strategie zeigen sich insbesondere bei den Frauen durch erhebliche Veränderungen der Laufgeschwindigkeit (Tempowechsel). Läufer, die das Tempo der Spitzengruppe nicht mehr mitgehen können, reduzieren ihre Geschwindigkeit dosiert. Bei fast allen Läufern ist ein Endspurt erkennbar.

untersucht. Auf Basis erstmals verfügbarer hochauflösender Daten untersuchten die Sportmediziner der Goethe-Universität gemeinsam mit den weltweit renommierten Leistungsphysiologen der Partneruniversität Wisconsin-La Crosse (USA) exklusiv den Verlauf und die Variabilität individueller Laufgeschwindigkeiten bei den olympischen 800- bis 10 000-Meter-Finals in Peking 2008.

Vier Fragen standen dabei im Mittelpunkt: 1) Unterscheiden sich die bei Olympischen Spielen und dem aktuellen Weltrekord genutzten Pacing-Strategien? 2) Wie konstant ist die Laufgeschwindigkeit? 3) Treten auf den Langstrecken Fälle eines massiven Leistungseinbruches im Sinne einer physiologischen Katastrophe auf, wenn Läufer das Tempo der Spitzengruppe nicht mitgehen können? 4) Welche Strategie führt die Medaillengewinner zum Sieg? Zur Ermittlung der 100-, 200-, 300- und 400-Meter-Zwischenzeiten registrierten unter der Laufbahn verlegte Transponderantennen Signale von Chips in den Startnummern der Athleten. 46

weder durch ein weitgehend dauerhaft hohes Renn-tempo oder eine Verschärfung der Geschwindigkeit in der zweiten Hälfte des Rennens abgeschüttelt haben, werden sieben von acht Rennen im Endspurt auf den letzten 400 Metern entschieden.

**Laborsimulation von Wettkämpfen: Wie reguliert der Körper seine Leistung?**

Die Läufer der olympischen Finals haben – bewusst und/oder unbewusst – eine Belastungssteuerung durch Anpassungen ihrer Laufgeschwindigkeit betrieben. Diese Steuerung beruht auf einem permanenten Abgleich der physiologischen Beanspruchungssignale des Körpers mit der zu erwartenden Arbeit auf der noch bevorstehenden Laufstrecke. Das Modell der zentralen Regulierung (Central Governor Model) geht davon aus, dass es in höheren Hirnregionen einen zentral ablaufenden Regulationsprozess gibt, der darauf abzielt, eine relative Homöostase (dynamisches physiologisches Gleichgewicht) über die gesamte Dauer des



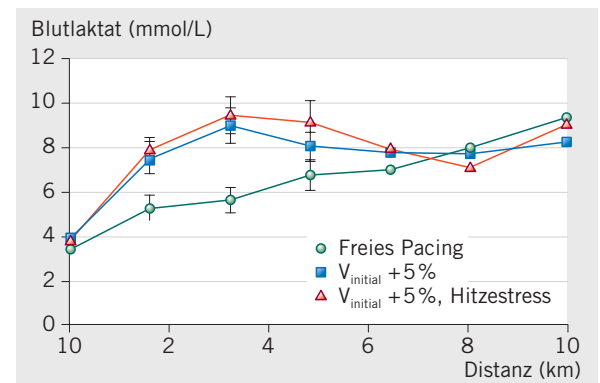
Wettkampfes zu sichern. Kann die Homöostase nicht aufrecht erhalten werden, kommt es zur physiologischen Katastrophe mit massivem Geschwindigkeitsverlust oder sogar zum Abbruch des Wettkampfes.

Wettkampfsimulationen im Labor erlauben Einblicke in die Mechanismen der zentralen Verarbeitung dieser Signale und verbessern das Verständnis dafür, wie die resultierenden Anpassungen der Leistung im Verlauf des Wettkampfes sich physiologisch auswirken. Wie die Pecking-Studie zeigt, kann es vorkommen, dass Läufer bei großen Wettkämpfen möglichst lange mit einer unangemessen hohen Geschwindigkeit laufen, um den Kontakt zur Spitzengruppe nicht zu verlieren. Bislang ist unklar,

Atemgasanalysen mit Hilfe portabler Spiroergometrie erlauben die Erfassung der kardiorespiratorischen Belastung, beispielsweise im Rahmen von Wettkampfsimulationen im Labor.

welche physiologischen Größen in solch einem Fall an der Regulation der Geschwindigkeit beteiligt sind.

Zwei Parameter, die Körpertemperatur und den Blutlaktat Spiegel, haben die Frankfurter Sportmediziner gemeinsam mit US-amerikanischen und niederländischen Partnern untersucht. Dazu absolvierten zwölf trainierte, mithilfe finanzieller Anreize besonders motivierte Läufer ein 10-Kilometer-Rennen auf dem Laufband zunächst mit einem selbst gewählten Pacing. Im zweiten Durchgang wurde die Laufgeschwindigkeit um fünf Prozent erhöht. Während des dritten Laufs kam zu der erhöhten Laufgeschwindigkeit noch Hitzestress hinzu. Zur kontinuierlichen Registrierung der Körperkerntemperatur diente eine speziellen Pille, welche von den Läufern vor Untersuchungsbeginn verschluckt wird und Daten telemetrisch aus dem Verdauungstrakt überträgt. Die Studie zeigte, dass Läufer



Veränderung der Laktatkonzentration während einer 10-Kilometer-Rennsimulation (selbst gewählte Geschwindigkeit versus initial um 5 Prozent erhöhtes Lauftempo).

## 42. Deutscher Sportärztekongress



6. bis 8. Oktober 2011  
Frankfurt am Main

Der Kongress der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin & Prävention findet in diesem Jahr auf dem Campus Westend der Goethe-Universität statt. Bei dieser bedeutenden wissenschaftlichen Veranstaltung deutschsprachiger Experten treffen sich Sportmediziner, Sport- und Gesundheitswissenschaftler, Physiotherapeuten, Ökotrophologen sowie Vertreter des Vereins- und Fitnesports.

International hochrangige Wissenschaftler referieren über ein breites Themenspektrum, beispielsweise sportliche Aktivitäten bei chronischen Erkrankungen wie Herzinsuffizienz oder Krebs, Trainingsoptimierung für Leistungssportler sowie Therapiemöglichkeiten bei Knorpeldegeneration oder typischen Sportverletzungen. Wie die Erkenntnisse der Epigenetik in die Bewertung des sportlichen Potenzials eingehen, ist Gegenstand eines Plenarvortrags zum Auftakt des Kongresses.

Ebenfalls Teil des Programms sind Fortbildungen aus nahezu allen Bereichen der Sportmedizin, von der Höhenmedizin bis zur Tauchmedizin, von Athletenbetreuung bis zur Bewegungstherapie bei chronischen Erkrankungen. Praxisnahe Workshops zu Themen wie Spiroergometrie, Laktatdiagnostik und Untersuchungstechniken sowie eine eigene Trainerfortbildung verbinden Wissenschaft und Praxis. In den Kongress integrierte Fachsymposien ergänzen das Programm.

[www.dgsp.de/kongress](http://www.dgsp.de/kongress)

eine um fünf Prozent erhöhte Geschwindigkeit, wie sie beispielsweise bei Meisterschaftsrennen vorkommt, für zwei bis fünf Kilometer aufrechterhalten können, bevor sie die Geschwindigkeit reduzieren müssen.

Die Körpertemperatur und der Laktat-Wert im Blut stiegen unter den erschwerten Bedingungen deutlich früher an. Entscheidend ist jedoch, dass sie am Ende des Tests den Werten beim freien Pacing gleichen. Demnach scheinen individuelle Veränderungen der Körpertemperatur und der Blutlaktatkonzentration an der antizipatorischen Modulation der Belastungsintensität beteiligt zu sein, die eine energetische Homöostase gewährleistet. Die Untersuchung bestätigt damit aktuelle Studien, welche die Rolle von Laktat als Puffer- und Signalmolekül hervorheben. Die aktuell diskutierte »critical core«-Theorie, der zufolge der Körper unter allen Umständen versucht, eine kritische Temperatur von 40 Grad nicht zu überschreiten, konnte dagegen nicht bestätigt werden - die maximal tolerierte Temperatur scheint eher individuell vom Trainingszustand determiniert zu sein.

### Die Autoren

Dr. Christian Thiel und Prof. Dr. Dr. Winfried Banzer, [siehe Autorenkasten Seite 17].



# Wenn Bartonellen ihre Anker auswerfen

*Bartonella henselae* verbindet Infektionsforschung mit Blutgefäßwachstum



Bei gesunden Menschen verläuft die Infektion mit *Bartonella henselae* als vergleichsweise harmlose »Katzenkratzkrankheit«. Erst mit Beginn der AIDS-Pandemie zeigte sich, dass das Bakterium bei immungeschwächten Patienten auch die pathologische Neubildung von Blutgefäßen auslösen kann. Diese Pathogenitätsstrategie unterscheidet die Spezies der Bartonellen von allen anderen bakteriellen Infektionserregern des Menschen. Für Mikrobiologen ist *Bartonella henselae* deshalb ein interessanter Modellorganismus, weil Blutgefäßwachstum in erster Linie eine Domäne der Tumorforschung ist.

von Christiane Beerlage,  
Fiona O'Rourke und Volkhard A. J. Kempf

Das Bakterium *Bartonella henselae*, bekannt als Erreger der Katzenkratzkrankheit, besiedelt die Endothelzellen von Blutgefäßen. Diese Aufnahme mit dem Rasterelektronenmikroskop zeigt die grün markierten Bakterien auf der rosa angefärbten Zelle.

Der Beginn der AIDS-Pandemie Anfang der 1980er Jahre rückte viele Krankheitsbilder in das Bewusstsein der Infektionsmedizin, die davor lediglich als »Raritäten« galten. Keime, die nur unter bestimmten Bedingungen pathogen sind (opportunistische Erreger), machten den immungeschwächten Patienten zu schaffen. Neben atypischen Lungenentzündungen (zum Beispiel verursacht durch *Pneumocystis jirovecii*) häuften sich unter anderem Berichte über Blutgefäßwucherungen bei AIDS-Patienten. Diese litten hierbei unter schmerzhaften, blutgefüllten, tumorähnlichen Schädigungen (Läsionen) der Haut . Später erkannte man, dass diese Läsionen auch in inneren Organen auftreten können und durch das überschießende Wachstum von kleinen Blutgefäßen charakterisiert sind. In Gewebeproben (Biopsien) aus diesen Läsionen wurden mikroskopisch stäbchenförmige Bakterien nachgewiesen. Da eine empirische Antibiotika-Behandlung häufig eine komplette Rückbildung der Erkrankung bewirkte, folgerte man, dass die Gefäßneubildungen durch eine bakterielle Infektion verursacht sind. Das

brachte der Krankheit den Namen »Bazilläre Angiomatose« ein <sup>11</sup>. Bald wurde ein epidemiologischer Zusammenhang zwischen der Krankheit und dem Kontakt der Betroffenen mit Katzen hergestellt.

Molekulare Verfahren zum Nachweis unbekannter Erreger waren zu dieser Zeit noch nicht entwickelt [siehe »Mikrobiologischer Nachweis von Erregern«, Seite 28]. Insofern waren die Kultivierung und anschließende biochemische Charakterisierung von Bakterien die einzige Möglichkeit, neuartige Pathogene zu identifizieren. Im Falle der Bazillären Angiomatose war dies schwierig, da die Erreger sich auf Nährböden nicht gut vermehren lassen. Erst 1991 konnte der Erreger der Bazillären Angiomatose schließlich identifiziert werden. Damals war die Polymerase Kettenreaktion (PCR) zwar schon als Verfahren bekannt, aber erst mit der gezielten Amplifikation konservierter Genabschnitte der 16S-rDNA konnte ein universeller Bakterien-Nachweis etabliert und im Falle der Bazillären Angiomatose zum erfolgreichen Einsatz gebracht werden. Dies gelang erstmals David Relman an der Stanford

University (Kalifornien, USA). Er identifizierte die bis dahin unbekanntenen Bakterien zunächst als *Bartonella quintana*-ähnliche Spezies<sup>181</sup>. Sie wurden dann endgültig als *Bartonella henselae* klassifiziert. Später stellte sich heraus, dass die bereits bekannte bakterielle Spezies *B. quintana* ebenfalls vaskuloproliferative Erkrankungen auslösen kann.

Von einem nahe verwandten Bakterium der gleichen Gattung, *Bartonella bacilliformis*, wusste man zu dieser Zeit bereits, dass es ähnliche Krankheitsbilder auslösen kann: Die Carrion'sche Erkrankung zeichnet sich in der ersten Phase durch eine Vermehrung der Erreger in den roten Blutkörperchen (Erythrozyten) aus (»Oroya-Fieber«). In der zweiten Phase treten Gefäßneubildungen (»Verruga peruana«) auf. Diese Erkrankung ist auf die südamerikanischen Anden begrenzt. Somit war seit den 1990er Jahren klar, dass die Gattung *Bartonella* Erreger mit vaskuloproliferativen Eigenschaften einschließt (*B. bacilliformis*, *B. henselae*, *B. quintana*). Diese Fähigkeit zur Induktion von Blutgefäßwachstum unterscheidet Bartonellen von allen anderen humanpathogenen Bakterien.

Heute ist es mit komplexen Nährmedien möglich, *B. henselae* sowohl auf Agarplatten als auch in Flüssigmedien zu kultivieren. Im Vergleich zu anderen Erregern wachsen sie jedoch sehr langsam. Mikrobiologisch handelt es sich bei der Spezies der *Bartonella* um gram-negative Stäbchenbakterien, die als alpha-2-Proteobakterien klassifiziert werden. *B. henselae* wächst fakultativ intrazellulär, das heißt, diese Bakterien können sich sowohl innerhalb als auch außerhalb von Wirtszellen vermehren.

**Ein Bakterium mit zwei Gesichtern**

Viel häufiger als die Bazilläre Angiomatose löst die Infektion mit *B. henselae* die »Katzenkratzkrankheit« aus. Wenn der Erreger von infizierten Katzen auf immunkompetente Menschen (in erster Linie Kinder) übertragen wird, kommt es zu einer ausgeprägten Entzündung der ableitenden Lymphknoten. Während die Katzenkratzkrankheit fast immer spontan ausheilt, verursacht *B. henselae* bei immunsupprimierten Patienten chronische Infektionen, in deren Verlauf offensichtlich angiogenetische Prozesse in Gang gesetzt werden<sup>111</sup>.

Obwohl die Bazilläre Angiomatose wegen der deutlich verbesserten antiretroviralen HIV-Therapie mittlerweile keine große klinische Relevanz mehr besitzt, ist die Tatsache, dass Bartonellen als einzige bekannte bakterielle Spezies angiogenetische Prozesse induzieren können, von großem wissenschaftlichem Interesse. *B. henselae* wird heute als Modellorganismus für die Untersuchung bakterieller Infektionen mit Gefäßbeteiligung angesehen. Dies könnte von fachübergreifendem Interesse sein, da der Prozess der Angiogenese in verschiedenen medizinischen Fragestellungen (etwa

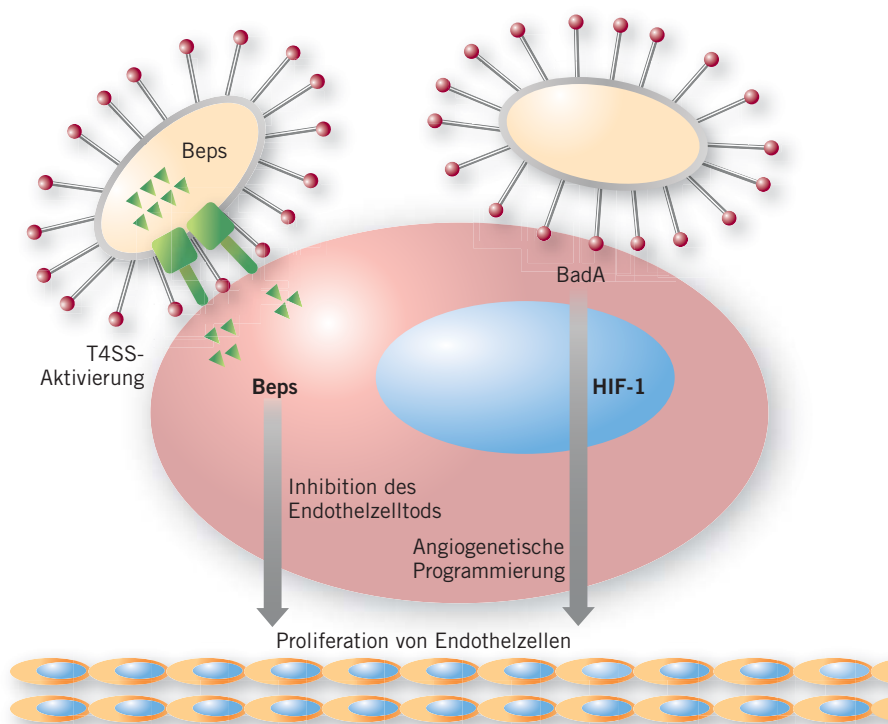


2 Bazilläre Angiomatose. Blutfüllte Hautläsionen bei einer 49-jährigen AIDS-Patientin mit Bazillärer Angiomatose am Unterschenkel. Die Patientin litt an einer fortgeschrittenen HIV-Infektion.

bei malignem Tumorwachstum) eine wichtige Rolle spielt und bakterielle Infektionen im Zusammenhang mit Tumorerkrankungen immer wieder kontrovers diskutiert werden.

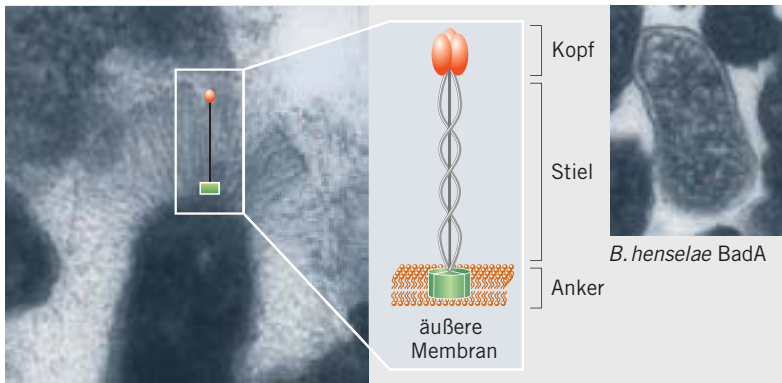
**Pathogenität von *B. henselae***

Es ist schwierig, die Pathogenese einer Bazillären Angiomatose zu untersuchen. Dies liegt unter anderem daran, dass *B. henselae* sehr gut an seinen primären Wirt (Katze) sowie an den Fehlwirt (Mensch) angepasst zu sein scheint. Aufgrund dieser Wirtsspezifität existieren bis heute keine Tiermodelle für die Bazilläre Angiomatose. Bislang wurde deshalb der Infektionsprozess von *B. henselae* überwiegend *in vitro* unter Zuhilfenahme von Zellkulturmodellen untersucht, denn Bartonellen können viele verschiedene Zelltypen infizieren. Als Habitat der Erreger gelten Endothelzellen (Zellen, die Blutgefäße auskleiden). Diese Vermutung ist durch die Beobachtung begründet, dass *B. henselae* in den Gefäßwucherungen der Bazillären Angiomatose kulturell, molekularbiologisch und auch mikroskopisch nachweisbar ist<sup>111</sup>. In der Tat erweisen sich Endothelzellen als hochgradig empfindlich für Infektionen mit *B. henselae*. Nach primärer Infektion werden die Bartonellen zum Teil einzeln, zum Teil als bakterielle Agglomerate in die Endothelzellen aufgenommen. Dort per-



3 Biologie von *B. henselae*-Infektionen. In der Auslösung von vaskuloproliferativen Krankheitsbildern durch *B. henselae* überlagern sich wahrscheinlich mehrere Mechanismen. Zum einen kommt es nach Infektion mit den Erregern zur Hemmung des programmierten Zelltods (Apoptose). Dies ist in erster Linie durch Proteine (Beps) verursacht, die vom Bakterium in die Wirtszelle injiziert werden. Zum anderen kommt es (abhängig von der Expression von BadA) zur Aktivierung einer HIF-1 regulierten Zellantwort, die ihrerseits zur Proliferation von Endothelzellen beiträgt.





Elektronenmikroskopie von *B. henselae* (Stamm Marseille) und schematische Zeichnung des Adhäsins BadA. Das Bakterium exprimiert auf seiner Oberfläche einen dichten BadA-Saum. Die Länge von BadA beträgt circa 240 Nanometer, die Größe des trimeren Proteinkomplexes liegt bei circa 1000 Kilodalton (Monomer circa 340 Kilodalton). Warum BadA eine derartig bemerkenswerte Länge besitzt, ist derzeit nicht klar. Das trimere Adhäsins ist durch den »Membrananker« in der äußeren Membran der gramnegativen Bakterien verankert. Ein langer und aus repetitiven Elementen bestehender »Stiel« bedingt die extreme Länge von BadA. An der Spitze von BadA befindet sich der »Kopf«, der ebenfalls aus verschiedenen Unterelementen zusammengesetzt ist. Der Kopf ist für eine Reihe der biologischen Funktionen von BadA (zum Beispiel Adhärenz an Wirtszellen und Proteine der extrazellulären Matrix) verantwortlich. Die genaue Rolle des Stiels im Infektionsverlauf ist bislang kaum bekannt, er könnte bei der Bindung des Bakteriums an einzelne Matrixproteine eine wichtige Rolle spielen. Im Vergleich dazu eine elektronenmikroskopische Aufnahme *B. henselae* BadA-. Dieser Stamm zeigt keine Expression von BadA.

sistieren die Erreger in einer bisher noch nicht genau charakterisierten Vakuole.

Bartonellen verhindern das Absterben der infizierten Zellen, indem sie über ein spezielles Sekretionssystem (»VirB/D4-Typ IV Sekretionssystem«) bakterielle Proteine in die Zelle injizieren (*Bartonella*-Effektor-Proteine). Diese verhindern die Auslösung des programmierten Zelltods (Apoptose), der bei der Eliminierung infizierter Zellen eine wichtige Rolle spielt. Zur Aufrechterhaltung des Habitats »Endothelzelle« setzen *B. henselae* im Verlauf einer Infektion noch andere Mechanismen ein. So aktivieren sie die Freisetzung angiogenetisch wirksamer Zytokine oder stimulieren das Wachstum der Endothelzellen auch direkt [zur Übersicht siehe <sup>[4]</sup>].

#### Angiogenese: Wachstum von Blutgefäßen

Bei gesunden Erwachsenen findet Blutgefäßwachstum nicht statt. Die einzige Ausnahme ist der Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut bei Frauen. Angiogene-

se (Gefäßneubildung) wird erst bei pathologischen Vorgängen aktiviert, etwa während der Heilung einer tiefen Hautwunde oder bei Sauerstoffmangel im Gewebe, wie er bei Tumorerkrankungen oder Durchblutungsstörungen auftritt. Am Anfang dieses mehrstufigen Prozesses stehen Signalkaskaden, in denen unter anderem Zytokine ausgeschüttet werden. Bestandteile des Gewebes (der extrazellulären Matrix) werden aufgelöst; Endothelzellen vermehren sich und wandern in Richtung der schlechter mit Sauerstoff versorgten Bereiche.

Der Schlüsselfaktor für die Aufrechterhaltung der Sauerstoff-Versorgung und Steuerung der Angiogenese in Säugetieren ist der Hypoxie-induzierbare Faktor HIF-1. Er wird aktiviert, sobald Sauerstoffmangel im

## Die Autoren



**Diplom-Biologin Christiane Beerlage**, 30, studierte Biologie an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen. 2008 begann sie ihre Promotion an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Zurzeit ist sie Doktorandin am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene am Universitätsklinikum der Goethe-Universität. Ihr Forschungsgebiet ist die Analyse der Rolle von HIF-1 in Infektionen mit *Staphylococcus aureus*.

**Diplom-Biologin Fiona O'Rourke**, 26, studierte Biologie an der Mount Allison University in Sackville/New Brunswick (Kanada). 2007 erhielt sie den Bachelor of Sciences with Honours. Nach Studienjahren an den Universitäten in Frankfurt und Tübingen (2008/2009) begann sie 2010 ihre Promotion am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene am Universitätsklinikum der Goethe-Universität. Ihr Forschungsgebiet ist die Interaktion von *Bartonella henselae* mit Endothelvorläuferzellen.

**Prof. Dr. Volkhard A. J. Kempf**, 41, studierte Medizin an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und an der Universität Oxford (England). Er war von 1997 bis 2001 Assistenzarzt am Max von Pettenkofer-Institut, München, wo er 1991 auch promovierte. Von 2001 bis 2008 war er Assistenzarzt, Facharzt und Oberarzt am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Während dieser Zeit schloss er seine Habilitation ab (2006). Seit 2009 ist er Direktor des Instituts für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene am Universitätsklinikum der Goethe-Universität. Seine Forschungsgebiete sind die Pathogenität von *Bartonella henselae*, die Rolle von HIF-1 in Infektionen und schnelle molekulare Erregernachweise bei Infektionen des Menschen.

christiane.beerlage@kgu.de  
orourke@med.uni-frankfurt.de

volkhard.kempf@kgu.de  
www.kgu.de/index.php?id=165

## Mikrobiologischer Nachweis von Erregern

### Direkte Verfahren:

- mikroskopisch (Lichtmikroskop, Elektronenmikroskop)
- kulturell (auf Nährböden, in Flüssignährmedien, in Zellkulturen)
- molekulargenetisch (hochempfindlicher Nachweis für Erreger, die schlecht oder nicht kultivierbar sind): Bei der Polymerase-Kettenreaktion (PCR) wird ein spezifischer Genbereich des Erregers ausgewählt und mithilfe von Oligonukleotidsequenzen (Primern) markiert. Das Enzym DNA-Polymerase vervielfältigt diesen Abschnitt, so dass er in ausreichender Menge für den Nachweis vorliegt.

Die Kombination des mikroskopischen Nachweises mit der Anzucht in Kultur geht auf Robert Koch (1870er Jahre) zurück. Molekularbiologische Verfahren zum Erregernachweis wurden erst ab den 1990er Jahren entwickelt.

### Indirekte Verfahren:

Bei schlecht erreichbaren oder nicht kultivierbaren Erregern versucht man, die Erreger-spezifischen Antikörper aus dem Blutserum des Patienten nachzuweisen. Neuere Verfahren detektieren Erreger-spezifische T-Zellen (zum Beispiel bei Tuberkulose).

Gewebe entsteht. Bei ausreichendem Sauerstoffgehalt wird dagegen die Untereinheit HIF-1 $\alpha$  innerhalb von Minuten abgebaut. Auch *B. henselae* aktiviert im Infektionsverlauf HIF-1<sup>191</sup>. HIF-1 fungiert dabei gewissermaßen als »Genschalter« für verschiedene angiogene Zytokine. Zu diesen Genen gehört beispielsweise der vaskuläre endotheliale Wachstumsfaktor (VEGF), der bekanntermaßen eine wesentliche Rolle beim Blutgefäßwachstum in malignen Tumoren spielt.

### Ein Bindeprotein mit Kopf, Stiel und Anker

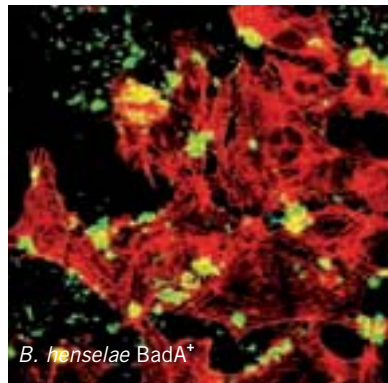
*Bartonella* Adhäsins A (BadA) ist ein wichtiger Pathogenitätsfaktor von *B. henselae*. Es hat eine doppelte Funktion: Einerseits vermittelt es die Bindung der Bakterien an den Wirt, andererseits ist es für die Aktivierung von HIF-1 von entscheidender Bedeutung. BadA ist ein Außenmembranprotein von enormer Größe (drei monomere Proteinketten bilden ein hochmolekulares Trimer), das sich aus einem globulären Kopf, einem langen Stiel und einem Membrananker zusammensetzt. **■** Besonders wichtig ist seine Funktion als Adhäsins, also als Bindeprotein zwischen dem Bakterium und Endothelzellen einerseits sowie dem Bakterium und Proteinen der extrazellulären Matrix (Fibronectin, Kollagene) andererseits<sup>191</sup>. Erst die Bindung von Bartonellen an Wirtszellen ermöglicht ihre Interaktion mit dem Wirt und die Induktion verschiedener zellulärer Prozesse (etwa die HIF-1-Aktivierung und VEGF-Sekretion). Bartonellen, die kein BadA auf ihrer Membranoberfläche exprimieren, binden kaum noch an Proteine der extrazellulären Matrix oder an Endothelzellen. Offensichtlich kommt der Kopf-Domäne von BadA in der Adhärenz an Zellen und Proteine sowie in der Auslösung von Angiogenesekaskaden eine entscheidende Bedeutung zu. Die Rolle der langen Stiel-Untereinheit von BadA im Infektionsprozess ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt weitgehend unklar [zur Übersicht siehe<sup>141</sup>].

### Aktivierung von HIF-1: ein generelles Phänomen in bakteriellen Infektionen?

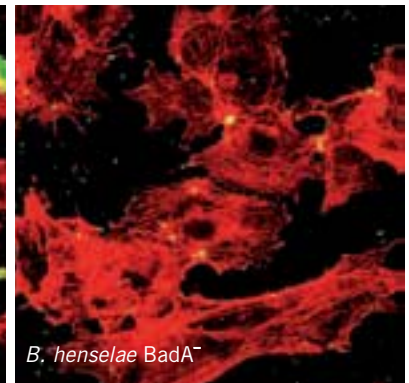
Zwischenzeitlich ist bekannt, dass die Aktivierung von HIF-1 keinesfalls ein für Bartonellen spezifisches Phänomen ist. Auch viele andere Bakterien wie *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* und *Yersinia enterocolitica* können im Infektionsverlauf zu einer Aktivierung von HIF-1 führen<sup>13,101</sup>. Dies ist sowohl in Zellkulturmodellen als auch an Gewebeproben von Menschen mit Infektionserkrankungen gezeigt worden.

Offensichtlich verursachen verschiedene Faktoren und Vorgänge in Infektionen eine Aktivierung von HIF-1: (i) bakterielle Lipopolysaccharide (Bestandteile der Zellwand von gramnegativen Bakterien)<sup>121</sup>, (ii) der Abfall des Sauerstoffpartialdrucks im infizierten Gewebe<sup>1101</sup>, (iii) die Expression von BadA bei *B. henselae*<sup>191</sup> sowie (iv) bakterielle Siderophore (Eisenkomplexbildner, zum Beispiel von Durchfallerregern)<sup>131</sup>. Welche biochemischen Vorgänge zu diesen Vorgängen beitragen, ist bislang nur ansatzweise erforscht.

Auch die biologische Rolle von HIF-1 in Infektionen ist weitgehend unklar. Während bei Infektionen mit *B. henselae* die Aktivierung von Gefäßwachstum als Maßnahme zur Sicherung des eigenen Habitats »Endothelzelle« verstanden werden kann, scheint HIF-1 in unterschiedlichen Infektionsmodellen sowohl protektive als auch antiprotektive Wirkung zuzukommen.



*B. henselae* BadA<sup>+</sup>



*B. henselae* BadA<sup>-</sup>

**■** 30-minütige Infektion von Endothelzellen mit *B. henselae*, die BadA exprimieren (BadA<sup>+</sup>) oder nicht exprimieren (BadA<sup>-</sup>). Adhärenente Bakterien sind grün angefärbt, das Aktin-Zytoskelett der Endothelzellen ist rot. Es ist deutlich zu erkennen, dass BadA-defiziente Bakterien wesentlich weniger häufig an Endothelzellen adhären.

So ist HIF-1 essenziell für die Aktivität von Makrophagen (also das Abtöten von Bakterien durch Fresszellen) und die Bildung von antimikrobiellen Peptiden in der Haut<sup>15,71</sup>. Zum anderen wirkt sich die Hemmung von HIF-1 positiv auf das Überleben in Sepsis- und Peritonitis-(Bauchfellentzündungs-)Modellen aus<sup>16,101</sup>. Da die Sepsis, eine generalisierte Infektion, für Patienten lebensbedrohlich sein kann, stellt die gezielte Beeinflussung von HIF-1-regulierten Prozessen einen neuartigen und attraktiven Ansatz in der Therapie von schweren Infektionen dar. **◆**

### Literatur

- <sup>111</sup> Adal, K. A., C. J. Cockerell, and J. Petri-WA 1994 *Cat scratch disease, bacillary angiomatosis, and other infections due to Rochalimaea* N. Engl. J. Med. 330: 1509–1515.
- <sup>121</sup> Blouin, C. C., E. L. Page, G. M. Soucy, and D. E. Richard 2004 *Hypoxic gene activation by lipopolysaccharide in macrophages: implication of hypoxia-inducible factor 1alpha* Blood 103: 1124–1130.
- <sup>131</sup> Hartmann, H., H. K. Eltzschig, H. Wurz, K. Hantke, A. Rakin, A. S. Yazdi, G. Matteoli, E. Bohn, I. B. Autenrieth, J. Karhausen, D. Neumann, S. P. Colgan, and V. A. Kempf 2008 *Hypoxia-independent activation of HIF-1 by Enterobacteriaceae and their siderophores* Gastroenterology 134: 756–767.
- <sup>141</sup> Kaiser, P. O., T. Riess, F. O'Rourke, D. Linke, and V. A. Kempf 2011 *Bartonella spp.: throwing light on uncommon human infections* Int. J. Med. Microbiol. 301: 7–15.
- <sup>151</sup> Peyssonnaud, C., A. T. Boutin, A. S. Zinkernagel, V. Datta, V. Nizet, and R. S. Johnson 2008 *Critical role of HIF-1alpha in keratinocyte defense against bacterial infection* J. Invest. Dermatol. 128: 1964–1968.
- <sup>161</sup> Peyssonnaud, C., P. Cejudo-Martin, A. Doedens, A. S. Zinkernagel, R. S. Johnson, and V. Nizet 2007 *Cutting edge: Essential role of hypoxia inducible factor-1alpha in development of lipopolysaccharide-induced sepsis* J. Immunol. 178: 7516–7519.
- <sup>171</sup> Peyssonnaud, C., V. Datta, T. Cramer, A. Doedens, E. A. Theodorakis, R. L. Gallo, N. Hurtado-Ziola, V. Nizet, and R. S. Johnson 2005 *HIF-1alpha expression regulates the bactericidal capacity of phagocytes* J. Clin. Invest. 115: 1806–1815.
- <sup>181</sup> Relman, D. A., J. S. Loutit, T. M. Schmidt, S. Falkow, and L. S. Tompkins 1990 *The agent of bacillary angiomatosis. An approach to the identification of uncultured pathogens* N. Engl. J. Med. 323: 1573–1580.
- <sup>191</sup> Riess, T., S. G. Andersson, A. Lupas, M. Schaller, A. Schafer, P. Kyme, J. Martin, J. H. Wälzlein, U. Ehehalt, H. Lindroos, M. Schirle, A. Nordheim, I. B. Autenrieth, and V. A. Kempf 2004 *Bartonella adhesin A mediates a proangiogenic host cell response* J. Exp. Med. 200: 1267–1278.
- <sup>1101</sup> Werth, N., C. Beerlage, C. Rosenberger, A. S. Yazdi, M. Edelmann, A. Amr, W. Bernhardt, E. C. von, K. Becker, A. Schäfer, A. Peschel, and V. A. Kempf 2010 *Activation of hypoxia inducible factor 1 is a general phenomenon in infections with human pathogens* PLoS. ONE. 5: e11576.





## Verantwortung für die eigene Gesundheit fördern

Bewegungsprogramme stärken Langzeitarbeitslose über 50

von **Lars Gabrys**  
und **Lutz Vogt**

Arbeitslosigkeit verursacht nicht nur finanzielle Schwierigkeiten und soziale Unsicherheit, sondern birgt auch gesundheitliche Risiken. Zwischen 30 und 50 Prozent der Zielgruppe leiden unter chronischen Erkrankungen wie Bluthochdruck, Rückenschmerzen oder Diabetes. Auch mentale Beschwerden

haben in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Ein aktiver, gesundheitsbewusster Lebensstil kann erheblich dazu beitragen, diese Beschwerden zu lindern und neues Selbstvertrauen zu gewinnen. Erfahrungsgemäß sind aber Langzeitarbeitslose besonders schwer für klassische Angebote der Bewegungs- und Gesundheitsförderung zu gewinnen. Seit fünf Jahren versuchen deshalb Sportwissenschaftler der Goethe-Universität in Kooperation mit regionalen Jobcentern, Arbeitslose über 50 Jahre durch gezielte Beratung in bestehende Bewegungsprogramme und Sportangebote zu integrieren.

Arbeitslose sind körperlich weniger aktiv und treiben seltener Sport als Berufstätige. In einer Vergleichsstudie zum Bewegungsverhalten über 50 Jahre, an der insgesamt 391 Personen teilnahmen, waren 41,3 Prozent der Langzeiterwerbslosen gegenüber nur 27,3 Prozent der Erwerbstätigen körperlich nicht ausreichend aktiv. Anders gesagt, war der geringe wöchentliche Bewegungsumfang bei fast der Hälfte der Erwerbslosen gesundheitlich bedenklich [siehe »Krank durch zu wenig Bewegung«]. Hinzu kommt, dass Arbeitslose räumliche, zeitliche, soziale und finanzielle Barrieren gravierender erleben als Beschäftigte. Durch soziale Ausgrenzung und Stigmatisierung entwickelte Ängste, sich in der Öffentlichkeit zu bewegen, erschweren ih-

### Krank durch zu wenig Bewegung

Erkrankungen wie Adipositas, Diabetes mellitus Typ II, Hypertonie, degenerative Gelenkerkrankungen, Osteoporose oder Rückenschmerzen sind unter anderem die Folge eines bewegungsarmen Lebensstils. Die Weltgesundheitsorganisation WHO schätzt die daraus folgenden Todesfälle auf jährlich etwa eine Million in der Europäischen Union. Das Robert Koch-Institut hat errechnet, dass in Deutschland mehr als 6500 Herz-Kreislauf-Todesfälle pro Jahr vermieden würden, wenn lediglich die Hälfte der körperlich inaktiven Männer im Alter von 40 bis 69 Jahren gemäßigten körperlichen Aktivitäten nachginge. Empfohlen wird ein wöchentlicher Umfang von mindestens 150 Minuten moderater Bewegung. Dies entspricht beispielsweise zügigen Spaziergängen, Fahrradfahren oder vergleichbaren Belastungen, die das Herz-Kreislauf-System und die Atemfunktion anregen.



1 Durch eine anfänglich enge Anbindung an das Beratungsangebot wird der Teilnehmer vom Stadium der Inaktivität über verschiedene Zwischenschritte bis hin zur Aufnahme und Aufrechterhaltung einer Verhaltensänderung begleitet. Das Beraterteam nimmt hier eine Lotsenfunktion ein.

nen häufig die Teilnahme an Präventions- und Rehabilitationsangeboten.

Das Projekt AGILer – Aktivierende Gesundheits-Initiative für Langzeiterwerbslose – ist Teil der vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales geförderter Beschäftigungsinitiative »Perspektive 50plus«. Entwickelt wurde es von der Abteilung Sportmedizin der Goethe-Universität gemeinsam mit Jobcentern der Rhein-Main-Region sowie der Gemeinnützigen Offenbacher Ausbildungs- und Beschäftigungsgesellschaft GOAB. Seit seiner Einführung 2006 in der Stadt Offenbach ist AGILer stark gewachsen und mittlerweile in sechs Landkreisen und an acht Standorten im Rhein-Main-Gebiet etabliert. Das Team der Frankfurter Sportmediziner besteht aktuell aus fünf Sport- und fünf Ernährungswissenschaftlern mit mehrjähriger Berufserfahrung und Zusatzqualifikationen aus den Bereichen Präventions- und Rehabilitationssport. Ziel des von Lars Gabrys koordinierten Projekts ist es, die Teilnehmer in Bewegungs- und Gesundheitsangebote örtlicher Sportvereine, Volkshochschulen, Wohlfahrtsverbände oder Privatanbieter zu vermitteln. Dieser Ansatz ist bewusst gewählt, um die Arbeitslosen zu integrieren und dadurch auch psychosozial zu stärken.

**Hemmschwellen abbauen – Eigenverantwortung stärken**

Der Zugang zu AGILer wird möglichst niedrigschwellig gestaltet. Als günstiges Setting haben sich Gruppeninformationsveranstaltungen erwiesen. Hier stellen sich die Ernährungs- und Bewegungsberater der Abteilung Sportmedizin im Rahmen sogenannter Gruppenprofilings direkt innerhalb der Jobcenter vor. In diesen Profilings werden mit den Teilnehmern Stärken und Schwächen gemeinsam analysiert und Strategien zur Arbeitsmarktintegration erarbeitet. Inhalt dieser vierwöchigen Maßnahmen ist unter anderem ein Gesundheitsworkshop zu den Themen Bewegung und Gesundheit. Das Programm zur gesundheitsbezogenen Bewegungsförderung (HEPA – Health Enhancing Physical Activity) unterscheidet dabei klar zwischen den Bereichen Sport und Bewegung und betont einen körperlich aktiven Lebensstil.

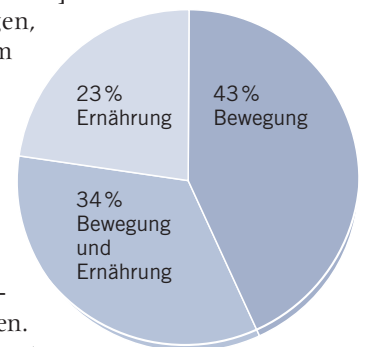
Bei Interesse können die Kunden im Anschluss an die Gruppeninformationen in den Räumen des regio-

nen Jobcenters an individuellen Beratungsgesprächen teilnehmen, in denen gemeinsam Bewegungs-, Ernährungs- und Gesundheitsziele erarbeitet und in einem Aktionsplan festgehalten werden [siehe Seite 32].

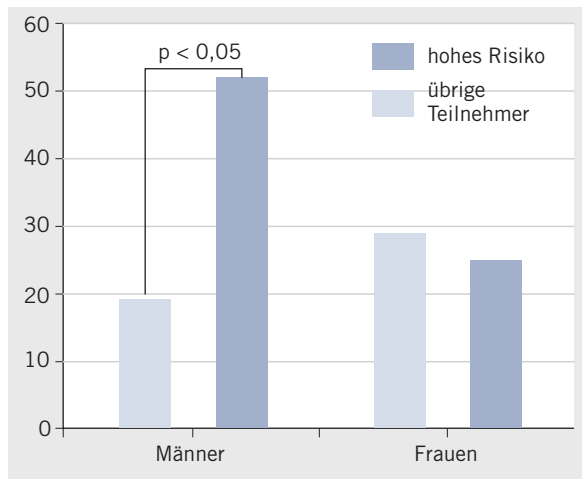
Die Berater geben konkrete Empfehlungen, wie der Umfang körperlicher Aktivität im Alltag erhöht werden kann, beispielsweise durch Spazierengehen, Fahrradfahren oder Treppensteigen. Nach der individuellen gesundheitsbezogenen Aufklärung können die Teilnehmer auf Wunsch in bereits bestehende Bewegungs- und Gesundheitsangebote vermittelt werden. Zusätzlich werden regelmäßige Beratungstermine zur langfristigen Begleitung angeboten.

2 Langfristig sollen die Teilnehmer die angestrebte Lebensstiländerung weitgehend selbstständig im Alltag umsetzen und, wenn möglich, dauerhaft in etablierte Angebote des Gesundheitssports eingebunden bleiben. Über die gemeinsame Überprüfung formulier-

2 Nutzung Gesundheitsangebot [%]







■ Teilnahme am Gesundheitssport [%] in Abhängigkeit des gesundheitlichen Risikos und Geschlechts.

ter Teilziele werden Erfolge sichtbar, und die Motivation der Teilnehmer bleibt erhalten.

Seit Projektstart sind etwa 3400 Personen im Rahmen der spezifischen Gruppenveranstaltungen zu den Themen Bewegung und Ernährung informiert worden. Etwa ein Drittel (1100 Personen) haben in der Folge mit einem Bewegungsangebot, einer Ernährungsumstellung oder beidem begonnen. In Übereinstimmung mit anderen Untersuchungen interessiert sich die Mehrheit (43 Prozent) für Bewegungsangebote. Kombinierte Bewegungs- und Ernährungsprogramme wurden von 34 Prozent genutzt, und 23 Prozent begannen mit einer Ernährungsberatung und -umstellung. ■

Zusätzlich zu diesen quantitativen Daten haben die Frankfurter Sportmediziner in einer qualitativen Studie an über 740 Langzeitarbeitslosen erhoben, welche Personen sich besonders für ein Bewegungsangebot interessieren. Vor allem Männer mit einem erhöhten gesundheitlichen Risiko aufgrund von Bewegungsmangel, Übergewicht und schlechter Gesundheit fühlten sich durch das Angebot angesprochen und begannen mit einer gesundheitssportlichen Aktivität. ■ Insgesamt konnten durch das Frankfurter Beratungs- und Vermittlungsangebot 21,7 Prozent der Männer und sogar 28,2 Prozent der Frauen, die über das Projekt informiert wurden, später zur Aufnahme einer gesundheitssportlichen Aktivität motiviert werden. (Die Ernährungsberatung wurde in dieser Studie nicht berücksichtigt.) Entgegen früheren Studien lässt dieses Ergebnis bereits auf eine gute Erreichbarkeit der Zielgruppe durch das Beratungsangebot schließen.

### Neuer Lebensstil stärkt Körper und Psyche

In einer ersten Studie zur objektiven Ermittlung der Beratungseffekte auf das tatsächliche Ausmaß körperlicher Aktivität und den Energieumsatz bei Langzeitarbeitslosen wurde das Bewegungsverhalten von 23 Arbeitslosen zweimal im Abstand von zwölf Wochen per Akzelerometrie gemessen. Akzelerometer sind Bewegungssensoren, die sowohl den Umfang als auch die Intensität und den Energieumsatz über gemessene Beschleunigungskräfte erfassen können. Im Bereich der Public-Health-Forschung kommen Akzelerometer mittlerweile vermehrt zum Einsatz, denn sie gelten als verlässliches Messinstrument, ohne den Probanden im Alltag einzuschränken.

Alle 23 Probanden nahmen an der Bewegungsberatung teil. Im Anschluss daran entschieden sich 11 für eine aktive Teilnahme am Bewegungsangebot. Es zeigte sich, dass die aktiven Probanden ihren Bewegungsumfang nachweislich steigern konnten. Besonders interessant ■, und ein Indiz für die vielfältige Wirksamkeit körperlicher Aktivität, nicht nur auf der körperlichen Ebene, ist der Effekt, dass die Personen, die ihr Bewegungsverhalten um mehr als 10 Prozent steigerten, zugleich ihre mentale Gesundheit verbessern konnten. Die häufig erlebten Rückschläge bei der Suche nach einem Arbeitsplatz schwächen bei den Betroffenen auf Dauer die Motivation und den Glauben an die eigene Leistungsfähigkeit. Die im Rahmen von Gesundheitssport unmittelbar erlebbaren Fortschritte und Erfolge stärken dagegen die Selbstwirksamkeitserwartung, das heißt die Erwartung, für sich und seine Gesundheit aktiv werden zu können. Die Teilnehmer lernen, persönliche Erfolge der eigenen Anstrengung und Leistung zuzuschreiben. Diese Erfahrungen können langfristig dazu führen, dass die Einstellung zu den eigenen Fähigkeiten sich ändert, und das Selbstvertrauen der Teilnehmer stärken.

»Wir haben dauerhaft einen Anteil von bis zu 15 Prozent der Personen, die wir über die Aktivierung durch Sport und Bewegung zurück in den Arbeitsmarkt eingliedern können. Wir sind stolz auf diesen hohen Anteil, da es in der Regel viele verschiedene Vermittlungshemmnisse gibt, die bei unseren Kunden vorliegen. Wir haben erfahren, dass sich diese Hemmnisse reduzieren, wenn der Glaube an die eigenen Energien gestärkt wird«, so Gert Saborowski, der Projektkoordinator der Gemeinnützigen Offenbacher Ausbildungs- und Beschäftigungsgesellschaft .

Von großem Interesse für die Frankfurter Wissenschaftler ist es nun, ob die erzielten Effekte nachhaltig wirken und die Probanden auch langfristig körperlich aktiv bleiben. Hierzu werden ehemalige Teilnehmer des Projektes aktuell befragt und das Bewegungsverhalten ein Jahr nach der ersten Beratung per Fragebogen erhoben. Die Voraussetzungen für eine dauerhafte Lebensstiländerung durch eine Anbindung an örtliche Sportvereine und andere Gesundheitssportangebote werden von Sportwissenschaftlern und Mitarbeitern der Jobcenter als sehr vielversprechend angesehen.

## Aktionsplan

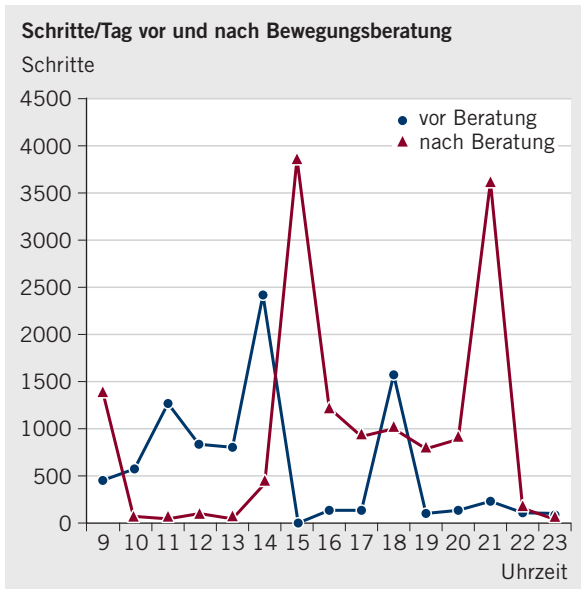
**Teilnehmer** Max Mustermann Alter: 56

### Ziel

- wöchentlich 150 Min. moderate körperliche Aktivität zum Erhalt der Herz-Kreislauf-Aktivität
- 2x Woche leichtes Krafttraining zum Erhalt/Verbesserung der Kraftfähigkeiten

### Maßnahmen

- 3x/Woche Spaziergang im Grüneburgpark (30 Min)
- 1x/Woche Gartenarbeit mit Enkel (40 Min)
- 1x/Woche Kleine Fahrradtour am Main Richtung Offenbach (20 Min)
- 2x/Woche Muskeltraining im Sportverein



1 Aufzeichnung eines Bewegungsprofils

AGILer erreicht Personen mit besonders hohem Bedarf an gesundheitlicher Primärprävention und erzielt häufig eine Lebensstiländerung in Form von mehr körperlicher Aktivität. Ein weiteres und klares Indiz für die Richtigkeit des Frankfurter Ansatzes ist, dass mittlerweile das AGILer-Konzept durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) als Fallstudie guter Praxis zur Gesundheitsförderung bei sozial benachteiligten Gruppen ausgewählt wurde.

#### Bewegungsberatung – ein Modell mit Zukunft?

Heute weiß man, dass unterschiedliche Voraussetzungen und Bedürfnisse bei verschiedenen Zielgruppen entsprechend angepasste Interventionsstrategien erfordern. Es genügt also nicht, immer mehr und neue Angebote zu entwickeln und auf dem Markt anzubieten. Vielmehr sollte die Lücke zwischen Anbietern des Gesundheitssports auf der einen und Interessenten auf der anderen Seite geschlossen werden. Genau hier setzt das vorgestellte Konzept der Beratung und Vermittlung in bestehende Gesundheitsangebote an. Die Teilnehmer sollen im Sinne einer Kompetenzvermittlung und der anfänglichen Hilfestellung bei der praktischen Umsetzung befähigt werden, selbst für ihre Gesundheit aktiv zu werden. Die aktive Mitarbeit ist eine Voraussetzung für das Gelingen des Projektes.

Gleichzeitig eröffnet sich hier ein neues Berufs- und Betätigungsfeld für Experten aus der Sport- und Bewegungswissenschaft. Denn obwohl die ärztliche Praxis für viele Patienten noch immer als primärer Ort der Gesundheitsaufklärung und -beratung gesehen wird, findet eine Bewegungsberatung häufig nur ansatzweise statt. Dazu fehlt Ärzten oft die Zeit und das spezifisch bewegungsbezogene Fachwissen.

Die interdisziplinäre Ausbildung der Sportwissenschaftler ermöglicht hingegen einen ganzheitlichen Blick auf das Thema Gesundheit und Gesundheitsförderung. Der Sportwissenschaftler kann verschiedene Akteure des Gesundheitswesens zusammenbringen beziehungsweise geeignete Maßnahmen einleiten und koordinieren. Er verfolgt und kontrolliert Fortschritte und Erfolge der Teilnehmer und kann bei Bedarf Änderungen der begonnenen Intervention anregen oder

weitere Experten zurate ziehen [siehe »Ein Personal Trainer mit Allround-Angebot«, Seite 86]. Gleichzeitig werden die Strukturen des organisierten Sports und ihre Rolle gestärkt und effektiv genutzt. Denn nicht die Zahl der Angebote des Gesundheitssports muss prinzipiell erhöht werden, vielmehr gilt es, fachkundige Multiplikatoren auszubilden und entsprechend ihrer Qualifikation an Schlüsselstellen des Gesundheitssystems einzusetzen, so dass die bestehenden Strukturen effektiv genutzt werden.

Der hier skizzierte Beratungs- und Vermittlungsansatz kann auf andere Zielgruppen und andere Settings übertragen werden und bietet somit die Möglichkeit, Angebote zur Gesundheitsberatung außerhalb der ärztlichen Praxis zu etablieren. Bewegungsmangel, körperliche Inaktivität und der demografische Wandel stellen Gesellschaft und Gesundheitssystem vor enorme Herausforderungen. Alle Akteure des Gesundheitssystems sind gefordert, entsprechend ihrer Qualifikation innovative Lösungen und Angebote zu entwickeln. Der



aufgezeigte Weg kann den Stellenwert der Sportwissenschaft im Kontext der Primärprävention bereichern und stärken. ◆

#### Die Autoren

**Lars Gabrys**, 31, Diplom-Sportwissenschaftler mit den Schwerpunkten Rehabilitations- und Präventionssport sowie Sport- und Gesundheitsmanagement. Nach Abschluss seines Studiums an der Humboldt-Universität in Berlin (2007) arbeitete er als Sporttherapeut. Seit 2009 ist er an der Goethe-Universität Frankfurt in der Abteilung Sportmedizin tätig, insbesondere als Koordinator des Gesundheitsprojektes AGILer. Sein Forschungsschwerpunkt ist die bewegungsbezogene Primärprävention bei speziellen Zielgruppen.

**Prof. Lutz Vogt** [siehe Autorenkasten auf Seite 17]

[gabrys@sport.uni-frankfurt.de](mailto:gabrys@sport.uni-frankfurt.de)  
[www.sportmedizin.uni-frankfurt.de](http://www.sportmedizin.uni-frankfurt.de)



# Kinder-Onkologie: Freude durch und an Bewegung

Pädiatrische Stammzelltransplantation und Bewegungstherapie



Jetzt und Dann:  
Hoffnung auf  
Heilung – gemalt  
aus Sicht einer  
zehnjährigen  
Patientin.

von Beate  
Meichsner

Hell ist sie und bunt – die Station 32–9 des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin am Universitätsklinikum der Frankfurter Goethe-Universität. Freundliche Farben, großzügige Räume, positive Atmosphäre. Dass man auf einer Kinderstation ist, sieht man an den Bildern an den Wänden, den Aufklebern an den großen Glastüren – Sonnen, Blumen, Schmetterlinge. Dass es sich bei dieser Station nicht um eine ganz normale Kinderstation handelt, merkt man allerdings schnell. Wer hier herein will, muss sich zunächst einer gewissen Prozedur unterziehen – Hände waschen, Mundschutz, Überschuhe. Denn auf dieser Station ist Keimfreiheit oberstes Gebot. Die Kinder und Jugendlichen, die hier mehrere Wochen verbringen, leiden meist an bösartigen Erkrankungen – Leukämie vor allem. Und sie haben eine Stammzelltransplantation (SZT) hinter sich – einen kompletten Austausch ihres blutbildenden Knochenmarks und ihres Immunsystems. Da kann jede kleinste Infektion lebensbedrohlich werden. Deshalb verbringen die jungen Patienten die ersten vier bis sechs Wochen nach der SZT in Isolierzimmern. Sieben gibt es davon. »Eigentlich viel zu wenig«, meint Prof. Peter Bader, Leiter des Stammzelltransplantationszentrums. »Wir führen hier etwa 50 Stammzelltransplantationen pro Jahr durch – davon etwa 20 bei Kindern und Jugendlichen mit Leukä-

mien. Damit zählen wir zu den größten pädiatrischen Transplantationszentren in Deutschland. Der Bedarf ist aber durchaus höher.«

Behandelt werden in dem Zentrum Kinder und Jugendliche mit malignen und nicht malignen Erkrankungen wie etwa Anämien und Immundefekten. Bei den malignen Erkrankungen – insbesondere den Leukämien – bekommen vor allem diejenigen Kinder mit einem hohen Risiko eine SZT, nämlich dann, wenn die Chemotherapie nicht den gewünschten Erfolg gebracht hat. »Heutzutage ist für jedes dieser Kinder eine Stammzelltransplantation möglich. Denn anders als noch vor einigen Jahren kommen heutzutage auch Eltern als Spender in Frage«, betont Bader, »und mit dieser haploidentischen Stammzelltransplantation bieten wir dieselben Heilungschancen wie bei Stammzelltransplantation mit einem fremden Spender«.

Natürlich wird in Frankfurt auch an der Weiterentwicklung der SZT geforscht. So könnte in Zukunft der Einsatz sogenannter mesenchymaler Stamm- oder Stromazellen (MSC) in Kombination mit Blutstammzellen die Immunabwehr der Empfänger gegen die transplantierten Zellen vermindern und damit die Stammzelltransplantation erheblich erleichtern. Bei *In-vitro*-Versuchen sowie im Tiermodell hat es bereits funktioniert. »Es ist noch ein weiter Weg bis zur kli-



Bis zu sechs Wochen verbringen die jungen Patienten in den Isolierzimmern der Station für pädiatrische Stammzelltransplantation. Sport ist da eine wichtige und willkommene Abwechslung und soll helfen, dem Muskelschwund entgegenzuwirken. Sogar die Türen der Isolierzimmer können offenbleiben, da in den Zimmern ein leichter Überdruck herrscht.

nischen Anwendung –, aber unser Traum ist es, durch den Einsatz von MSC vielleicht einmal ganz auf die Chemotherapie verzichten zu können«, meint Bader. »So eine Stammzelltransplantation mit der vorausgegangen Chemotherapie, bei der das Immunsystem vor dem Austausch ›runtergefahren‹ wird, ist eine immense körperliche und seelische Belastung für die kleinen und größeren Patienten«, weiß der Leiter des Psychosozialen Dienstes Dr. Klaus Siegler zu berichten. »Schließlich sind sie schwer krank und mehrere Wochen in einem Zimmer eingesperrt – da kriegt man schon leicht einen Koller, selbst wenn die Zimmer so groß und komfortabel sind wie die unsrigen. Deshalb werden die Familien intensiv psychosozial von einer Psychologin, einem Psychoonkologen, einer Erzieherin, einer Lehrerin und zwei Sportwissenschaftlerinnen begleitet. Innovativ ist auch ein Bewegungsprogramm, das 2008 begonnen wurde und mit dessen Hilfe die Kinder und Jugendlichen die Strapazen besser bewältigen können«, so der Psychoonkologe.



Prof. Peter Bader, Leiter des Schwerpunkts Stammzelltransplantation am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin der Frankfurter Goethe-Universität, mit einem jungen Patienten und seiner Mutter..

Und das war gar nicht so einfach, weiß der Kinderarzt und Sportmediziner Dr. Andreas Rosenhagen zu berichten, der das Programm und die dazugehörigen Studien sportmedizinisch betreut. Denn zunächst galt es zu beweisen, dass ein derartiges Bewegungsprogramm auf der Isolierstation überhaupt möglich ist. Schließlich haben die Patienten einen recht vollen Terminplan: Neben medizinischen Maßnahmen stehen Dinge wie etwa Ergotherapie, Schulunterricht und Physiotherapie auf dem Programm. Da könnte man die Kinder leicht überfordern, so lauteten die Bedenken. Deshalb führte man zunächst 2009 eine Vorstudie durch. Deren Ergebnisse, die im April 2011 veröffentlicht wurden<sup>11)</sup>, belegen nicht nur die Umsetzbarkeit, sondern auch die positiven Auswirkungen eines derartigen Programms auf die jungen Patienten.

»Es geht uns darum, die Inaktivität der Patienten aufzubrechen, dem Rückgang der Leistungsfähigkeit und dem Muskelschwund entgegenzuwirken«, be-



Das Isolierzimmer aus Sicht einer sechsjährigen Patientin:  
 »Das Beste am Zimmer sind das große Fenster, der bequeme Stuhl und das Bett, das man in alle Richtungen per Knopfdruck bewegen kann.«



## Stammzelltransplantation



Mit einer Stammzelltransplantation ist die Heilung krebskranker Kinder möglich. Neue Forschungsansätze, wie die Verwendung mesenchymaler Stammzellen (MSC), sollen die Methode weiter verbessern. Mithilfe dieses Mikroskops werden die MSC untersucht, bevor sie in Kombination mit Blutstammzellen im Tierversuch eingesetzt werden.

Übertragen werden hämatopoetische Stammzellen. Entnommen aus dem Knochenmark oder durch spezielle Verfahren aus dem Blut von Spendern isoliert, können sich aus ihnen wieder blutbildende Zellen entwickeln.

*Autologe Stammzelltransplantation:* Die übertragenen Stammzellen sind dem Patienten zu einem frühen Zeitpunkt entnommen worden. Dadurch ist eine hochintensive Chemotherapie möglich bei gleichzeitiger Schonung des Knochenmarks und damit der Blutbildung sowie des Abwehrsystems.

*Allogene Stammzelltransplantation:* Übertragung von hämatopoetischen Stammzellen eines Spenders. Wichtig ist hierbei, dass Empfänger und Spender in den sogenannten HLA-Merkmalen (Humanes-Leukozyten-Antigen-System) möglichst genau übereinstimmen, damit das Immunsystem des Empfängers die Zellen als körpereigene akzeptiert.

*Haploidente Stammzelltransplantation:* Da jedes Kind seine HLA-Gene zur Hälfte vom Vater und zur Hälfte von der Mutter bekommt, stimmen Eltern mit ihren Kindern jeweils in der Hälfte dieser HLA-Merkmale überein – sie sind halb- (haplo-)identisch. Seit ein paar Jahren kann man das Stammzelltransplantat so bearbeiten, dass die Immunabwehr-auslösenden Zellen entfernt werden. Dadurch ist es möglich, auch Eltern als Stammzellspender für ihre Kinder einzusetzen.

kräftigt der Sportwissenschaftler Prof. Dr. Lutz Vogt aus der Abteilung Sportmedizin des Instituts für Sportwissenschaften der Goethe-Universität. Deshalb besuchen zwei Sporttherapeutinnen die Kinder und Jugendlichen fünfmal in der Woche für jeweils eine Stunde. Die Kinder verbinden mit dem Gesicht der Sporttherapeutin einmal nicht den Gedanken an Spritzen, Medikamente oder Ähnliches. Hier steht der Sport – oder besser gesagt die Bewegung und die Freude daran im Mittelpunkt: Balanceübungen oder Treppensteigen auf dem Stepper bei denjenigen, die bereits wieder auf den Beinen sind. Die Ausdauer wird auf dem Fahrradergometer trainiert, statische Kraftübungen wie Hände fest gegeneinanderpressen oder Rad fahren im Liegen bei den Bettlägrigen. Und wenn gar nichts geht, wird über Sport und Bewegung geredet und vielleicht ein entsprechender Film geschaut. Das abgestufte Konzept sieht natürlich auch Aufwärmphasen sowie Entspannungsübungen vor. »Für jeden Patienten ganz individuell, je nach Alter und Geschlecht – das ist wichtig«, betont Rosenhagen. »Wir wollen bei den Kindern und Jugendlichen die Freude an der Bewegung wecken«, ergänzt Vogt, »und ihnen helfen, ein Körpergefühl zu entwickeln, das naturgemäß durch Krankheit und Therapie nicht sehr ausgeprägt ist. Sie sind – verständlicherweise – oft überbehütet und trauen sich nichts zu. Beim Sport erleben sie das Gefühl: ›Ich kann das!‹.«

#### Die Autorin

**Dr. Beate Meichsner**, 55, arbeitet seit 1999 als freie Wissenschaftsjournalistin. Sie hat bereits mehrere Beiträge in Forschung Frankfurt und im UniReport, insbesondere zu naturwissenschaftlichen Themen, geschrieben.

Beate.Meichsner@t-online.de

Die Vorstudie hat gezeigt, dass die körperliche Aktivität dazu beitragen kann, die körperliche Verfassung, in der die Kinder vor der SZT waren, zu erhalten. Gemessen wird diese über die so genannte Handkraft, also die Kraft, mit der man etwas zusammendrücken kann. Diese Handkraft steht in Korrelation zur Körperkraft. »Mit dem Erhalt der körperlichen Verfassung hätten wir schon viel erreicht«, meint Rosenhagen. Die 2010 begonnene Hauptstudie BISON (Bewegungstherapie in der Pädiatrischen Stammzelltransplantation), die von der Deutschen José Carreras Leukämie Stiftung e. V. und der Adolf Messer Stiftung finanziert wird, geht über die stationäre Isolationsphase hinaus und begleitet die Patienten auch in der Nachsorgephase. Ziel ist es, das Thema Bewegung wachzuhalten und Impulse für den Alltag zu geben. »Die Kinder auf der Station 32–9 sind insgesamt sehr leicht für das Programm zu motivieren und mit Begeisterung bei der Sache«, bemerkt Siegler. »Alles, was den Kindern über diese schwere Zeit hilft, ist gut!«

#### Literatur

Rosenhagen et al. *Implementation of Structured Physical Activity in the Pediatric Stem Cell Transplantation*; *Klin Padiatr* 2011; 223:147–151 und online: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1271782>

# Privatanleger ignorieren gute Anlageberatung

Fundierte und unabhängige Empfehlungen werden zwar gern gefordert – aber nicht befolgt



von Utpal  
Bhattacharya,  
Andreas  
Hackethal,  
Simon Kaesler,  
Benjamin Loos  
und Steffen  
Meyer

Private Anleger hatten in den letzten Jahren keine Freude an den Finanzmärkten. Die weltweite Finanzkrise hat Depot-Besitzer schwer gebeutelt. Dabei zielten verschiedene politische Maßnahmen in der jüngeren Vergangenheit darauf, den Kleinanleger besser zu schützen. So trat in Europa Ende 2007 die EU-Finanzmarktrichtlinie (Markets in Financial Instruments Directive, MiFID) in Kraft, die insbesondere eine bessere Transparenz von Finanzprodukten einfordert. Die USA haben eine neue Behörde mit dem Namen »Consumer Finance Protection Agency« geschaffen, die ähnliche Ziele verfolgt. Finanzdienstleister, die in Deutschland aktiv sind, müssen seit Kurzem zudem alle Gebühren, die mit dem Kauf eines Finanzprodukts einhergehen, wie Ausgabeaufschläge und insbesondere Provisionen, die der Berater für die Vermittlung erhält, offenlegen.

## Anlagefehler: Warum Privatanleger oft so schlecht abschneiden

Die Beispiele zeigen, dass Politik und Regulierungsbehörden bisher vor allem versuchen, Probleme auf der Angebotsseite des Finanzberatungsmarktes zu beheben. Mehr Transparenz und ein verbessertes Informationsangebot sind aber letztlich nur dann hilfreich, wenn der Kunde sie auch nutzt, um seine Anlageentscheidungen zu verbessern. Untersuchungen im Forschungsgebiet »Household Finance« dokumentieren die zum Teil schwerwiegenden Anlagefehler von Privatinvestoren. So ergeben bisherige Studien konsistent, dass Privatinvestoren ein paar Prozentpunkte pro Jahr schlechter abschneiden als der Markt (z.B. Barber, Lee, Liu and Odean 2009). Die Gründe hierfür sind vielfältig: Investoren

vertrauen ihren Finanzmarktkenntnissen oft mehr als gerechtfertigt wäre. Die amerikanischen Forscher Brad Barber und Terrance Odean (2000) finden beispielsweise, dass Investoren viel zu viel handeln und dabei deutlich Rendite einbüßen. Odean (1999) zeigte auch, dass solche Aktien, die Privatinvestoren kaufen, schlechter abschneiden als jene, die sie verkaufen. Außerdem bevorzugen sie Wertpapiere aus ihrem eigenen Land (»Home Bias«) und verzichten dabei auf die Vorteile eines weltweit breit diversifizierten Wertpapierkorbs (Calvet, Campbell and Sodini 2007). Sie verkaufen ferner Gewinner zu früh und halten Verlierer zu lang, weil sie ihre Verluste nicht realisieren wollen (»Disposition Effect«, Odean 1998). Finanzberatung hätte also mehrere Ansatzpunkte, den Privatanlegern zu helfen und ihre Rendite näher an die des Marktes zu bringen.

Wie lassen sich diese Anlagefehler beheben? Neben einer verbesserten Vermittlung von Finanzwissen, einer Standardisierung und verschärften Regulierung von Produkten (Campbell 2006) gilt insbesondere gute Anlageberatung als Schlüssel. Allerdings geben in einer Umfrage unter deutschen Privatanlegern 80 Prozent der Befragten an, bereits einen Anlageberater zu konsultieren. Der scheinbare Widerspruch löst sich durch Ergebnisse der »Household Finance«-Literatur, die zeigen, dass die Anlageberatung in der Realität oft durch Interessenkonflikte gekennzeichnet ist: Beispielsweise versuchen Anlageberater durch die Empfehlung von besonders teuren Produkten ihre Provisionen zu maximieren. So kommt es teilweise sogar zu einer Verschlechterung des Anlageerfolgs, wenn private Investoren Beratung in Anspruch nehmen (Inderst/Ottaviani 2009, Bergstresser et al. 2010).



## Feldexperiment mit 8000 privaten Investoren: Beratung und ihre Grenzen

Eine einfache Lösung scheint damit auf der Hand zu liegen: das Angebot einer konfliktfreien Anlageberatung auf Grundlage der Portfolio-Theorie, die zuvorderst den Nutzen der Anleger und nicht den des Beraters im Blick hat. Mit anderen Worten: Es ließe sich vermuten, dass Anleger ein konfliktfreies und auf die eigenen individuellen Bedürfnisse abgestimmtes Beratungsmodell willkommen heißen und davon profitieren. Ob ein solch verbessertes Beratungsangebot tatsächlich dazu führt, dass Finanzanleger bessere Anlageentscheidungen treffen, haben wir im Rahmen eines Feldexperiments in Zusammenarbeit mit einem großen europäischen Online-Broker untersucht. Rund 8000 zufällig ausgewählte Kunden des Brokers erhielten ein Beratungsangebot. Es war das erste Mal, dass dieser Broker Anlageberatung offerierte, die Beratung war während der circa halbjährigen Einführungsphase kostenlos und vor allem konfliktfrei, also ohne Anreize für den Berater, möglichst viel Umsatz zu generieren. Die Empfehlungen wurden von einem kommerziellen Portfolio-Optimierer erstellt, dessen einziges Ziel es war, die Effizienz der Portfolios durch bessere Diversifikation zu steigern. Im Durchschnitt hatten unsere Anleger in den letzten Jahren vor unserem Angebot risikoadjustiert etwa 6 Prozent pro Jahr schlechter abgeschnitten als der Markt. Die Voraussetzungen, dass konfliktfreie Beratung hier helfen könnte, waren also gegeben.

Bei der Untersuchung der Daten aller Investoren – sowohl derer, die die Anlageberatung annahmen, als auch derer, die sie ablehnten – interessierte uns eine Reihe von Fragen:

- Wie viele und vor allem welche Kunden haben das Angebot angenommen?
- Sind die Kunden, die das Angebot angenommen haben, der Anlageberatung gefolgt?
- Hat sich die Effizienz des Portfolios eines durchschnittlichen Kunden, der den Empfehlungen gefolgt ist, verbessert?
- Sind die Kunden, die mit Blick auf die Effizienz ihres Portfolios die Anlageberatung am ehesten hätten gebrauchen können, auch diejenigen, die das Angebot vermehrt annahmen?

### Ernüchternde Ergebnisse: Weniger als 20 Prozent der Empfehlungen umgesetzt

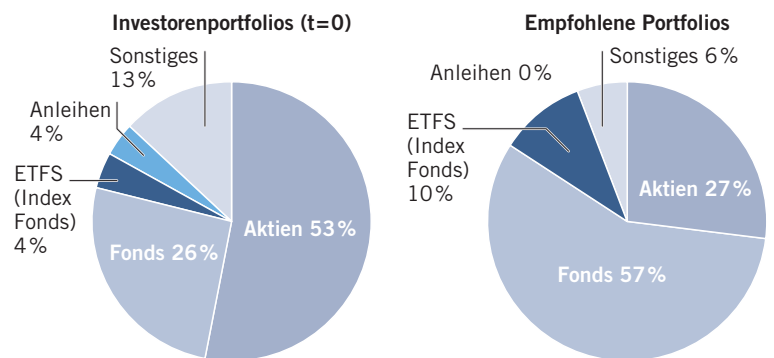
Mit der Beantwortung dieser Fragen werfen wir – soweit wir es wissen – als erste Forschergruppe im Bereich »Household Finance« ein Licht auf die Nachfrageseite der Anlageberatung. Dazu haben wir die konkreten Anlageempfehlungen dem jeweils tatsächlich erfolgten Anlageverhalten der Kunden im Anschluss an die Beratung gegenübergestellt. Unsere Ergebnisse sind allerdings mit Blick auf die formulierte Erwartung, eine vermeintlich einfache Lösung für die zum Teil schweren Fehler im Anlageverhalten von Finanzverbrauchern präsentieren zu können, ernüchternd.

Nur etwa 5 Prozent der Kunden nehmen das Angebot einer kostenlosen und konfliktfreien Anlageberatung überhaupt an. Diese Kunden sind mit einer höheren Wahrscheinlichkeit männlich, höheren Alters, vermöglicher, in ihrem Anlageverhalten erfolgreicher und haben eine längere Kundenbeziehung mit der

Bank als die Kunden, die das kostenlose Beratungsangebot nicht nutzen wollen.

Kunden, welche die Anlageberatung annehmen, folgen den Empfehlungen in den seltensten Fällen. Nur ungefähr die Hälfte der beratenen Kunden setzt die Empfehlungen der Beratung um und dies auch nur bruchstückhaft. Im Schnitt setzen die beratenen Kunden weniger als 20 Prozent der Empfehlungen um. Kein Kunde folgt den Empfehlungen zu 100 Prozent, manche handeln sogar gegenteilig, indem sie Wertpapiere verkaufen, die ihnen empfohlen wurden.

Die Effizienz des Portfolios des durchschnittlichen Anlegers, der den Empfehlungen zumindest teilweise gefolgt ist, verbessert sich. Gleichermaßen hätte sich die Portfolio-Effizienz auch für die Anleger erhöhen können, die den gegebenen Empfehlungen nicht gefolgt sind. Damit beweisen wir, dass die Anlagebera-



tung nicht nur konfliktfrei war, sondern die Portfolio-Effizienz der Privatanleger in der Tat auch hätte verbessern können.

Tatsächlich nehmen die Investoren, die aufgrund ihres Anlageverhaltens die Beratung am besten hätten gebrauchen können, sie kaum in Anspruch. Dabei zeigen unsere Ergebnisse auch, dass insbesondere weniger erfolgreiche Anleger – gemessen an ihrem Anlageerfolg vor der Anlageberatung – besonders stark von einer Umsetzung der Empfehlungen profitiert hätten.

### Privatinvestoren benötigen mehr Finanzwissen

Unsere Untersuchung belegt, dass das bloße Angebot von konfliktfreier und theoretisch fundierter Anlageberatung zwar eine notwendige Bedingung für ein verbessertes Anlageverhalten von Privatinvestoren ist, aber keinesfalls eine hinreichende. Getreu dem Sprichwort: Man kann ein Pferd zur Tränke führen, aber eben nicht zum Trinken zwingen.

Während sich also Politik und Regulierungsbehörden weltweit vor allem mit der Angebotsseite des Finanzmarktes befassen, zeigen unsere Ergebnisse, dass falsche Anlageentscheidungen von Privatinvestoren in einem nicht unerheblichen Maße auch auf Probleme zurückzuführen sind, die auf der Nachfrageseite entstehen. Sie stellen insofern die Effektivität von ausschließlich angebotsseitiger Regulierung infrage, da eine transparentere Informationspolitik allein die Investitionsentscheidungen von Privatanlegern nicht zu verbessern scheint. Unsere Ergebnisse geben der aktuellen Diskussion um Verbraucherschutz im Bereich der Anlageberatung insofern neue Impulse. Sie zeigen die Notwendigkeit einer verstärkten Wissensvermitt-

Die beiden Kreisdiagramme zeigen die tatsächliche Vermögensaufteilung der Investoren: links die von den privaten Investoren vorgenommene Aufteilung ihres Anlagevermögens; rechts die vom Berater empfohlene Aufteilung (jeweils Durchschnittswerte). Die Verschiebung von Einzelaktien und -anleihen hin zu diversifizierten Fonds und ETFs ist klar erkennbar.



lung im Finanzbereich, damit Privatanleger ihre Stärken und Schwächen in Bezug auf Wertpapierinvestitionen reflektieren und zudem in die Lage versetzt werden, gute von schlechten Beratungsangeboten zu unterscheiden. Insbesondere sollten sich Privatanleger

nicht der Illusion hingeben, durch das Auswählen einzelner Aktien eine bessere Rendite zu erzielen als der Markt. Denn wie zahlreiche Studien zeigen, schaffen dies nicht einmal professionelle Investoren (u.a. Fama und French 2010). Als Konsequenz sollten Privatanleger die genannten Anlagefehler vermeiden, indem sie beispielsweise möglichst diversifiziert anlegen.

**Von Anlegern und Patienten – beide ignorieren Ratschläge**

Unsere Ergebnisse stehen auch in Einklang mit Untersuchungen, die das Verbraucherverhalten im Anschluss an Beratungsempfehlungen in anderen Kontexten unter die Lupe nehmen. So zeigt die medizinische Forschung, dass auch ärztlicher Rat im Durchschnitt nur von weniger als 25 Prozent der Patienten befolgt wird (Vermeire et al. 2001). Zu den Gründen heißt es dabei: Patienten nehmen an, dass sie mehr wissen als ihr Arzt, oder sie ignorieren schlicht, was ihnen empfohlen wird. Die vorliegende Arbeit zur Anlageberatung wirft damit unter anderem folgende Fragen für die zukünftige Forschung auf: Was hält Anleger davon ab, vorteilhaften Anlageempfehlungen zu folgen? Und falls mangelnde Transparenz bezogen auf die Qualität der Anlageberatung eine Ursache ist: Wie lässt sich diese Transparenz steigern? ♦

**Die Autoren**

**Prof. Dr. Andreas Hackethal**, 40, studierte Betriebswirtschaftslehre an der Goethe-Universität und an der University of Iowa, USA. Er promovierte 1999 bei Prof. Reinhard H. Schmidt an der Goethe-Universität und schloss 2005 seine Habilitation ab. Im Januar 2005 folgte er einem Ruf an die European Business School in Oestrich-Winkel, wo er bis Ende 2007 Professor für Finanzen und Schwerpunktleiter war. 2008 nahm er einen Ruf auf eine Finanzprofessur im House of Finance der Goe-

the-Universität an und übernahm die Leitung der Goethe Business School. Zudem leitet er im House of Finance das »Retail Banking Competence Center« (Forschung im Bereich Anlageentscheidungen von Haushalten und die Rolle der Finanzberatung) und ist einer der Direktoren des E-Finance Lab.

**Prof. Utpal Bhattacharya, Ph.D.**, 52, ist Visiting Associate Professor an der Booth School of Business der Universität von Chicago und Associate Professor

an der Kelley School of Business der Indiana University. Er machte seinen Ph.D. 1990 an der Columbia Business School. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich empirischer Kapitalmarktfor-

**Dr. Steffen Meyer**, 29, studierte Betriebswirtschaftslehre an der European Business School, Oestrich-Winkel, und promovierte dort 2005 bei Prof. Hackethal. Seit Juni 2008 ist er wissenschaftlicher As-

sistent an der Professur für Finanzen und am »Retail Banking Competence Center« (RBCC) der Goethe-Universität. Seine Forschung konzentriert sich auf Anlageentscheidungen privater Haushalte und die Effekte von Anlageberatung.

**Simon Kaesler**, 27, Diplom-Kaufmann, ist Doktorand an der Professur für Finanzen von Prof. Andreas Hackethal. Seine Forschung konzentriert sich auf die Effekte von Anlageberatung und Anlageentschei-

dungen privater Haushalte, insbesondere Renditemessung und passive Investments.

**Benjamin Loos**, 31, Diplom-Kaufmann, arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Finanzen von Prof. Andreas Hackethal. Seine Forschung konzentriert sich auf die Effekte von Anlageberatung und Anlageentscheidungen privater Haushalte, insbesondere Rendite- und Risikomesung sowie Performance Attribution.

hackethal@finance.uni-frankfurt.de  
ubhattac@indiana.edu

meyer@finance.uni-frankfurt.de  
kaesler@finance.uni-frankfurt.de

loos@finance.uni-frankfurt.de  
www.finance.uni-frankfurt.de/hackethal

**Literatur**

Barber, Brad M., Yi-Tsung Lee, Yu-Jane Liu, and Terrance Odean, 2009 <i>Just how much do individual investors lose by trading?</i> Review of Financial Studies 22, 609–632.	ous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors Journal of Finance 55, 773–806.	Mutual Fund Industry Review of Financial Studies 22, 4129–4156.	cal Economy 115, 707–747.	Journal of Finance, forthcoming.	Their Losses? Journal of Finance 53, 1775–1798.	to Medical Recommendations: A Quantitative Review of 50 Years of Research Medical Care 42, 200–209
Barber, Brad M., and Terrance Odean, 2000 <i>Trading is Hazard-</i>	Bergstresser, Daniel, John M. R. Chalmers, and Peter Tufano, 2009 <i>Assessing the Costs and Benefits of Brokers in the</i>	Calvet, Laurent E., John Y. Campbell, and Paolo Sodini, 2007 <i>Down or Out: Assessing the Welfare Costs of Household Investment Mistakes</i> Journal of Politi-	Campbell, John Y., 2006 <i>Household Finance</i> Journal of Finance 61, 1553–1604.	Inderst, Roman, and Marco Otta-viani, 2009 <i>Mis-selling through Agents</i> American Economic Review 99, 883–908.	Odean, Terrance, 1999 <i>Do Investors Trade Too Much?</i> American Economic Review 89, 1278–1298.	
			Fama, Eugene F., and Kenneth R. French, 2010 <i>Luck Versus Skill in the Cross Section of Mutual Fund Returns</i>		Di Matteo, M. Robin, 2004 <i>Variations in Patient's Adherence</i>	



# »Japan danach«: Irritation jenseits kollektiver Harmonie

Zu den vielen Wahrheiten von Fukushima und der Frage nach einer kritischen Öffentlichkeit

Als japanischen »Ground Zero« betrachten Medien die jüngsten Ereignisse im Nordosten des Landes. »Fukushima« bedeutet mit der Dreifachkatastrophe vom 11. März 2011 – Erdbeben, Tsunami-Welle und ein beschädigtes Kernkraftwerk – in der Tat eine zeitgeschichtliche Zäsur, auch wenn die von der Prägung 9/11 abgeleitete Formel 3/11 keineswegs stimmig erscheint. Auf die Geschehnisse folgte dann eine, abhängig von der jeweiligen Berichterstattung, sehr unterschiedliche mediale Darstellung. Damit begannen die Wirklichkeiten um Fukushima ihre speziellen Färbungen anzunehmen.

Fukushima hat mittlerweile viele Dimensionen und Wahrheiten: Es gibt das Fukushima der Betroffenen vom Tsunami in Nordostjapan, das Fukushima der Menschen, die das Erdbeben in der Hauptstadt Tokio erlebten, das der Ausländer, die Japan fluchtartig verließen, das Fukushima der asiatischen Nachbarländer, das der Firma Tepco, das der japanischen Regierung, die die akute Krise zu bewältigen hatte, das der Atomkraftgegner im In- und Ausland, das der Evakuierungszone vor Ort, das Fukushima der Arbeiter im Atomkraftwerk und das seiner Strahlungsoffer sowie das, das langsam aus dem Fokus der internationalen Medienaufmerksamkeit verschwindet.

Japan nach Fukushima ist in erster Linie ein irritiertes Land jenseits der ihm attestierten kollektiven Harmonie. Während das Ausland gewissermaßen einem Japonismus der Katastrophe huldigte, indem es zunächst japanische Disziplin und Duldungsstärke angesichts des Desasters hervorhob, bleiben das inländische Echo auf den Versorgungsnotstand der direkt Betroffenen und die unklare Lage im havarierten Kraftwerk zwiespältig. Der japanische Glaube an die friedliche Nutzung von Kernenergie wurde mittlerweile gründlich infrage gestellt, ebenso wie das Selbstvertrauen in die landeseigene Technik und ihre Beherrschung.

## Schock, Hoffnung und »Wiederaufbau-Nationalismus«

Dass das Kaiserpaar die Evakuierten Ende März in einer Notunterkunft in Tokio aufsuchte, war ein Hinweis auf den Ernst der Lage. In den ersten Stunden und Tagen nach der Flutwelle und den noch schwer einschätzbaren Folgen der atomaren Havarie versuchte das japanische Fernsehen alles, die Bürger zu beruhigen und den Schock aufzufangen. Symbolfigur für diese Krisenbewältigung per *Live Stream* war Yukio Edano. Der Regierungsekretär hatte sich rasch in eine hellblaue Arbeitsmontur geworfen, die suggerieren sollte »Wir sind dran, wir haben die Lage im Griff.« Edano war ab sofort im Dauereinsatz und informierte mit wenigen vorhandenen Informationen bis zur völligen Erschöpfung – eine ebenso undankbare Aufgabe

wie auch gelungene Performanz staatlicher Fürsorge, die ihn zum Medienhelden machte und das japanische Wort *edaru* hervorbrachte: »sich eifrig abmühen, trotz widrigster Umstände«.

Andere halten dem Druck weniger gut stand. Ein renommierter Atomberater der Regierung tritt Ende März zurück. Unter Tränen beklagt er bei einer Pressekonferenz, man halte sich nicht an die Gesetze für Grenzwerte und rette sich nur mit Provisorien über die Zeit. Auf der internationalen Messskala für Nuklearunfälle (INES) stuft man den Tepco-Unfall in die höchste Stufe 7 ein – das Niveau Tschernobyls. Der finanzielle Schaden wird aktuell auf 600 Milliarden Dollar geschätzt, Millionen Liter verseuchtes Wasser wurden ins Meer geleitet, mindestens 20 Arbeiter haben Strahlenschäden erlitten, das evakuierte Gebiet, in dem 80 000 Menschen lebten, erklärt man Ende April zur Sperrzone; vermutlich bleibt es viele Jahre unbewohnbar. Lebensmittel weisen erhöhte radioaktive Belastung auf

von Lisette  
Gebhardt



»Genpatsu hantai!« Bürger  
protestieren gegen Atomenergie.



»Betreten verboten!« Kein Zugang zu Japans verstrahlter Zone.

und sind damit unverkäuflich. Menschen aus Fukushima, denen man anfangs viel Mitleid entgegenbringt, erfahren Wochen nach dem Unglück Diskriminierung als »Verstrahlte«, eine irrationale Reaktion, die an Hiroshima erinnert.

Offizielle Organe verordnen sich strikten Optimismus und sprechen davon, dass Japan die Schäden reparieren und sich von dem Unglück erholen werde. Ministerpräsident Naoto Kan bedankt sich am 27. April in der *Welt* für die Unterstützung aus Deutschland und meint im Artikel »Nach der Katastrophe: Die drei Prioritäten des japanischen Premiers«, dass das Leben im Großraum der Metropole seinen gewohnten Gang gehe, mit Blick auf die gemessene Radioaktivität keinerlei Grund zur Besorgnis bestehe und man alle Kräfte mobilisiere, eine baldige Besserung der Lage zu erreichen. Die Psychiaterin und Publizistin Kayama Rika spricht im Zusammenhang mit der Beschwörung einer baldigen Erholung Japans – getragen von den Floskeln »Japan, halt durch!« (*ganbare Nippon!*), »Jetzt: Zeit, eins zu werden« (*ima, hitotsu ni naru toki*), »Japan ist

ein starkes Land« (*Nihon wa tsuyoi kuni da*) und »Hin zur Renaissance eines neuen Japan« (*atarashii Nihon no fukkô e*) – kritisch von einem »Wiederaufbau-Nationalismus« (*fukkô nashonarizumu*; *Magazin Aera*, 11. 5. 2–9), der sich gegen all jene richten müsse, denen aufgrund ihrer anhaltend schlechten Situation nicht nach Zukunftseuphorie zumute ist.

#### Katastrophe als Chance? Die Rhetorik des »Danach«

In internationalen Zeitungen sind kurz nach der Unglücksmeldung einige japanische Schriftsteller und Denker zu hören, deren Argumente diese nationale Rede scheinbar echen. Sie wollen die Katastrophe in Fukushima gleichsam als Wendepunkt nach den erfolglosen 1990er Jahren und der darauffolgenden Stagnationsphase im Zeichen von gesellschaftlichem Abstieg und Prekarisierung verstehen. So hält der bekannte Kulturphilosoph und Exeget der japanischen Subkultur, Azuma Hiroki, in der *New York Times* unter der Überschrift »For a Change, Proud to be Japanese«

Yukio Edano – der Regierungsssekretär im Blaumann.



Der Premier Naoto Kan – schwieriges Krisenmanagement.





fest, die Katastrophe hätte eine zaudernde Regierung, die unter der Wirtschaftsflaute wehleidig jammern den Japaner und ihr zerfallendes Sozialgefüge mit einem Schlag verändert – nun würde man sich energisch den Schwierigkeiten stellen, eine neue Solidarität sei erstanden. Azuma entdeckt in dieser Tendenz Möglichkeiten, den vorherrschenden Zynismus und die Hoffnungslosigkeit der letzten Jahre zu überwinden, um dem Wiedererstarken des geschwächten Landes den Weg zu ebnet. Fukushima – ein heilsamer Schock?

Der Autor Murakami Ryû vertritt in der *New York Times* ebenfalls den paternalistischen »Ganbarismus« (abgeleitet vom Verb *ganbaru*), der das »Durchhalten« als höchsten Wert versteht. Auch er möchte – allerdings verhaltener als Azuma – die Hoffnungsperspektive betonen. In seinen Überlegungen herrscht die Kritik an einer saturierten japanischen Konsumgesellschaft vor, wenn er konstatiert: »But for all we've lost, hope is in fact one thing we Japanese have regained. The great earthquake and tsunami have robbed us of many lives and resources. But we who were so intoxicated with

#### »Das Gewissen Japans«: Stimmen gegen die Atomkraft

Wesentlich kritischere Töne schlägt der Altmeister der Kritik am Atomaren, Ôe Kenzaburô, an. Er möchte, wie er in der *Le Monde* sagt, die Dinge in einem »letzten Roman« aufarbeiten. Thema des Werks: Ein Blick auf das gegenwärtige Japan, der auf den Erfahrungen von Hiroshima und Nagasaki beruht, ebenso wie der Text die Sicht atomarer Opfer im gesamtpazifischen Raum und der Verstrahlten von heute berücksichtigen müsse. Nichts weniger also als eine Neuschreibung der japanischen Zeitgeschichte. Mit diesem Vorhaben könnte man den Nobelpreisträger, der in den westlichen Medien als das »Gewissen seines Landes« gilt, als den letzten Autor einer japanischen Anti-Atom-Bewegung bezeichnen.

Angehörige der Generation, die den Einsatz atomarer Waffen im Zweiten Weltkrieg erfahren musste, votieren noch heute eindringlich gegen Atomenergie. In seinem Vortrag an der Goethe-Universität am 3. Mai sprach der Hiroshima-Zeitzeuge Prof. em. Hideto Soto-



Die zerstörte Industrie- und Handelskammer in Hiroshima – ein Mahnmal.

our own prosperity have once again planted the seed of hope. So I choose to believe.«

Yoshimoto Banana, Star der Literaturszene der 1980er Jahre, gibt sich seit der Prekarisierungsphase als Schriftstellerin, die ihrem geschwächten Land Lebensmut und Glücksgefühle vermitteln möchte. Ganz nach staatstragender Prosa klingt es freilich, wenn sie – im *Spiegel* Mitte März nachzulesen – in einen forciert munteren Optimismus verfällt und die Fähigkeiten der japanischen Ingenieure sowie die der japanischen Menschen an sich lobt. Die Informationsrestriktion der offiziellen Medien begrüßt sie zudem – man solle dem Staat vertrauen und sein Lächeln nicht verlieren.



Der Hiroshima-Zeitzeuge Prof. em. Hideto Sotobayashi sprach Anfang Mai an der Goethe-Universität.



Der älteste Kirschbaum in Fukushima – Symbol für die Kräfte und die Schönheit der Natur.

bayashi (82) über den Tag des Atombombenabwurfs, den er als 16-Jähriger er- und überlebt hat. Der Chemiker richtete sich später ein Leben in Deutschland ein, wohl auch weil er mit einigen Sprachregelungen hinsichtlich des 6. August 1945 nicht konform gehen konnte. Er wies darauf hin, dass ein besonders tragisches Moment der atomaren Verseuchung die gesellschaftliche Ächtung der Opfer (*hibakusha*) und eine subtile Verpflichtung zum Verleugnen sei. Die Nutzung atomarer Energie, die er als unbeherrschbare Gefahr grundsätzlich ablehne, sei jedoch nicht nur eine Bedrohung für japanische Regionen wie Hiroshima und Fukushima, sondern für jeden Bewohner der Welt.

#### Kritische Öffentlichkeit, fragmentierter Widerstand?

Die einschlägigen Gefahren wurden der globalen Gemeinschaft mit dem Versagen der Reaktortechnik im AKW Fukushima wieder vor Augen geführt. Ob sich in der »Post-Fukushima-Ära« eine starke japanische Anti-Atomkraft-Bewegung und eine neue kritische Öffentlichkeit formieren, bleibt abzuwarten. Zunächst war der Protest gegen eine von Werbestrategen positiv besetzte Atomenergiepolitik regional oder von einzelnen Akteuren aus Wissenschaft und Kultur geprägt, die es sich zumuteten, einer mächtigen Lobby zu trotzen und sich damit kein leichtes Leben einhandelten. Beispielhaft ist der Kampf der Einwohner von Iwaisima, der nun schon fast dreißig Jahre anhält; Fischer und Bauern wehren sich gegen die Errichtung eines Atommeilers an ihrer Küste – die Initiative wurde von der Regisseurin Kamanaka Hitomi im Beitrag »From Ashes to Honey« (2010) dokumentiert.

In der *Zeit* vom 5. Mai erläutert der Philosoph Ken'ichi Mishima das Fehlen einer größeren Empörung angesichts der nicht nur im Kernkraftwerk Fukushima zutage getretenen Sicherheitslücken einer

angeblich risiko- und alternativlosen Atomenergie. Er erklärt die geraume Politikmüdigkeit des japanischen Normalbürgers aus der Radikalisierung der Linken in den 1960er Jahren, sieht jedoch im 11. März einen Wendepunkt. Nun müsste es vielen klar geworden sein, dass die japanische Öffentlichkeit »entmachtet« und von der Energiekonzernlobby und ihren Profiteuren manipuliert worden sei. Nur in einer »Krypto-Öffentlichkeit« habe bislang ein kritischer Diskurs stattfinden können, doch jetzt gelte es, sich wieder einzuüben in die aktive Demokratie. Demonstrationen, die jüngst mit einer Teilnehmerzahl von 15 000 Menschen in Tokio veranstaltet worden seien, würden einen Zukunftstrend abbilden. Mishima hofft auf neues bürgerliches Engagement, befürchtet aber auch, dass sich gewisse Mechanismen von Obrigkeitshörigkeit, Bequemlichkeit und nationaler Sentimentalität nicht so schnell beseitigen lassen.

#### Die Seligkeit der Kirschblüte

Katô Naoki drehte im Jahr 2010 einen Film, der in Fukushima vor der Katastrophe spielt. Die literarische Vorlage für das Drehbuch von »Das Fest des Abraxas« stammt von dem Zen-Priester und Literaturpreisträger Gen'yû Sôkyû – sein Tempel Fukujûji liegt circa 50 Kilometer von der Küste mit dem havarierten Atomkraftwerk entfernt. In Katôs Beitrag begegnen wir einem ländlichen, schönen Ort. Als Zugabe bringt Katô aktuelle Szenen aus der Stadt, in der der Film gedreht wurde. Dann zeigt er den tausendjährigen Kirschbaum, der prächtig blüht wie immer. Seine Message ist die der Normalität, die der Hoffnung in die regenerativen Kräfte der Natur. Für den Alltag der Menschen in Fukushima ist dies mehr als wünschenswert, die eigentliche Hoffnung wäre aber wohl die des Wiedererwachens von bürgerlichem Selbstbewusstsein jenseits der Konsum- und Konsumgesellschaft. ♦

»Ganbare Nippon!«  
Durchhalteparole  
in Schönschrift.



#### Die Autorin

**Prof. Dr. Lisette Gebhardt**, 47, ist seit 2003 Professorin der Japanologie an der Goethe-Universität. In der letzten Ausgabe von »Forschung Frankfurt« (1/2011) schrieb sie einen Beitrag über das neue Prekariat in Japan, das viel Material für japanologische Erkundungen bot – etwa zu japanischen Ausformungen des Neoliberalismus, zur gegenwärtigen Arbeitskultur und zur Renaissance einer proletarischen Literatur. Nach dem 11. März drängen sich nun andere Themen in den Vordergrund. Im Sommersemester organisierte sie eine sehr gut besuchte Vortragsreihe für Studierende und die Öffentlichkeit zum Thema »Japan und die Japanologie in der Post-Fukushima-Ära«. In den vergangenen Wochen war die Japanologin eine gefragte Autorin – unter anderem in der *Frankfurter Allgemeinen* und in der *Neuen Zürcher Zeitung*.

L.gebhardt@em.uni-frankfurt.de



# Kinder kritzeln, zeichnen und malen – Warum eigentlich?

Von der Welt- und Selbsterkundung

von Georg Peez

Von Beginn an erkunden Kinder die Welt um sie herum. Schon der Säugling und das Kleinkind entdecken sich, ihren Körper und ihre Umwelt auf ästhetische Weise, das heißt, sie machen sinnliche Erfahrungen, die unter anderem kognitiv und emotional verarbeitet werden. Kinder tun dies mit allen Sinnen, weil es ihnen ein Bedürfnis ist, weil sie dies für ihre Entwicklung benötigen. Das welterkundende Verhalten nennen viele Erwachsene »Spielen«; sind die Kinder älter, sagen wir dann auch häufig »Lernen« dazu. Im ästhetischen Verhalten und im Spielen findet eine handelnde Auseinandersetzung mit der Umwelt, mit den Mitmenschen und sich selber statt.

## Sensomotorik und ihre Rhythmisierung: Einüben durch Wiederholen

Im Verschmieren von zähflüssigem (pastösem) Material, wie etwa Brei oder Spucke, liegen die Ursprünge des Malens und Zeichnens. Sinnlich, interessiert und durchaus lustvoll erkundet das Kind zunächst mit den Fingerspitzen, später mit der ganzen Hand die Konsistenz des Materials, indem es etwa den Brei auf dem Tisch verschmiert. Mit meinen Kolleginnen Constanze Kirchner und Uschi Stritzker habe ich seit 2007 mehrere Fallstudien zu Schmieraktivitäten von neun bis zwölf Monate alten Kleinkindern erhoben, qualitativ-empirisch ausgewertet und in Beziehung zueinander gesetzt.<sup>1/1</sup> Die Sensomotorik dominiert bei allen beobachteten Schmieraktivitäten – insbesondere des Wischens (horizontal orientierte Hin-und-Her-Bewegung) und Schlagens (vertikal orientierte Auf-und-Ab-Bewegung). Erst durch die Motorik, also die Bewegungen der Finger und Hände, lässt sich das Schmiermaterial von den Kindern sensitiv wahrnehmen, also erfühlen. Hierbei animieren die taktilen Reize das sensorielle Erleben des Kindes. Es wird meist geschmiert, bis das Material völlig oder zumindest weitgehend verteilt ist. Dies geschieht fast immer mit einer zunehmenden sensomotorischen Dynamik, denn das Kind gewinnt Sicherheit in seinem Tun und kann sein Erlebnis zugleich nur aufrechterhalten oder steigern, wenn die Motorik zunimmt.

Auffällig an der Sensomotorik sind die Wiederholungen und Rhythmisierungen ein und derselben Bewegung, denn ein Bewegungsmuster wird praktisch nie nur einmal ausgeführt. Diese Wiederholungen ermöglichen das Einüben, führen zu einer gewissen Handlungssicherheit, und mit dieser Routine steigt dann häufig das Tempo. Zugleich widmen sich die Kinder dem Verschmieren mit hoher Konzentration; sie lassen sich kaum ablenken. Mit zunehmender Routine geht die Motorik im Schmierprozess von den einzelnen Fingern über die ganze Hand bis zum Arm über. Der gesamte (Ober-)Körper ist am Ende stark beteiligt.<sup>2/2</sup> ■



■ Das kindliche Verschmieren steht am Beginn der sensomotorischen Ausdrucksbewegung, das fällt meist in den letzten Monaten des ersten Lebensjahres zusammen, wenn die Kinder beginnen, Brei zu essen. Auf diesem Bild verschmiert Lara, neun Monate alt, Karottenbrei auf dem Tisch und beobachtet sehr aufmerksam die Bewegungsspuren, die sie hierbei hinterlässt.

## Spuren erkennen und erzeugen

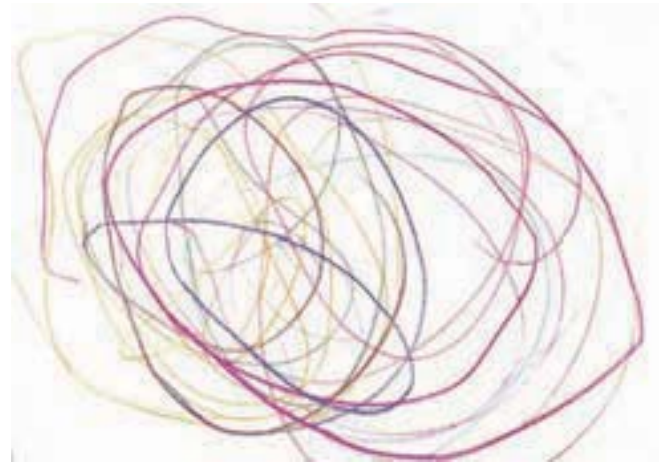
Während es den Brei verschmiert, beobachtet das Kind das eigene Tun und sieht Veränderungen in den Breiresten, die durch die Bewegung der Hand hervorgerufen werden. Das Kind hat wahrgenommen und seinen eigenen Fingern und Händen dabei zugesehen, wie diese das Breimaterial verändert haben. Es erkennt seine Schmier Spuren. Dies ist ein fundamentaler, erster bildnerischer Akt. Das Hinterlassen von Spuren setzt sich dann nach dem ersten Geburtstag immer häufiger im Kritzeln mit dem Stift fort – schlicht deshalb, weil es kulturell akzeptierter ist als das Verschmieren. Außerdem bleibt die Kritzelspur – etwa auf einem Blatt Papier – meist länger erhalten, wohingegen die Eltern das Geschmierte ganz schnell wegwischen, oft verbunden mit einem Tadel. Ferner geschieht das Kritzeln mit einem Stift, und das Kind erlernt so sehr früh die Verwendung eines Werkzeugs, das zwischen das Blatt, auf dem die Spur entsteht, und die Hand »gesetzt« wird.

## Kritzelfase: Am Ende werden aus Kreisen Teller, Reifen und Monde

Nach dem Verschmieren folgt die Kritzelfase, und zwar sobald das Kind einen Stift oder eine Kreide halten kann und will. Das Kritzeln wird zunächst dominiert von der beschriebenen Sensomotorik: Aus den Hin-und-Her-Bewegungen entsteht der Schwingkritzeln. Die vertikal orientierte Auf-und-Ab-Bewegung mit dem Stift bedingt ein Klopfen. Die Spur, die entsteht, wird Hieb-Kritzeln genannt. Bald darauf folgen Kreis-kritzeln ■ oder Kreuzkritzeln ■, Letzterer besteht aus zwei

im rechten Winkel zueinander angeordneten Schwingkritzeln. In dieser Phase entdeckt das Kleinkind grundlegende Raumordnungsprinzipien. Diese Sensomotorik geht übrigens mit zunehmendem Alter nicht verloren. Werden Erwachsene beispielsweise erstmals mit einem Malprogramm am Computer konfrontiert, so bewegen sie die Maus oder den drucksensitiven Stift meist wie ein Kleinkind: Kritzelspuren erscheinen auf dem Monitor, etwa Punkte oder dynamisch wirkende Kreiskritzeln oder auch Zick-Zack-Spuren, was dem Schwingkritzeln entspricht.

Am Ende der Kritzelphase etwa mit zweieinhalb Jahren hat das Kind Assoziationen beim Betrachten seiner Kritzelspuren. Oft entdeckt es jetzt Dinge oder einfache Zeichen wieder, die es in Bilderbüchern gesehen oder auch in der Umwelt wahrgenommen hat. So wird ein Kreis plötzlich als Teller benannt oder als Mond, als Hamburger oder auch als Autoreifen ange-



2 Laras Kreiskritzeln: Mit kreisförmigen Hand- und Armbewegungen setzt die Zweijährige einen Kreiskritzeln und probiert hierfür unterschiedlich farbige Stifte aus.



3 Einen Kreuzkritzeln hat Juliana im Alter von zwei Jahren und neun Monaten gezeichnet und ihn zusätzlich mit Sticksen versehen.

sehen. Entscheidend ist, dass die inzwischen entwickelte kognitive Fähigkeit es dem Kind ermöglicht, ein Symbol zu schaffen, das heißt, das Kind sieht einen Kritzeln als etwas anderes an und benennt es entsprechend. In der Forschung zu Kinderzeichnungen spricht man vom sinnunterlegten Kritzeln.<sup>13/</sup> Diese Fähigkeit ist entscheidend für fast jede kulturelle Tätigkeit. Aus Bildsymbolen entwickelten sich beispielsweise Schriftzeichen und Buchstaben. Ohne diese kognitive Fähigkeit, die sich im dritten Lebensjahr zeigt, könnten wir keine Schrift lesen.

**Bildung von Sinnzeichen und das unvoreingenommene Zeichnen**

Von sinnunterlegten Kritzeln ist es dann nicht mehr weit, selber Symbole schaffen zu können. Dies gelingt mit dem Alter immer besser, wenn das Kind die Bewegung der eigenen Hand zunehmend kontrollieren kann. Zunächst sind es sehr rudimentäre Zeichen, mit der Zeit werden diese Zeichen aber immer komplexer. In der Kognitionspsychologie spricht man von Schemata und der zugehörigen Schemaphase.<sup>14/</sup> Aber in der

4 Selbstdarstellung eines Erstklässlers: In der ersten Woche nach der Einschulung zeichnet sich Nils, dabei kommt es nicht auf die naturalistisch-visuelle »Richtigkeit« an, Nils will vielmehr mit einfachsten »Zeichen« zeigen, dass er ein »kompletter Mensch« und fröhlicher Junge ist.

Forschung zu Kinderzeichnungen werden inzwischen die Begriffe »Zeichen«<sup>15/</sup> oder »Sinnzeichen«<sup>16/</sup> bevorzugt, um deutlich zu machen, dass es nicht um schematisierte Klischeedarstellungen geht, sondern um von jedem Kind selbst erfundene und erarbeitete Symbole – freilich immer im Austausch mit der Umwelt und eingebettet in die Kultur. Sind die Sinnzeichen in frühen Jahren in Form von einzelnen Menschen und Gegenständen noch äußerst prägnant und klar 2, so werden sie im Grundschulalter immer detailreicher. Komplexe Szenarien werden erfunden.

In der frühen Forschung, die sich mit Kinderzeichnungen beschäftigte, sprach man von der »Werkreife« oder »bildmächtigen Zeit«<sup>17/</sup>, um deutlich zu machen, dass das Kind weitgehend unvoreingenommen und mit großer Selbstverständlichkeit zeichnet und malt.<sup>18/</sup> 3 Diese Unvoreingenommenheit geht bei den meisten Menschen verloren, wenn sie in die Pubertät eintreten. Denn – und das ist entscheidend – die Bedeutung des Sinnzeichens nimmt immer mehr ab und weicht dem Anspruch, etwas naturalistisch, visuell »richtig« abzeichnen zu können. Die Ansprüche sind dann hö-





Die »bildmächtige Zeit« erstreckt sich über die Phase zwischen sechs und acht Jahren: Viele Kinder entwerfen in dieser Zeit mit großer Selbstverständlichkeit komplexe und ausdrucksstarke Szenen. Anjo zeichnet mit sechs Jahren und neun Monaten eine düstere Szenerie, in der eine Kutsche, von Drachen begleitet, durch die Nacht fährt.



her als das eigene Können, die Unzufriedenheit mit der eigenen Zeichnung wächst. Der Jugendliche gibt dann häufig das Zeichnen auf. Manche Jugendliche eignen sich aber eine andere bildnerische Sprache an, sie erschaffen Sinnzeichen beziehungsweise Symbole mit Graffiti. – Aber das wäre ein anderes Thema.

### Die Kinderzeichnung in der Kunst

In Deutschland entstand das Interesse an der freien, an der nicht an pädagogische Aufgaben gebundenen Kinderzeichnung erst zur Wende zum 20. Jahrhundert. Um 1900 wurde im Zuge der reformorientierten Kunsterziehungsbewegung die Kinderzeichnung als eigenständige wertzuschätzende Ausdrucksform von Kindern »entdeckt«. Ein Beweggrund war, mehr über die kindliche Entwicklung, das kindliche Denken erfahren zu wollen, um so dann in einem zweiten Schritt angemessen und kindgemäß (kunst)pädagogisch reagieren zu können.

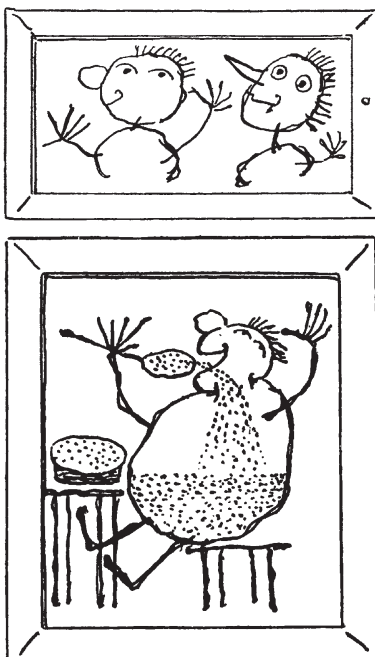
Aber Künstler interessierten sich teils schon lange vor den Pädagogen für die Kinderzeichnung und deren Merkmale. So malte der Renaissance-Künstler Giovanni Francesco Caroto (1480–1546), ein Zeitgenosse Michelangelos, auf eines seiner Bilder eine Kinderzeichnung. Dieses Bild ist deshalb so aufschlussreich, weil wir wichtige Gestaltungsprinzipien von heutigen Kinderzeichnungen wiederfinden können; zum Beispiel das Additionsprinzip: Dabei setzt sich die Menschen-darstellung aus verschiedenen Elementen zusammen – Rechteck, Trapez, Kreis und kurze gerade Linien. Kinder haben also vor fast 500 Jahren ähnlich gezeichnet, wie Kinder dies heute noch tun.



Giovanni Francesco Caroto (1480–1546): Porträt eines Knaben mit einer Zeichnung, Öl auf Leinwand, circa 1520. Der Renaissance-maler integriert eine Kinderzeichnung mit den typischen Gestaltungsprinzipien in sein Gemälde.

Wilhelm Busch, der Erfinder der Lausbubenstrieche »Max und Moritz«, veröffentlichte 1884 die Bilderge-

Wilhelm Busch (1832–1908) veröffentlichte 1884 die Bilder-geschichte »Maler Klecksel«: Darin stellt er mit autobiografischen Elementen den Lebenslauf eines Künstlers dar. Die Künstlerkarriere beginnt mit den Kinderzeichnungen. Busch setzte typische Gestaltungsmerkmale um, wie etwa den »Röntgenblick« in den Bauch des Essers.



schichte »Maler Klecksel«, in welcher er auch Autobiografisches verarbeitete. Er stellte den Lebenslauf eines Künstlers dar, welcher – das ist das Besondere – mit den Kinderzeichnungen beginnt, die er entsprechend sehr authentisch nachempfand, indem er typische Gestaltungsmerkmale beobachtet und umsetzt. Dies ist einmal das Transparenz-Prinzip, also die Tatsache, dass man – ähnlich einem Röntgen- oder Ultraschallbild – in den Bauch des Hafergrütze essenden Mannes »hineinschauen« kann. Ein zweiter typischer Gestaltungsaspekt ist die Simultanperspektive: Danach wird ein Objekt von mehreren Ansichten gleichzeitig dargestellt. Diese zeigt sich sowohl auf dem großen wie auch auf dem kleinen Bild: Jeder Kopf hat zwei Augen, ist also von vorne gesehen. Die Nase sitzt nicht zwischen den Augen, sondern ist jeweils markant links an den Kopf angesetzt. Noch ein drittes Prinzip hat Wilhelm Busch beobachtet und wiedergegeben: das Prägnanzprinzip. Die dargestellten Dinge und Personen überschneiden sich nicht. Denn das Kind ist auf größtmögliche Klarheit und Eindeutigkeit bedacht: Weil man den Teller mit der Hafergrütze vom Tisch wegnehmen kann, muss

in der Zeichnung etwas Abstand zwischen Tisch und Teller vorhanden sein, um dieses Wissen zu symbolisieren. Gleiches gilt für den Mann, der auf dem Stuhl zwar sitzen soll, diesen aber nicht berührt.

**Kinderzeichnungen »korrigieren«  
und »schön finden«?**

Aus heutiger Sicht ist es pädagogisch nicht angemessen, das zeichnende Kind zu »verbessern«, ihm etwa zu erklären, dass der Teller auf seiner Zeichnung über dem Tisch schwebt. Denn das Kind will im Alter von fünf oder sechs Jahren kein naturalistisches Abbild seiner Umgebung zeichnen. Sondern es befindet sich in der Phase, in der es Sinnzeichen erfindet und in Beziehung zueinander setzt. Das Kind entwickelt eigene Symbole, eine eigene Formensprache, um die Welt besser zu verstehen und ordnen zu können. Korrigierten wir jetzt im visuell-naturalistischen Sinne, etwa indem wir »Fehler« benannt hätten, behinderten oder unterbänden wir diese Entwicklung der Sinnzeichen.

Ein zweites, noch viel häufigeres Missverständnis, dem Erwachsene in Bezug auf die Kinderzeichnung unterliegen, ist, eine Zeichnung vor dem Kind als »schön« zu bezeichnen. Dies ist selbstverständlich ein freundlich gemeintes Lob. Doch hat die Kinderzeichnung für das Kind nicht die Funktion, »schön« zu sein oder dekorativ zu wirken. Sondern auch hier ist das Wichtigste, dass das Kind im Zeichnen Klärungen und Sinnzeichen für das findet, was es beschäftigt, von dem es berührt wird.

Der Kunstpädagoge Knut Philipps, der in den 1980er Jahren auch an der Goethe-Universität lehrte

**Der Autor**

**Prof. Dr. Georg Peez**, 50, zeichnete als Kind gern, wie fast alle Kinder, gab das Zeichnen in der Pubertät nicht auf und studierte Freie Malerei und Grafik an der Staatlichen Hochschule für Bildende Künste, Frankfurt am Main, Städelschule sowie Kunstpädagogik an der Goethe-Universität mit Abschluss des Magister Artium. Nach einem Gaststudium an der Ohio State University wurde er an der Goethe-Universität promoviert (1992) und habilitierte sich (2000) dort im Fach Kunstpädagogik. Von 2004 bis 2010 war er Professor für Kunstpädagogik/Didaktik der Kunst am Fachbereich »Kunst und Design« der Universität Duisburg-Essen. Er lehrte ferner auch an der Universität Bern, der Hochschule der Künste Bern und der Universität Erfurt. Peez widmet sich vor allem der empirischen Unterrichtsforschung, wenn es um die Nutzung digitaler Medien im Kunstunterricht geht. Außerdem erforscht er Kreativität und bildwissenschaftliche Fragen.

peeze@kunst.uni-frankfurt.de  
www.georgpeeze.de

und intensiv zu Kinderzeichnungen forschte, brachte es auf den Punkt: In Sinnzeichen »kann das Kind Erlebnisse, Vorstellungen, Wünsche, Vorlieben, aber auch Ängste und Konflikte sichtbar machen. Diese Sinnzeichen bilden nicht ab, sie geben unvoreingenommen wieder, was Kinder erleben.«<sup>191</sup>

Und damit sind wir bei der Kunst und den Künstlern. Denn wenn Paul Klee (1879–1940) sagte: »Kunst gibt nicht das Sichtbare wieder, sondern macht sichtbar«, dann meinte er das, was auch Kinder mit ihren Sinnzeichen verfolgen. Erwachsene sollten deshalb nicht die Kinder auf »Fehler« in ihren Zeichnungen hinweisen oder das Dekorative eines Kinderbildes betonen, sondern sie sollten genau hinschauen und mit dem Kind in ein Gespräch über sein Bild eintreten. Erst dann erfahren sie viel über die Sicht des Kindes auf seine Welt – wie bei der Malerei von Juliana. ❏



❏ Ein Bild voller Symbole: Was die vierjährige Juliana gemalt hat, erschließt sich uns erst näher, wenn wir ihr zuhören: »Da ist ein Baum, wo der Jäger runterfällt, wo der dann alles gebrochen hat. Der Jäger ist jetzt in der Maulwurfshöhle vergraben. Der Maulwurf fragt: Hey, bist du tot?, weil der da nichts sagt. Das Fuchsbein hat der Jäger wieder ausgespuckt und ist jetzt tot. Und jetzt ist der Jäger wieder aufgewacht. Der Jäger ist von der Rutsche runtergeplumpst. Der Jäger ist wieder vergraben.« Elemente der kindlichen Lebenswelt werden im Zeichnen und Malen verarbeitet, und zwar in diesem Falle Szenen aus Märchen und Bilderbüchern, Erlebnisse vom Spielplatz, wie die Angst, von der Rutschebahn zu fallen. Aber auch existenzielle Grundfragen von Leben und Tod stellt sich Juliana. Entwicklungstypisch ist die Vorstellung des Kindes vom Tod reversibel (»wieder aufgewacht«).

**Literatur und Anmerkungen**

<sup>111</sup> Stritzker, Uschi/Peez, Georg/Kirchner, Constanze <i>Schmieren und erste Kritzel – Der Beginn der Kinderzeichnung</i> Nordstedt 2008.	<sup>131</sup> Meyers, Hans <i>Die Welt der kindlichen Bildnerie</i> Witten 1957, S. 46ff.; Richter, Hans-Günther <i>Die Kinderzeichnung. Entwicklung Interpretation Ästhetik</i> Düsseldorf 1987, S. 26 f.	<sup>141</sup> Richter 1987, S. 43 ff.	<sup>151</sup> Seidel, Christa <i>Leitlinien zur Interpretation der Kinderzeichnung. Praxisbezogene Anwendung in Diagnostik, Beratung, Förderung und Therapie</i> Lienz, Österreich 2007, S. 146ff.	<sup>161</sup> Philipps, Knut <i>Warum das Huhn vier Beine hat. Das Geheimnis der kindlichen Bildsprache</i> Darmstadt 2004, S. 38.	<sup>171</sup> Bühler nach Richter 1987, S. 45.	<sup>181</sup> Angemerkt sei, dass die Kinderzeichnungsforschung unterschiedliche Stufenmodelle mit zugehörigen bildnerischen Merkmalen differenziert, die hier allerdings nicht aufgeführt werden.
<sup>121</sup> ebd., S. 165.					<sup>191</sup> Philipps 2004, S. 38.	



# Die Leiden des jungen »Gretchen«

Ein Frankfurter Kriminalfall anno 1771/1772:

Der Prozess gegen die Kindsmörderin Susanna Margaretha Brandt

Wer heute vor der Frankfurter Hauptwache steht, wird sich kaum vorstellen können, dass an dieser Stelle einst Menschen hingerichtet wurden. Seit dem Mittelalter diente das Gelände zwischen Roßmarkt und Zeil als wichtigste Richtstätte innerhalb der Mauern der Freien und Reichsstadt Frankfurt. So auch am Morgen des 14. Januar 1772, an dem die als Kindsmörderin verurteilte Dienstmagd Susanna Margaretha Brandt ihren letzten Gang antreten musste. In einem weißen Kleid und zum Zeichen der »armen Sünderin« eine Zitrone haltend, bestieg sie das eigens an der Katharinenkirche errichtete Schafott, auf dem die Enthauptung, wie die Quellen berichten, *durch einen Hieb glücklich und wohl vollzogen* wurde. Die zugehörige Geschichte kennt das Institut für Stadtgeschichte, das die historischen Kriminalakten verwahrt.

Der Prozess gegen die 24-jährige Dienstmagd ist auch heute noch von Interesse. Dies liegt zunächst daran, dass das Schicksal der Susanna Margaretha Brandt dem jungen Advokaten Johann Wolfgang Goethe als Vorbild für das »Gretchen« seines *Faust* diente. **1** Aus juristischer Sicht ist der Fall zudem bemerkenswert, weil die vollständig erhaltenen und editorisch erschlossenen Akten einen konkreten Einblick in die Strukturen eines frühneuzeitlichen Strafverfahrens gewähren und zu einem ebenso spannenden wie ergiebigen Gegenstand von Forschung und Lehre machen. **2**

von Kent D. Lerch,  
Sascha Ziemann,  
Jörg Ziethen

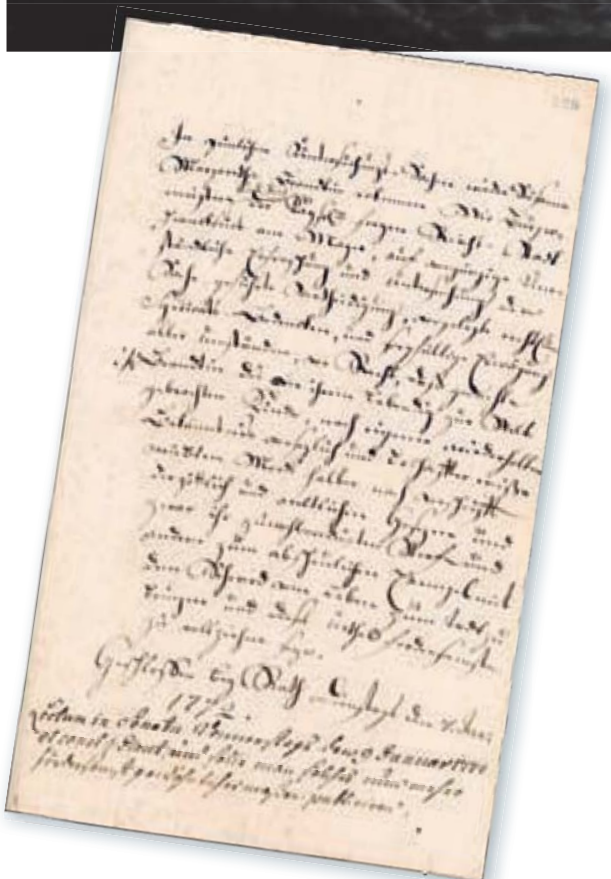


**1** Gretchen in Erwartung ihrer Hinrichtung. Szene aus Friedrich Wilhelm Murnaus Stummfilmklassiker »Faust. Eine deutsche Volkssage« aus dem Jahre 1926 (mit Emil Jannings in der Rolle des Mephisto, Gösta Ekman als Faust und der Frankfurter Schauspielerin Camilla Horn als Gretchen).

## »Constitutio Criminalis Carolina« und das erforderliche Geständnis

Rechtsgrundlage des Prozesses war ein damals schon mehr als 200 Jahre altes Gesetz, die *Peinliche Halsgerichtsordnung Kaiser Karls V. von 1532* (lat. *Constitutio Criminalis Carolina*, kurz: Carolina – CCC). Die Carolina wirkt auf den ersten Blick befremdlich: Es gibt wahnhaftige Tatbestände wie die *zauberey*, die Strafen zielen fast ausschließlich auf Leib und Leben. **3** Auch für den Kindsmord sah die Carolina die Todesstrafe vor, weil der Gesetzgeber die Tat aus religiösen Gründen für besonders verwerflich hielt: Sie mache dem Neugeborenen die Taufe und damit den Weg ins Paradies unmöglich. Nach Artikel 131 CCC sollte die Täterin *gewonlich lebendig begraben vnd gepfelt* werden; sofern die *bequemlicheyt des wassers darzu vorhanden* kam ersatzweise Ertränken in Betracht. Allerdings sahen die Juristen bereits zu Zeiten Susannas in der persönlichen Notlage der betroffenen Frauen einen Milderungsgrund und

**2** Der Ausschnitt aus dem Todesurteil des Rats gegen Susanna Margaretha Brandt vom 7. Januar 1772. Die 335 Seiten starke Prozessakte ist im Frankfurter Institut für Stadtgeschichte erhalten.





Die unmenschliche Grausamkeit des »düsteren Fests der Strafe« (Michel Foucault) lässt sich heute nur schwer nachvollziehen. Über die erschreckende Vielfalt der Strafen an Leib und Leben informiert dieser kolorierte Holzschnitt aus dem »Laienspiegel« von Ulrich Tengler (1512).



votierten regelmäßig für die »gelindere« Hinrichtungsart der Enthauptung. Spätere Kodifikationen milderten das Delikt weiter ab: Der Kindsmord wurde zur Kindstötung, an die Stelle der Todesstrafe trat eine geringere Freiheitsstrafe (so der mittlerweile abgeschaffte § 217 Strafgesetzbuch – StGB). Der heutige Gesetzgeber betrachtet die aus persönlicher Not begangene Kindstötung als minder schweren Fall des Totschlags.

Die Carolina verlangte für den Kindsmord im Wesentlichen drei Voraussetzungen: Leben, Überlebensfähigkeit des Kindes (dieses müsse *leben vnd glidmaß empfangen* haben) sowie die *heymliche* Tötung durch die Mutter. Zum Nachweis der Tat war ein Geständnis erforderlich, da dieses nach damaliger Vorstellung die beste Gewähr für Wahrheit und damit Gerechtigkeit der Verurteilung bot, weil der Beschuldigte den Verdacht selbst bestätigte. Fehlte ein Geständnis, war eine Verurteilung nur möglich, wenn zwei Zeugen den Beschuldigten überführten, was bei einem heimlichen Delikt wie der Kindstötung eher selten der Fall war. Damit nicht das beharrliche Abstreiten zur Generalstrategie der Verteidigung würde, erlaubte die Carolina zur Herbeiführung eines Geständnisses die Folter. Damit ist auch schon das Grundübel des Inquisitionsprozesses benannt. Haben es sich die damaligen Juristen zu leicht gemacht? Wie gründlich, wie rational ist dieses Verfahren geführt worden?

#### Einblicke in die Ermittlungen und Aktenblätter

Verfolgen wir den Kriminalfall Brandt von Anfang an: Bereits die ersten Aktenblätter zeugen von einer

routinierten und sorgfältigen kriminalistischen Arbeit.<sup>11/</sup> Den Anstoß zur *Peinlichen Untersuchung wider Susannen Margarethen Brandtin* gibt eine Strafanzeige am 2. August 1771: Im Stall des Gasthauses »Zum Einhorn« [Nr. 1 in »Frankfurter Topographie des Kriminalfalls Brandt«, Seite 51] befindet sich eine *Straase mit Geblut* (51); die dortige Magd Susanna stand schon lange im Verdacht, schwanger zu sein; jetzt sei sie verschwunden; man vermute eine *verheimlichte Geburt*. Erste Ermittlungsmaßnahme ist die Besichtigung des Tatorts, wo man alsbald den mit Stroh bedeckten Leichnam eines *neugebohrnen Knäbleins* (51) findet. Bereits am Folgetag kommt es im Heilig-Geist-Hospital [Nr. 3 in »Frankfurter Topographie des Kriminalfalls Brandt«, Seite 51] zu einer ausführlich dokumentierten Sektion, an der nicht weniger als neun Ärzte teilnehmen. Das Gutachten zielt auf die Beantwortung der Frage, ob ein Verbrechen geschehen ist. Die städtischen *physici* sind sich einig, dass ein *corpus delicti* vorliegt: Das Kind war geburtsreif und gesund. Auch hat es geatmet: Eine Probe des Lungengewebes schwamm auf Wasser – wegen Fehlens *einer angehenden Fäulniß* (62) ein starkes Indiz für Atmung; ebenso die hellrote Färbung der Lunge sowie das Vorhandensein von Blutschaum. Die Ärzte entdecken zudem Würgemale am Hals sowie Stichspuren am Brustkorb. Die Nabelschnur war durchtrennt. Von roher Gewalt zeugt, dass die Hirnschale in *8 besondere Stückgen* (64) zersprungen ist.

Der Verdacht richtet sich gegen die flüchtige Susanna, die unlängst ihre Arbeitsstelle verloren hatte. Ihrer Arbeitgeberin, der Witwe Bauer, waren die ehrenrüh-

#### Anmerkungen

<sup>11/</sup> Die durch Kursivdruck hervorgehobenen wörtlichen Zitate aus der Akte werden hier mit der Seitenzahl aus dem Werk von Habermas (1999) wiedergegeben.

<sup>12/</sup> Mitscherlich-Nielsen (1997), S. 200/201.

<sup>13/</sup> Habermas (1999), S. 37.



## Frankfurter Topografie des Kriminalfalls Brandt



Das Stadtbild Frankfurts hat sich seit den Zeiten des Kriminalfalls der Kindsmörderin Susanna Margaretha Brandt anno 1771/1772 stark verändert. Gleichwohl lassen sich noch heute einige Schauplätze im modernen Stadtbild wiederfinden. Zur Orientierung sollen zwei historische Karten Frankfurts und des umgebenden reichsstädtischen Territoriums dienen.

**1** Die Judengasse. In ihrer Nähe, mit einem Hof zur Stadtmauer, befand sich das Gasthaus »Zum Einhorn«, in dem Susanna als Dienstmagd arbeitete und das zum Schauplatz der Tat wurde.  
**2** Bockenheimer Tor. Teil der Frankfurter Stadtbefestigung an der Straße in Richtung des damals zur Landgrafschaft Hessen-Kassel gehörenden Dorfs Bockenheim. Kurz nach dem Tor zweigt in südwestlicher Richtung die Straße nach Mainz ab. Susanna wurde auf ihrem Rückweg aus Mainz am Bockenheimer Tor verhaftet. Das Tor wurde im Zuge der Schleifung der Wall-

anlagen zu Beginn des 19. Jahrhunderts abgebrochen.

**3** Heilig-Geist-Hospital. Seit dem Mittelalter bestehendes Krankenhaus in Frankfurt. Schauplatz der rechtsmedizinischen Untersuchung der Kindsleiche sowie einiger Verhöre von Susanna. Das direkt am Main erbaute mittelalterliche Gebäude in der Saalgasse wird im 19. Jahrhundert abgerissen und durch einen Neubau in der Langen Straße ersetzt.

**4** Platz vor der Katharinenkirche. Standort der wichtigsten Hinrichtungsstätte innerhalb der Frankfurter Stadtmauern. Hier wurde Susanna am 14. Januar 1772 enthauptet. In dem südlich gelegenen, wenig später abgerissenen Katharinenturm, der als Gefängnis genutzt wurde, verbrachte Susanna ihre letzten Stunden.

**5** Gutleuthof. Am Nordufer des Mains gelegene Liegenschaft, die zunächst als Spital für Leprakranke, später als befestigter Wirtschaftshof diente. Der Gutleuthof befand sich außerhalb der damaligen Stadtmauern, auf dem Gebiet



der sogenannten Landwehr, einer der Stadt vorgelagerten Verteidigungsanlage mit Gräben, Hecken und Warttürmen. Auf dem zum Hof gehörenden Friedhof wurden unter anderem Hingerichtete und Selbstmörder beerdigt. Die letzten Überreste der Anlage wurden in den 1970er Jahren abgerissen.



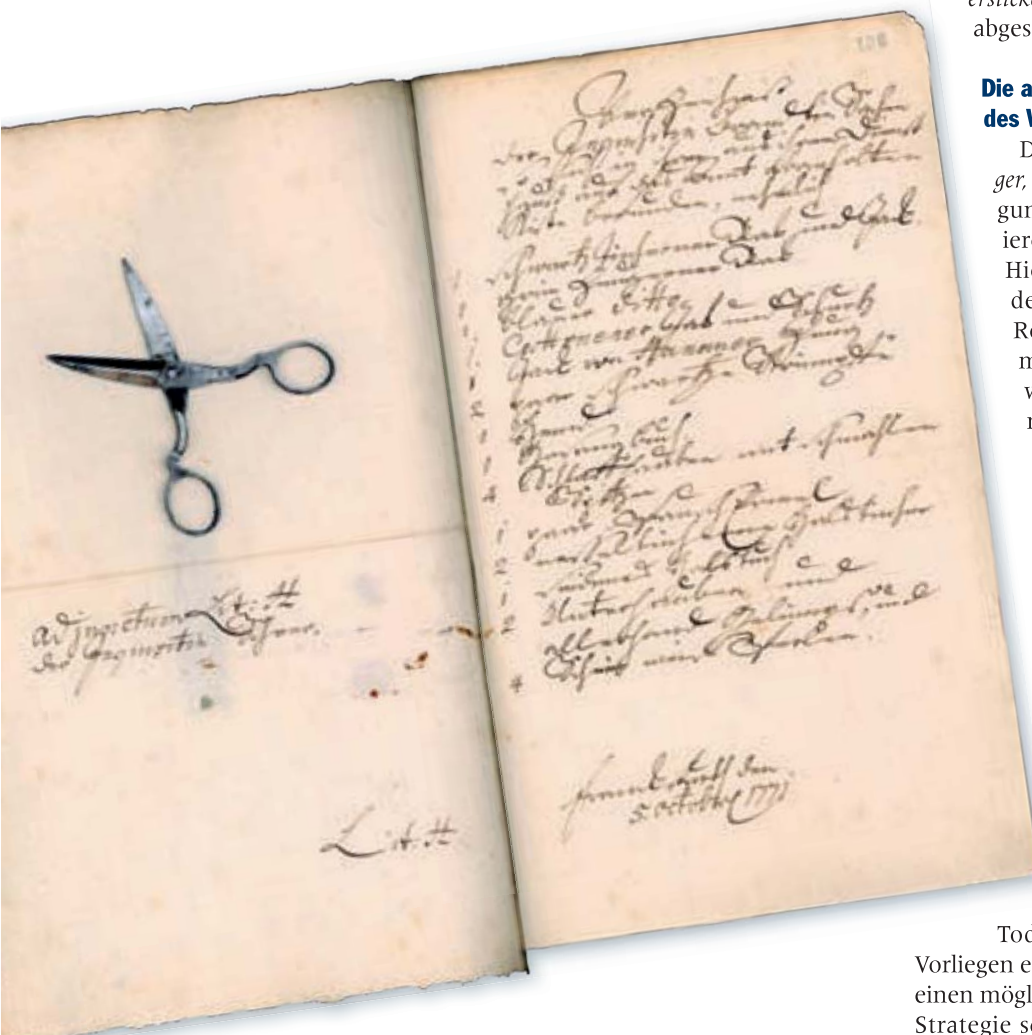
rigen Gerüchte um die uneheliche Schwangerschaft zu viel geworden: Sie hatte das Dienstverhältnis auslaufen lassen. Das weitere Vorgehen ist polizeiliche Routine: Man fertigt einen Steckbrief der Flüchtigen und lässt diesen durch *Auströmmeln* öffentlich verlesen: Die Gesuchte ist *circa 2 à 23 Jahr alt, trägt einen Berliner flannelnen gewürfelten Rock, einen braunlicht rothen Cattunenen Jack, und eine weisen Schürtz, von Statur lang und schmal* (56f.). Susanna hat sich derweil mit dem Marktschiff nach Mainz abgesetzt, ist dort aber mangels Geldmittel nicht weitergekommen. Am 3. August versucht sie, unbemerkt durch das Bockenheimer Tor [Nr. 2 in »Frankfurter Topographie des Kriminalfalls Brandt«, Seite 51] wieder in die Stadt zu gelangen. Dort wird sie entdeckt und festgenommen.

Nun beginnt die juristische Feinarbeit. Ratsschreiber Marcus August Claudi wird damit beauftragt, Susanna zu verhören und ein Geständnis herbeizuführen. Bei der ersten Vernehmung am 4. August im Heilig-Geist-Hospital [Nr. 3 in »Frankfurter Topografie des Kriminalfalls Brandt«, Seite 51] will dies jedoch nicht gelingen. Zwar räumt Susanna die Niederkunft sofort ein, auch, dass sie mit einem durchreisenden Holländer vor Weihnachten dreimal Geschlechtsverkehr gehabt hatte. Doch in den juristischen Details bereitet ihre Aussage Probleme. Susanna bestreitet Tötung, Tötungsabsicht und Vorsatz zur Verheimlichung: Sie habe schon bald eine Blutung gehabt und daher geglaubt, nicht schwanger zu sein. Die später ausbleibende *Reinigung*

habe sie auf eine *Verstockung des Bluts* infolge eines heftigen Streits mit der Arbeitgeberin zurückgeführt. Auch habe sie bis zur Geburt *weder Schmerzen noch ein leben des Kindes bey sich verspühret* (59). Völlig überraschend sei das Kind gekommen und ihr auf den mit steinernen Platten belegten Fußboden *geschoßen* (60).

Claudi muss einen zweiten Anlauf unternehmen und bedient sich dabei eines psychologischen Tricks: Er konfrontiert die Beschuldigte mit der exhumierten Kindsleiche. Susanna verliert die Fassung und wird, wie das Protokoll vermerkt, *bald weiß bald roth* und ruft zu *verschiedenen mahlen aus Herr Jesus Herr Jesus* (66). Nochmals bestreitet sie, *Hand daran gelegt* zu haben. Doch dann geht es schnell. Claudis Fragen legen offen, dass die Tat Spuren nicht zur Einlassung vom Vortag passen: Wer hat die Nabelschnur *abgeschnitten* (bei einer Sturzgeburt hätte sie reißen müssen)? Wie können durch »einen« Sturz Einblutungen an *beyden backen* und *unter dem Kinn* zustande kommen? Woher stammen die Verletzungen am Kopf, die auf den Einsatz massiver Gewalt hinweisen? Susanna knickt ein – das Protokoll notiert: *Sie müsse gestehen, daß sie mit ihren Händen Gewalt an ihr Kind gelegt* (67). Die weitere Vernehmung klärt die Details der massiven Verletzungen. Immer wieder versucht sich Susanna in verharmlosenden Erklärungen: Das Kind sei ihr ausgeglitten, sie sei im Dunkeln gegen die Mauer gestoßen, die Nabelschnur sei verstrickt gewesen. Doch letztlich bestätigt sie erneut: *Sie könne nicht läugnen, daß sie solches in der Absicht angepacket, damit es nicht schreyen, sondern ersticken sollte* (70). Damit ist die Beweisführung abgeschlossen.

4 Auch die Schere, mit der Susanna Margaretha Brandt auf das Neugeborene eingestochen haben soll, ist in der Akte im Frankfurter Institut für Stadtgeschichte asserviert.



### Die aussichtslose Position des Verteidigers

Die Beschuldigte erhält nun einen *Vertheydiger*, Dr. Marcus Christof Schaaf. Dessen Verteidigungsstrategie zielt – soweit dies zu rekonstruieren ist – darauf, die Todesstrafe abzuwenden. Hierzu muss die Verteidigung den Nachweis der Tat erschüttern, da die zeitgenössische Rechtspraxis für den Fall, dass einzelne Merkmale der Tat nicht oder nicht sicher nachgewiesen werden konnten, eine mildere Ausnahmestrafe vorsah – so etwa, wenn das *corpus delicti* nicht auffindbar war, die Lebensfähigkeit des Kindes zweifelhaft blieb oder aber nicht sicher festgestellt werden konnte, dass die Absicht zur Tötung des Kindes schon während der Schwangerschaft gefasst worden war. Schaaf wählt eine Doppelstrategie. Zum einen stellt er Susannas Einlassung infrage, das Kind auch mit einer Schere malträtiert zu haben, um so eines der untrüglichen Indizien für ein vorsätzliches Verhalten aus der Welt zu schaffen. 4 Er behauptet insoweit, die Angst vor Folter habe die Beschuldigte zu einer Falschaussage veranlasst. Zum anderen verweist er auf alternative Erklärungen für den

Tod des Kindes, insbesondere das mögliche Vorliegen einer Frühgeburt und Lebensschwäche sowie einen möglichen Unfall durch Sturz bei der Geburt. Die Strategie schlägt fehl. Der Rechtsvertreter der Stadt,





Syndicus Wilhelm Friedrich Lanz, weist darauf hin, dass die bloße Angst vor Folter ohne deren tatsächliche Androhung die Zuverlässigkeit des Geständnisses nicht infrage stelle. Dennoch darf die Beschuldigte erneut aussagen und ihre Einlassung berichtigen. Offenbar war der Rat der Überzeugung, auch ohne dieses Detail von einer Tötung in Verheimlichungsabsicht ausgehen zu können. Dies ahnte wohl auch Schaaf, der in seiner abschließenden Verteidigungsschrift vom 23. November 1771 vor allem an die Gnade des Rats appelliert. Es habe Susanna an Handlungsalternativen gefehlt: In der Stadt gebe es nicht einmal ein Findelheim. Für dessen Einrichtung setzt sich der Verteidiger wenigstens für zukünftige Fälle ein – damit *jede geschwächte Dirne, welche aus Furcht vor der Schande, oder auch aus Mangel der erforderlichen Erhaltungsmittel, Hand an ihre Frucht zu legen sonst verleitet wird, einen sichern Zufluchtsort finde, um beiden gleich traurigen Besorgnissen glücklich entgegen zu können* (182).

#### Keine Gnade vor Recht:

#### Das Urteil und seine Vollstreckung

Susannas Schicksal liegt nun in der Hand des zur Entscheidung berufenen Rats, der am 9. Januar 1772 beschließt, dass *gedachte Brandtin des an ihrem lebendig zur Welt gebrachten Kinde, nach eigener wiederholter Erkenntnis, vorsätzlich und boshafterweise verübten Mords halber nach Vorschrift der göttl. und weltlichen Gesetzen und*

Das Gelände zwischen Roßmarkt und Zeil war eine von vier Hinrichtungsstätten der Freien und Reichsstadt Frankfurt (neben der Richtstätte auf der Alten Brücke und den westlich außerhalb der Stadtmauern gelegenen Richtstätten Rabenstein und dem Hochgericht). Der nach einer Vorlage von Salomon Kleiner entstandene Kupferstich von Georg Daniel Heumann zeigt die Bebauung des Geländes um 1738 mit Hauptwache und Katharinenkirche.

*zwar ihr zur wohlverdienten Strafe und andern zum abscheulichen Exempel mit dem Schwert vom Leben zum Tod zu bringen und dieses Urteil fordersamt zu vollziehen sey* (208). Das Urteil wird Susanna am Folgetag eröffnet, sie fällt in *heftige Ohnmacht*, bittet nach dem Erwachen *unter Vergießung vieler Thränen* und auch *heftigem Hände ringen* um Gnade (210 ff.). Vergebens: Bereits am Folgetag verwirft der Rat das Gnadengesuch, und drei Tage später kommt es, wie eingangs berichtet, auf dem Roßmarkt zur Vollstreckung des Todesurteils. Der Leichnam wird auf dem außerhalb der Stadtmauern gelegenen Gutleuthof [Nr. 5 in »Frankfurter Topographie des Kriminalfalls Brandt«, Seite 51] beerdigt.

Einen »kurzen Prozess« hat man Susanna nach alledem also nicht gemacht. Der Gang des Verfahrens erscheint, wenn man von den Besonderheiten der historischen Rechtslage absieht, auch nach heutigen Maßstäben verblüffend konventionell: Bei Auffinden einer (Kinds-)Leiche mit ungeklärter Todesursache würde die Staatsanwaltschaft unverzüglich die gerichtsmedizinische Untersuchung zu veranlassen haben (§§ 90, 159

Strafprozessordnung – StPO). Ergäbe sich ein konkreter, nach dem Ergebnis der hiesigen Untersuchung sogar »dringender Tatverdacht« (§ 112 StPO) verbunden mit Flucht der Verdächtigen, dann rechtfertigte dies zweifellos sowohl die öffentlichkeitswirksame Fahndung als auch den Erlass eines Haftbefehls. Und sicher würden sich die Verantwortlichen die überaus rasche Festnahme durch einen aufmerksamen Grenzbeamten als Glanzstück guter Polizeiarbeit zurechnen. Auch am Schuldspruch gäbe es wenig zu zweifeln. Zwar würde die Beschuldigte nach geltendem Recht sehr viel früher, nämlich bereits bei ihrer ersten Vernehmung, einen Verteidiger zurate ziehen dürfen (§ 136 StPO). Doch selbst wenn Susanna auf dessen Anraten hin geschwiegen hätte – die Indizien, vor allem das Spurenbild an der Kindsleiche, sprechen für sich.

**Was wäre, wenn?**

Hätte es aus juristischer Sicht eine Alternative gegeben? Hinsichtlich des Schuldspruchs wohl nicht: auch nach heutigem Maßstab hätte angesichts der klaren Beweislage eine Verurteilung nahe gelegen. Die Kritik der neueren Zeit richtet sich daher vor allem auf die Bemessung der Strafe. Insbesondere das mangelnde Interesse für die Motive der Täterin und das ungnädige Festhalten an der Todesstrafe sollen den Fall zu einem Beleg für die »Frauenverachtung einer ungebrochen patriarchalischen Zeit« machen.<sup>12/</sup> Diesem Vorwurf ist zugestehen, dass die Juristen mit Ausnahme des Verteidigers wenig Einfühlungsvermögen gezeigt haben. Ihre Zurückhaltung ist allerdings nicht notwendig Ausdruck von Diskriminierung, sondern lässt sich aus dem juristischen Selbstverständnis erklären, das die »Gerechtigkeit« eines Urteils davon abhängig macht, dass die Entscheidungsträger ihr Urteil nicht von persönlicher Sympathie und Anteilnahme bestimmen lassen, sondern allein vom Gesetz. Und gerade dieses Gesetz kannte in seiner damals geltenden Fassung nicht die von manchen Autorinnen und Autoren vermissten »mildernden Umstände«. Ein Tatbestand, der eine mildere Ausnahmestrafe ermöglicht hätte, lag erkennbar nicht vor.

Wäre wenigstens die Tat vermeidbar gewesen? Antworten auf diese Frage bleiben letztlich spekulativ. Auf Unterstützung durch den Kindsvater konnte die weitgehend mittellose Susanna nicht hoffen, da dieser kurz nach der Zeugung weitergereist war. Konkrete Hilfe hätte Susanna am ehesten bei ihren ebenfalls in Frankfurt wohnenden Schwestern finden können, zumal diese vorteilhaft geheiratet hatten. Auch waren uneheliche Schwangerschaften selbst nach zeitgenös-

sischem Maßstab keine Seltenheit und führten nicht zwangsläufig in die gesellschaftliche Isolation. Sie wäre nicht die erste, und würde auch nicht die letzte seyn (112), hatten die Schwestern ihr eindringlich gesagt, um sie zu einem frühen Eingeständnis der Schwangerschaft zu bewegen. Gleichwohl sah Susanna Brandt für sich keine Möglichkeit, der Schande und des Vorwurfs der Leute, daß sie ein unehrliches Kind gebohren (124), zu entgehen. Das Schicksalhafte ihres Falls liegt »(j)enseits ökonomischer und Ehrmotive«<sup>13/</sup>. Damals wie heute sind es letztlich persönliche Beweggründe, die junge Mütter dazu bringen, ihr Kind kurz nach der Geburt zu töten. ♦

**Die Autoren**

**Dr. Kent D. Lerch**, 47, studierte Rechtswissenschaften, Geschichte und Philosophie in Frankfurt und Cambridge. Nach mehreren Jahren als Anwalt in Deutschland und den USA wechselte er als Forschungskordinator an die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften. Danach forschte er am Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte und als Fellow am Zentrum für interdisziplinäre Forschung in Bielefeld. Er ist der Herausgeber der Schriftenreihe »Die Sprache des Rechts« und gehört dem Beirat des Redaktionsstabs Rechtssprache im Bundesministerium der Justiz an. Daneben ist er als Lehrbeauftragter am Institut für Internationales und Europäisches Privatrecht und Rechtsvergleichung der Goethe-Universität tätig.

**Dr. Sascha Ziemann**, 34, ist Lehrbeauftragter und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kriminalwissenschaften und Rechtsphilosophie der Goethe-Universität. 2008 promovierte er über »Neukantianisches Strafrechtsdenken« und arbeitet derzeit an einer Habilitation zum Wirtschaftsstrafrecht. Als Sprecher des »Jungen Forums Rechtsphilosophie« engagiert er sich in den Bereichen Rechts- und Sozialphilosophie, Rechtstheorie und Rechtssoziologie, welche nebst den gesamten Kriminalwissenschaften zu seinen Interessengebieten zählen.

**Dr. Jörg Ziethen**, 35, ist Richter am Landgericht Frankfurt am Main und stellvertretender Vorsitzender einer Jugendstraf- und Jugendschutzkammer. Darüber hinaus wirkt er als Lehrbeauftragter am Institut für Kriminalwissenschaften und Rechtsphilosophie der Goethe-Universität, an welchem er zuvor als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig war und mit einer Arbeit zu »Kausalität im Strafrecht« promovierte. Das materielle Strafrecht und das Verfahrensrecht, aber auch die Grundlagen des Rechts gehören zu seinen Forschungsschwerpunkten.

Kent.Lerch@online.de  
 S.Ziemann@jur.uni-frankfurt.de  
 Joerg.Ziethen@LG-Frankfurt.Justiz.Hessen.de

**Literatur**

Eibach, Joachim <i>Frankfurter Verhöre: städtische Lebenswelten und Kriminalität im 18. Jahrhundert</i> Paderborn: Schöningh 2003.	Frankfurt am Main: Suhrkamp 1994.	Hommen, Tanja <i>Das Frankfurter Gretchen: ein Kindsmord im 18. Jahrhundert</i> in: P. Müller (Hrsg.) <i>Frauentage(n), Vorträge im Rahmen der Bronnbacher Gespräche 2001</i> Stuttgart: Kohl-	hammer 2002, S. 101–117.	Mitscherlich-Nielsen, Margarete <i>Gretchen gestern und heute. Flucht in den Mord – Margaretha Brandt tötet ihr Kind nach der Geburt</i> in: U. Schultz (Hrsg.) <i>Große Prozesse. Recht und Gerechtigkeit in der Geschichte</i> 2. Aufl.,	München: C. H. Beck 1997, S. 196–203.
Foucault, Michel <i>Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses</i>	Habermas, Rebekka <i>Das Frankfurter Gretchen. Der Prozeß gegen die Kindsmörderin Susanna Margaretha Brandt</i> München: C.H. Beck 1999.	Stuttgart: Kohl-	Michalik, Kerstin <i>Kindsmord. Sozial- und Rechtsgeschichte der Kindstötung im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert am Beispiel Preußen</i> Pflaffweiler: Centaurus 1997.		Schild, Wolfgang <i>Die Geschichte der Gerichtsbarkeit: vom Gottesurteil bis zum Beginn der modernen Rechtsprechung [...]</i> Hamburg: Nikol 1997.





Variationen über zwei Themen: Das Kleist-Porträt von Peter Friedel (oben links), entstanden 1801 (Kleist ließ es für seine Verlobte Wilhelmine von Zenge anfertigen) ist die Vorlage für alle weiteren – auch für die Zeichnung von Anton Graf aus dem Jahre 1808. Kleists Unterschriften haben sich im Laufe seines kurzen Lebens eindrucksvoll verändert.

## Der Unerschöpfliche – Der Unvergessene

Auch 200 Jahre nach seinem Tod:  
Heinrich von Kleist passt in kein Schema

Er gilt als Meister der Sprache, als Poet der Empfindsamkeit, als Dichter des Zwischenraums, der die Umbrüche der Moderne antizipierte, als Sonderling und Grenzgänger im Leben wie im Werk, als Projektmacher bis zum selbst inszenierten Tod: Heinrich von Kleist (1777–1811) entzieht sich allen gewöhnlichen Rubrizierungen. Nicht zuletzt deshalb sind seine Werke für Literaturwissenschaftler bis heute von besonderer Faszination. In pointierten Beiträgen beschreiben Frankfurter Forscher, eine Dramaturgin des Schauspiel Frankfurt und eine Berliner Journalistin, wie sie sich Kleists Texten nähern. Auf das vehemente Posthum-Interesse an seiner Person und seinen schriftstellerischen Hinterlassenschaften hätte Kleist eine ironische Antwort parat, er nahm sie bereits zu Lebzeiten vorweg: »Nachruhm! Was ist das für ein seltsam Ding, das man erst genießen kann, wenn man nicht mehr ist.«

## »... zu leben in einer Zeit, die vorbei, oder nicht da ist«

Von einem, der auszog – Kleists Suche nach einer Lebensform über den Augenblick hinaus

von Nora Khuon

Wo ist der Platz, den man jetzt in der Welt einzunehmen sich bestreben könnte, im Augenblick, wo alles seinen Platz in verwirrter Bewegung verwechselt.« Diese Zeilen schreibt Kleist im Juni 1807 aus der Kriegsgefangenschaft in Châlons-sur-Marne an seine Cousine Marie von Kleist. Auch wenn Kleist sich beim Schreiben dieses Briefes im Ausnahmezustand des Kriegs befunden haben mag, könnte man jenen Satz als exemplarisch für Kleists gesamtes Lebensgefühl verstehen. Ruhelos, immer auf der Suche nach einer Ordnung, einer Lebensform, die länger währt als kurze Augenblicke, durchstreift er Europa und wechselt Berufe und Gesinnungen. Doch nicht nur in der Realität lotet er die Spielräume aus. Seine Literatur wird gleichsam bestimmt von Figuren, deren Leben und Erleben keine Kontinuität kennt. Kleist stellt seine Figuren in einen Versuchsraum, er treibt sie in Zustände der innersten Gespanntheit und Zerspaltenheit, lässt sie gegen eine Welt anrennen, die sie nicht begreifen, stürzt sie in die Tiefe ihres Inneren, das ins Bodenlose führt, setzt sie einem ständigen Wechsel der Empfindung und der Wahrnehmung aus.

Ganz konkret lässt Kleist uns dieses Schema der Diskontinuität in seiner Novelle *Das Erdbeben in Chili* werden. Jeronimo sieht keinen Sinn mehr im Leben, er will sich umbringen. Doch dann sucht ein Erdbeben die Stadt heim, und dieses verändert seine Situation. Nun will er leben, klammert sich an dem Pfeiler fest, an dem er sich erhängen wollte. Es ist die Umkehrung der Vorzeichen, in jeder Hinsicht. Der Todeswunsch wird zum Lebenswunsch, der Todespfeiler zum Lebensretter, die so fest geglaubte Gesellschaft stürzt in sich zusammen. Der allgemeine Umbruch, das Erdbeben, initiiert hier den persönlichen.

### Welt und Ich fallen auseinander

In *Die Marquise von O...* vollzieht sich die Verrückung der Welt auf andere Weise. Einzig ein Gedankenstrich markiert hier die Geburt der Gegensätze, die im Folgenden an der Marquise zerran. In diesen Gedankenstrich legt Kleist die Zeugung des Kindes. Ob Vergewaltigung oder Liebesakt, in Ohnmacht oder bei klarem Verstand, ist hier nicht zu klären. Aber es ist ein Akt, der sich nicht im Bewusstsein der Marquise verankert und dessen Folgen doch alles verändern.

Bis zu diesem Zeitpunkt folgt ihre Welt klaren Regeln. Es gab Ordnungen, die Orientierung schufen, die sie und die Gesellschaft gleichermaßen anerkannten und die sie als tadellose Person konstituierten. Sie wusste, wer sie war: Mutter, Tochter, Witwe, ohne Schritt von ihrem gesellschaftlich vorgezeichneten Weg. Doch nun erlebt sie einen Einschnitt, der unerklärlich scheint. Ohne Wissen um einen Zeugungsakt findet sie sich schwanger. Welt und Ich fallen auseinander. Kleist mutet ihr in ungeheurerlicher Art und Weise die totale Entfremdung zu. Er trennt ihren Kör-

per von ihrem Bewusstsein. Diese Trennung bringt fast alles ins Wanken, so ihre familiäre Bindung, ihre gesellschaftliche Eingebundenheit, ihr Wissen um die Mechanismen der Welt und die Korrespondenz zwischen Erfahrung und Auswirkung.

Aber ihr Selbstwertgefühl bleibt in einer fast magischen Art und Weise davon unberührt. Sie erkennt die fassliche »Schuld« nicht an. Sie scheint durch diese Konfrontation mit der Unfasslichkeit Kräfte zu mobilisieren, die sie bisher nicht kannte: »Durch diese schöne Anstrengung mit sich selbst bekannt gemacht, hob sie sich plötzlich, wie an ihrer eigenen Hand, aus der ganzen Tiefe, in welche das Schicksal sie herabgestürzt hatte, empor. (...) und wenige Tage nur waren (...) verflossen, als der Schmerz ganz und gar dem heldenmütigen Vorsatz Platz machte, sich mit Stolz gegen die Anfälle der Welt zu rüsten.« Die Marquise besitzt eine innere Intaktheit, die den Ansturm der Verunsicherung und des Unerklärlichen übersteht. Sie verneint das Leben nicht, sondern wendet sich ihm neuerlich zu. Sie beschwört sich selbst und findet in sich die letzte Instanz, die Struktur und Sicherheit bieten kann.





Doch dann reißt der Faden, der die Welt der Marquise zusammenhielt, an einem Punkt, der überrascht. Die Marquise verliert ihren Verstand, als sich derjenige als Erzeuger herausstellt, den sie für den reinsten und größten Helden hielt. Die Marquise scheint entäußert. Sollte Graf F. der Mann, den sie verehrt, der sie aus den Händen der Angreifer befreite, gleichfalls ihr Schänder sein? Alle Festigkeit bricht, sie wird krank, liegt im Fieber.

### Vom Scheitern des Auszugs in die Welt

Der eigenen Dualität von Körper und Bewusstsein weiß sie zu begegnen. Der des Grafen F. aber, der Engel und Teufel in sich trägt, hat sie nichts entgegnen zu setzen: »... und da der Graf, in einer glücklichen Stunde, seine Frau einst fragte, warum sie, an jenem fürchterlichen Dritten, da sie auf jeden Lasterhaften gefaßt schien, vor ihm, gleich einem Teufel, geflohen wäre, antwortete sie, indem sie ihm um den Hals fiel: er würde ihr damals nicht wie ein Teufel erschienen sein, wenn er ihr nicht, bei seiner ersten Erscheinung, wie ein Engel vorgekommen wäre.« Die Ehe geht sie dennoch ein, ohne Verpflichtung auf ihrer Seite, doch mit allen auf seiner.

Nun vollzieht Kleist im Eiltempo die Versöhnung des Paares und auch die Versöhnung der Marquise mit der Ambivalenz der Welt. In anderthalb Seiten wird abgehandelt, was sich über Monate hinzieht und zum Happy End führt. Heirat, Vergebung, zweite Heirat, weitere Kinder und gemeinsames Glück. Kleist schenkt der Versöhnung keine Aufmerksamkeit. Fast zynisch wirkt das Tempo, mit dem er seine Protagonistin ins Glück zwingt. Seine Figur ist erlöst, doch eine Idee für die Auflösung der Widersprüche in der Realität birgt dieses Ende keinesfalls. Harmonie bleibt Kleist fremd, in der *Marquise von O...* als auch in der Realität. Sein Auszug in die Welt sowie sein Versuch, innerhalb der Literatur Alternativen durchzuspielen, scheitert. Der Wunsch, Ich und Welt in Einklang zu bringen, bleibt unerfüllt. »Ach, es ist meine angeborene Unart, nie den Augenblick ergreifen zu können, und immer an einem Ort zu leben, an welchem ich nicht bin, und in einer Zeit, die vorbei, oder noch nicht da ist.« ♦



Sowie die Marquise (Henrike Johanna Jörissen) das Etikett der Unehrenhaften erhält, wird der Graf F. (Oliver Kraushaar) heroisiert. Doch weder die eine noch die andere Zuschreibung greift; Kleists Figuren sind zerrissen zwischen den Polen.

In Kevin Rittbergers Inszenierung und Nora Khuons Dramaturgie der *Marquise von O...* am Schauspiel Frankfurt erhält Kleist (Andreas Uhse) selbst Form und Stimme, hier im Dialog mit der Marquise (Henrike Johanna Jörissen). Er interveniert, bildet, erfindet, aber gleichzeitig scheint ihm die Geschichte auch ebenso zu widerfahren wie seinen Figuren. [Fotos: Alexander Paul-Englert]



### Die Autorin

**Nora Khuon**, 30, studierte an der Humboldt-Universität zu Berlin Neuere deutsche Literatur und Kulturwissenschaft, danach war sie Dramaturgin am Deutschen Schauspielhaus in Hamburg und seit 2009 am Schauspiel Frankfurt. Hier bearbeitete sie gemeinsam mit dem Regisseur Kevin Rittberger *Die Marquise von O...* für die Bühne (Wiederaufnahme Herbst 2011). Für das Deutsche Schauspielhaus in Hamburg erstellte sie die Bühnenfassung von *Michael Kohlhaas* mit der Regisseurin Crescentia Dünsser und war Dramaturgin von Kleists *Hermannsschlacht* (Regie Dušan Parizek).

nora.khuon@buehnen-frankfurt.de

# Die Doppelrolle eines simplen Strichs

Wenn der Erzähler erzählt, ohne zu erzählen –  
Zu Kleists (Gedanken)Strichen



von Waltraud  
Wiethölter

Die Fans des klassischen Schwarz-Weiß-Kinos werden sich an die Szene gewiss erinnern: Begleitet vom Klappern der Schreibmaschine, besingen die bis über die Ohren verliebten *Drei von der Tankstelle* nicht etwa ihre dreifach Angebetete; mit Punkt, Komma & Co. besingen sie diejenigen Satzzeichen, die ihrer Meinung nach tauglich sind, im Zeitalter der typografisch normierten Korrespondenz die Sprache der Liebe unmissverständlich zu codieren. Den Anfang macht denn auch das »große Fragezeichen«, das höchst pragmatisch meint: »Wann/Wie kann ich dich erweichen?«, während der querliegende, zumeist etwas in die Länge gezogene »Gedankenstrich« für den Schwur der Schwüre steht, der da heißt: »Mein Schatz, ich liebe dich«. Jede/r poetisch nur halbwegs Bewanderte wird erkennen, dass diese Art von Reimereien in den Kompetenzbereich der leichten Muse fällt. Aber »leicht« ist nicht gleichbedeutend mit »dumm« oder »ignorant«, jedenfalls nicht so ohne Weiteres und nicht im Falle dieses versifizierten Mini-Briefstellers, den Robert Gilbert 1930 zu einem Arrangement des Komponisten Werner Richard Heymann beigesteuert hat.

Das Datum ist deshalb erwähnenswert, weil die erste wissenschaftliche Abhandlung über die möglichen

■ *Le Juge, ou la Cruche cassée* (1782), Kupferstich von Jean Jacques Le Veau nach einem Gemälde von Louis Philibert Debucourt. – Den historischen Zeugnissen zufolge ist dieser Kupferstich 1802 zum Anlass eines Deutungswettbewerbs zwischen Kleist und seinen (heute mehr oder weniger vergessenen) Schriftstellerkollegen Heinrich Zschokke und Ludwig Wieland geworden. Alle drei haben gelobt, sich künftig schriftlich zu der dargestellten Gerichtsszene zu äußern; tatsächlich entstanden sind Zschokkes Erzählung *Der zerbrochene Krug* (1825) und, in den Jahren 1803 bis 1811, die beiden Fassungen von Kleists Lustspiel – Letzteres wohlgermerkt unter dem Titel, der durch Elision des zweiten »e« zugleich anzeigt, wovon er handelt: *Der zerbrochne Krug*.

poetischen Valenzen der Satzzeichen, der 1961 unter dem Titel *Poesie und Interpunktion* publizierte Aufsatz des Philosophen Hans-Georg Gadamer, die Sachkunde des Filmsongs deutlich unterbietet. Fixiert auf die »Sinn-gestalt des Gedichtes«, vertritt Gadamer nicht allein die unhaltbare These, derzufolge die Satzzeichen »kein eigentliches poetisches Dasein« hätten, »Interpunktion nicht zur Substanz des poetischen Wortes« gehöre; eine »Zumutung« glaubt Gadamer überall dort ausmachen zu müssen, wo sich die Materialität des Mediums Schrift in das Sinn-geschehen einzumischen beginnt.



### Einer der bekanntesten Gedankenstriche der Weltliteratur: »Hier – traf er [...]«

Wie sehr sich in den vergangenen 50 Jahren der Blick auf das Phänomen verändert hat, signalisiert die in diesem Sommersemester von der Berliner Humboldt-Universität veranstaltete Ringvorlesung über *Die Poesie der Zeichensetzung* – der leichten Muse sei also Dank. Auch spricht aus heutiger, intertextuell geschulter Sicht nichts dagegen, hinter der zitierten Proklamation des Gedankenstrichs zum Symbol der Liebeserklärung eine Reminiszenz an den wohl bekanntesten Gedankenstrich der Weltliteratur zu vermuten. Dieser Gedankenstrich findet sich gegen Ende des zweiten Abschnitts der Kleistschen Erzählung *Die Marquise von O...*, genauer: zwischen der adverbialen Bestimmung »hier«, die anzeigt, wo die Marquise, kaum dass sie dem Angriff der russischen Soldateska auf die Zitadelle bei M... entronnen ist, »bewußtlos nieders[inkt]«, und der Fortsetzung des Satzes, der von der Fürsorge des die Operation leitenden Offiziers und seiner Bitte an die »bald darauf« erscheinenden Frauen des Hauses berichtet, für die Ohnmächtige »einen Arzt zu rufen«; diese werde sich, so die Überzeugung des Grafen F..., in Kürze »erholen«. Ausgestellt wird durch diesen Strich nicht etwa ein Gedanke – was seit der Erfindung des Zeichens im 17. und seiner Hochkonjunktur im 18. Jahrhundert ohnehin die Ausnahme ist –; der Strich entpuppt sich als der Platzhalter eines Kopulations- und Zeugungsaktes, der im Verlauf der Geschichte die natürlichsten Konsequenzen zeitigt. Der Erzähler erzählt, ohne zu erzählen; er zieht einen simplen Strich, der gleichzeitig zu lesen und nicht zu lesen ist, der den Schauplatz ebenso verstellt, wie er ihn entblößt, und der es in dieser Doppelrolle bewirkt, dass Wissen und Nicht-Wissen, Liebe und Gewalt (resp. Vergewaltigung) zu abgründigen, weil ununterscheidbaren Größen werden.

Obwohl Kleists Erzählung nach bürgerlichen Maßstäben geradezu glücklich endet – das Paar feiert Hochzeit und setzt nach dem »ersten [...] noch [...] eine ganze Reihe von jungen Russen« in die Welt –, hat damit der Gedankenstrich in seiner Bedeutungszuweisung durch die Tankstellensänger jede Unschuld verloren. Das bekräftigt nicht allein das grausige Finale der *Penthesilea*, bei dem sich »Küsse« in »Bisse« verwandeln; das bekräftigen selbst Kleists Lustspiele, deren eines – *Amphitryon* – um den Tatbestand eines göttlichen, darum aber nicht weniger betrügerischen Beischlafs kreist, deren anderes – *Der zerbrochne Krug* – mit der gerichtlichen Durchleuchtung jener »zwei

abgemessene[n] Minuten« befasst ist, die Adam des nächstens unter Vortäuschung sonst unabwendbarer Gefahren in Eves Kammer verbringt und von denen bis zum Schluss des Stückes keiner zu sagen weiß, wofür sie stehen – was sich in dieser Zeitspanne wirklich ereignet hat.■ Denn Adam und Eve – sie schweigen; sprechend sind lediglich ihre Namen, die den Verdacht nahelegen, es könnte bei diesem Rendezvous erheblich mehr als nur ein Krug zerbrochen sein.■

### Von der Körperlichkeit des Schreibens und den sichtlich ausgreifenden Querstrichen

Doch davon abgesehen, gibt Kleists Kriminalkomödie noch zu ganz anderen Reflexionen Anlass, und zwar dank des philologisch schier unschätzbaren Umstands, dass sich im Falle des *Zerbrochnen Krugs* Teile des Manuskripts erhalten und als Faksimiles Eingang in die *Brandenburger Ausgabe* gefunden haben.■ Für jedermann zu besichtigen ist so die in ihrer Unverwechselbarkeit nicht dem (fiktiven) Erzähler, sondern dem Autor zuzurechnende Schreibszenen, die allem voran von der Körperlichkeit des Schreibens zeugt. Und wie sich exemplarisch an der reproduzierten Passage aus dem zentralen siebenten Auftritt nachvollziehen lässt: Den (Gedanken)Strichen kommt in diesem Schriftgefüge eine Schlüsselrolle zu. Ihre Funktion beschränkt sich keineswegs darauf, Signale der Unterbrechung oder – rabiater – des Redeabbruchs zu setzen; Kleists sichtlich ausgreifende Querstriche zeichnen sich zugleich durch eine auf Verkettungen bedachte Gestik aus, die den Dialogsequenzen aller irrwitzigen Sprünge ungeachtet eine im weitesten Sinne soziale Dimension eröffnet. Faktisch bedeutungslos, schaffen diese Striche Abstände, Zwischenräume, Lücken, in die jederzeit die Replik: die Antwort auf den ergangenen Anruf, fallen kann, markieren sie Zonen, innerhalb derer neben den Wortkörpern die Körper der Sprechenden in Kontakt treten, ohne deshalb einander aggressiv vereinnahmen oder zerstören zu müssen. Dass die Metrik des Blank-

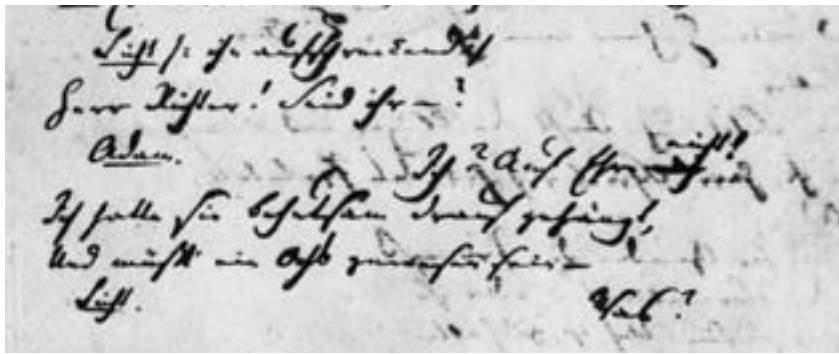
■ *La Cruche cassée* (1785), Gemälde von Jean Baptiste Greuze. – Unter den Bildern, die sich dem Motiv des zerbrochenen Kruges widmen, ist die in ihrer Doppeldeutigkeit eindeutige Arbeit des französischen Genremalers fraglos das berühmteste Exempel. Die Details des Arrangements – der üppige Rosenschmuck der jungen Frau, ihre entblößte linke Brust, das vor dem Unterleib geschürzte Kleid, das Loch im Henkelgefäß, der wasserspeiende Löwe im Hintergrund – erinnern weniger an das Sprichwort vom Krug, der so lange zum Brunnen geht, bis er bricht, als vielmehr an die in Frankreich ebenfalls zirkulierende Variante: »Tant va la cruche à l'eau qu'à la fin ... elle s'emplit« – was zu Deutsch so viel heißt wie »Der Krug«, beziehungsweise der französischen Geschlechtswahl besser angepasst: »Die Kanne geht so lange zum Brunnen bis ... sie sich füllt.«



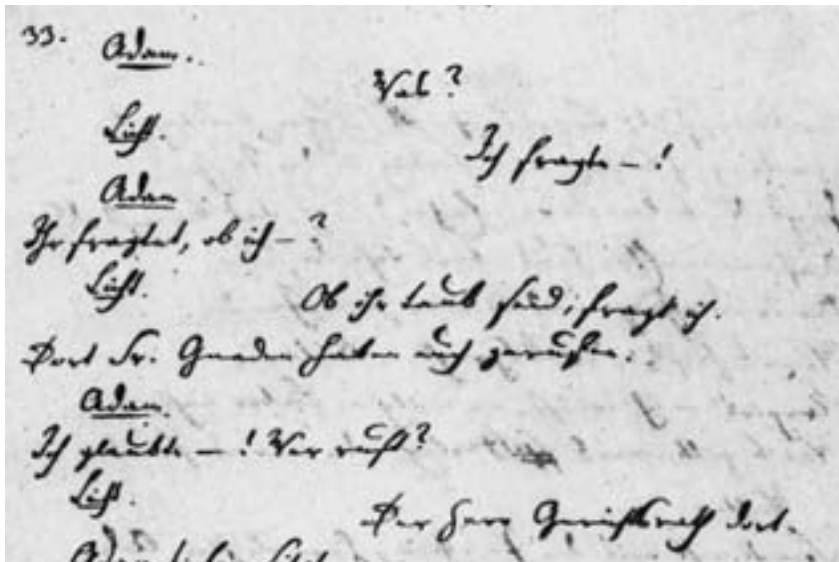
### Die Autorin

**Prof. Dr. Waltraud Wiethölter** hat seit 1995 eine Professur am Institut für deutsche Literatur und deren Didaktik an der Goethe-Universität inne. Wiethölter's vorrangige Forschungsinteressen liegen im Bereich von Ästhetik und Poetik, Literatur- und Medientheorie. Was sie an Kleists Texten bewundert, ist die bis in die Mikrostrukturen hinein zu beobachtende Sprach- und Schriftkunst, der sich auch einer ihrer jüngeren Beiträge widmet: »Hörst du es knackern, Evchen?« *Zu Kleists Poetik der frakturalen Amphibolie*, in: Berndt/Kammer (Hrsg.) *Amphibolie – Ambiguität – Ambivalenz*, Würzburg 2009.

wiethoelter@lingua.uni-frankfurt.de



Licht | : ihn aufschreckend : |  
 Herr Richter! Seid ihr —?  
 Adam. nicht!  
 Ich? Auf Ehre /—/ ~~ieh~~  
 Ich hatte sie behutsam drauf gehängt,  
 Und müßt' ein Ochs gewesen sein —  
 Licht.  
Was?



33- Adam.  
 Licht. Was?  
 Licht. Ich fragte —!  
 5 Adam  
 Ihr fragtet, ob ich —?  
 Licht. Ob ihr taub seid, fragt' ich.  
 10 Dort Sr. Gnaden haben euch gerufen.  
 Adam.  
 Ich glaubte —! Wer ruft?  
 Licht. Der Herr Gerichtsath dort.

Der Auszug gibt die Passage aus dem siebten Auftritt wieder, mit der im engeren Sinne das Gerichtsverfahren um den zerbrochenen Krug beginnt. Zu sehen ist zum einen die in der *Brandenburger Ausgabe* faksimilierte Kleistsche Handschrift, zum anderen die diplomatische Umschrift, die sich vor einer bloßen Abschrift dadurch auszeichnet, dass sie nicht nur alle in das Manuskript eingetragenen Zeichen, das heißt alle Streichungen, Tilgungen, Einfügungen etc. erfasst, an denen sich die Textgenese ablesen lässt, sondern auch die Topologie, die räumliche Ordnung der Zeichen, reproduziert, die über den Charakter der Dialoge, ihre Brüche und Spannungen nicht unwesentliche Auskünfte erteilt. [Heinrich von Kleist: *Sämtliche Werke*. Brandenburger Ausgabe, herausgegeben von Roland Reuß und Peter Staengle, Bd. 1/3: *Der zerbrochene Krug*, Frankfurt a.M. 1995, S. 288–291].

verses dabei aus den Fugen gerät, ist zu verschmerzen; Striche haben sich noch nie skandieren lassen. Wichtiger ist die sich in Kleists Schriftzügen artikulierende Erkenntnis, die bedauerlicherweise kaum einem seiner Helden zugutegekommen, dafür aber zum Kern einer Philosophie »nach dem Holocaust« geworden ist. »Reden«, schreibt Emmanuel Lévinas, »ist Berüh-


«: distante Nähe, die in der Beziehung zum Anderen kein (totalitäres) Machtverhältnis duldet, sondern ein Verhältnis bedingungsloser, grundsätzlich nicht widerrufbarer Verantwortung etabliert. Denn wer immer zu reden beginnt – er/sie hat diese Verantwortung im Moment seines/ihrer Einsatzes bereits übernommen. ♦

Anzeige

Kleist-  
Archiv  
Sembdner  
der  
Stadt  
Heilbronn

### EBERHARD SIEBERT: HEINRICH VON KLEIST – EINE BIBLIOGRAPHIE

364 Seiten, Großformat. Studienausgabe: 28 Euro. Gebunden mit Schutzumschlag: 48 Euro. Einer von 130 lieferbaren Kleist-Titeln aus dem Kleist-Archiv Sembdner, Heilbronn. [www.kleist.org](http://www.kleist.org)



Zum Beispiel unsere Zeitschrift Heilbronner Kleist-Blätter. Erscheint seit 1996. Mit der aktuellen Kleist-Bibliographie. Offen für alle, die etwas (Neues) zu sagen haben: Wissenschaft, Literatur, bildende Kunst, Theater, Musik, Zeitgeschichte. Akzent auf der Wirkungsgeschichte Kleists bis in die Gegenwart. Zuletzt erschienene Ausgabe 22. 342 Seiten, zahlreiche, zum Teil farbige Abbildungen. 20 Euro. Inhaltsverzeichnis: [www.kleist.org/hkb/hkbinhalt.htm](http://www.kleist.org/hkb/hkbinhalt.htm)

Zum Beispiel der Roman von Miriam Sachs, Kleist in meiner Küche. Eine moderne Novelle. Ein ganz normaler Alltag im Leben einer Literaturstudentin: Zweifel an der Studienwahl, Geldnöte, Nächte mit Filmriß, eine verfloessene Liebe und die notgedrungene Lektüre von Kleists »Penthesilea«. Eines Morgen trifft sie unerklärlicherweise in ihrer eigenen Küche auf den vor 200 Jahren verstorbenen Dichter. Und damit beginnt das große Abenteuer. 12 Euro.

Zum Beispiel der Penthesilea-Comic von Lutz R. Ketscher. Schön gezeichnet, nicht hingeschmottzt. 64 Seiten, Großformat, farbig. 15 Euro. Zum Beispiel die Kleist-Bibliographie. Zum Beispiel die Reprints grundlegender wissenschaftlicher Kleist-Bücher, viel zu billig. Zum Beispiel die beste Kleist-Biographie, von Peter Staengle. 254 Seiten, gerade mal 8 Euro. Also, was merken wir uns? Kleist-Archiv Sembdner, Berliner Platz 12, 74072 Heilbronn. [www.kleist.org](http://www.kleist.org).



## »Gott, mein Vater!«

Neues von der Marquise von O....

von **Andreas Kraß**

Kleist erzählt in seiner 1808 erstmals erschienenen Novelle *Marquise von O....* die Geschichte einer Frau, die unwissentlich vergewaltigt wird, per Zeitungsannonce den Kindsvater sucht und am Ende den Geständigen heiratet. Kleist legt in seiner Erzählung zahlreiche Fährten, eine davon führt zum christlichen Mythos der Heiligen Familie und somit zum Urbild der bürgerlichen Familienstruktur. Das zentrale Motiv der unerklärlichen Schwangerschaft rückt die Marquise in die Nähe der Gottesmutter Maria. Als sie die Hebamme fragt, ob denn »die Möglichkeit einer unwissentlichen Empfängnis sei«, erhält sie die Antwort, »dass dies, außer der heiligen Jungfrau, noch keinem Weibe auf Erden zugestoßen wäre«. Wenn Kleist seiner Novelle die Figurenkonstellation der Heiligen Familie zugrunde legt – wie sind dann die weiteren Rollen verteilt? Die Heilige Familie beschreibt zwei Figurendreiecke, ein göttliches und ein menschliches. Das göttliche Dreieck umfasst Gottesmutter, Gottvater und Gottessohn, das menschliche Dreieck Maria, Joseph und das Jesuskind. Letzteres hat somit zwei Väter: einen göttlichen, der es zeugt, und einen irdischen, der es legitimiert.

### Die Logik der Heiligen Familie

In der Logik der Heiligen Familie kommt der Marquise die Rolle der Gottesmutter zu, ihrem »jungen Sohne« die Rolle des Gottessohns, ihrem Vater, dem »Kommandanten«, die Rolle Gottvaters, und dem Grafen F..., der sie am Ende heiratet, die Rolle Josephs. Berücksichtigt man noch die leiblichen Eltern der Gottesmutter, so figuriert die Obristin (die Mutter der Marquise) als Anna, der Obrist (wie der Vater der Marquise auch genannt wird) als Joachim. Die Hauptfiguren spielen also Doppelrollen. Der Vater der Marquise entspricht als Kommandant dem Schöpfergott und als Obrist dem Oberhaupt jener Familie, der die Jungfrau Maria entstammt. Die Marquise ist als Tochter des Kommandanten das Kind Gottes und als Mutter des unehelich gezeugten Kindes die Gottesgebärerin. Der Graf schließlich ist Joseph und Gabriel in Personalunion, denn lange bevor er das Kind der Marquise legitimiert, erscheint er ihr, in Anspielung auf die biblische Verkündigungsszene, als »Engel des Himmels«.

Folgt man dieser Fährte, so gelangt man zu einer neuen Lesart der *Marquise von O....* Wenn der Graf die Rollen Gabriels und Josephs spielt, dann ist er für die uneheliche Geburt, die er vorher ankündigt und nachher korrigiert, nicht verantwortlich. Dann liegt die Verantwortung bei jenem Vater, der – wie einst Gott Maria – die Tochter zur Mutter seines Sohnes macht.

Die Heilige Familie als frommes Vorbild der bürgerlichen Familie. Der Vater steht hinter dem Kind und führt es der Mutter zu. Die traditionellen Geschlechterrollen sind durch die handwerklichen Tätigkeiten markiert. Gottesmutter und Gottessohn werden über die Motive des Lamms und der Wolle sinnfällig aufeinander bezogen. Der göttliche Vater fehlt im Bild.



Julie umarmt ihren Vater. Holzschnitt von Brugnot nach Tony Johannot. Die Szene aus Rousseaus *Julie oder Die neue Heloise* diente Kleist als Vorbild. Man beachte den erotischen Figurenschmuck auf der Uhr.

Dann besteht der Skandal weniger in der Vergewaltigung der Marquise durch einen russischen Grafen, als vielmehr im Inzest des Kommandanten mit seiner Tochter. Die einzige Passage der Novelle, die eine explizite Liebeshandlung beschreibt, ist die Versöhnung des Kommandanten mit seiner Tochter. Sie wird aus der voyeuristischen Perspektive der Mutter geschildert. Die beklemmende Szene füllt am Ende der Novelle jenen berühmten Gedankenstrich aus, der am Anfang

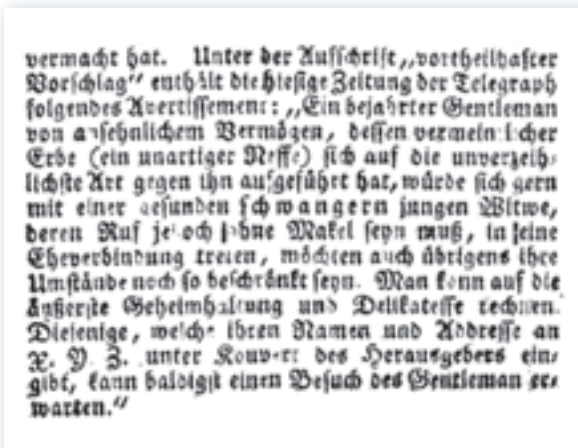


## Die Versöhnung des Kommandanten mit seiner Tochter – geschildert aus der Sicht der Mutter

Sie [...] schlich [...] dem Zimmer der Marquise zu, um doch zu hören, was sich zutrage? Sie vernahm, da sie mit sanft an die Tür gelegtem Ohr horchte, ein leises, eben verhallendes Gelispel, das, wie es ihr schien, von der Marquise kam; und, wie sie durchs Schlüsselloch bemerkte, saß sie auch auf des Kommandanten Schoß, was er sonst in seinem Leben nicht zugegeben hätte. Drauf endlich öffnete sie die Tür, und sah nun – und das Herz quoll ihr vor Freuden empor: die Tochter still, mit zurückgebeugtem Nacken, die Augen fest geschlossen, in des Vaters Armen liegen; indessen dieser, auf dem Lehnstuhl sitzend, lange, heiße und lechzende Küsse, das große Auge voll glänzender Tränen, auf ih-

ren Mund drückte: gerade wie ein Verliebter«! Die Tochter sprach nicht, er sprach nicht; mit über sie gebeugtem Antlitz saß er, wie über das Mädchen seiner ersten Liebe, und legte ihr den Mund zu-recht, und küsste sie. Die Mutter fühlte sich wie eine Selige; ungesehen, wie sie hinter seinem Stuhle stand, säumte sie, die Lust der himmlischen Versöhnung, die ihrem Hause wieder geworden war, zu stören. Sie nahte sich dem Vater endlich, und sah ihn, da er eben wieder mit Fingern und Lippen in unsäglicher Lust über den Mund seiner Tochter beschäftigt war, sich um den Stuhl herumbeugend, von der Seite an.«

Diese Nachricht aus London, die am 16. September 1800 in der »Spe-nerschen Zeitung« erschienen ist, könnte Kleist zu seiner Novelle »Die Marquise von O....« angeregt haben, so schreibt Eberhard Siebert in seiner Bild-biografie (Kleist-Archiv Sembdner [siehe auch Buch-tipp, Seite 78]).



### Der Autor

**Prof. Dr. Andreas Kraß**, 47, hat seit 2004 die Professur für deutsche Literatur des Mittelalters an der Goethe-Universität inne. Zu Kleist hat er publiziert: *Der Stachel im Fleische. Kleists Marionettentheater – ein Queer Reading*, in: Literatur für Leser 30 (2008) sowie eine Deutung zu Kleists Anekdote *Wassermänner und Sirenen* in *Meerjungfrauen. Geschichten einer unmöglichen Liebe*, Frankfurt/M. 2010. Und was fasziniert Kraß am meisten an Kleist? »Das dekonstruktive Potenzial seiner Geschichten: Die Welt, von der Kleist erzählt, ist ungefähr so stabil wie die einstürzenden, aber im Einsturz einander stützenden Mauern im *Erdbeben in Chili*.«

a.krass@lingua.uni-frankfurt.de

### Literatur

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Dagmar von Hoff <i>Familien-geheimnisse. Inzest in Literatur und Film der Gegenwart</i> Köln 2003, S. 104–106. | Frankfurt/M. 2000, S. 195–202.  | mann (Hrsg.) <i>Heinrich von Kleist. Kriegsfall – Rechtsfall – Sündenfall</i> Freiburg/Br. 1994, S. 127–147. |
| Albrecht Koschorke <i>Die Heilige Familie und ihre Folgen. Ein Versuch</i>                                     | Barbara Vinken/Anselm Haverkamp <i>Die zurechtgelegte Frau. Gottesbegehren und transzendente Familie in Kleists Marquise von O....</i> , in: Gerhard Neu- |  |

die vermeintliche Penetration der Marquise durch den Grafen markiert: »Hier – traf er.« Doch enthält die Versöhnungsszene ihrerseits einen Gedankenstrich, der beide Akte, Vergewaltigung und Inzest, aufeinander bezieht und sie geradezu austauschbar macht: »und sah nun –«.

Um was geht es also in der *Marquise von O....*? Die Novelle erlaubt Rückschlüsse auf die paradoxe Struktur der bürgerlichen Familie, die Kleist nach dem Vorbild der Heiligen Familie gestaltet. Der affektive Bund zwischen Mutter und Sohn, in den der Vater kaum einzudringen vermag, hat sein Vorbild in der Madonna mit dem Kind. Der affektive Bund zwischen Vater und Tochter, in den die Mutter kaum einzudringen vermag, hat sein Vorbild in Gottvater, der seine Tochter Maria als Mutter seines Kindes erwählt. Zwischen den Eheleuten herrscht keine vergleichbare Spannung. Die Obristin behandelt ihren Gatten wie ein pflegebedürftiges Kind, und die Marquise führt mit dem Grafen eine vertraglich geregelte Josephsehe. Erst die zweite Hochzeitsfeier bringt das Happy End, ein erzählerisches Ablenkungsmanöver, dessen Unernst in der Bemerkung aufscheint, dass dem Sohn der Marquise noch »[e]ine ganze Reihe von jungen Russen folgte«.

### Nur scheinbar gelöst: Das inzestuöse Band zwischen Vater und Tochter

Mag es auf der Schauseite des Patriarchats auch so aussehen, als bestünde der familiäre Gründungsakt in der Eroberung der Frau durch den Mann – Kleists Novelle zeigt, dass das inzestuöse Band zwischen Vater und Tochter, das durch die Verheiratung an einen anderen Mann nur scheinbar aufgelöst wird, die bürgerliche Familienordnung im Innersten zusammenhält. Kleist erzählt diesen Sachverhalt in Form eines gestaffelten Tabus. Hinter dem vermeintlichen Skandal (der Vergewaltigung) scheint bei näherer Betrachtung der tatsächliche Skandal (der Inzest) auf. Novellen ziehen ans Licht, was sich »hinter dem Rücken der bürgerlichen Auffassungen« (August Schlegel) verbirgt. Zur Kehrseite des bürgerlichen Familienbildes des 19. Jahrhunderts gehört der Vater-Tochter-Inzest nicht minder als sein Pendant: die ödipale Mutter-Sohn-Beziehung, die Sigmund Freud hundert Jahre nach Kleist in den Fokus rückte. ♦



# »Verwahr' es wohl, es wird dir dereinst das Leben retten!«

Kleist und die Biopolitik

Michel Foucault zufolge ist die politische Moderne in spezifischer Weise von einer umfassenden Sorge um das physische Dasein des Menschen geprägt. Während sich das klassische Modell der pastoralen Regierungskunst durch das Recht des Souveräns über Leben und Tod von Untertanen definiert und einem juristischen Regime folgt, treibt »Biopolitik« im Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert ein neues Projekt voran: Mit der im Zeichen aufklärerischer Ideen stehenden Durchsetzung von Kameralistik und Verwaltungswissenschaften avanciert das Leben von selbstverantwortlichen Staatsbürgern zwecks Reproduktion zum Gegenstand eines umfassenden administrativen Apparates. Medizin, Psychiatrie, Schule, Polizei sind die allgegenwärtigen Institutionen eines bevölkerungspolitischen Plans, der die Tatsache der biologischen Existenz adressiert und, wie Foucault etwa in Studien zur Geschichte des Gefängnisses, der Sexualität oder der Klinik ausgeführt hat, unter dem Vorzeichen von Normalisierung und Regulierung ins Zentrum des politischen Handelns rückt. Die aktuellen Debatten um Sterbehilfe, Abtreibung, Präimplantationsdiagnostik oder allgemein um Reproduktionsmedizin sind nur markante Beispiele dafür, dass unser politisches Denken weiterhin von der Frage nach dem menschlichen Leben beherrscht wird.

## Der moderne preußische Staat zur »Veredelung der Menschheit«

Kleist ist persönlich in diese epochalen Umbrüche involviert. Mit der Anstellung im Preußischen Staatsdienst 1804/1805 unter dem Freiherrn von Stein lernt er die Reformen Hardenbergs aus nächster Nähe kennen und besucht an der Königsberger Universität Vorlesungen bei Christian Jacob Kraus, dem Theoretiker dieser verwaltungstechnischen Reorganisation. Dieses Reformwerk, das nach der Niederlage von Jena und Auerstedt dringlich geworden und als »Revolution von oben« in die Geschichte eingegangen ist, hat ausgehend von einer grundlegenden Umstrukturierung des Verwaltungsapparats eine ganze Reihe von Neuregelungen (etwa im Bereich der Steuer, des Gewerbes, des Heeres oder der Bildung) zur Folge gehabt. Durch diese umfassenden Reformen, mit denen generell an die Stelle adliger Privilegien demokratische Grundsätze getreten sind, sollte Preußen in einen modernen Staat verwandelt und nichts weniger als eine »Veredelung der Menschheit« vorangetrieben werden, was sich konkret auch in der Optimierung demografischer Erhebungen, präventiver Medizin oder von Hygienemaßnahmen niedergeschlagen hat.

Diese Anfänge einer Politik des Lebens haben in Kleists literarischen Schriften noch wenig untersuchte Spuren hinterlassen. In einem der größten Dramen der deutschen Literaturgeschichte etwa, der *Penthesilea*, kann man an die sonderbaren Gesetze des Amazo-

nenstaates denken, die Sexualität nur zum Zweck der Fortpflanzung vorsehen. Die genuin moderne Sorge um das biologische Dasein wird aber auch im *Prinz von Homburg* deutlich, wenn die Problematik der Todesstrafe thematisiert wird. Dabei sollte nicht vergessen werden, dass Kleist den vormodernen Machttyp der Souveränität keineswegs aus den Augen verliert. Paradigmatisch hierfür kann die 1808/1810 erschienene Erzählung *Michael Kohlhaas* gelten.

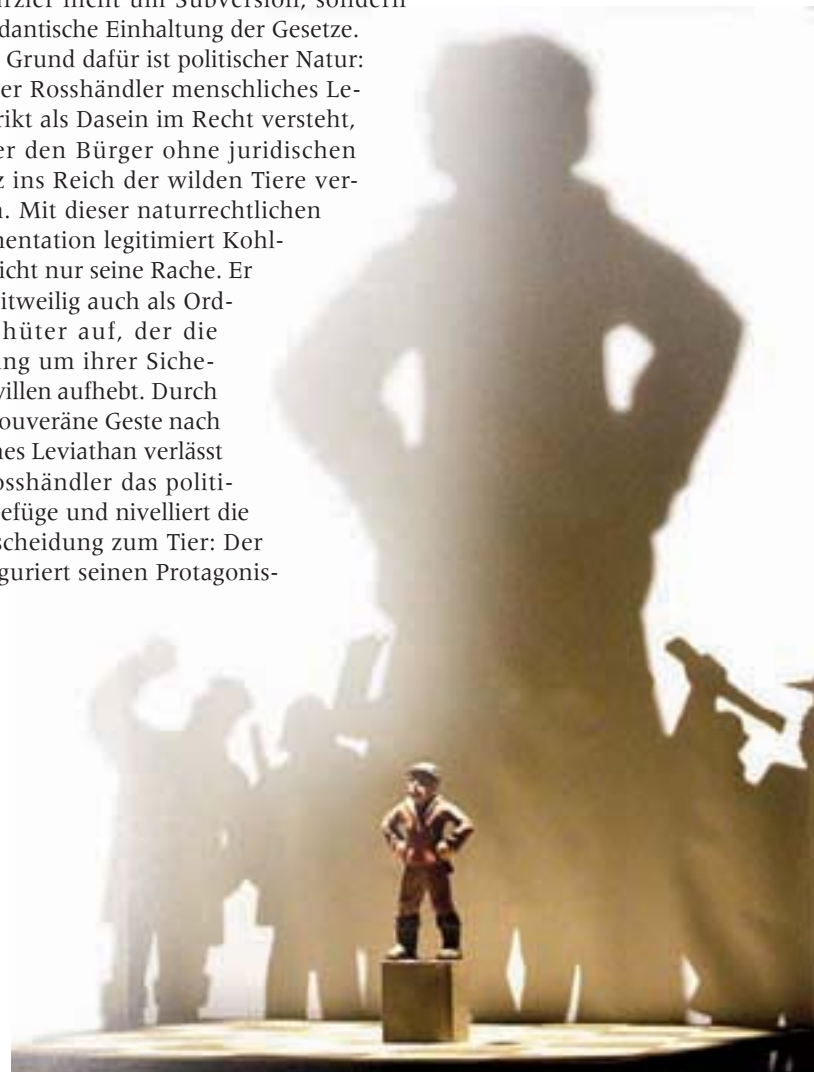
## Kohlhaas und die souveräne Geste nach Art eines Leviathan

Die Novelle präsentiert einen Rechtsfall, der staatspolitische Ausmaße annimmt und eine Welt im Ausnahmezustand zeigt – eine Welt, die wie so oft bei Kleist keine Ordnung mehr zu kennen und alles Menschenmaß zu übersteigen scheint. Nachdem er auf juristischen Wegen erfolglos um Genugtuung für das erlittene Unrecht ersucht hat, übt der »rechtschaffene« Rosshändler Selbstjustiz und wird zu einem entsetzlichen Mörder. Wie ein »Wolf« bricht er in die Gemeinschaft herein und verwüstet mit ungehemmter Zerstörungswut alles, was sich ihm entgegenstellt. Dabei will Kohlhaas keine neuen Verhältnisse herbeiführen – ihm geht es im Unterschied zu einem Terroristen oder Umstürzler nicht um Subversion, sondern um pedantische Einhaltung der Gesetze.

Der Grund dafür ist politischer Natur: Weil der Rosshändler menschliches Leben strikt als Dasein im Recht versteht, sieht er den Bürger ohne juristischen Schutz ins Reich der wilden Tiere verstoßen. Mit dieser naturrechtlichen Argumentation legitimiert Kohlhaas nicht nur seine Rache. Er tritt zeitweilig auch als Ordnungshüter auf, der die Ordnung um ihrer Sicherung willen aufhebt. Durch diese souveräne Geste nach Art eines Leviathan verlässt der Rosshändler das politische Gefüge und nivelliert die Unterscheidung zum Tier: Der Text figuriert seinen Protagonis-

von Davide Giuriato

»Michael Kohlhaas – vom Bürger zum Terroristen« Eine Figurentheater-Inszenierung der Puppet Players, Premiere 2002 [Foto: Georgine Treybal].



Der Viehhändler Hans Kohlhaase, das historische Vorbild für den Helden von Kleists »Kohlhaas«-Erzählung, gezeichnet und gestochen von I. Kirchoff.

ten abwechselnd als Wolf, Blutigel, Drachen, Ungeheuer, Erzengel oder als Teufel – im Tierreich scheint es für Kohlhaas keinen festen Platz zu geben.

Kleist streicht mit solchen Ausnahmefiguren und -situationen immer wieder jene Struktur hervor, die der italienische Philosoph Giorgio Agamben jüngst als konstitutive Dimension souveräner Machtformationen angenommen und mit der rechtshistorischen Figur des *homo sacer* beschrieben hat. Aus der Gemeinschaft verstoßen und der straffreien Tötung ausgesetzt, bleibt dieses Leben nur insofern in die Rechtsordnung eingeschlossen, als es der Form der Verbannung gemäß ausgeschlossen ist. Entsprechend zeigt sich

Biopolitik für Agamben, anders als bei Foucault, originär als Todesmacht – am Dispositiv der souveränen Entscheidung über Leben und Tod soll sich Agamben zufolge mit Blick etwa auf Konzentrationslager oder Guantanamo im Kern nicht viel geändert haben.

Vor dem Hintergrund einer solchen politischen Analyse ist auch der die Rezeption bis heute irritierende Schluss der *Kohlhaas*-Erzählung lesbar. In starker Abweichung von der historischen Quelle, der zufolge der Berliner Kaufmann Hans Kohlhaase Mitte des 16. Jahrhunderts eine Fehde gegen einen adeligen Rechtsbrecher geführt hat und im Land Sachsen un-

ehrlich hingerichtet worden ist, konzentriert Kleists Protagonist seine Anstrengung zuletzt auf das leibliche Wohl seiner Kinder, deren Fortleben er dadurch sichern kann, dass er in die rechtliche Ordnung zurückkehrt und den Tod durch das Schwert hinnimmt. Unter Mitwirkung einer mysteriösen Zigeunerin wird zugleich der Untergang des Kurfürsten von Sachsen eingeleitet. Wenn die Wahrsagerin dem Protagonisten das für die Geschehnisse des Landes ebenso fatale wie ominöse »Wunder-Blatt« mit den Worten übergibt: »Verwahr' es wohl, es wird dir dereinst das Leben retten!«, dann präfiguriert der Text das Ende der klassischen Souveränität im Zeichen moderner Biopolitik. Das Leben des Michael Kohlhaas wird ja nur insofern gerettet, als er einen ordentlichen Tod stirbt und dadurch seinen Nachkommen das Dasein in einem neuen, moderneren Staat sicherstellt. Kleists Ausnahmezustände stellen die düstere, bis in unsere Zeiten reichende Diagnose zur Debatte, dass das gute Leben der einen nur durch den Tod der anderen zu haben ist. ♦

**Der Autor**

**Dr. Davide Giuriato**, 38, wissenschaftlicher Angestellter im Institut für deutsche Literatur und deren Didaktik der Goethe-Universität. Zurzeit Vertretungsprofessor am Institut für deutsche Philologie der Ludwig-Maximilians-Universität München. Zu Kleist sind von ihm unter anderem erschienen: »Das Namenlos«. Zur Problematik des Namens in Heinrich von Kleists *Das Bettelweib von Locarno* und *Die Marquise von O...*, in: *Brandenburger Kleist-Blätter* 17 (2005), S. 73–92; »Kleists Poetik der Ausnahme«, in: Nicolas Pethes, Jens Ruchatz, Stefan Willer (Hrsg.): *Das Beispiel. Epistemologie des Exemplarischen*, Berlin: Kadmos 2007, S. 224–240; der Aufsatz »Wolf der Wüste«. *Michael Kohlhaas und die Rettung des Lebens* erscheint in: Nicolas Pethes (Hrsg.): *Ausnahmezustand der Literatur. Neue Lektüren zu Heinrich von Kleist*, Göttingen: Wallstein 2011. An Kleist fasziniert ihn, »dass seine Texte ihrer hermeneutischen Unverrechenbarkeit wegen immer wieder überraschend neue Lektüren provozieren und zum Orientierungspunkt unterschiedlicher literaturtheoretischer Interessen und Paradigmen geworden sind, ohne je an Aktualität eingebüßt zu haben«.

giuriato@lingua.uni-frankfurt.de



Hans Kohlhaas  
 Kupferstich von Johann Heinrich Wilhelm Tischbein, Goethe in der römischen Campagna, 1787. Städt. Museum, Frankfurt am Main. Foto: Städt. Museum - Artothek

Anzeige



Speis & Trank

AM CAMPUS WESTEND

TÄGLICH WECHSELNDE SPEISEN | FIRMEN- UND FAMILIENFEIERN | CATERING

RESTAURANT STURM UND DRANG

CAFE-BISTRO

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Sturm und Drang

Tel: 069 / 798 34551

E-Mail: info@cafe-sturm-und-drang.de

www.cafe-sturm-und-drang.de





Szene aus Kleists Komödie der *Der zerbrochne Krug*. Aufführung des Berliner Ensembles, Regie Peter Stein, in der Rolle des Dorfrichters Adam Klaus Maria Brandauer, Premiere 13. September 2008. [Fotograf: Jim Rakete]

## »Der Krüge schönster ist entzwei geschlagen«

Komik in der Materialität des Körpers und des Zeichens

Ein Dorfrichter missbraucht seine Amtsautorität, nötigt eine junge Frau sexuell, indem er ihr droht, dafür zu sorgen, dass ihr Verlobter als Soldat in einem Kolonialkrieg verheizt wird, sollte sie ihm nicht zu Willen sein. Bei seiner überstürzten Flucht vom Tatort zerschlägt er einen Krug. Dieser, Titelrequisit von Kleists wohl bekanntestem Drama, bezeichnet die mutmaßlich geraubte Unschuld der jungen Frau. Sex and Crime also – von Kleist indes als Komödie präsentiert. Angesichts der körperlichen Schändung, die Eve Rull – so der Name der Belästigten – von ihrem Verlobten die nicht eben feinfühlig Bezeichnung »Metze« einträgt, erscheint diese Gattungsentscheidung gewagt; zumal Kleists Darstellung auf den ersten Blick keine allzu große Empathie für die geschädigte Seite dokumentiert. Wie so oft bleibt nämlich die Paraderolle dem Bösewicht vorbehalten: dem Dorfrichter Adam.

Frau Marthe Rull hingegen, die Mutter des vergewaltigten Mädchens und Eigentümerin des zerbrochenen Krugs, gilt nicht gerade als Sympathieträgerin, und zwar weder im Stück selbst, noch beim Theaterpublikum, noch in der germanistischen Forschung. Ihre insistierende Klage vor Gericht, in der sie den Krug mit aller Einlässlichkeit beschreibt, weist sie in den Augen der amerikanischen Kleistexpertin Ilse Graham als überaus »schlichte Person« aus, ja lässt sie gar zu ei-

nem Musterbeispiel »törichter Besessenheit« werden. Man kann solchen Furor gegenüber einer literarischen Figur befremdlich finden, Fakt ist allerdings, dass Frau Marthe auch für den heutigen Theaterzuschauer zunächst einmal eine Nervensäge ist. Ihre langatmige Beschreibung des Krugs bringt den sonst besonnenen Gerichtsrat Walter dazu, sie ein ums andere Mal mit Einwüfen wie »weiter, weiter« zu mehr Stringenz anzutreiben.

### Es fehle an einer »rasch durchgeführten Handlung«, bemängelt Goethe

Kein Geringerer als Goethe hat dies zum Stichwort seiner Abkanzelung des Kleist'schen Stücks genommen und dessen »stationäre Proceßform« bemängelt, der es an einer »rasch durchgeführten Handlung« fehle. Kleist – wen wundert's – ließ sich dadurch verunsichern. Unvergessen die berührend windschiefe Inbrunst, mit der Kleist Goethe die erste Nummer seiner Zeitschrift *Phöbus* »auf den Knien meines Herzens« überreicht. Für die Vorveröffentlichung von Auszügen des Stücks – ebenfalls im *Phöbus* – wählt Kleist nur die handlungsstärksten Passagen aus, und auch der Erstdruck aus dem Jahr 1811 präsentiert eine erheblich gekürzte Fassung. Noch heute stehen Dramaturgen anhand der Geduldsprobe, auf die einen die Krugbe-

von Heinz Drügh

schreibung von Frau Marthe stellt, vor der Frage, ob hier nicht im Sinne der Wortbedeutung des Dramas als einer von Handlung dominierten Gattung ein entschlossener Strich angebracht wäre.

### Ästhetik der Beschreibung – Komisch vom Kopf auf die Füße gestellt

Dadurch ginge dem Text allerdings eine Passage verloren, in der sich eine seiner spannendsten ästhetischen Reflexionen verbirgt. Denn Frau Marthes Krugbeschreibung spielt mit dem rhetorischen Verfahren der Ekphrasis, der sprachlichen Vergegenwärtigung eines bildlichen Arrangements, einer Technik, die in der im 18. Jahrhundert florierenden Kunstliteratur von einer erlesenen Kaste gebildeter Männer praktiziert und perfektioniert wird, um Skulpturen, Reliefs und Gemälde anschaulich durch die Beschreibung vor Augen zu führen. In der Tendenz bedeutet dies, dass man das Materielle der Bilder, das bloß Steinerner der Statuen zu transzendieren, in Sprache gleichsam zu läutern sucht – prägnant nachzuvollziehen an Winckelmanns Beschreibung des Torso vom Belvedere, die zunächst beklagt, nur einen deformierten, verstümmelten Stein vor sich zu haben, daraus aber unter Aktivierung des mythologischen Wissensbestands einen vollständigen, lebendigen Herkules imaginiert. Bei Kleist stammt die Ekphrasis indessen von einer einfachen, ungebildeten Frau. Dies eröffnet die Möglichkeit, die Kunst der Beschreibung komisch vom Kopf auf die Füße zu stellen, und das heißt: statt der vermeintlichen Illusion, dem Durchblick durch die Zeichen, ihre Materialität zu betonen.



In der rhetorischen Tradition gilt die Gerichtsrede als Domäne beschreibender Verfahren. Laut Quintilian dienen diese dem Richter dazu, den Anwesenden die zu verhandelnde Sache deutlich vor Augen zu stellen. Zu diesem Zweck hat die Beschreibung »klar, kurz und wahrscheinlich« zu sein. Auch davon keine Spur bei Frau Marthe, vielmehr unterläuft ihre Rede stets aufs Neue die Erwartungen: »Vergönnt«, wendet sie sich an das Gericht, »daß ich, bevor ich melde / Was diesem Krug geschehen, auch beschreibe / Was er vorher mir war. [...] Seht ihr den Krug, ihr wertgeschätzten Herren? / Seht ihr den Krug?« Pflichtschuldig antwortet ihr Adam: »O ja, wir sehen ihn«, nur um von Frau Marthe sofort eines Besseren belehrt zu werden: »Nichts seht ihr, mit Verlaub, die Scherben seht ihr; / Der Krüge schönster ist entzwei geschlagen.« Statt nun aber den kunstvoll mit Szenen aus dem Gründungsakt der Niederlande (dort spielt die Handlung) bemalten Krug wiedererstehen zu lassen, vermengt Frau Marthe die auf dem Gefäß abgebildeten Geschehnisse mit seinem demolierten Ist-Zustand. Die Konsequenz besteht in einer Form von Komik, in der sich Demolierung und Ausschweifung – der Rede wie des Körpers – die Hand reichen.

### »Von dem seht ihr nur noch die Beine stehen« – Von der Verhaftung des Bildes am Bildträger

*Hier grade auf dem Loch, wo jetzo nichts,  
Sind die gesamten niederländischen Provinzen  
Dem span'schen Philipp übergeben worden.  
Hier im Ornat stand Kaiser Carl der fünfte:  
Von dem seht ihr nur noch die Beine stehn.  
Hier kniete Philipp, und empfing die Krone:  
Der liegt im Topf, bis auf den Hinterteil,  
Und auch noch der hat einen Stoß empfangen.  
Dort wischten seine beiden Muhmen sich,  
Der Franzen und der Ungarn Königinnen,  
Gerührt die Augen aus; wenn man die Eine  
Die Hand noch mit dem Tuch empor sieht heben,  
So ists, als weinete sie über sich.  
Hier im Gefolge stützt sich Philibert,  
Für den den Stoß der Kaiser aufgefangen,  
Noch auf das Schwert; doch jetzo müßt er fallen,  
So gut wie Maximilian: der Schlingel!  
Die Schwerter unten sind jetzt weggeschlagen.  
Hier in der Mitte, mit der heil'gen Mütze,  
Sah man den Erzbischof von Arras stehn;  
Den hat der Teufel ganz und gar geholt,  
Sein Schatten nur fällt lang noch übers Pflaster.  
Hier standen rings, im Grunde, Leibtrabanten,  
Mit Hellebarden, dicht gedrängt, und Spießen,  
Hier Häuser, seht, vom großen Markt zu Brüssel,  
Hier guckt noch ein Neugier'ger aus dem Fenster:  
Doch was er jetzo sieht, das weiß ich nicht.*

Konkret spielt diese Passage aus Frau Marthes Krugbeschreibung auf ein im 18. Jahrhundert populäres Vorbild an, auf Salomon Geßners Idylle *Der zerbrochene Krug*, in der Hirten einen Faun an einem Baum fest-

Frau Marthe Rull (bei der aktuellen Inszenierung des Berliner Ensembles gespielt von Tina Engel) gehört nicht unbedingt zu den Sympathieträgern in Kleists Komödie *Der zerbrochene Krug*. [Fotograf: Jim Rakete]



binden und ihren Gefangenen schließlich nur um den Preis eines Gesanges wieder loszumachen versprechen. Der Faun lässt sich auf den Handel ein und besingt die Überbleibsel des vor ihm liegenden Krugs. »Ach! da liegen die Scherben vom schönsten Krug«, klagt er, und nahezu identische Worte wählt Frau Marthe, wenn sie ihre Ekphrasis mit dem Ausruf »Der Krüge schönster ist entzwei geschlagen« beginnen lässt. Während Geßners Text jedoch sauberlich zwischen der wiederkehrenden Klage des Fauns über die Zerstörung des Krugs und den Binnenerzählungen über seine Pracht trennt, ein Verfahren, mit welchem die auf dem Krug abgebildeten, vorwiegend erotischen Geschichten bruchlos in Sprache aufzuerstehen scheinen, so betrifft die Zerstörung des Mediums Krug in Frau Marthes Schilderung auch die aufgemalten Szenen. In Gestalt von Marthes Krugbeschreibung sehen sich die Prozessteilnehmer mit einer mehr als ungewöhnlichen Perspektive konfrontiert: Geht es in der Ekphrasis üblicherweise darum, aus dem Medium herauszuspringen und die beschriebenen Gegenstände in aller Klarheit vor Augen zu stellen, die in keiner Weise von den immer auch materiellen Komponenten des Zeichens getrübt wird, so hebt Frau Marthes Beschreibung die Verhaftung des Bildes am Bildträger, die Materialität der Darstellung, hervor.

### »Stück für Stück, Glied für Glied« – Kleists Antiklassizismus

In entsprechender Weise fällt Marthes Blick auf die dargestellten Körper, die das Schicksal des Kruges teilen. Zerstückelung, so hat Walter Benjamin in Bezug auf Winckelmanns Kunstbeschreibungen betont, ist ein (ungewollter) Effekt der klassizistischen Ekphrasis, der dem akribischen und, wie Benjamin schreibt, »ganz unklassische[n] [...] Stück für Stück, Glied für Glied«-Durchgehen der Körperteile geschuldet ist. Folglich liest sich Frau Marthes Galerie wie eine Pointierung dieses Effekts: Vom Kaiser Karl sind »nur noch die Beine zu sehen«, von seinem Sohn Philipp nichts als das »Hinterteil«, und den Erzbischof von Arras »hat der Teufel ganz und gar geholt«, so dass nur noch sein »Schatten« übrig geblieben ist. In Kleists Lustspiel trifft man an allen Ecken und Enden auf versehrte Körper, angefangen beim Dorfrichter selbst, der die Spuren seines »Falles« nur zu deutlich im Gesicht trägt, in den mitleidlosen Worten seines Schreibers Licht: »Ein Greul zu sehn. Ein Stück fehlt von der Wange.« Solcher Versehrung ist die Ausschweifung von Adams Leib an die Seite zu stellen. Davon zeugen nicht nur Spuren im Schnee, »als ob sich eine Sau darin gewälzt«, sondern auch ein von »Schwefeldämpfe[n]« umwehtes »Denkmal« – die Rede ist von der Defäkation –, das sich als Indiz von Adams nächtlichem Ausflug an einem Baum findet und das der Übeltäter unmissverständlich kommentiert: »verflucht mein Unterleib.« »Alles Erfinden«, schreibt Kleist an seine Schwester Ulrike, rührt »nur vom Körper« her. Und Sigmund Freud: »Die Anatomie ist das Schicksal!« Mit ihrer Lage »inter urinas et faeces« haben »die menschlichen Genitalien [...] die Entwicklung der menschlichen Körperformen zur Schönheit nicht mitgemacht, sie sind tierisch geblieben, und so ist auch die Liebe im Grunde heute ebenso animalisch, wie sie es von jeher war«. Kleists Lustspiel, das ebenso von Makeln am und Löchern im



Max Slevogt (1868–1932) schuf 1911 dieses Ölgemälde von Heinrich von Kleist, vermutlich orientierte auch er sich an dem Porträt, das von Peter Friedel aus dem Jahr 1801 stammt.

Körper spricht, diesen in seiner Ausschweifung zeigt, bildet ein Mahnmal der Amoralität menschlicher Verstrickung in die Natur, einer Verstrickung, zu dem die klassizistische Ästhetik mit der vermeintlich vor allen Deformationen gefeiten, glatten Marmoroberfläche der antiken Statuen einen Gegenzauber zu errichten versucht. Dies hat Kleist lange vor den Klassikern der Moderne durchschaut. ◆

### Der Autor

**Prof. Dr. Heinz Drügh**, 45, ist Professor für Neuere Deutsche Literatur und Ästhetik an der Goethe-Universität. An Kleist fasziniert ihn die Art, »wie er quer zu den großen literarischen Strömungen seiner Zeit steht: Ihm fehlt ebenso die Humanitätsempfänge der Klassik wie das Unendlichkeitspathos oder wahlweise die ironische Leichtigkeit der frühen Romantik. Dadurch fordert Kleist die üblichen Rubrizierungen der Literatur um 1800 heraus.« Mit dem *zerbrochnen Krug* und den *Empfindungen vor Friedrichs Seelandschaft* hat sich Drügh ausführlicher in seiner Habilitationsschrift »Ästhetik der Beschreibung. Poetische und kulturelle Energie deskriptiver Texte« (Tübingen 2006) beschäftigt. Drügh war bereits in der elften Klasse bei der Lektüre *der Marquise von O...* Kleists Satz-kaskaden »verfallen«: »Aber während mich die Handlung dieses Textes in diesem Alter zunächst überhaupt nicht erreicht hat, signalisierte mir die Sprache in ihrer Sperrigkeit und Eigentümlichkeit vielleicht zum ersten Mal, wie modern, wie wenig erbaulich und staatstragend die Literatur der sogenannten Goethezeit ist.«

druegh@lingua.uni-frankfurt.de

# »Was weiter erfolgte, brauchen wir nicht zu melden ...«

Heinrich von Kleists »Poetik der Unschärfe«

von Christian  
Metz

Seit Jahren steht in der Diskussion über Heinrich von Kleists Erzählung *Die Verlobung in St. Domingo* die Frage im Mittelpunkt, wie man mit dem latenten Rassismus umzugehen hat, der Kleists Novelle prägt. Warum beispielsweise gibt der Erzähler die komplexen historischen Ereignisse rund um den zwischen 1798 und 1807 andauernden Freiheitskampf der »schwarzen Sklaven« gegen ihre »weißen Kolonialherren« mit der tendenziösen Formel wider, seine Geschichte spiele zu jener Zeit, »als die Schwarzen die Weißen ermordeten«? Stellt diese Zusammenfassung die Historie

nicht zuungunsten der »schwarzen« Freiheitskämpfer auf den Kopf? Verweigert *Die Verlobung* der schwarzen Bevölkerung Haitis jene Rechte, welche die Aufklärung und Französische Revolution den »Weißen« zusichern? War Heinrich von Kleist ein Rassist?

## Der Umweg über die zeitgenössische Kunst

Will man sich diesen Fragen aus einer neuen Perspektive annehmen, lohnt es sich, einen Umweg einzuschlagen, der raus aus der Literatur und aus Kleists Zeiten hinein in die bis Ende Mai in der Hamburger Kunsthalle präsentierte Ausstellung »Unschärf. Nach Gerhard Richter« führt. Die Präsentation der insgesamt 23 Künstler zeigte eindrucklich, dass eine Ästhetik unscharfer Bilder – von Gerhard Richters Malerei salonfähig gemacht – derzeit einen beeindruckenden Triumph feiert. Lange als Makel geschmäht, ist die Unschärfe zu einem Stilprinzip moderner Kunst avanciert.

Teil der Ausstellung waren auch zwei Bilder des Berliner Künstlers Ernst Vollard. Seine Fotografien tragen den alles andere als politisch korrekten Titel »Nigger«. Eine der beiden zeigt im Vordergrund die Schemen einer Personengruppe, ihr gegenüber, oberhalb im Bildhintergrund befindet sich eine einzelne Person. Wie das Urteil einzelner Kritiker zeigt, reicht dieses Zusammenspiel von Titel und Bildsujet aus, um die isolierte Figur als »Schwarzen«, die Gruppe als »Weiße« und das Bild als Zeugnis einer rassistischen Lynchjustiz zu identifizieren. Allerdings verschwimmt das Dargestellte derart in Unschärfe, dass letztlich nicht zu erkennen ist, ob diese Identifikation zutrifft. Was Vollards Bild also eigentlich vorführt, ist der Akt des Sehens, welcher den Rassismuskurs prägt. Vollard stellt ihn als unscharfen Blick aus, bei dem man mehr zu wissen glaubt, als man tatsächlich sieht und stets auf vereinfachende Schemata zurückgreift, welche die verschwommenen Konturen künstlich (ver)klären.

## Die Unschärfe in der Wahrnehmung des Fremden

Von Vollards zweiteilige Fotografie aus eröffnet sich ein neuer Blick auf Kleists *Die Verlobung in St. Domingo*, wie Vollard nach ihr, so stellt auch Kleists Erzählung heraus, dass die Wahrnehmung des Anderen, Fremden stets unscharf bleibt. Was in Kleists *Verlobung* wie eine Affirmation rassistischer Urteile anmutet, entpuppt sich als Bestandteil einer ausgefeilten Poetik der Unschärfe. Diese unscharfe Wahrnehmung vermittelt bereits die Anfangsszene, in welcher der weiße Protagonist Gustav, als er auf seiner Flucht nach Hilfe in einer regnerischen Nacht sucht, auf die schwarze Babekan trifft und

Ernst Vollard, Nigger 2001, zweiteilige Fotografie, je 177×127 cm.





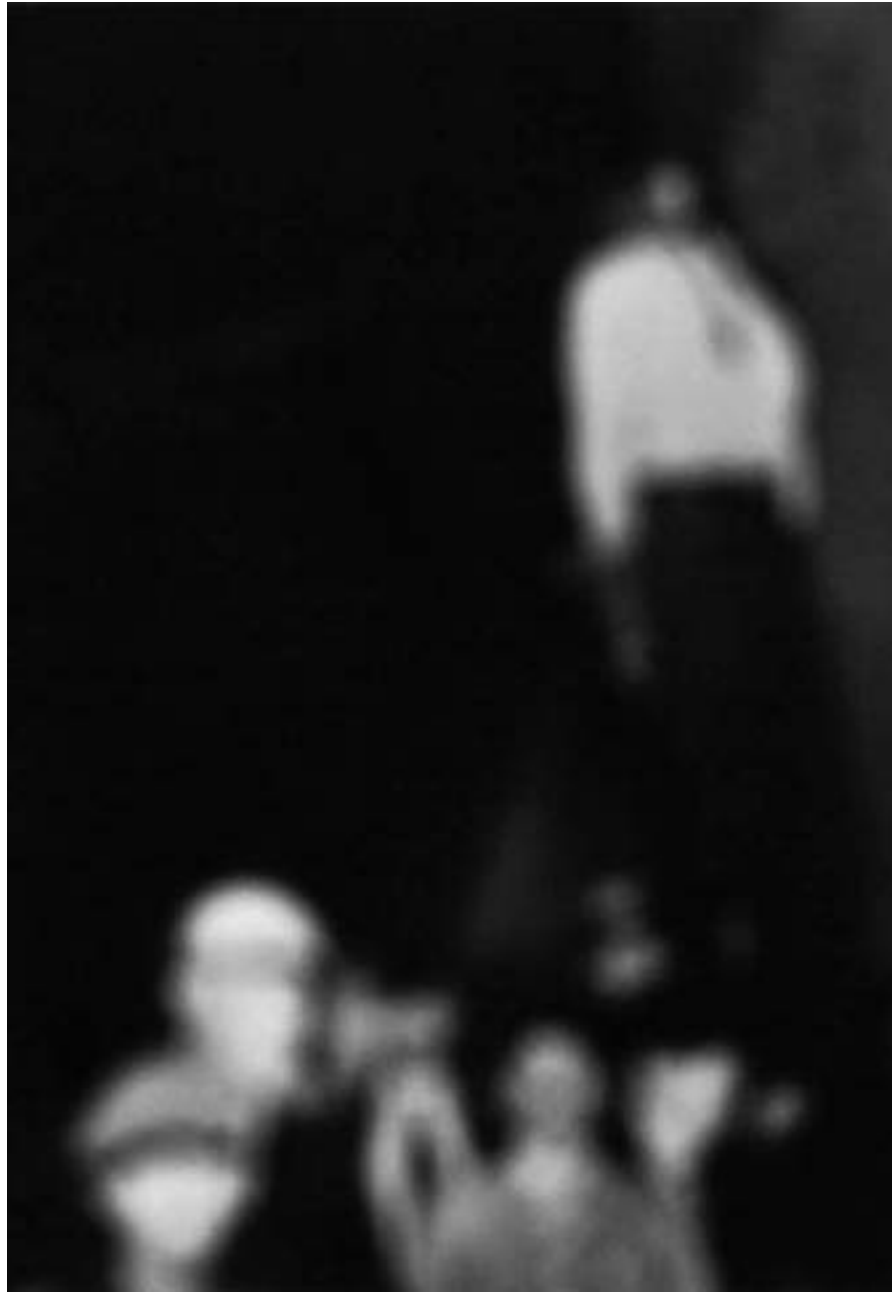
im Dunkeln vor dem Problem steht, nicht zwischen Schwarz und Weiß unterscheiden zu können. Unschärf bleibt Gustavs Wahrnehmung aber auch unter günstigeren Lichtbedingungen. Kaum in Babekans Haus angekommen, verliebt er sich in deren Tochter Toni. Kurze Zeit darauf sind die beiden auch schon verlobt. Als sich die Gefahr für Gustavs Leben aber zuspitzt, da überraschend der »schwarze« Hausbesitzer, Congo Hoango, mit einem seiner bewaffneten Trupps zurückkehrt, sieht Toni sich gezwungen, den schlafenden Gustav zum Schein zu fesseln, um ihn so zu retten.

Weil Gustav aber über sein stereotypes Schwarz-Weiß-Denken nicht hinauskommt, misstraut er seiner Verlobten und führt so das Unglück selbst herbei, dem er objektiv schon entkommen war. Alles andere als scharfsichtig, respektive scharfsinnig zieht er aus den Zeichen seiner Umgebung den falschen Schluss. Da vor seinen Augen alles in Unschärfe verschwimmt, erscheint ihm Tonis Rettungstat als Verrat. »Knirschend vor Wut« drückt er seine eine Pistole erst »gegen Toni ab«. Dann »jagte Gustav sich die Kugel, womit das andere Pistol geladen war, durchs Hirn«. Begründet Gustavs unscharfe Wahrnehmung den tragischen Tod der Verlobten, so erweist sich zudem die Darstellung der Ereignisse durch den Erzähler als unscharf, und zwar sowohl was die Präsentation der historischen Ereignisse auf Haiti angeht, als auch was die Erzählung von der titelgebenden Verlobung betrifft.

Ausgerechnet im entscheidenden Moment der Verlobungsszene, als Toni dem Fremden um den Hals fällt, sich ihre und Gustavs Tränen mischen und alle Anzeichen auf eine sexuelle Vereinigung der beiden hindeuten, verweigert sich der Erzähler seiner Aufgabe: »Was weiter erfolgte, brauchen wir nicht zu melden, weil es jeder, der an diese Stelle kommt, von selbst liest.« Genau das Lesen aber erlaubt der Text seinem Rezipienten nicht, obwohl es, wenn man die Verbindlichkeit von Gustavs und Tonis Liebe einschätzen wollte, von entscheidender Bedeutung wäre, exakt zu erfahren, »was weiter erfolgte«. Stattdessen lässt die Erzählung an dieser Stelle die Vorstellungsbilder ihres Lesers, die von den Schwarz auf Weiß gedruckten Worten abhängig sind, gezielt in Unschärfe verschwimmen.



François Dominique Toussaint L'Ouverture (1743–1803), Punktierstich, um 1830. Gauvain und Kleist wurden in demselben Gewölbe in Frankreich gefangen gehalten, in dem vier Jahre vorher Toussaint L'Ouverture, der Gouverneur von Haiti, gestorben war. Der anschließende Aufstand der Haitianer bildet den historischen Hintergrund für Kleists Novelle *Die Verlobung in St. Domingo*.



Kleists Poetik der Unschärfe ist Ausdruck eines umfassenden Skeptizismus gegenüber der menschlichen Wahrnehmung ebenso wie gegenüber der sprachlichen Darstellung. Mit ihrer Inszenierung der Unschärfe erweist sich *Die Verlobung* als hellsichtiger Vorläufer der heute in der Bildkunst gefeierten Ästhetik der Unschärfe. ◆

Ernst Vollhard, *Nigger* 2001, zweiteilige Fotografie, je 177 × 127 cm.

#### Der Autor

**Dr. des. Christian Metz**, 35, arbeitet seit 2005 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für deutsche Literatur und ihre Didaktik und war bis 2010 Leiter des Fortbildungsprogramms »Buch- und Medienpraxis«. Derzeit widmet er sich einer Studie zum literarischen Phänomen der Unschärfe sowie seiner Habilitation, die den Titel »Kitzel. Zur Kultur eines menschlichen Reizes« trägt. An Kleists Texten beeindruckt ihn besonders, mit welcher Zärtlichkeit, mit welchem Schmerz sie sich ihren Figuren nähern, um ihnen zugleich mit der Kühle eines Experimentators bei ihrem Scheitern zuzusehen.

C.Metz@lingua.uni-frankfurt.de



## »O tief, tief sinkt die Schale des Glückes«

Seine letzten zwei Jahre in Berlin: Kleist als Herausgeber  
der ersten Berliner Tageszeitung –  
Das heiter inszenierte Ende am Kleinen Wannsee

**von Lisette  
Nichtweiss**

Wer die Alte Nationalgalerie auf der Museumsinsel in Berlin immer wieder mal besucht, der hat seine Ziele, seine Lieblingsbilder. Eines davon hängt in der dritten Etage: »Der Mönch am Meer« von Caspar David Friedrich, zwischen 1808 und 1810 gemalt und in der Kunstakademie Berlin 1810 erstmals ausgestellt. Es zeigt in seiner Größe von 1,10 Meter × 1,17 Meter einen dunklen unruhigen Himmel, der sich nach oben leicht ins Helle öffnet und von einem schäumenden, schwarzen Meer berührt wird. Ein der Welt abgewandter Mensch, ein Mönch, winzig wie ein Däumling, betrachtet, am sandigen Strand wie an einer Landspitze stehend, staunend die Hand ans Gesicht haltend, dieses Naturereignis. Deutungen hat das berühmte Gemälde seither vielfach erfahren...

Im Kleistjahr 2011 erscheint es immer wieder in Aufsätzen und Betrachtungen. Was hat es mit Kleist zu tun? Fühlte sich Kleist, Freund und Zeitgenosse von Caspar David Friedrich, genauso einsam und verlassen wie der Mönch am Meer? Oder gibt es andere Zusam-

menhänge? Fest steht, Kleist hat das Gemälde nicht nur gekannt, er hat auch darüber geschrieben. Der Herausgeber und Redakteur der *Berliner Abendblätter*, Heinrich von Kleist, ließ seine Mitarbeiter Achim von Arnim und Clemens von Brentano eine Bildbetrachtung schreiben, die er aber so radikal redigierte, dass er sich, um den Ärger mit Brentano nicht auf die Spitze zu treiben, öffentlich im Blatt erklären musste: »Gleichwohl hat dieser Aufsatz dadurch, dass er nunmehr ein bestimmtes Unheil ausspricht, seinen Charakter dergestalt verändert, daß ich zur Steuer der Wahrheit erklären muß: nur der Buchstabe desselben gehört den genannten beiden Herrn; der Geist aber, und die Verantwortlichkeit dafür, wie er jetzt abgefasst ist, mir.«

Dieser kleine Essay *Empfindungen vor Friedrichs Seelandschaft* gehört zu den berühmten journalistischen Texten Kleists in den *Berliner Abendblättern* und beginnt: »Herrlich ist es, in einer unendlichen Einsamkeit am Meeresufer, unter trübem Himmel, auf eine unbegrenzte Wasserwüste, hinauszuschauen.«



### Ein Staat, eine Stadt im Umbruch – Berlin um 1810

Berlin um 1810 war turbulent: Napoleons Soldaten waren aus der besetzten Stadt gezogen, hatten Spuren hinterlassen, auf den Straßen, in den Häusern, in den Köpfen. Die feudale Gesellschaft zeigte deutliche Risse, und der Ruf nach bürgerlichen Freiheiten war unüberhörbar, auch wenn die vor Napoleon geflüchtete Königsfamilie Friedrich Wilhelms III. zurückgekehrt war und weitere Reformen versprach. Das besiegte Preußen verlangte als rückständiges Staatsgebilde – gemessen an Frankreich – nach Erneuerungen. Von Freiherr von Stein Begonnenes musste vorangetrieben werden. Dazu berief die von allen verehrte Königin Luise kurz vor ihrem Tod den Kanzler Karl August von Hardenberg als Nachfolger. In diesem Jahr wurde die Universität Berlin (heute Humboldt-Universität) mit ihrem ersten Rektor, Johann Gottlieb Fichte, gegründet. Es gab die ersten Wahlen zu einer Stadtverordnetenversammlung, nur mit privilegierten Bürgern, ohne Frauen. Und in diesem Jahr kam Heinrich von Kleist über Frankfurt am Main, wo er vergeblich versucht hatte, sein *Käthchen von Heilbronn* auf einer Bühne unterzubringen, zum letzten Mal nach Berlin. Im Gepäck sein Lebenswerk, heute Weltliteratur, von seinen Zeitgenossen mehrheitlich nicht gerade sehr beachtet.

### Angekommen im Berliner Salon von Rahel Levin rund um den Gendarmenmarkt

Mitte Februar 1810 schreibt Achim von Arnim von Berlin an Wilhelm Grimm: »Hier wimmelt es von Poeten. Neulich war ich auf einem Mittagessen ... ist Kleist

angekommen, eine sehr eigentümliche, ein wenig verdrehte Natur, wie das fast immer der Fall, wo sich Talent aus der alten Preußischen Mondirung durcharbeitete. Hast Du seinen Kohlhaas im Phöbus gelesen? Eine treffliche Erzählung, wie es wenige gibt; er ist der unbefangenste, fast zynische Mensch, der mir lange begegnet, hat eine gewisse Unbestimmtheit in der Rede, die sich dem Stammern nähert und in seinen Arbeiten durch stetes Ausstreichen und Abändern sich äußert, er lebt sehr wunderlich, oft ganze Tage im Bette, um da ungestörter bei der Tabakspfeife zu arbeiten ... «



Die Mauerstraße von damals gibt es nicht mehr. Die in Epochen-Wellen neu erstandenen Häuser wurden großbürgerlicher, im Krieg zerstört und nach dem Zeitgeschmack verändert oder renoviert – und gehörten zum Regierungsviertel. Sehenswert ist heute noch das 1738 gebaute, sehr schön renovierte Pfarrershaus von Friedrich Schleiermacher mit seinem idyllischen Stadtgarten. Von Kleist und Schleiermacher, einflussreicher Prediger der Dreifaltigkeitskirche Berlin (im Bild zu sehen), begegneten sich auch in Rahels Salon. (Kolorierter Kupferstich von Johann Georg Rosenberg, 1785).

Das Bild der Berliner gehobenen Geselligkeit zeigt Rahels sogenannten zweiten Salon im Jahr 1825, in dem Heinrich Heine, Ludwig Börne, Mendelssohns und Fürst Pückler neben vielen anderen prominenten Berlinern geistreiche Diskussionen und Gespräche führten. Da war sie nicht mehr Rahel Levin, sondern konvertierte Rahel Varnhagen von Ense. Dieser zweite Salon, 1819 gegründet, lag in der Nachbarschaft von Kleists letztem Wohnhaus in der Mauerstraße 36. Ihr erster literarischer Salon, in dem sie von 1790 bis 1806 begann, sich von dem Makel Frau und Jüdin zu emanzipieren, war begehrter Treffpunkt von Ludwig Tieck, Friedrich von Gentz, Friedrich Schlegel, Wilhelm und Alexander von Humboldt, von Arnim und von Brentano – und eben auch von Heinrich von Kleist.





Kleists Freund Adam Müller begleitete Kleists Engagement für die *Berliner Abendblätter* auch als Autor. Ende Oktober 1810 schrieb er an Rühle von Lilienstern: »Kleist gibt mit ungemeinem Glück *Berliner Abendblätter* heraus, hat schon viel Geld verdient, fängt aber schon wieder an sein sehr großes Publikum zum Bizarren und Ungeheuren umzubilden zu wollen.« Müller selbst trug schließlich durch seine politischen Beiträge, die am preußischen Hof keine Freunde fanden, zum Untergang der *Abendblätter* bei. Unbequem geworden, wurde Müller praktisch von Hardenberg in diplomatischer Mission nach Wien abgeschoben. Noch ein Mosaikstein für die wachsende Einsamkeit Kleists in seinem letzten Lebensjahr.

Auch Clemens von Brentano, damals in einer Art WG mit von Arnim in unmittelbarer Nachbarschaft des Gendarmenmarkts, Mauerstraße 34, lebend, schrieb an Wilhelm Grimm über den Neu-Ankömmling Kleist: »... Unsr Tischgesellschaft hat sich jetzt sehr vermehrt. Der Poet Kleist, den (Adam) Müller einmal totgesagt, und nachdem er ihn hier wieder besucht und darauf aufs Land gegangen, mir als einen plötzlich mystisch Verschwundenen angekündigt, ist frisch und gesund unser Mitesser, ein unersetzter Zweiunddreißigjähriger, mit einem erlebten runden, stumpfen Kopf, gemischt launigt, kindergut, arm und fest ... Was mich ... ängstigt, ist, dass er sehr schwer und mühsam arbeitet ...« An anderer Stelle schreibt Brentano über Kleist: »... er war Offizier und Kammerassessor, kann aber das Dichten nicht lassen, und ist dabei arm.«

### Zeitung mit Genremix: Ganovengeschichten, anspruchsvollstes Feuilleton, moralische Belehrungen, politische Aufsätze

So also wurde Kleist in einer heute berühmten Literaten-Gesellschaft um den Salon von Rahel Levin, Schwester des Dichters Ludwig Robert und seit 1814 verheiratete Varnhagen, aufgenommen – mit Neugier, Unverständnis, Staunen und Respekt und erst recht, als er sein neuestes Projekt mutig in die Tat umsetzte: *Die Berliner Abendblätter*. Das war etwas absolut Neues: Die erste, täglich außer sonntags erscheinende Berliner Tageszeitung, vier kleine Seiten im Oktav-Format, die nach 17 Uhr ausgegeben wurde und abonniert werden konnte. Das Einzelexemplar kostete 8 Pfennige. Das Marketingkonzept war neu, modern: Bereits vor Erscheinen der ersten Ausgabe wurden die künftigen Leser in Anzeigen und öffentlichen Anschlägen neugierig gemacht. Auch das war neu und wurde später von Herrn Litfass weiterentwickelt. Verteilt wurde die Zeitung in der Jägerstraße 25, im damaligen Lese-Institut mit 200 Zeitungen und Zeitschriften, die Kleist später auch als Quellen ausschaltete.

Der Start dieses Experiments am 1. Oktober 1810 war verheißungsvoll, absolut erfolgreich. Sein Freund und Gönner, der Publizist, Staats- und Gesellschaftswissenschaftler Adam Heinrich Müller, der nicht nur eine begeisterte Vorrede zu Kleists *Amphitryon* geschrieben hatte, sondern auch Mitherausgeber der Zeitschrift *Phöbus* in Kleists produktiver Dresdener Zeit gewesen war, wurde – wie Achim von Arnim und Clemens von Brentano, wie Friedrich Heinrich Karl Freiherr de la Motte Fouqué und Wilhelm Grimm – Autor für die *Berliner Abendblätter*.

Nicht nur das tägliche Erscheinen unterschied die neue Zeitung von den damals führenden Berliner Zeitungen, der *Spenerschen Zeitung* und der *Vossischen Zeitung*, die *Abendblätter* sollten auch eine Zeitung für alle Stände, für Offiziere und preußische Beamte ebenso wie für Dichter und Studenten, aber auch Handwerker und Händler werden. Das war eine wahre Erneuerung und Herausforderung – auch im Kampf um die Pressefreiheit, gegen die herrschenden Regeln der Zeit. Und was die *Abendblätter* in allen Leserschichten am Anfang so erfolgreich machten, war eine Sensation: Sie veröffentlichten tagesaktuelle Polizei-Nachrichten über Brände, Überfälle, Unfälle, Raubmorde – alles brandneu vom Polizeipräsidenten Karl Justus Gruner frisch in die Redaktion geliefert. Gruner hatte dem Herausgeber Kleist die Konzession verschafft und versprach sich

Die Idee war genial und sicher Urtyp heutiger Tageszeitungen: Politik, Feuilleton und »Vermischtes« in einem Blatt, den anfangs so erfolgreichen *Berliner Abendblättern*. Kleist bezog seine Polizeinachrichten direkt und machte sie zum »Aufmacher«. Allerdings vertrugen sich auf Dauer solche Banditenmeldungen nicht mit den geistig anspruchsvollen Anekdoten und Essays, auch die politischen Artikel und Theaterkritiken erwiesen sich eher als Feinde denn als Freunde so tagesheißer, zum schnellen Verzehr gedachter Neuigkeiten. Es gab auch Parodien auf diese Art Kriminalnachrichten. Eine Kostprobe: »Am verwichenen Donnerstag sind durch Nachlässigkeit zweier Dienstmädchen die Erbsen angebrannt und kaum zu genießen gewesen.« Und noch eine: »Gestern Abend gegen 7 Uhr verbreitete sich bei der großen Dunkelheit auf einmal eine bedeutende Helligkeit. Bei näherer Untersuchung fand sich, dass der Mond eben im Aufgehen begriffen war ...« (aus *Der Beobachter an der Spree*, Berlin, 19. November 1810).





davon Popularität in der Bevölkerung. Wollte Kleist die Pressefreiheit in einer von Franzosen noch ferngelenkten und vom preußischen Staat brav nachvollzogenen Zensur herausfordern, selbst um den Preis finanziellen Bankrotts? Der arme und abgerissene Kleist erhoffte sich auf jeden Fall von seinem neuen Projekt Einkünfte, um seine Schulden zu bezahlen und endlich Anerkennung nach vielen Rückschlägen zu gewinnen.

In seine *Berliner Abendblätter* packte Kleist alles, täglich auf der Suche nach Neuem: Ganovengeschichten, anspruchsvollstes Feuilleton, moralische Belehrungen, politische Aufsätze, Kritik an der Regierung. Der Herausgeber, Autor und Redakteur Kleist wollte in seiner Zeitung nebenbei auch Eigenwerbung für seine Dramen und Erzählungen machen. Die Brüder Grimm nannten die *Abendblätter* zwar »Wurstzeitung«, abonnierten sie aber und erhielten sie somit der Nachwelt.

### Das Ende nach nur zwei Quartalen läutete auch Kleists existenzielles Ende ein

Von den ersten Erfolgen vielleicht übermütig geworden, trug er zum Beispiel seine Fehde mit dem damaligen Intendanten des Schauspielhauses am nahen Gendarmenmarkt, August Wilhelm Iffland, öffentlich in seinem Blatt aus. Dieser Iffland war am Berliner Theater auch Bühnenautor und Schauspieler, absoluter Alleinherrscher, geachtet und gefürchtet. Nachdem Iffland 1810 *Das Käthchen von Heilbronn* für das Berliner Schauspielhaus zurückgewiesen hatte, rächte sich Kleist ganz undiplomatisch: »Es tut mir leid, dass es ein Mädchen ist; wenn es ein Junge wäre, so würde es Ew. Wohlgeboren wahrscheinlich besser gefallen haben.« Ganz Berlin lachte: Ifflands verheimlichte Homosexualität war geoutet.

August Wilhelm Iffland (1759–1814) war in Berlin um 1810 »Der Iffland«. Alleiniger Herrscher über die Theaterszene, Direktor des Nationaltheaters, Schauspieler, Intendant und Freund von Kanzler Hardenberg, ein denkbar gefährlicher Gegner für Heinrich von Kleist. Aber Kleist spitzte dessen ungeachtet die giftige Feder und nutzte seine Herausgeberschaft der *Abendblätter*, um sich ausführlich dafür zu rächen, dass Iffland sein *Käthchen* abgelehnt hatte. Kleist fand genügend Gründe, direkt und indirekt der Öffentlichkeit klarzumachen, wie viele unbedeutende Stücke Iffland aufführte, während er für die Qualität der Kleist'schen Dramen kein Gespür hatte. Iffland hatte seine Absage unter anderem so begründet: »Als Herr Major von Schack mir Ihr Trauerspiel *Käthchen von Heilbronn* übergab, habe ich nach meiner Überzeugung und den Pflichten meiner Stelle erwidert: daß ich die bedeutenden dramatischen Anlagen ehre, welche diese Arbeit dartut, daß aber das Stück in der Weise und Zusammenfügung, wie es ist, auf der Bühne sich nicht halten könne ...«



Der Todesstoß dieser mutigen Zeitung nach nur zwei Quartalen aber kam durch die regierungskritischen Beiträge seines Freundes Adam Müller, der in den *Berliner Abendblättern* die Reformpolitik von Karl August Freiherr von Hardenberg anzugreifen beliebte, was die ohnehin auf die Zeitung gerichtete Zensur verschärfte und schlussendlich zum Missfallen des Königs führte. Gruner musste die Polizeiberichte zurückziehen, die politischen Artikel wurden nicht mehr genehmigt. Was blieb übrig? Abgeschriebene Fremdbeiträge aus bereits erschienenen Journalen, die erzieherisch anspruchsvollen Anekdoten von Kleist und die Beiträge seiner Mitarbeiter von Arnim und Clemens von Brentano – das war nichts fürs Volk. Die wechselnden Verleger Julius Hitzig und August Kuhn murrten, und Kleists Schulden wuchsen. Im März 1811 mussten die *Berliner Abendblätter* schließlich ihr Erscheinen einstellen. Das erste Experiment einer freien Tageszeitung mit verwegendem Anspruch war gescheitert – und Kleist mit ihm! Dieses realpolitische Meisterstück einer freien Tageszeitung in unfreier Zeit – wer hätte das diesem jungen unruhigen Geist zugetraut?

Die *Berliner Abendblätter* faszinieren und beschäftigen noch nach 200 Jahren Leser und Literaturforscher. Und immer noch weiß man nicht genau, was den unsteten Dramatiker, Erzähler und Dichter Kleist veranlasst hat, eine alltägliche Zeitung herauszugeben. Geldnot? Brotberuf als Basis fürs Dichterdasein? Anerkennung unter den Freunden, in der Familie? Volksbelehrung? Demokratischer Pioniergeist?

Die *Abendblätter* erschienen erstmals im Oktober 1810 und stellten ihr Erscheinen nach anfänglich aufsehenerregenden Erfolgen nach zwei Quartalen im März 1811 ein. Das erfolgversprechende Konzept bestand aus einer Mischung von Kriminalnachrichten, Feuilletons, Anekdoten, Theaterbesprechungen und anderem mehr. Zeitgeschichtlich eine interessante Epoche in Berlin: Im Geist der preußischen Verwaltungsreformen wurde 1809 auch die erste »Berliner Universität«, die spätere Humboldt-Universität, gegründet, mit deren erstem Rektor Johann Gottlieb Fichte sie 1810 ihren Betrieb aufnahm.

## Berliner Abendblätter.

4tes Blatt. Den 1ten October 1810.

Freimüthige Gedanken bei Gelegenheit der neuerrichteten Universität in Berlin.

(Fortsetzung.)

Der jetzt herrschende, aller wahren Wissenschaft abgewandte, hypochondrische Geist der Gelehrten, der Krieg rarischen Republik ist nicht anders zu beschwichtigen, und dem gelehrten Stande nicht anders zu errichten jurischzugeben, als durch den Staat, durch ein gemeinschaftliches, bestimmtes, praktisches Ziel, welches diesen erweiterten Wissenschaften vorgehalten wird.

Endlich sei mit besondrer Bestehung auf den Preussischen Staat die Frage erlaubt: warum sind aus den bisherigen Lehraufstellungen nur Virtuosen der Jurisprudenz und Provinzialbeamte und durchaus keine hohen Staatsbeamten hervorgegangen? Die höheren Talente und praktische Erziehung, sind es durch Schule; und seitdem die alten Provinzialverwaltungen durch die Staatsverwaltung bei uns Platz gemacht haben, bedürfen wir der allgemeinen Staatsbeamten, die das Ganze ins Auge fassen, viel mehr als vorher. — Die Antwort ist: weil die alten Universitäten in den letzten Zeiten, etwas zu sehr und zu ausschließlich im Unterricht verfaßt haben, und das Studium der vaterländischen Verfassung vernachlässigt worden ist. — Es ist das höchste Interesse des Staates, daß die Candidaten seiner Ämter in den besondern Gerichts- und in das besondere administrative Departement nicht anders

Nicht wenige Beiträge Kleists in seinen *Berliner Abendblättern* gehören heute zu seinem Gesamtwerk: Miniaturen seiner bewundernswerten Sprach- und Denkkraft – für den Tag geschrieben und für die Weltliteratur bestimmt. Zum Beispiel der berühmte Aufsatz *Über das Marionettentheater*, den noch heute besonders Theaterleute unter dem Kopfkissen oder im Herzen haben. In diesem berühmten Essay geht es um die menschliche Fähigkeit der Anmut und Grazie, wie sie durch Zivilisation und Kultur verdorben wird und wie ihre Unschuld am Beispiel des Marionettenspiels zu-

rückgewonnen werden kann. Damals waren übrigens Marionettentheater eine Art Unterhaltungskunst in öffentlichen Lokalen, um gern auch mal politische Spitzzen unterzubringen.

Das Ende der *Abendblätter*, im Frühling 1811, setzte Kleist enorm zu, das wissen wir aus seinen Briefen. Es war seine letzte große Anstrengung und wieder misslungen. Zwar verlegte Georg Reimer 1810 das *Käthchen von Heilbronn* und dann zwei Bände *Erzählungen* und 1811 den *Zerbrochnen Krug*. Doch Kleists Honorar betrug ungefähr ein Zehntel dessen, was der Dichterstürm Goethe zur selben Zeit kassierte.

Die Berliner Freunde begannen sich von Kleist zu distanzieren, sein Freund Müller verließ zudem aus politischen Gründen Berlin. Seine Cousine Marie von Kleist zog nach Mecklenburg. In wachsender Isolation und Geldnot scheute sich Kleist nicht, an Hardenberg Bettelbriefe um eine militärische oder zivile Anstellung zu schicken. Wenn das nicht, dann doch wenigstens bitte ein Wartegeld. Seine heute berühmten Dichterkollegen, die ihm verbunden waren, erkannten weder sein Genie, seine Größe, noch die Revolution seiner Sprache, seine Ausdruckskraft und seine bedingungslose Weltsicht. Seine berühmte Familie wies ihn als unnütziges Mitglied endgültig ab.

Kleists Verzweiflung des letzten Berliner Jahres 1811 vor Augen, gewinnt das von ihm besprochene Gemälde »Der Mönch am Meer« noch eine andere Bedeutung: Allein gegen die Mächte, allein gegen alles, was sich doch auch zum Guten hätte wenden können, sieht er sich vor einer dunklen und bedrohlichen Wand abweisenden Schicksals.

### »Kleist goes online«

Runde Jahrestage großer Literaten sind für Verlage immer wieder Anlass, neue Titel auf den Markt zu bringen. Auch zum Kleist-Jahr gibt es eine Vielzahl neuer Publikationen über einen der größten deutschen Dramatiker und Erzähler [siehe auch Rezensionen auf Seite 78]. Das theaterwissenschaftliche Dossier der Virtuellen Fachbibliothek »medien buehne film«, ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördertes Projekt der Universitätsbibliotheken Frankfurt und Leipzig, bereichert den wissenschaftlichen Diskurs mit Internet-Ressourcen zum Leben und Schaffen Heinrich von Kleists (1777 bis 1811).

In Kooperation mit dem Kleist-Museum in Frankfurt (Oder) und »arture: bringing arts together«, der Internetpräsenz zu Premieren und Ausstellungen im deutschsprachigen Raum, wird eine umfassende Sammlung von freien elektronischen Ressourcen angeboten. Die Bandbreite reicht von den Werken Kleists über thematische Webseiten bis hin zu Hochschulschriften. Der integrierte Veranstaltungskalender sowie die Informationen zu aktuellen Kleist-Tagungen sind Kernelemente des Heinrich-von-Kleist-Portals und werden vom Kleist-Museum vorgehalten und gepflegt. Wer zum Kleist-Jahr 2011 einen Einstieg in das Werk, das Leben sowie die Rezeption Heinrich von Kleists und zugleich aktuelle Informationen zu Veranstaltungen sucht, der findet alles im theaterwissenschaftlichen Dossier der Virtuellen Fachbibliothek »medien buehne film« unter

[www.medien-buehne-film.de/alle/service/dossiers/kleist/](http://www.medien-buehne-film.de/alle/service/dossiers/kleist/)

### Die Autorin

**Lisette Nichtweiss** arbeitet seit vielen Jahren als Journalistin. Sie war Tageszeitungsredakteurin in Darmstadt, Gerichtsberichterstatlerin, Kultur-Journalistin und Pressesprecherin der Stadt Darmstadt. Seit fünf Jahren lebt sie in Berlin und erforscht die unerforschliche Stadt auf den Spuren ihrer Persönlichkeiten und Künstler. Als ehrenamtliche Mitarbeiterin und Gästeführerin der Max-Liebermann-Gesellschaft (Colomierstraße, Am Großen Wannsee) führt sie der Weg gelegentlich zum bisher noch versteckten Grab Heinrich von Kleists und seiner Gefährtin Henriette Vogel am Kleinen Wannsee. Von hier aus begannen die Berliner Recherchen. »Kleist war für meinen Beruf ein Sprachgenie und immer wieder für eine Entdeckung gut: Faszinierend, in Kleist nun auch einen Zeitungsmacher zu finden, den Herausgeber und Redakteur der *Berliner Abendblätter*.«

[lisette@yourberlin.de](mailto:lisette@yourberlin.de)

## Lebensdaten Heinrich von Kleist

<b>1777</b> Geburt von Bernd Heinrich Wilhelm von Kleist am 18. Oktober (nach Kleists Angabe 10. Oktober) nachts um 1 Uhr in Frankfurt/Oder in eine der berühmtesten Soldaten-Familien Preußens.	<b>1788</b> Tod des Vaters.	<b>1792</b> Konfirmation und Eintritt in das Garde-Regiment Potsdam.	<b>1793</b> Tod der Mutter, Teilnahme am Rheinfeldzug.	<b>1799</b> 4. April. Kleist erhält den erbetenen Abschied vom Militär. Immatrikulation an der Universität Frankfurt/Oder.
---	--------------------------------	---	---	---



Erst 34 Jahre alt war Kleist, als er mit Henriette Vogel das letzte Projekt seines Lebens inszenierte wie ein Theaterstück. Ein kleiner Ausschnitt aus der Todeslitanei an seine Henriette, die wohl nie eine Lebensgefährtin, wohl aber seine Todesgefährtin wurde: »Ach du bist mein zweites besseres Ich, meine Tugenden, meine Verdienste, meine Hoffnung, die Vergebung meiner Sünden, meine Zukunft und Seeligkeit, o, Himmelstöchterchen, mein Gotteskind, meine Fürsprecherin und Fürbitterin, mein Schutzengel, mein Cherubim und Seraph, wie lieb ich Dich.«



Henriette Vogel an Heinrich von Kleist im November 1811, kurz vor ihrem gemeinsamen Tod. Die gegenseitigen Anhimmelungen gingen als »Todeslitanei« in die Literaturgeschichte ein – hier nur ein kleiner Ausschnitt: »... Mein Schatten am Mittag, mein Quell in der Wüste, meine geliebte Mutter, meine Religion, meine innre Musik, mein armer kranker Heinrich, mein zartes weißes Lämmchen, meine Himmelpforte.«



### »Es ist mir ganz unmöglich länger zu leben« – Der inszenierte Freitod mit Henriette

Im winterlichen November 1811 in Berlin schreibt er an seine treue und ihn stets fördernde Cousine Marie von Kleist: »Es ist mir ganz unmöglich länger zu leben. Meine Seele ist so wund, dass mir, ich möchte fast sagen, wenn ich die Nase aus dem Fenster stecke, das Tageslicht wehe tut ...« Im Hause des preußischen Rendanten und späteren Landrentmeisters Louis Vogel hatte Kleist dessen Frau Henriette kennen gelernt. Es bildet sich eine liebevolle Freundschaft in der Neigung zur Musik und schönen Gesprächen. Henriette, 31 Jahre alt und Mutter der zehnjährigen Pauline, fühlt sich sterbenskrank und lebensmüde. Ob die beiden eine Liebschaft verbindet? Auch darüber wird bis heute spekuliert. Es gibt Zitate und Hinweise, die dafür und die dagegen sprechen. Seine Freundschaft mit Henriette intensiviert sich mit der Planung des gemeinsamen Todes. Oft genug hatte Kleist in seinem jungen Leben vergeb-

lich nach Todesbegleitern gesucht, und diesmal hat er eine Gefährtin gefunden. Beide treffen also schriftlich und mündlich eifrig und präzise Vorbereitungen: Wer die Kosten der Hinterlassenschaft zu tragen hat, wer welche Rechnungen bezahlt, wie Vogel informiert werden soll, wie Pauline getröstet werden soll, wie die Bestattung zu gestalten ist und dass beide unbedingt gemeinsam begraben werden müssen.

»Stimmings bei Potsdam d. am Morgen meines Todes Dein Heinrich«, so unterzeichnet Kleist den letzten Abschiedsbrief an seine Halbschwester Ulrike. Sie habe alles getan, was in den Kräften eines Menschen stehe, um ihn zu retten. Doch die Wahrheit sei, »daß mir auf Erden nicht zu helfen war. Und nun lebe wohl, möge dir der Himmel einen Tod schenken, nur halb an Freude und unaussprechlicher Heiterkeit, dem meini-gen gleich ...«



#### 1800

Verlobung mit Wilhelmine von Zenge, Würzburger Reise. Abbruch des Studiums nach drei Semestern.

#### 1801

Lebenskrise, von Kleist als Erschütterung durch die kritische Philosophie Kants begründet. Reise nach Paris, über Metz nach Frankfurt/Main.

#### 1802

Wohnung auf der Delosea-Insel bei Thun. Kleist will mit Wilhelmine bäuerlich leben (Rousseau-Einfluss), Endgültiger Bruch mit Wilhelmine.

#### 1803

Leipzig, Dresden. Mit Freund Friedrich von Pfuel erneute Reisen in die Schweiz, nach Genf, Paris. Ohne Pass an die französische Nordküste, um in die französische Armee einzutreten (und dort ehrenvoll sterben zu wollen).

## Tatort und Grabstätte: Am kleinen Wannsee



Zwei Steine  
erinnern –  
an Heinrich von  
Kleist und  
Henriette Vogel.

Nun, o Unsterblichkeit, bist du ganz mein.« Diese Zeile aus dem letzten Kleist-Stück *Prinz Friedrich von Homburg* zielt den schlichten Stein, der am Kleinen Wannsee an den berühmten Tod von Henriette Vogel und Heinrich von Kleist erinnert. Am Tatort sind die beiden – Henriette im weißen Batistkleid – auch begraben, denn Selbstmördern war eine Bestattung auf dem Friedhof versagt. Im Kirchenbuch von Pfarrer Dreising, Stahnsdorf-Machnow, ist zu lesen: »Am 21. November 1811, erschoss in der Klein-Machenower Haide nahe an der Berliner Chaussee Bernd Heinrich Wilhelm von Kleist die Ehefrau des Generalrendanten der kurmärkischen Landfeuersozietät und Landschaftsbuchhalters Herrn Friedrich Ludwig Vogel, Adolphine Sophie Henriette geb. Kleber, alt 31 Jahr, und dann sich selbst in seinem 34. Jahre. Beide sind auf der Stelle, wo der Mord und Selbstmord geschah, in zwei Särge und in ein Grab gelegt worden. O tempora! O mores!«

Die Grabstätte, deren ursprünglicher Grabstein übrigens von den Nationalsozialisten entsorgt wurde,

weil die Verse von dem Juden Max Ring stammten (»Er lebte, sang und litt / in trüber schwerer Zeit, / er suchte hier den Tod, / und fand Unsterblichkeit«), wird für das 200. Gedenkjahr im November mithilfe des Berliner Senats und eines privaten Stifters gärtnerisch neu angelegt, der bislang versteckte Zugang soll öffentlicher gestaltet werden, und die Kulturstiftung des Bundes will eine Hörspiel-Installation am Gedenkort finanzieren. Dann können die Kleist-Verehrer wieder wie in den vergangenen 200 Jahren an den einsamen Ort pilgern, wie vor ihnen unter anderem Theodor Fontane, Rainer Maria Rilke, Georg Heym und Franz Kafka. Für Fontane zeigte die »vielbesuchte Pilgerstätte« denselben düstren Charakter wie das Leben, das sich hier schloß.

Genau dieser Eindruck soll sich ändern: Nicht an das traurige Ende soll die Grabstätte in Zukunft erinnern, sondern mit freundlicher Gartengestaltung auf die heiteren letzten Stunden von Kleist und Henriette Vogel hinweisen.

## Lebensdaten Heinrich von Kleist

**1804**

Ab Mai in Berlin. Aufführung der *Familie Schroffenstein* in Graz.

**1805**

»Diätar« (Beamten ähnlicher Angestellter, der nur zeitweise beschäftigt war und sein Gehalt täglich ausgezahlt bekam) an der Domänenkammer Königsberg. Vorlesungen.

**1807**

Verhaftung als angeblicher Spion. Fort de Joux bei Pontarlier. *Penthesilea* vollendet. Entlassung. Dresden. Anfang Dezember Gründung der Zeitschrift *Phöbus*.

**1808**

Erstes, zweites *Phöbus*-Heft (*Marquise von O...*). Misslungene Aufführung *Der Zerbrochne Krug* in Weimar. Zerwürfnis mit Goethe. *Kohlhaas*-Fragment in *Phöbus*, Fertigstellung der *Hermanns-schlacht*.



Am Nachmittag des 21. November lassen sie sich von den Wirtsleuten des Gasthauses Stimmings am Kleinen Wannsee, bei denen sie in benachbarten Zimmern übernachtet hatten, Kaffee und Rum bringen, Tisch und Stühle. Mit Ausblick aufs Wasser amüsieren sie sich angesichts nicht weniger Zeugen. Gastwirt Stimming: »Meine Ehefrau wunderte sich zwar hierüber, daß die Herrschaften an einem kalten Wintertage den Kaffee im Freien verzehren wollten, wir hatten indes nichts Arges ... Sie sind ausgelassen, heiter, lachen, spielen fangen und machen einen verliebten Eindruck.«

Um 4 Uhr nachmittags knallt es zweimal. Beide werden sofort gefunden: ein tödlicher Schuss ins Herz Henriettes, ein tödlicher Schuss in den Gaumen Heinrichs. Später das amtliche Protokoll: »... und zwar beide in einer kleinen Grube, welche ungefähr 1 Fuß tief ist und 3 Fuß im Durchmesser hat, mit dem Gesicht gegen einander über, Fuß zwischen Fuß sitzend... die Mannsperson mit einem braun tuchenen Überrock, weißer Battist-Musselin-Weste, grauen, tuchenen Hosen, und runden Schlapptiefeln, bekleidet, das Gesicht um den Mund herum, jedoch nur wenig, mit Blut beschmutzt; die Frauensperson aber in einem weißen Battist-Kleide, blau tuchenen feinen Überrock und weißen Glassé-Handschuhen bekleidet, und einem blutigen Fleck von der Größe eines Thalers unter der linken Brust. Übr-

gens war die mit Unterziehbeinkleidern bekleidet, und hatte sehr feine Leibwäsche ...«

Ausführliche und später geänderte Obduktionsberichte folgten unverzüglich, um bei Kleist einen medizinischen Nachweis von Melancholie wegen schwarzer Galle zu begründen. Die Obduktion bei Henriette ergibt tatsächlich den Befund unheilbarer Gebärmutterkrebs.

### Hinterlassenschaften – , »weil er es mir durch den herrlichsten und wollüstigsten aller Tode vergütigt«

Die Todesgefährten hinterlassen viele Briefe, die der Nachwelt den Vorgang bis in beiläufigste Einzelheiten dokumentieren, alles spricht für eine letzte, große Inszenierung. Als zielte diese auf den zu erwartenden Nachruhm, an den der erfolglose Kleist schon 1801 gedacht haben muss: »Was ist das für ein seltsam Ding, das man erst genießen kann, wenn man nicht mehr ist.«

Und an Marie von Kleist, seine treue Verwandte, die bis zuletzt versucht hatte, ihm mit einer Stellung und Geld zu helfen, schreibt er letzte Worte: »... Ach, ich versichre Dich, ich bin ganz selig. Morgens und abends knie ich nieder, was ich nie gekonnt habe, und bete zu Gott; ich kann ihm mein Leben, das allerqualvollste, das je ein Mensch geführt hat, jetzo danken, weil er es mir durch den herrlichsten und wollüstigsten aller Tode vergütigt ...«

### Weiterführende Literatur (eine Auswahl)

Heinrich von Kleist <i>Sämtliche Werke und Briefe</i> (Hrsg. Helmut Sembdner), zweibändige Ausgabe in einem Band (dtv), 2. Auflage, 2008, München.	Heinrich von Kleist <i>Der zerbrochne Krug. Mit Bildern von Adolph Menzel</i> Insel-Bücherei Nr. 106, Leipzig (keine Jahresangabe, Erstausgabe).	Helmut Sembdner (Hrsg.) <i>Heinrich von Kleists Lebensspuren. Dokumente und Berichte der Zeitgenossen</i> erweiterte Neuauflage. Inselverlag, Frankfurt am Main, 1977.	Jens Bisky <i>Kleist. Eine Biografie</i> Rowohlt Verlag, Berlin 2007	Eberhard Siebert <i>Heinrich von Kleist. Eine Bildbiographie</i> Kleist-Archiv Sembdner, Heilbronn, 2009. [Buchtipps, siehe Seite 80]	Günter Blumberger <i>Heinrich von Kleist. Biographie</i> S. Fischer, Frankfurt am Main, 2011 [Buchtipps, siehe Seite 79].
Heinrich von Kleist <i>Leben und Werk im Bild</i> Insel-Taschenbuch 371, Frankfurt am Main, 1980.	Heinrich von Kleist <i>Über das Marionettentheater. Aufsätze und Anekdoten</i> Insel-Bücherei Nr. 481, Frankfurt am Main, 1982	Helmut Sembdner (Hrsg.) <i>Heinrich von Kleists Nachruhm. Eine Wirkungsgeschichte in Dokumenten</i> Carl Schünemann Verlag, 1967.	Gerhard Schulz <i>Kleist. Eine Biografie</i> C. H. Beck Verlag, München, 2007.	Peter Michalzik <i>Kleist – Dichter, Krieger, Seelensucher. Biographie</i> Propyläen, Berlin, 2011 [Buchtipps, siehe Seite 78].	
			Hans Joachim Kreutzer <i>Heinrich von Kleist</i> C.H. Beck Wissen, München, 2011.		

### 1809

*Phöbus* stellt Erscheinen ein. Prag. Gerücht, Kleist sei in Prag gestorben, kaum Nachrichten über ihn.

### 1810

Über Leipzig nach Frankfurt/Main, Gotha, Berlin. Mauerstraße. Sonett an Königin Luise. Freundschaft mit Rahel Levin. Aufführung *Käthchen von Heilbronn* im Theater an der Wien. Bruch mit Iffland. 1. Oktober: *Berliner Abendblätter*.

### 1811

#### 30. März

Letzte Nummer der *Berliner Abendblätter*. Bewerbung um den Redaktionsposten des Kurmärkischen Amtsblatts oder andere Anstellung. Enge Freundschaft mit Henriette Vogel. *Todeslitanei*.

### 20. November

Eintreffen Gaststätte Kleiner Wannsee.

### 21. November

um 16 Uhr Tod von Henriette Vogel und Heinrich von Kleist.

# Von der wundersamen Vermehrung der Kleist-Lektüren

Im Gedenkjahr 2011 erweitern neue Bücher und Biografien das Wissen über den Dichter und Dramatiker

Ist nicht ohnehin alles zu Kleist gesagt und erforscht? Aber seine ungeklärten Aufenthalte, seine merkwürdigen Krankheiten, die geheimnisvollen Andeutungen zu Reisen bleiben weiter ebenso rätselhaft wie seine möglicherweise latent vorhandene Homosexualität, seine ewig von Todessehnsucht begleitete Melancholie, sein konspiratives Mitwirken in der napoleonischen Zeit, seine gewaltige und gewaltsame Sprache. Es hat in der Kleist-Rezeption immer wieder zahlreiche Versuche gegeben, das Dunkel auszuleuchten. Seine heute weltberühmten Stücke und Essays bieten scheinbar jedem Geschmack, jeder Zeit, jeder sozialen Befindlichkeit Nahrung für Interpretation und Aneignung. Die Zutaten zu dem in ungefähr zehn Jahren und in konzentrierten Schüben gebildeten Werk eines jungen preußischen Adligen sind indes dieselben geblieben. Je nach Zeitgeschmack werden sie aber verschieden angerichtet, mal al dente, mal süffig, mal politisch gebeizt, immer gern mit trefflichen Zitaten gewürzt.

Günter Blamberger, Professor für Neuere Deutsche Literatur an der Universität zu Köln, Präsident der Heinrich von Kleist Gesellschaft, Herausgeber des Kleist-Jahrbuches – und nun der Verfasser einer neuen, zum Kleist-Jahr vorgelegten 500 Seiten starken Kleist-Biografie – dieser Mann sitzt an der Quelle, und er lässt seine Leser teilhaben an profundem Wissen, mit Witz und Ironie, mit distanzierter Leidenschaft und unterhaltsam noch dazu. Kurz gesagt, wer den »Blamberger« aus der Hand legt, wird, ist oder bleibt ein Kleist-

sich den nach wie vor bestehenden Rätseln zu nähern: Er sieht den Nomaden, den Abenteurer, den Dramatiker Kleist als einen Projekte-Macher. Als Projekte-Macher erscheint Kleist als ein Individuum, das an der Versuchsanordnung seines Lebens und nicht zuletzt seines Todes arbeitet.

Die ganze große, bittere Freiheit und Unabhängigkeit, mit der uns Kleist so aktuell, so modern begegnet, finden wir in den beiden neuen Biografien. Damit eröffnen sich auch neue Blicke in die karstige Welt der Kleistschen Existenz. Manches Fenster öffnet neue Aussichten in die Gegenwart, um die umfangreiche akademische Rezeptionsgeschichte ein wenig zu lüften – frischer Wind in alten Akten?

Werk und Persönlichkeit sind bei Kleist nicht zu trennen. Was er hätte alles sein können: ein erfolgreicher Militär, wie es die Tradition seiner preußischen, hoch geachteten Familie von Kleist vorgab, ein höherer preußischer Verwaltungsbeamter im Dienst beginnender Verwaltungsreformen, ein in geistiger Nähe zu Rousseau lebender Landwirt auf einem schönen Gut in der Schweiz, ein geradezu moderner Herausgeber und Redakteur in Berlin, gar der eine Familie gründende Hausvater. Doch hätte Kleist sich in solchen Ordnungen wohlgeföhlt? Dazu Blamberger: »Das Experimentelle, Kasuistische, ist die ›Natur‹ seiner ›Seele‹. ...Es geht ihm nicht mehr um die Gewinnung einer festen Identität, stattdessen schreibt er sich einem neuen Projekt, das alles Feste ins Flüssige auflöst, in dem man mit Identitäten, auch den geschlechtlichen Identitäten, spielen kann: der Schriftstellerei.« Diese Schriftstellerei hat Kleist nicht als Beruf verstanden, sondern immer als Berufung.

Kleist zu lesen – Briefe, Dramen, Anekdoten, Gedichte oder Erzählungen – ist nicht gerade das, was unser Zeitgeist das Konsumieren von »Fast Food« nennt. Gebrauchsanweisungen, Hintergrundinformationen, geistige »Nahrungsergänzungsmittel« braucht ein Kleist-Leser. Da hilft uns der Literaturwissenschaftler und Kleist-Erklärer Blamberger weiter: »Die Kant-Krise und das Erlebnis eines absurden Beinahe-Todes (ein Eselschrei macht das Pferd scheu, die Kutsche stürzt, Kleist und Ulrike bleiben unversehrt) sind von entscheidender Konsequenz für Kleists zukünftiges Leben und Schreiben. Der Ehrgeiz, noch das Vernunftwidrige begreifen zu wollen – das stets neu entstehende Irrationale oder das der Vernunft transzendente Absolute ist nicht zu befriedigen ... Statt mit dem Absoluten und Ewigen beschäftigt er sich mit dem Vergänglichen und oft nur Scheinhaften, mit der Beobachtung menschlichen Verhaltens im Alltag.«

Bei allen im Kleistjahr 2011 angebotenen Annäherungsversuchen, sei es als Biografien, Theaterstücke, Symposien, Ausstellungen, Lesungen, Performances, bleibt die Frage nach dem Respekt, der notwendig wäre, dieser wahrhaft einmaligen Literatur zu begegnen. Blamberger macht dies gründlich und höchst



Günter Blamberger  
**Heinrich von Kleist. Biographie**

Frankfurt a. M. 2011,  
S. Fischer Verlag,  
ISBN 978-3-10-007111-8,  
597 Seiten, 24,95 Euro.

fan. Der satte Anhang von Literaturhinweisen (davon gibt es wahrhaft genug), seine Anmerkungen und Verweise zeugen von hoher wissenschaftlicher Qualität.

Zeitgleich erschienen, fast identisch umfangreich und aufgemacht ist auch die Biografie des Frankfurter Theaterkritikers und Redakteurs der *Frankfurter Rundschau*, Peter Michalzik. Beide tragen, wenig originell, das einzig authentische – man möchte sagen – Kind-Mann-Porträt von Peter Friedel auf dem Titel. Wohl wissend, dass auf die jüngeren Biografien von Jens Bisky (2007) und Gerhard Schulz nicht einfach eine nächste aufgesetzt werden kann, hat Kleist-Forscher Günter Blamberger einen neuen Ansatz gefunden, um



sensibel: »Wie nähert man sich als Nicht-Genie einem Genie auf angemessene Weise an, worüber kann man wissenschaftlich überhaupt verlässlich reden, wenn es um dichterische Kreativität geht? Kant schlägt vor, die Kreativitätsfrage nicht als eine des Schaffensursprungs, sondern des geschaffenen Werkes zu betrachten, über dessen Außerordentlichkeit sich die Lesergemeinschaft ja ein Urteil gebildet hat. Das Genie wird demnach erst an seinem Erzeugnis erkennbar.« Der Literaturwissenschaftler Blamberger folgt den Werken Kleists, seine Biografie ist sehr forschungsorientiert, widmet sich intensiv der Interpretation seiner einzelnen Werke.

Blamberger legt seinen Lesern mit Recht auch die letzte literarische Produktion ans Herz: die »Todeslitanei«. Kleist schreibt Henriette einen Brief mit zärtlichen Benennungen der vergeblichen Wünsche und Hoffnungen im kaskadischen Beschwörungseifer, und Henriette nimmt dieses enthusiastisch auf. [Briefzitate siehe Bildunterschrift auf Seite 75] Blambergers Kommentar: »Das ist über die Maßen schön, zärtlich und spöttisch zugleich, ein – leider dem großen Publikum weitgehend unbekanntes – Stück Weltliteratur ...«

Ganz anders der Ansatz von Peter Michalzik – der Untertitel seiner Biografie: »Dichter, Krieger, Seelensucher«. Das sind Ordnungsbegriffe, die in »Zwischenspiele« resümiert werden. Sie heißen »Wie sah Kleist aus, wie sprach er?« oder »Die Sprache der Seele« oder »Kleist und das Geld« oder »Kleist und das Reisen«. Schon in seinem Vorwort versucht der Autor den unfassbaren Kleist einzukreisen: »Wer das Leben Heinrich von Kleists verfolgt, findet im Wesentlichen zwei Geschichten. Sie scheinen kaum etwas miteinander zu tun zu haben. Es ist zum einen die Geschichte eines schwer zugänglichen, merkwürdig verstockten Menschen, der lange als einer der großen Einsamen der deutschen Literatur galt. Zum anderen ist es die Geschichte eines agilen jungen Mannes in einer Zeit der Umbrüche, Kriege und Neuerungen. Selten fielen die innere und die äußere Geschichte so weit auseinander wie im Fall Kleists. Er war unternehmungslustig, tourte ausdauernd durch Europa und war gut vernetzt. Gleichzeitig hatte er eine extreme Sehnsucht, von seinem Innersten zu reden, und verzweifelte immer wieder an der Sprache. Ein solcher Mensch muss wohl letztendlich einsam bleiben. Selten hat jemand heftiger geliebt und war gleichzeitig unfähiger zur Liebe als Kleist.«

Michalzik schreibt als Journalist und Theaterkenner, eine Lotsentätigkeit, die uns in das historische Umfeld führt. Voraussetzung allen Verstehens ist für Michalzik die Kenntnis der politischen Umstände zur Lebenszeit Kleists, also Preußen zwischen 1777 und 1811. Er nimmt seine Leser mit in jenes militärisch strukturierte Preußen, zu dem die Familie von Kleist als Lieferant staatstragender Generäle seit Generationen gehörte. Die Familie war nicht sehr wohlhabend; Heinrich verlor im frühkindlichen Alter kurz nacheinander beide Eltern und kam, was nichts Außergewöhnliches war, schon mit 14 Jahren – nicht in eine Kadettenschule –, sondern aus Kostengründen gleich zum Militär. Der Biograf erläutert sehr genau, was es damals hieß, in der preußischen Armee zu dienen. Der jugendliche Kleist, an der Niederschlagung der Mainzer Jakobinerrepublik direkt beteiligt, hatte die Gräueltaten des Krieges in den zahlreichen Schlachten und Gefechten um die Pfalz hautnah erlebt: »Gebe uns der Himmel nur Frie-

den, um die Zeit, die wir hier so unmoralisch tödten, mit menschenfreundlicheren Thaten bezahlen zu können.« Nach »sieben unwiderbringlich verlorenen Jahren« und dieser reifen Einsicht reicht der 22-Jährige seinen Abschied ein und kündigt sichere Zukunft auf.

Kleists Weg in den unbändigen Individualismus wird frei. Der Krieg als Thema lässt ihn jedoch nicht mehr los. Der Krieg an den Fronten seiner Borderline-Persönlichkeit, der Krieg als literarisches Objekt, der Krieg im persönlichen Existenzkampf um wirtschaftliche Sicherheit und Anerkennung, der Krieg in einer

Peter Michalzik  
**Kleist. Dichter, Krieger, Seelensucher**

Berlin, 2011,  
Propyläen der Buchverlage Ullstein,  
ISBN 978-3-549-07324-7,  
557 Seiten, 24, 99 Euro.



sich wandelnden Gesellschaft von Adel zum Bürgertum – der Krieg schließlich, zu dem er radikal gegen die französische Besetzung aufzurufen bereit war. Zu seiner *Hermannsschlacht* schreibt Michalzik: »Das Stück macht den Terroristen zum Thema der Literatur. Damit ist die *Hermannsschlacht* das aktuellste Drama Kleists. Er durchdachte den Zusammenhang der beiden Themen Widerstand und Terrorismus.« Die *Hermannsschlacht* wurde vor und im Ersten Weltkrieg oft und mit Hinweis auf die nationale Identität gespielt, im Nationalsozialismus war es das meistgespielte Kleistdrama, nach dem Zweiten Weltkrieg versank es, bis Claus Peymann es 1982 mit großer Wirkung in Bochum inszenierte. Was Kleist als Napoleon-Hasser umtrieb, »war ein Propagandakrieg auf breiter Front. Kleist schloss sich dem schnell und entschieden an.« (Michalzik) War Kleist verstrickt in ein hochaktives Netz von Napoleon-Gegnern? Michalzik relativiert diese Vermutung: »Obwohl vieles dafür spricht, dass Kleist an diesem Informationsnetzwerk beteiligt war, gibt es keine Belege dafür. Man ist auf Spuren angewiesen.« Aber auch andere Kleist-Kenner sehen ihn radikal. Die einen nennen ihn »einen Gefühlsterroristen« (Peymann), Jan Philipp Reemtsma äußerte sich jüngst in einem Interview mit der *Zeit*: »Vergessen wir nicht den politischen Kleist. Kleist radikalisierte sich nach der preußischen Niederlage gegen Napoleon auf ungeheure Weise....Kleist hat versucht, einen Guerilla-Krieg gegen Napoleon anzuzetteln.«

Heinrich von Kleist ist und bleibt, wie man es auch dreht und wendet, eine unfassbare und faszinierende Persönlichkeit. Der feinsinnige Briefeschreiber, der die Tugend beschwörende Moralist, der kluge Sprachfinder und der radikale, anarchistische Denker – er dachte und schrieb erschreckend modern, für unsere Zeit, genauso, wie es ein deutscher Dichter tat, der zwei Jahre nach Kleists Tod geboren wurde und in seiner noch kürzeren Lebensphase ebenfalls ein Meisterwerk hinterließ – Georg Büchner, der mit seinem Ausruf »Was ist das, was in uns lügt, mordet, stiehlt?« Kleists Gedanken fortsetzte wie später Franz Kafka, der Kleist als seinen einzigen »Blutsverwandten« bezeichnete.

### Ein »Bilderbuch« – kenntnisreich beschriftet

Eberhard Siebert, Philologe und bis 2002 Fachreferent für Germanistik an der Staatsbibliothek zu Berlin, Herausgeber des Insel-Taschenbuchs 371 »Heinrich von Kleist – Leben und Werk im Bild«, hat im vergangenen Jahr für ein umfangreiches, im DIN-A-4 Format und bester Druckqualität hergestelltes »Bilderbuch« oder besser noch eine das Leben und Werk Kleists begleitende Bild- und Textbiografie bis in tiefste Verzweigungen recherchiert und gesammelt. Eine reiche Quelle an Informationen und Ergänzungen, eine Publikation, die kenntnisreich beschriftet und gründlich ausbreitet wird. Eine Lust zum Lesen und Ansehen.

Das Kleist-Archiv Sembdner der Stadt Heilbronn basiert auf der Sammlung des berühmten Herausgebers und Kleist-Forschers Helmut Sembdner, der unter anderem auch »Kleist Lebensspuren« im Insel Verlag und »Heinrich von Kleists Nachruhm – eine Wirkungsgeschichte in Dokumenten« veröffentlicht hat. Mit



Eberhard Siebert  
**Heinrich von Kleist.  
Eine Bildbiographie**

Heilbronn. 2011,  
Kleist-Archiv Sembdner,  
ISBN 978-3-940494-32-0,  
364 Seiten, 28 Euro.  
[Siehe auch  
[www.kleist.org/publikationen/](http://www.kleist.org/publikationen/)]

seinem Direktor Günther Emig ist das Kleist Archiv Sembdner eine »Kleistfabrik« ohnegleichen. Hier gibt es die Heilbronner Kleist-Reprints, die Heilbronner Kleist-Bibliografien, die Heilbronner Kleist-Studien, die Heilbronner Kleist-Blätter und die Heilbronner Kleist-Schriften. Außerdem findet man in Heilbronn eine große Auswahl an Kleist-Publikationen, sogar eine Novelle »Kleist in meiner Küche« von Miriam Sachs.

### Wer war Henriette Vogel – Geliebte für eine Nacht – Todesgefährtin und Seelenverwandte?

Das Umschlagbild von Tanja Langers Erzählung *Wir sehn uns wieder in der Ewigkeit*, die auch im Kleist-Jahr erschienen ist, zeigt ein sonniges, wohnlich behagliches Interieur, zwei Zimmer mit offener Verbindungstür. Zwei Zimmer mit Verbindungstür im ersten Stock des einsamen Landgasthauses Stimming am Kleinen Wannensee zwischen Berlin und Potsdam waren es auch, die von Heinrich von Kleist und seiner Gefährtin Henriette Vogel am 20. November 1811 für eine Nacht gemietet wurden. Kaum ein Zeitabschnitt des Dichters ist so gut durch Briefe und Zeugenaussagen dokumentiert, doch ist und bleibt es Geheimnis, wie die beiden diese Nacht verbrachten. Gemeinsam, getrennt durch die manchmal nur angelehnte Tür, was sie sprachen, was sie dachten, was sie machten? Ob das nach außen sichtbare – wie für die Nachwelt inszenierte – Ausgelassene, Heitere auch ihrem seelischen Zustand entsprach? Liebten sie sich in dieser ersten geheimen, gemeinsamen Nacht, war dies ein Grund ihres fröhlichen Losgelöstseins am Vormittag danach? Waren sie schon vorher ein Paar, oder war es eine willkommene Zweck-

gemeinschaft, die sich im Organisieren des Nachlebens und einer gewissen Vorfreude erschöpfte? Was passierte wirklich in jener Nacht?

Auf diesem Spannungsbogen zielt die Autorin mit ihrer Erzählung – so hätte es sein können. Wer war Henriette Vogel? Über sie gibt es vergleichsweise wenig zu erfahren, abgesehen von dem 1982 erschienenen Buch von Karin Reschke: *Verfolgte des Glücks. Das Findebuch der Henriette Vogel*. In den Briefen und Zeugnissen ihrer männlichen Zeitgenossen finden sich widersprüchliche Schilderungen. Die einen fanden die 31 Jahre alte Ehefrau und Mutter gebildet, an männlichen Gesprächen interessiert, hübsch, anziehend. Andere wieder sagten ihr Affären nach, und wieder andere beschrieben sie als schwärmerisch, sentimental, anfällig für Religiöses. Die einen sprechen von einer glücklichen Ehe mit dem Finanzbeamten Louis Vogel, die anderen von einer langweiligen, routinierten, von der sie sich Abwechslung suchte. Sie scheint eine der wenigen Frauen im Leben Kleists gewesen zu sein, die ihm uneingeschränkt gab, was er suchte – in Zeiten der tiefsten Niederlagen. Seit seiner frühen Jugend hatte er nach einem Todespartner, einer Todespartnerin gesucht, seine Freunde Pfuel, Fouqué, Rühle und zuletzt seine Freundin und Verwandte Marie von Kleist hatten verständnislos abgelehnt.

Dass Henriette Vogel für Kleist mehr war als nur das Mittel zum Zweck, entwickelt Langer in ihrer Erzählung sorgsam und freundlich. Dennoch bleibt die fiktive Geschichte hinter ihren Möglichkeiten: Die Nacht geht vorbei im angestrengten Wachen, in der Sehnsucht Henriettes, Kleist möge zu ihr ins Zim-

### Tanja Langer »Wir sehn uns wieder in der Ewigkeit« – Die letzte Nacht von Henriette Vogel und Heinrich v. Kleist

Erzählung, München 2011,  
Verlag dtv,  
ISBN 978-3-423-13981-6,  
234 Seiten, 9,90 Euro



mer kommen, sie wird müde, er soll sie unterhalten, wie auch immer. Oder sie denkt über ihr Schicksal nach – vier Geburten, nur ein Kind, Pauline, jetzt neun Jahre alt – übergibt sie in einem rührenden Brief einer Freundin. Sie wollte mehr sein als nur die Gattin eines braven Finanzbeamten, der manchmal Gesellschaften gibt. Sie wollte etwas Eigenes, fand sich aber in ihrer Rolle gefangen. So schildert die Autorin Kleists Todespartnerin. Was die diagnostizierte unheilbare Krankheit in Henriette Vogel ausgelöst hat – wir wissen es nicht. Wir wissen eigentlich viel zu wenig über diese Frau mit schriftstellerischen Ambitionen. Es gibt also noch genug Stoff, über Kleist und sein Umfeld weiter nachzudenken.

Nach dem offiziellen Kleist-Jahr – 200 Jahre nach den Todes-Schüssen am Wannensee – wird das Scheinwerferlicht wieder ausglühen, und Ruhe wird sich legen über alles. Übrig bleibt das Beste von allem: Die Neugier, Kleist zu lesen, seine Sprache zu bewundern. ♦

Die Rezensentin

**Lisette Nichtweiss**  
[siehe Autorin-  
Information auf  
Seite 74]





Gerechtigkeit im grünen Bereich: »Justitia«-Fellows loben die schöne Lage des Bad Homburger Forschungskollegs, an dem Gastwissenschaftler verschiedener Projekte arbeiten – neben »Justitia Amplificata« vor allem der Exzellenzcluster »Die Herausbildung normativer Ordnungen«.

## Gerechtigkeit vor der Höhe

Auch das ambitionierte Projekt »Justitia Amplificata« arbeitet am Forschungskolleg Humanwissenschaften in Bad Homburg v.d.H.

**»Mir doch egal, ob das jetzt gerecht ist. Hauptsache, ich habe meinen Vorteil!« Wann hätte je ein Politiker, Wirtschaftslenker oder Vertreter einer Interessengruppe so argumentiert? Jeder sagt stattdessen: »Wenn wir unsere Ziele durchsetzen, dann geht es unterm Strich auch in der gesamten Gesellschaft gerechter zu.« So begründen beispielsweise alle, die sich an der Diskussion über die Reform des Sozialstaats beteiligen, ihre gegensätzlichen Positionen – etwa zum sogenannten Existenzminimum – mit dem Verweis auf Gebote der Gerechtigkeit, je nach Couleur auch verbunden mit der Forderung, dass sich Leistung (wieder) lohnen müsse.**

Wenn alle eigentlich das Gleiche wollen, aber nicht auf einen gemeinsamen Nenner kommen, kann es nur nützlich sein, die verwendeten Begriffe zu klären – auch wenn es lediglich dazu dient, sich der Gegensätze bewusst zu werden. Philosophen im Allgemeinen haben Erfahrung darin, Begriffen auf den Grund zu gehen. Politische Philosophen im Besonderen

erörtern zentrale Kategorien des Gemeinwohls und Zusammenlebens. Toleranz gehört dazu, auch Demokratie und Menschenrechte – und vor allem Gerechtigkeit. Die politischen Philosophen der Kolleg-Forschergruppe »Justitia Amplificata« an der Goethe-Universität wollen eine allgemeine Begriffsbestimmung vornehmen, die – wenn's gut geht – auf sämtliche Verwendungsweisen des Gerechtigkeitsbegriffs zutrifft. Eine Art übergeordneten Grundsatz also.

Im Untertitel heißt die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Kolleg-Forschergruppe »Erweiterte Gerechtigkeit – konkret und global« (»amplificata« lateinisch: erweitert). Neben der grundsätzlichen Begriffsbestimmung geht es in einer Erweiterung und Vertiefung auch darum, wie Gerechtigkeits-theorien in der Praxis umgesetzt und auf Zusammenhänge jenseits des Staates angewandt werden können. Die Erweiterung betrifft aber nicht nur den Forschungsgegenstand, sondern faktisch auch die Struktur des wissenschaftlichen

Alltags. Kennzeichnend für DFG-Kolleg-Forschergruppen wie »Justitia Amplificata« ist die kontinuierliche Mitarbeit von Gastwissenschaftlern. Viele der internationalen Gerechtigkeitsexperten wohnen und arbeiten während ihres Aufenthalts als Fellows am Forschungskolleg Humanwissenschaften, das zu einer Dependence der Frankfurter Gerechtigkeitsforschung geworden ist.

### **Politische Philosophie: Wie hältst du es mir Rawls?**

Die politische Philosophie der letzten Jahrzehnte wurde ganz maßgeblich von dem im Jahr 2002 verstorbenen amerikanischen Philosophen John Rawls geprägt. Der Harvard-Professor dient auch »Justitia Amplificata« als Ausgangs- und Referenzpunkt. »John Rawls war der Großmeister der modernen Gerechtigkeitstheorie. Mit seinen bahnbrechenden Arbeiten – beginnend mit der »Theorie der Gerechtigkeit« aus dem Jahr 1971 – hat er ein umfangreiches Forschungsfeld eröffnet«, sagt Stefan Gosepath, Professor für Internatio-

von Bernd Frye



Erfahrungsaustausch am Forschungskolleg Humanwissenschaften mit (von links im Uhrzeigersinn) Dr. Miriam Ronzoni, wissenschaftliche Mitarbeiterin bei »Justitia Amplificata«, und den als Gastwissenschaftlern am Forschungskolleg in Bad Homburg arbeitenden »Justitia«-Fellows Prof. Dr. Wilfried Hinsch, Dr. Barbara Buckinx, Dr. Timothy Waligore, Dr. Jonathan Trejo-Mathys und Prof. Dr. Hillel Steiner.

nale Politische Theorie und Philosophie an der Goethe-Universität. Gosepath leitet die Forschergruppe zusammen mit Rainer Forst, Frankfurter Professor für Politische Theorie und Philosophie. Beide haben bei Rawls studiert.

»Der zentrale Gedanke von Rawls ist einfach und bestechend«, so Forst. »Wer sich fragt, wie eine gerechte Gesellschaft einzurichten wäre, sollte sich in einen ›Urzustand‹ der Gesellschaft hineinversetzen – in eine Situation also, in der die Beteiligten noch nicht wissen, welchen Platz sie künftig in der zu etablierenden Gesellschaft einnehmen werden: ob sie talentiert, wohlhabend, erfolgreich oder nichts von alledem sein werden.« Wenn die rational überlegenden Individuen, so Rawls, in einem solchen Urzustand kollektiv entscheiden müssen, nach welchen Grundsätzen ihre Gesellschaft eingerichtet werden soll, sind sie gezwungen, sich in die Lage derjenigen zu versetzen, die in der Zukunft am schlechtesten gestellt

sein werden. Nur die Prinzipien, die diesen Fairnesstest bestehen, verdienen es nach Rawls, gerecht genannt zu werden.

Rawls nennt seine Konzeption »Gerechtigkeit als Fairness«. Er spricht bei seinem Gedankenexperiment auch von einem »Schleier des Nichtwissens« (»veil of ignorance«). Die Fiktion des Schleiers soll unter anderem bewirken, dass die – dann später – begünstigten Gesellschaftsmitglieder ohne Rücksicht auf ihr Eigeninteresse über das Leben der weniger Begünstigten nachdenken.

Rawls' Gerechtigkeitsargument blieb nicht unwidersprochen. Kritiker meinten, dass es in dem konstruierten Urzustand auch sehr risikobereite Menschen geben könnte, die – in der Hoffnung künftig dazuzugehören – Privilegien für eine bestimmte Gruppe fordern. Wetten auf die Zukunft wären ja auch hinter dem »Schleier des Nichtwissens« möglich. Doch solche Einwände scheinen die Bedeutung des amerikanischen Philosophen nur zu unterstreichen. »Die Konzeption der ›Gerechtigkeit als Fairness‹ ist die einflussreichste politische Theorie der Gegenwart«, sagt Wilfried Hinsch, Professor für Praktische Philosophie an der Universität Aachen. Wer politische Philosophie treibe, müsse entweder Rawls fol-

gen oder begründen, warum er es nicht tue, zitiert Hinsch den US-amerikanischen Philosophen Robert Nozick.

Wilfried Hinsch arbeitet seit April 2011 für ein Jahr als Fellow der Justitia-Gruppe am Forschungskolleg. Hier verfolgt er vor allem zwei Projekte. Zum einen wird er an seinem Buch »Eine kurze Geschichte der Gerechtigkeit« weiterschreiben. Zum anderen befasst er sich mit dem aktuellen Menschenrechtsdiskurs und dem Problem der Begründung von Menschenrechten. Der neue »Justitia«-Fellow – auch er war bei John Rawls in Harvard – gehört zu den profiliertesten und auch in den Medien viel gefragten Gerechtigkeitsphilosophen.

### **Existenzminimum: Moralischer Anspruch auf öffentliche Unterstützung**

Wenn in der allgemeinen Öffentlichkeit über Gerechtigkeit diskutiert wird, dann meist über soziale Fragen. Welche Ansprüche zum Beispiel haben Bürger, die unter einem bestimmten Existenzminimum liegen, an den Staat und die Allgemeinheit – und was ist das eigentlich, dieses Existenzminimum? Jenseits der Frage, wie hoch ein Hartz-IV-Satz konkret sein müsse, spricht der Philosoph Wilfried Hinsch von »bedarfsbezogenen moralischen Ansprüchen« und versteht darunter subjektive Ansprüche von natürlichen Personen darauf, dass andere sie bei der Verwirklichung bestimmter für ihr Leben wesentlicher Güter unterstützen, und zwar auch dann, wenn dies für die Hilfeleistenden mit Nachteilen verbunden ist.

Hinsch bezieht sich auf hilfsbedürftige Personen, die nicht in der Lage sind, sich aus eigener Kraft mit den für ein menschenwürdiges Leben notwendigen Gütern zu versorgen. Die mit den Hilfeleistungen einhergehende Umverteilung – meist ja in Form von Steuergeldern – sei ein Gebot der Fairness und habe nichts mit Gleichmacherei zu tun. So argumentierte Hinsch noch jüngst als Studiogast im »Philosophischen Radio« des Westdeutschen Rundfunks. Differenzen und Ungleichheiten seien positiv. Sie müssten allerdings in angemessener Weise reguliert werden. Hinsch verweist dabei auf das



berühmte Differenzprinzip von John Rawls. Der hatte es bereits Ende der 60er Jahre vertreten als Konkretisierung der allgemeinen Vorstellung, dass soziale Ungleichheiten mit Vorteilen für alle verbunden sein müssen. Rawls nimmt in seinen Schriften immer wieder Bezug auf dieses Prinzip. »Soziale und ökonomische Ungleichheiten müssen (...) sich zum größtmöglichen Vorteil für die am wenigsten begünstigten Gesellschaftsmitglieder auswirken«, heißt es etwa im 1998 auf Deutsch erschienenen »Politischen Liberalismus« – übersetzt von Wilfried Hinsch.

Unter den »Justitia«-Fellows am Bad Homburger Forschungskolleg gehört Hinsch zu den »Senior Fellows«, zu den bereits etablierten Wissenschaftlern. Es gibt auch »Postdoctoral Fellows«, Nachwuchsforscher mit gerade abgeschlossener Promotion. Insgesamt haben in den vergangenen rund eineinhalb Jahren mehr als zehn Fellows des Gerechtigkeitsprojekts am Forschungskolleg Humanwissenschaften gearbeitet. Die von »Justitia Amplificata« eingeladenen Fellows sind Teil der wissenschaftlichen Gemeinschaft des Kollegs, an dem Fellows und Gastwissenschaftler verschiedener Projekte arbeiten, neben »Justitia Amplificata« vor allem der Exzellenzcluster »Die Herausbildung normativer Ordnungen«.

Auf Einladung der Gerechtigkeitsgruppe und des Clusters zugleich war Seyla Benhabib, Professorin für Politische Theorie und Philosophie an der Yale University, zu Gast in Bad Homburg. Ihr Aufenthalt im Sommer 2010 wurde zudem von der Alfons und Gertrud Kassel-Stiftung gefördert. Benhabib, noch jüngst mit dem Ernst-Bloch-Preis ausgezeichnet und dabei als »Politische Philosophin von Weltformat« gewürdigt, arbeitete über die interkulturelle Gültigkeit von Menschenrechten. In Fachkreisen nicht weniger prominent ist Hillel Steiner, Professor für Politische Philosophie an den Universitäten von Manchester (als Emeritus) und Salford. Steiner war bereits zweimal als »Justitia«-Fellow für kürzere Aufenthalte in Bad Homburg. In seinem aktuellen Forschungsprojekt, an dem er auch während seines jüngsten Aufenthalts im April arbeitete, nimmt er

die Vorstellung von einem »gerechten Preis« in den Blick und damit das Verhältnis von moralischer und ökonomischer Rationalität.

Die Arbeits- und Aufenthaltsbedingungen am Forschungskolleg seien »easily the best I have encountered as a visiting scholar«, schreibt Hillel Steiner in einem Statement über das Kolleg. Zu diesen besten Bedingungen, die er jemals als Gastwissenschaftler ange-troffen habe, gehören für ihn auch die interdisziplinäre Zusammenset-



Nicht die erbrachte Leistung, sondern Angebot und Nachfrage bestimmen den Preis, argumentiert Stefan Gosepath, Frankfurter Professor für Internationale Politische Theorie und Philosophie. Gosepath, der seit seinem Studienjahr bei dem wegweisenden amerikanischen Philosophen John Rawls das Thema Gerechtigkeit in unterschiedlichen Aspekten bearbeitet, leitet die Kolleg-Forschergruppe »Justitia Amplificata«.



Der renommierte Gerechtigkeitsforscher Wilfried Hinsch, Professor für Praktische Philosophie an der Universität Aachen, arbeitet am Forschungskolleg unter anderem an seinem Buchprojekt »Eine kurze Geschichte der Gerechtigkeit« von den Anfängen im Vorderen Orient über das antike Griechenland bis zur Gegenwart. Zu seinen Schwerpunkten gehören auch Fragen sozialer Gerechtigkeit im Zusammenhang mit dem sogenannten Existenzminimum.

zung der Fellowgemeinschaft sowie die regelmäßigen Kolloquien und Vorträge. Und nicht zu vergessen, die »lovely location«, die schöne Lage. Da könnten die permanenten Mitarbeiter von »Justitia«, die an der Universität ihre festen Büros haben, schon neidisch werden. Aber auch die »Frankfurter« kommen regelmäßig zu Besprechungen, Workshops und Tagungen ans Kolleg – wie auch die »Bad Homburger« nach Frankfurt gehen. Und beide Gruppen treffen sich bei den von »Justitia Amplificata« ausgerichteten Gastvorlesungen mit herausragenden Forscherpersönlichkeiten wie Amartya Sen. Der Philosoph und Wirtschafts-nobelpreisträger sprach im vergangenen Wintersemester an der Goethe-Universität.

Neben dem Fellowprogramm und einer Integration des wissenschaftlichen Nachwuchses sieht die DFG ein wesentliches Merkmal aller von ihr geförderten Kolleg-For-

Der Habermas-Schüler Rainer Forst, Professor für Politische Theorie und Philosophie, vertritt eine Diskurstheorie der Gerechtigkeit, deren Basis ein grundlegendes »Recht auf Rechtfertigung« bildet. Grundanspruch der Gerechtigkeit ist, dass Menschen nicht ungerechtfertigten Herrschaftsverhältnissen unterworfen sein sollen, betont Forst, der auch Co-Sprecher der »Justitia«-Gruppe ist.

## »Justitia Amplificata« – Zur DFG-Kolleg-Forschergruppe



**J**ustitia Amplificata: Erweiterte Gerechtigkeit – konkret und global« wird als Kolleg-Forschergruppe von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zunächst für die Dauer von vier Jahren gefördert. Die Gruppe ist im Sommersemester 2009 von der DFG an der Goethe-Universität eingerichtet worden und hat ihre Geschäftsstelle am Campus Bockenheim. Geleitet wird »Justitia Amplificata« von Stefan Gosepath, Professor für Internationale Politische Theorie im Exzellenzcluster »Die Herausbildung normativer Ordnungen« der Goethe-Universität, und Rainer Forst, Professor für Politische Theorie und Philosophie und einer der Sprecher des Clusters. Forst ist auch Mitglied des Direktatoriums am Forschungskolleg Humanwissenschaften der Goethe-Universität in Bad Homburg. Dort arbeiten internationale Gastwissenschaftler der Forschergruppe, die sich auch langfristig als Forum für die wissenschaftliche Diskussion des Begriffs der Gerechtigkeit etablieren will.

[www.justitia-amplificata.de](http://www.justitia-amplificata.de)

scherguppen darin, dass sie »von besonders ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern geleitet werden«. Die »Justitia Amplificata«-Direktoren Stefan Gosepath und Rainer Forst – sie sind auch Mitglieder des Exzellenzclusters, wobei Forst einer der Clustersprecher ist – haben sich national und international einen

Namen gemacht. Beide suchen auch immer wieder den Dialog mit der Öffentlichkeit. Sie gehörten als Vortragende zu der sehr gut besuchten Bürgeruni-Reihe »Was heißt Gerechtigkeit heute?«, organisiert vom Cluster und der Universität in Kooperation mit der *Frankfurter Rundschau* im Wintersemester 2010/2011.

### Herrschaftsverhältnisse: Global sozial und frei von Willkür

Stefan Gosepath hat über Rationalität promoviert und, angeregt durch sein Studienjahr bei Rawls, das Thema Gerechtigkeit in unterschiedlichen Aspekten bearbeitet. Die Habilitationsschrift »Gleiche Gerechtigkeit« ist eine philosophische Rekonstruktion sozialer Gerechtigkeit, in der er eine Vorrangregel für Gleichheit begründet. Daraus soll eine Theorie der Verteilungs- und sozialen Gerechtigkeit entstehen, die auch auf globale Notlagen wie Armut angewendet werden kann.

Der Philosoph forscht ebenso über die Frage, was wir zukünftigen Generationen schulden [siehe auch »Gerechtigkeit über Generationen – geht das?«, Forschung Frankfurt 3/2010]. Und in einem Interview in der *ZEIT* mit der Überschrift »Leistung lohnt nicht« argumentierte Gosepath jüngst, dass in der freien Marktwirtschaft vor allem Angebot und Nachfrage den Preis bestimmten – und weniger die Leistung, die jeder erbringe. Man kann auch durch Erbschaft, Spezialbegabungen oder pures Glück zu viel Geld kommen, ohne

Auch das gemeinsame Mittagessen gehört zum Kolleg-Leben. Die Forscherinnen und Forscher bilden eine wissenschaftliche Gemeinschaft mit interdisziplinären Kolloquien und Vortragsveranstaltungen.







»Justice and the Global World« hieß die überaus gut besuchte Gastvorlesung von Amartya Sen, Philosoph, Ökonom und Träger des Wirtschaftsnobelpreises. Die Kolleg-Forscherguppe »Justitia Amplificata« will sich auch mit Veranstaltungen wie diesen als internationales Forum für die wissenschaftliche Diskussion des Begriffs der Gerechtigkeit profilieren, aber auch die interessierten Bürger aus der Rhein-Main-Region erreichen.

sich sonderlich anzustrengen. Und das bedeutet eben auch, so Gosepath, »dass es eine gute Begründung für eine Umverteilungspolitik gibt«.

In der Tradition seines Lehrers Jürgen Habermas vertritt Rainer Forst eine Diskurstheorie der Gerechtigkeit, deren Basis ein grundlegendes »Recht auf Rechtfertigung« ist. Diesen Ansatz hat er schon in seiner weithin beachteten Dissertation »Kontexte der Gerechtigkeit« (1994) ausgearbeitet und seither vielfach weiterentwickelt. Ein zentraler Ansatz bei Forst besteht darin, den Blick von den rein güter- und empfängerzentrierten Aspekten zu lösen. Nicht die Frage, wer wovon wie viel bekommt, steht für ihn im Zentrum der Gerechtigkeit, sondern, wie über Produktion und Verteilung bestimmt wird. »Der Begriff der Gerechtigkeit besitzt einen Bedeutungskern, der als wesentlichen Gegenbegriff den der Willkür hat«, so Forst.

Auch in seinem Essay in der *Neuen Zürcher Zeitung* vor gut einem Jahr zur Frage »Woran soll sich eine Philosophie der Gerechtigkeit orientieren?« betonte er, dass es der »Grundanspruch der Gerechtigkeit ist, dass Menschen

nicht ungerechtfertigten Herrschaftsverhältnissen unterworfen sein sollen«. Aus diesem Blickwinkel – so Forst auch in Bezug auf globale Gerechtigkeit – erschienen die Armen in einem afrikanischen Land »nicht bloß als Hilfsbedürftige, sondern als mehrfach Entrechtete, in ihrem Land und darüber hinaus. Ihnen zu helfen, hieße, die Ungerechtigkeit zu beenden, unter der sie leiden – es hieße also nicht nur (wenngleich auch), ihnen Nahrung, Behausung und Medizin zu verschaffen«.

#### **Zeitgemäße Gerechtigkeitsforschung: Auch langfristig gefragt**

Die Kolleg-Forscherguppe »Justitia Amplificata: Erweiterte Gerechtigkeit – konkret und global« hat vor zwei Jahren ihre zunächst auf vier Jahre befristete Arbeit aufgenommen. Eine Anschlussförderung um weitere vier Jahre durch die DFG ist möglich. Doch auch auf längere Sicht soll an der Goethe-Universität ein Zentrum der Gerechtigkeitsforschung etabliert werden. An wissenschaftlichen Herausforderungen würde es nicht mangeln. Weil auch grundlegende Fragen wie die nach

einer universalen Gerechtigkeit immer wieder neuen Lebens- und Weltumständen angepasst werden müssen, hat die Bemerkung des deutschen Philosophen Leibniz – obgleich rund 200 Jahre alt – wohl nach wie vor Gültigkeit: »Ich weiß nicht, ob die Begriffe von Recht und Gerechtigkeit als ausreichend klargelegt anzusehen sind, trotzdem sich so viele hervorragende Gelehrte mit ihnen beschäftigt haben.«

#### **Der Autor**

**Bernd Frye**, 47, hat Politikwissenschaften und Philosophie an der Universität zu Köln studiert; tiefere Einblicke in die Politische Philosophie und die Gedankenwelt John Rawls' erhielt er als Mitarbeiter für Wissenschaftskommunikation an der Goethe-Universität. Die Chance des lebenslangen Lernens wird ihm ermöglicht durch seine Tätigkeitsschwerpunkte: Als Pressereferent betreut er das Forschungskolleg Humanwissenschaften in Bad Homburg, wo er auch sein Büro hat. Außerdem wirkt er mit an der Öffentlichkeitsarbeit des Exzellenzclusters »Die Herausbildung normativer Ordnungen« und bei der projektbezogenen Bearbeitung geistes- und sozialwissenschaftlicher Themen für die Abteilung Marketing und Kommunikation der Universität. Nach seinem Studium war Frye Autor für wissenschaftliche Themen beim Westdeutschen Rundfunk und Deutschlandfunk, später Uni-Pressereferent im niedersächsischen Vechta und in Witten/Herdecke im Ruhrgebiet, nicht weit von seiner Geburtsstadt Essen.

[frye@forschungskolleg-humanwissenschaften.de](mailto:frye@forschungskolleg-humanwissenschaften.de)



## Ein Personal Trainer mit Allround-Angebot

Goethe-Unibator ebnet Lehramtsstudenten den Weg in die Selbstständigkeit

**M**athias Wagenhoff hat schon während des Studiums gern Menschen beraten, die ihre Fitness verbessern wollen. »Ich bin mit Freunden und Bekannten durch den Wald gejoggt, habe sie ins Fitness-Studio mitgenommen und für sie Trainingsprogramme zusammengestellt«, erinnert er sich. Parallel zum Sportstudium ließ er sich zum Personal Trainer ausbilden und arbeitete in verschiedenen Fitnessanlagen in Mainz. Heute ist er selbst Dozent und Ausbilder für zwei Fit-

ness- und Aerobic-Akademien beziehungsweise Verbände. Während seiner Ausbildung lernte er viele Menschen kennen, die zwar gern etwas für ihre Figur oder ihre Gesundheit tun wollen, beruflich aber zu stark eingespannt sind, um regelmäßig Sport im Verein zu betreiben. Im Fitness-Studio fehlten ihnen die individuelle Beratung und jemand, der sie motiviert. »Oft merkt man erst, dass man falsch trainiert hat, wenn Schmerzen auftreten«, weiß Wagenhoff.

Nach Abschluss des Sportstudiums in Mainz schrieb er sich zunächst noch einmal für das Lehramtsstudium in Biologie an der Goethe-Universität ein. Im Sommersemester 2010 wurde er dann auf die Existenzgründungsinitiative Goethe-Unibator aufmerksam. Seine Idee war zu diesem Zeitpunkt im Grunde schon fertig: Basierend auf einer Analyse der körperlichen Voraussetzungen und Trainingsziele, die Wagenhoff durch sorgfältige Anamnese und mit wissenschaftlichen Methoden der Sportmedizin erhebt, erhalten seine Kunden ein individuelles Trainingsprogramm und Betreuungskonzept. Ergänzend dazu führt er eine Stoffwechsel-Ernährungs-Analyse durch und stellt einen vier- bis zwölfwöchigen Ernährungsplan auf, der auch eine Einkaufsliste und Rezepte enthält: »Die Ernährung ist für das Erreichen der Trainingsziele mindestens ebenso wichtig wie die Bewegung. Merkwürdigerweise wird sie in vielen Fitness-Programmen kaum berücksichtigt«, wundert sich Wagenhoff. Und schließlich sollten auch Stressabbau und Entspannung in das Programm integriert werden.

### Feedback vom Experten

»Ich hatte schon früher überlegt, mich mit einer solchen Dienstleistung selbstständig zu machen«, erinnert sich Wagenhoff, »aber es ist doch etwas anderes, ob Freunde und Familie einem dazu raten oder ob man diese Idee mit Profis diskutiert«. Beim Goethe-Unibator kam die Geschäftsidee bei seinem Betreuer, Prof. Daniel Klapper von der Abteilung Marketing des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften, gut an. In einer Vorlesung mit zugehörigem Seminar im Unibator lernte Mathias Wagenhoff, einen Businessplan aufzustellen. Ein ehemaliger Teilnehmer des Goethe-Unibators, der in der IT-Branche tätig ist, beriet den Unternehmensgründer bei der Erstellung seiner Website. Schließlich half eine Standortanalyse bei der Einschätzung, wie die Dienstleistung von »sport<sup>3</sup>«, so der Firmenname, im Raum Frankfurt ankommt.

Der Unibator hat für Studierende der Wirtschaftswissenschaften auch eine Bachelor-Arbeit ausgeschrieben, deren Thema Marketingstrategien im Personal Training

### Existenzgründung mit dem Goethe-Unibator

**D**er Goethe-Unibator wurde 2006 von Prof. Dr. Roberto V. Zicari und Prof. Martin Natter gegründet, um Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Alumni bei der Unternehmensgründung zu helfen. Das Dienstleistungsangebot des Goethe-Unibators begleitet die Unternehmer von der kreativen Ideenfindung über die Analyse und kritische Prüfung des Vorhabens bis zum optimierten Businessplan und der Marktreife. Hierfür stellt das Existenzgründungsnetzwerk Büroräume und technische Infrastruktur zur Verfügung, vor allem aber fachliche Unterstützung. Neben dem qualifizierten Team des Goethe-Unibators stehen den Gründern Professoren als Mentoren über den gesamten Förderzeitraum zur Seite. Zudem steht das umfangreiche und fachübergreifende Expertennetzwerk zur Verfügung. Das Netzwerk besteht aus Professoren der Universität Frankfurt und anderer Hochschulen sowie Experten aus der nationalen und internationalen Wirtschaft und Gründerszene.

[www.goetheunibator.de](http://www.goetheunibator.de)



ist. In der Aufgabenbeschreibung heißt es: »Ziel der Arbeit soll es sein, aufzuzeigen, welche spezifischen Einflussfaktoren den Grad der Marktorientierung beeinflussen und wie sich dies auf den Unternehmenserfolg auswirkt. Hierbei sollen empirische Studien die Konkurrenzsituation im Raum Rhein/Main aufzeigen und werbewirksame Strategien (Homepage, Flyer, Aktionen) entwickelt werden, um das Unternehmen auf dem Markt zu platzieren«.

### Wenig Startkapital und ein gutes Netzwerk

Wichtig war für den studentischen Existenzgründer auch, durch geschickt gewählte Kooperationen möglichst wenig Startkapital aufnehmen zu müssen. So arbeitet Wagenhoff mit einem Fitness-Studio in Wiesbaden zusammen, das Spezialgeräte für Körperfettanalyse, Kraft-, Ausdauer-, Beweglichkeits- und Leistungsdiagnostik und die Messung muskulärer Dysbalancen besitzt. Neben dem Krafttraining in diversen Fitness-Studios in Frankfurt, Wiesbaden und Mainz trainiert er, wann immer es das Wetter zulässt, mit seinen Kunden im Grüneburgpark oder im Frankfurter Stadtwald. So entfallen die Miete für eigene Räume und die Anschaffung teurer Trainings- und Diagnostikgeräte. Für die Ernährungsberatung arbeitet Wagenhoff mit seinem Freund Michael Kleinhanß zusammen. Er ist Inhaber der Ernährungsberatungsfirma pep. Oft schickt auch Kleinhanß ihm Kunden, die sich wegen einer Gewichtsreduktion beraten lassen.

Weitere Mitglieder im Netzwerk erweitern das Angebot um Massagen, Yoga und Pilates, Klangtherapie und die Audiovisuelle Wahrnehmungsförderung, die bisher nur Leistungssportlern der nationalen Spitzenklasse zur Verfügung steht. Bei Verspannungen hilft das Kinematic-Taping, eine Weiterentwicklung des Kinesiologischen Tapings. Und auch Leistungssportler, wie ein Fahrradteam, das Wagenhoff betreut, können bei ihm professionelle Gang- und Laufanalysen, Fahrradbiometrische Messungen, Sauerstofftherapien und Höhentraining in einer Unterdruck-Kammer buchen.

### Ein zweites Standbein zum Lehrerberuf

Innerhalb von nur sechs Monaten hat Mathias Wagenhoff sein Hobby zum Beruf gemacht. Neben dem Studium, das er im Herbst 2011 nach vier Semestern abschließen will, hat er sich ein zweites Standbein zum Lehrerberuf geschaffen. Die Zeit für die wöchentlich etwa zehn Termine mit Kunden kann er gut neben Vorlesungen und Praktika ermöglichen; und der Verdienst hilft ihm, sein Zweitstudium zu finanzieren. Seine Kunden sind im Alter zwischen 16 und 61 Jahren. »Das Gute an meiner Arbeit ist, dass ich Menschen jeglichen Alters, Geschlechts oder gesellschaftlichen Standes ein Stück Lebensqualität zurückbringen oder ihr Leistungsniveau steigern kann«, erläutert Wagenhoff, was seinen Beruf für ihn interessant macht. Drei Viertel der Fälle suchen ihn auf, weil sie abnehmen möchten. Andere brauchen einen Motivator, der ihnen hilft, Trägheit und Unlust zu überwinden. Und schließlich gibt es auch diejenigen, die unter dem »Adonis-Komplex« leiden: Sie wünschen sich eine muskulösere, männlichere Figur.

Prof. Daniel Klapper legte Wagenhoff nahe, Kontakt zu Firmen zu suchen, denen er Fitness-Programme für ihre Mitarbeiter anbieten kann. Hieraus entstand sein Konzept zur betrieblichen Gesundheitsförderung. Um die Kostenersparnis zu beziffern, die durch eine Reduktion der Fehlzeiten, höhere Produktivität und Motivation entsteht, führt der Sport-Trainer derzeit einen Modellversuch mit einem Telefondienstleister in Mainz

durch. Die Auswertung ist noch nicht abgeschlossen, aber schon jetzt ist sicher, dass die Fehlzeiten der 30 Probanden deutlich abgenommen haben. Sie trainierten zwei Mal die Woche für eine halbe Stunde während der Mittagspause oder eine Stunde nach Feierabend.

### Fitness-Programm für Uni-Mitarbeiter

Viele Krankenkassen bezuschussen Gesundheitskurse, die der Vorbeugung von Krankheiten dienen (Primärprävention), mit bis zu 75 Euro. Auch hier bietet Mathias Wagenhoff seine Dienste an. Er leitet »Bewegungskurse zur Förderung der Herz-Kreislauf-Funktion«, das heißt Sportarten wie Walking, Joggen, Nordic Walking unter Kontrolle der Herzfrequenz. Das zweite Angebot dient der Förderung des Muskel-Skelett-Systems und beinhaltet eine Rückenschule, Wirbelsäulengymnastik und andere Möglichkeiten zur Stärkung von Menschen mit überwiegend sitzenden Tätigkeiten. Ab Mitte Mai, Anfang Juni sollen beide Programme auch exklusiv für Mitarbeiter der Goethe-Universität angeboten werden: Für den Campus Westend im Grüneburgpark und für den Campus Riedberg im Taunus. ◆

[info@sport3.co](mailto:info@sport3.co)  
[www.sport3.co](http://www.sport3.co)

### Die Autorin

**Dr. Anne Hardy** ist Referentin für Wissenschaftskommunikation an der Goethe-Universität.

[hardy@pww.uni-frankfurt.de](mailto:hardy@pww.uni-frankfurt.de)



## Die eingeredete Angst vor dem Islam

Zur Streitschrift von Patrick Bahners

Eine kritische und weiträumige Aufarbeitung der öffentlichkeitswirksamen Islamkritik war hierzulande längst überfällig. Eine entspannte und intensive öffentliche Diskussion über Islamfragen ohne die schrille Vereinnahmung durch die selbst berufenen islamkritischen »Propheten« war lange nicht mehr möglich; auch nach der religionspolitischen Handreichung des Bundespräsidenten musste dem Geschrei der islamkritischen Ressentiments klein beigegeben werden.

Die 2011 erschienene Streitschrift *Die Panikmacher* von Patrick Bahners, seit 2001 Feuilletonchef der *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, legt gekonnt offen, warum eine versachlichte Debatte über Islam und Muslime in der Bundesrepublik nicht stattfinden kann. Seine Antwort in kürzester Version: Sie kann nicht gegeben werden, weil sie von islamfeindlichen Panikmachern, die den Islam ausschließlich als Bedrohung betrachten, dominiert und manipuliert wird. In sieben Kapiteln auf über 300 Seiten untermauert er diese Hauptaussage mit seiner literarischen Wortgewandtheit auf hohem Niveau: Er deckt auf, wie widersprüchlich die fanatischen Islamkritiker argumentieren und Tatsachen behaupten, denen die empirische Beweisführung fehlt. Bahners beschreibt das vergiftete öffentliche Diskussionsklima, in dem die Aussage »der Islam gehört zu Deutschland« zu einer Staatsaffäre avancieren konnte (Kapitel 1). Bei seinen Recherchen geht er minutiös ins Detail und beschäftigt sich dabei mit einem provinziellen Kreis in Mittelhessen, der sich mit einem globalisierten Islamhass vernetzt (Kapitel 2), mit dem Kopftuch, das zu einem juristischen und religionspolitischen Streit ohne Gegenstand gemacht wird (Kapitel 3), mit einer promovierten Wissenschaftlerin, die ihrer anfänglichen wissenschaftlichen Sorgfalt den Rücken kehrt und in einen Aufklärungsfundamentalismus verfällt (Kapitel 4), mit der erfolgreich eingeredeten Angst vor einer schleichenden Islamisierung, die dem Einbürgerungstest in Baden-Württemberg den Weg ebnet (Kapitel 5). In

den beiden letzten Kapiteln wird schließlich spekuliert, dass die Intoleranz der Panikmacher, unduldsam gegenüber jeglichen zivilgesellschaftlichen Lösungen, Spielräumen und Arrangements, einen »Endkampf« beschwört.

Bahners charakterisiert die Islamkritik als »ein System von Sätzen, aber nicht bloß ein logisches Gebilde, sondern zugleich eine Ballung von Stimmungen, ein Syndrom des Ressentiments«. Der fundamentalistische Kern der Islamkritik lässt sich nach Bahners methodenkritisch entblößen: Er pauschalisiert aus einer spärlichen Empirie, argumentiert verschleiern eklektisch, übt keine Selbstkritik an seinem apologetischen Islamhass. Der Autor sieht, dass sich unter dem Denkmantel der Geistesfreiheit zunehmend eine Kultur der Intoleranz ausbreitet. Nach seinem Verfassungsverständnis dürfte das Geltungsprinzip religiöser Legitimierung von Rechtsnormen auch vor der Scharia nicht haltmachen, wenn der Staat das Kirchenrecht gelten lasse. Ihm geht es also um das Gebot der religiösen Gleichbehandlung; nach seiner Auffassung lasse das Grundgesetz keine Vereinnahmung durch eine christlich-jüdische Leitkultur zu.

Bahners schonungslose Ausführungen ernteten bisher Pauschalkritik jener Art, die er unter die Lupe nimmt. Ihm wurde vorgeworfen, die Tatsachen zu verdrehen und sich mit totalitären Ideen zu solidarisieren. Zurückweisende Beanstandungen der Islamkritik und ihre Gegenschläge hat es immer wieder gegeben. Interessierte Leser können in dem von Thierry Chervel und Anja Seeliger herausgegebenen Buch »Islam in Europa« (Suhrkamp, 2007) eine der heftigen, international geführten Streitdebatten nachlesen. Bahners selbst stützt sich an mehreren Stellen auf frühere Mahner; sein eigentlicher Verdienst liegt darin, dass er eine umfassende Schrift vorgelegt hat, die einen erhellenden Überblick über die Vernetzung islamfeindlicher Kreise und ihre Salonfähigkeit auf der politischen Bühne liefert. Allein seine Unternehmung ist Beweis dafür, dass in einer lebendigen kritischen Öffentlichkeit die behaupteten

»Tatsachen« sich der Falsifizierung nicht entziehen können.

Bahners Buch weist genau dort Lücken auf, wo er selbst Spielräume jenseits der Kampfansagen anmahnt. Sachdienlicher wäre es gewesen, wenn er dem ernst zu nehmenden Teil der Islamkritik und der Offenlegung der Zwischenlösungen und Arrangements zwischen den »verfeindeten« Lagern gründlicher nachgegangen wäre. Nach der Lektüre des Buches bleiben die zweifärbig übertönten Frontlinien bestehen. Wo der diskursive goldene Mittelweg der Grauzonen liegt, wird der Vorstellungskraft der Leser überlassen.



Patrick Bahners

**Die Panikmacher.**  
Die deutsche Angst vor dem Islam – Eine Streitschrift  
München 2011, C. H. Beck  
ISBN 978-3-406-61645-7, 320 Seiten, 19,95 Euro.

Die Versachlichung der Debatte ist ohne den theologisch-hermeneutischen Diskurs kaum zu leisten. Bahners ist kein Theologe und muss auch keine hermeneutische Diskussion über theologische Fragen führen. Sein Plädoyer, eine solche Diskussion anzugehen, sollte beherzigt werden. Dass der akademisch-islamtheologische Betrieb – auch an der Goethe-Universität – mittlerweile institutionelle Strukturen aufweisen kann, darf erleichternd erwähnt werden. Die Wissenschaft muss ihrerseits in ihrer Ergebnisoffenheit auch ohne zweckorientierten Klartext auskommen, den die Islamkritiker meinen aussprechen zu müssen; ja sie muss ihn auch nicht selten auslassen. Kritik ist der Nährstoff geistigen Fortschritts, Islamkritik ist davon nicht ausgenommen. Sie kann sich nützlich erweisen, wenn sie den Raum der auf objektive Erkenntnisse bedachten Wissenschaftlichkeit nicht verlässt. ◆

Der Rezensent

**Ertugrul Sahin,**  
Politologe und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Studien der Kultur und Religion des Islam, befasst sich mit Islam und Muslimen in Europa und promoviert zum Thema Euro-Islam.



# Die »anständigen« Deutschen und ihre geteilte Moral

Raphael Gross bricht in seinem Essayband mit gängigen Argumentationsmustern

Ehre und Schande, Treue und Ver-rat, Pflicht und Schuld, Kameradschaft, Anstand und Reinheit – moralische Begriffe, die sowohl die »Volksgemeinschaft« im NS-Regime sowie die historische Reflexion nach dessen Ende geprägt haben. Raphael Gross, Direktor des Frankfurter Jü-

Raphael Gross

**Anständig gelieben. Nationalsozialistische Moral**  
Frankfurt 2010,  
Verlag Fischer, ISBN  
978-3-10-028713-7,  
277 Seiten, 19,95 Euro.

dischen Museums, des Fritz-Bauer-Instituts und des Londoner Leo-Back-Instituts, rückt in seinem neuesten Buch mit dem provokanten Titel *Anständig gelieben. Nationalsozialistische Moral* die Moral der NS-Zeit in den Fokus. Gross bricht in den aus verschiedenen Essays bestehenden Fallstudien mit gängigen Erklärungsmustern. Er zeigt, dass Moral und Nationalsozialismus sich nicht grundsätzlich ausschließen müssen, aber nur dann, wenn sich die Moralvorstellungen ausschließlich auf die nach der NS-Ideologie wertgeschätzten Menschen beziehen.

In der Nachbetrachtung der NS-Zeit sind oftmals skrupellose Karrieristen, dem Rassenwahn verfallene Fanatiker, bedingungslos Führer gläubige oder stille Mitläufer deren Protagonisten. Unerklärt – so Gross – bleibt allerdings zu oft, wie es weiten Teilen der Bevölkerung gelang, sich selbst als moralisch integer zu verstehen; hatten doch viele eine Ahnung von den Verbrechen an Juden, politischen Gegnern, Polen und Angehörigen anderer »Volksgemeinschaften« oder waren gar an Vergehen und Morden beteiligt.

Als extremes Beispiel für das moralische Konzept des Nazi-Regimes führt Gross Himmlers berühmte gewordene Rede vor SS-Hauptleuten 1943 in Posen an. Die SS-Schergen waren zu diesem Zeitpunkt bereits vielfache Mörder, und dennoch mahnt der Reichsführer SS: Es gelte, »anständig« zu bleiben. Himmler be-

zeichnete die Gräueltaten als Notwendigkeit, die dem Schutz des eigenen Volkes dienten. Gross attestiert den Deutschen nicht etwa Amoral, er verweist vielmehr auf zahlreiche »moralische Verpflichtungen«, die allerdings nur gegenüber dem eigenen Volk gelten. Schlüssel zum Verständnis der NS-Moral sei ihr partikularer Charakter – dieser scheide zwischen jenen, denen sich der Einzelne verpflichtet fühlen müsse, und denjenigen, die außerhalb dieser Moral stünden. Letztere wurden so zu »minderen Wesen« degradiert, moralisches Verhalten war ihnen gegenüber nach dieser Ideologie unangebracht. So wurden aus Ausgeschlossenen Opfer; Verbrechen an ihnen stellten die Moral der Deutschen nicht in Frage.

Nach Ansicht des Autors griffen Ansätze zu kurz, die die zwölf Jahre nationalsozialistischer Herrschaft als eine der Moral beraubte Phase betrachten, in deren Vakuum der rassistisch motivierte, bürokratisch organisierte Massenmord und die Entfesselung eines Weltkrieges möglich wurden. Ebenfalls nicht umfassend genug sei es, die NS-Ideologie auf die Pervertierung biologistischer Ansätze zu reduzieren. Die Biologisierung des Sozialen habe nicht allein aus Juden eine allen anderen Völkern gegenüber feindliche Rasse und aus den »Ariern« ein »Herrenvolk« gemacht. Erst die Verbindung mit moralischen Urteilen kennzeichnete den Anderen als bösigartig und moralisch minderwertig, legitimierte dessen Bekämpfung und schließlich dessen Vernichtung. Aus dieser Verquickung resultierte der mörderische Impetus des Regimes.

Die oft nach dem Krieg, teilweise noch heute geäußerte Meinung, Adolf Hitler habe die Deutschen betrogen, versteht Gross als Indiz für die sehr wohl geteilten moralischen Vorstellungen: Die NS-Ideologie habe an die Bevölkerung hohe sittliche Ansprüche gestellt, habe Pflichtbewusstsein, auch Aufopferung eingefordert. In der Nachsicht wollten viele Deutsche nicht erkennen, dass sie die partikuläre Nazi-Moral mitgetra-

gen hatten. Ein Ausweg war es, die Führungsriege nachträglich dafür verantwortlich zu machen, dass sie viele Deutsche um ihre »anständige Moral« gebracht habe.

Gross versteht Moral im Rekurs auf Ernst Tugendhat und Adam Smith als System von geteilten Forderungen. Die NS-Moral habe tradierte Moralbegriffe und alte, vornehmlich antisemitische Ressentiments aufgegriffen und sie auf andere Kategorien – Rasse, Blut, Volk – übertragen. In Variationen habe dieses partikularistische Prinzip auch für andere gegolten: für Polen, den Westen, für Kommunisten und andere mehr. So seien viele Deutsche in ihren eigenen Vorstellungen »anständig gelieben« – trotz des Wissens um Verbrechen, ja trotz direkter Beteiligung und das über den Zusammenbruch des Nazi-Regimes hinaus.

Der Historiker belegt diese geteilte Moral mit zahlreichen Beispielen aus dem NS-Alltag – vom Film über die Rechtssprechung bis zur Religion. Zugleich wendet er sich nicht minder prominent der Zeit nach dem Ende der Nazi-Herrschaft zu. Er spannt den Bogen vom Umgang mit den Verbrechen in Gerichtsverfahren bis zu den neueren Interpretationen, wie sie Bernd Eichingers Film *Der Untergang* oder Martin Walsers umstrittene Rede zur Verleihung des Friedenspreises des Deutschen Buchhandels 1998 dokumentieren. Dabei belegt er, dass die in der Nazi-Zeit praktizierten partikularen Argumentationsmuster nach 1945 in vielfältiger Form weiterlebten. Gross nennt damit eine Fülle von neu zu reflektierenden Forschungsfeldern.

Scheinbar moralisch integere Täter – wie etwa der »intelligente Architekt Albert Speer« oder der »gute Arzt Ernst Günther Schenck«, wie sie in dem Film *Der Untergang* gezeichnet werden – könnten nur so enttarnt werden. Auch moralisch strittige Bewertungen – wie Walsers Empfinden der speziellen »Schande«, die historischer Holocaust und aktuelle Fremdenfeindlichkeit auf die Deutschen brächten – können erst nach einer intensiven Reflexion adäquat diskutiert werden. ◆



Der Rezensent

**Andreas Weidemann**  
**M.A.** hat an der Goethe-Universität Mittlere und Neuere Geschichte und Politikwissenschaften studiert. Aktuell ist er im Büro des Präsidenten der Universität Frankfurt angestellt.

# Früher ging es um Arsen in Gemüsekonserven – heute um Dioxin im Fleisch

Debatten über Qualität von Lebensmitteln verlaufen ähnlich wie Mitte des 19. Jahrhunderts

Das Lebensmittelskandale stets starkem öffentlichen Widerhall finden, verwundert wenig, ist doch fast jeder Verbraucher von Dioxinspuren im Fleisch oder Glykol im Wein betroffen. Auf die aufgedeckten Missstände reagieren Medien, aber auch die Politik stets in gleicher Weise: mit Entrüstung und Forderungen nach Aufklärung, schärferen Kontrollen und Bestrafung Schuldiger. Spätestens nach versprochener Beseitigung des Mangels verschwindet das Thema von der Tagesordnung, und die Kontrolle der Lebensmittelreinheit bleibt den Fachleuten überlassen.

Nur selten aber wird das Grundproblem der modernen Nahrungsmittelversorgung thematisiert: der Umstand, dass die moderne Arbeitsteilung nicht nur große Produktivitätsgewinne ermöglicht, sondern auch zu einer völligen Entkopplung von Produktion führt. Deshalb ist der Verbraucher kaum mehr in der Lage, die Qualität von Nahrungsmitteln selbst zu beurteilen. Markenprodukte, Verpackungsbeschriftungen, Qualitätssiegel und wissenschaftlich klingende Produktbezeichnungen lösen das Problem nur begrenzt, das Informationsgefälle zwischen Verbrauchern und Herstellern reduzieren sie nicht. Stattdessen wird vom Verbraucher verlangt, den Angaben der Produzenten zu glauben.

Diese Konstellation kennzeichnet nicht nur die gegenwärtige Situation. Vielmehr entstand sie schon im 19. Jahrhundert im Zuge der Industrialisierung, dies belegt die kürzlich erschienene Doktorarbeit »Nahrung nach Norm. Regulierung von Nahrungsmittelqualität in der Industrialisierung, 1871–1914« von Vera Hierholzer, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Historischen Seminar der Goethe-Universität, Professur für Wirtschafts- und Sozialgeschichte.

Ausgehend vom Normwandel im Übergang von der agrarisch geprägten Selbstversorgergesellschaft zur industrialisierten Verbrauchergesellschaft diagnostiziert die Autorin bereits im Kaiserreich eine Vertrauenskrise. Ein zunehmender Teil der

Bevölkerung, der Gemüse nicht im eigenen Garten anbaute oder beim bekannten Produzenten auf dem täglichen Markt erwarb, war zutiefst verunsichert, was die Qualität der gekauften Lebensmittel betraf. Hierholzer zeigt erstaunliche Parallelen zwischen den heutigen Diskussionen und den damaligen öffentlichen Debatten auf, bereits nach 1870 bildeten sich die heutigen Probleme der Nahrungsmittelversorgung heraus. Die Distanz zwischen Verbrauchern und Erzeugern wuchs, die Lebensmittelproduktion wurde immer stärker technisiert und für den Konsumenten intransparent. Auch die Einführung neuer Inhaltsstoffe und Produkte wie der Konservendose und des Fleischextrakts führte zu einer wachsenden Unsicherheit der Verbraucher. Gleichzeitig sensibilisierten erste wissenschaftliche Erkenntnisse der Ernährungsforschung die Öffentlichkeit über die Schädlichkeit von Substanzen und Verunreinigungen.

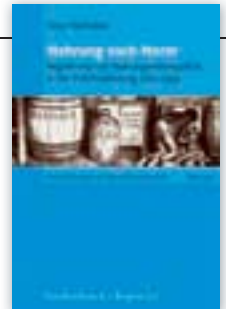
Noch intensiver untersuchte Hierholzer die aus den öffentlichen Kontroversen erwachsenden Versuche zur Regulierung der industriellen Nahrungsmittelproduktion. Die Frankfurter Historikerin beleuchtet, wie aus den vielfach divergierenden Interessen von Staat, Wirtschaft, Wissenschaft und Verbrauchern ein Geflecht aus konkurrierenden, sich aber faktisch ergänzenden Regulierungen zur Nahrungsmittelqualität entstand. Die Untersuchung beschränkt sich nicht auf eine reine Institutionengeschichte, in der die Entstehung des ersten reichseinheitlichen Nahrungsmittelgesetzes von 1879 und des Aufbaus staatlicher Überwachungsbehörden analysiert wird. Bereits vor 1914 versuchte der Staat vor allem mit rechtlichen Institutionen, das Vertrauen der Konsumenten zurückzugewinnen.

Hierholzer nimmt auch die Normsetzungen nicht staatlicher Akteure in den Blick. Ergänzend zur staatlichen Rechtssetzung erarbeiteten die unabhängig von der Industrie forschenden Nahrungsmittelchemiker Normen für die Untersuchung und

Beurteilung der Lebensmittel, die sich faktisch zu Mindeststandards entwickelten. Auch die Nahrungsmittelindustrie führte eigene Qualitätsvorgaben ein und nutzte sie, um das Vertrauen der Verbraucher für ihre Produkte zu gewinnen. Schließlich entstanden auch erste Verbrauchervereine, die die Interessen der Konsumenten in der Öffentlichkeit zu vertreten begannen. Die Versuche der Verbrauchervereine, aber auch der Politik und Wissenschaft, das überwiegend am Preis orientierte

Vera Hierholzer

**Nahrung nach Norm.  
Regulierung von Nahrungsmittelqualität  
in der Industrialisierung, 1871–1914**  
Göttingen 2010,  
Verlag Vandenhoeck & Ruprecht,  
ISBN 978-3-525-37017-9,  
399 Seiten, 56 Euro.



Kaufverhalten der Konsumenten durch eine populärwissenschaftliche Aufklärung zu ändern und so die ökonomischen Anreize für Panscheeren der Nahrungsmittelproduzenten zu verkleinern, verfehlten jedoch ihre Wirkung. Denn ein großer Teil der Bevölkerung war aufgrund des geringen Einkommens auf preiswerte Lebensmittel angewiesen.

Insgesamt, so Hierholzers Fazit, kristallisierte sich bereits vor 1914 ein arbeitsteiliges Modell der Nahrungsmittelregulierung heraus, das in seinen Grundelementen bis heute Bestand hat. An die Stelle der vor-modernen, konzentrierten staatlichen Gesetzgebung trat eine »plurale«, faktisch arbeitsteilige Normsetzung einer Vielzahl von Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verbraucherkreisen. Das im Kaiserreich in seinen Grundzügen entstandene Regulierungssystem sichert so bis heute die steigende Qualität der Lebensmittel; trotz neuer Skandale um verseuchte Lebensmittel sind die heutigen Gefahren für den Verbraucher geringer einzuschätzen als die damaligen, als man Gemüsekonserven mit Kupfer grünte oder durch Arsenzugaben haltbarer machte. ◆

Der Rezensent

**Privatdozent Dr. Ralf Banken** studierte Geschichte und Sozialwissenschaften an der Universität Münster und lehrt zurzeit als Wirtschafts- und Unternehmenshistoriker an der Goethe-Universität. Zu seinen Publikationen zählen Veröffentlichungen zur Geschichte der MAN, der NS-Wirtschafts- und Geschichte der Industrialisierung.



Die nächste Ausgabe von »Forschung Frankfurt« erscheint im Dezember 2011

## Junge und kluge Köpfe an der Goethe-Universität



Die gezielte Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses liegt der Goethe-Universität am Herzen. Sie beginnt bereits während der Promotion durch eine strukturierte Ausbildung in Graduiertenschulen, die oft interdisziplinär ausgerichtet sind und ihren Teilnehmern neben fachlicher Kompetenz auch Soft Skills vermitteln, beispielsweise in Kommunikation und Präsentation. Wer sich nach Abschluss der Doktorarbeit entscheidet, eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen, kann sich für das Fokus-Programm bewerben. Dieses an der Goethe-Universität entwickelte Programm unterstützt junge Wissenschaftler dabei, sich auf eigene Füße zu stellen. In der nächsten Ausgabe von »Forschung Frankfurt« stellen sich Nachwuchswissenschaftler vom Doktoranden bis zur Juniorprofessorin vor. Sie berichten von ihrer Forschung und reflektieren über den immer noch steinigen Weg zur Professur.

### Wissenschaftsmagazin der Goethe-Universität

#### Impressum

**Herausgeber:** Der Präsident der Goethe-Universität Frankfurt am Main  
V.i.S.d.P. Dr. Olaf Kaltenborn, Leiter der Abteilung Marketing und Kommunikation

**Redaktion:** Ulrike Jaspers, Diplom-Journalistin, Referentin für Wissenschaftskommunikation (Geistes- und Sozialwissenschaften), Senckenberganlage 31, Raum 1059, 60054 Frankfurt am Main, Telefon (069) 798-23266, Telefax (069) 798-28530, E-Mail: [jaspers@pww.uni-frankfurt.de](mailto:jaspers@pww.uni-frankfurt.de)  
Dr. phil. Anne Hardy, Diplom-Physikerin, Referentin für Wissenschaftskommunikation (Naturwissenschaften und Medizin), Senckenberganlage 31, Raum 1059, 60054 Frankfurt am Main, Telefon (069) 798-28626, Telefax (069) 798-28530, E-Mail: [hardy@pww.uni-frankfurt.de](mailto:hardy@pww.uni-frankfurt.de)

**Vertrieb:** Helga Ott, Senckenberganlage 31, Raum 1052, 60054 Frankfurt am Main, Telefon (069) 798-22472, E-Mail: [Ott@pww.uni-frankfurt.de](mailto:Ott@pww.uni-frankfurt.de)

#### Forschung Frankfurt im Internet

[www.muk.uni-frankfurt.de/Publikationen/FFFM/index.html](http://www.muk.uni-frankfurt.de/Publikationen/FFFM/index.html)

**Anzeigenvermarktung:** Zeitungsanzeigengesellschaft RheinMainMedia mbH, Frankenallee 71–81, 60327 Frankfurt, [www.rheinmainmedia.de](http://www.rheinmainmedia.de)  
Ansprechpartner: Reinhold Dussmann, Telefon: 069 7501 4183, E-Mail [r.dussmann@rheinmainmedia.de](mailto:r.dussmann@rheinmainmedia.de)

**Druck:** Societätsdruck, Westdeutsche Verlags- und Druckerei GmbH, Kurhessenstraße 4–6, 64546 Mörfelden-Walldorf

**Illustrationen, Layout und Herstellung:** schreiberVIS, Joachim Schreiber, Villastraße 9A, 64342 Seeheim, Tel. (06257) 962131, Fax (06257) 962132, E-Mail: [joachim@schreibervis.de](mailto:joachim@schreibervis.de), Internet: [www.schreibervis.de](http://www.schreibervis.de)

**Grafisches Konzept:** Elmar Lixenfeld, Büro für Redaktion und Gestaltung, Werrastraße 2, 60486 Frankfurt am Main, Telefon (069) 7075828, E-Mail: [e.lixenfeld@t-online.de](mailto:e.lixenfeld@t-online.de)

**Bezugsbedingungen:** »Forschung Frankfurt« kann gegen eine jährliche Gebühr von 15 Euro abonniert werden. Das Einzelheft kostet 5 Euro. Einzelverkauf u. a. im Buch- und Zeitschriftenhandel in Uni-Nähe und beim Vertrieb.  
Für Mitglieder der Vereinigung von Freunden und Förderern der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main e.V. sind die Abonnementgebühren für »Forschung Frankfurt« im Mitgliedsbeitrag enthalten.  
Hinweis für Bezieher von »Forschung Frankfurt« (gem. Hess. Datenschutzgesetz): Für Vertrieb und Abonnementverwaltung von »Forschung Frankfurt« werden die erforderlichen Daten der Bezieher in einer automatisierten Datei gespeichert, die folgende Angaben enthält: Name, Vorname, Anschrift, Bezugszeitraum und –bei Teilnahme am Abbuchungsverfahren– die Bankverbindung. Die Daten werden nach Beendigung des Bezugs gelöscht.  
Die Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder. Der Nachdruck von Beiträgen ist nach Absprache möglich.

#### Bildnachweis

**Titelbild:** Joachim Schreiber, schreiberVIS, Seeheim; Marén Wischnewski, Fotolia.

**Editorial:** Foto von Jérôme Gravenstein, Frankfurt.

**Inhalt:** Hinweise bei den jeweiligen Beiträgen.

**Kompakt:** Seite 4: Aufnahme von Anton Petcherski; Seite 5: Grafik von Ivan Dikic; Seite 6: Abbildungen von Alexander Heckel und Thorsten Schmidt; Seite 7: Foto von Uwe Dettmar, Frankfurt; Seite 8: Foto von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Fotograf David Ausserhofer, Berlin; Seite 9: Abbildung oben vom Römischen Zentralarchiv des Jesuitenordens; Abbildung unten vom Rijksarchief Antwerpen; Seite 10: Abbildung oben aus Mindeblade om den nordiske Høitid den 13 Januar 1845, København 1845; Seite 10: Abbildung unten aus Gísli Sigurðsson, Vésteinn, Ólason: Handritin. Reykjavík 2002; Seite 11: oben von Marvel Comics Group; unten aus Katja Schulz, Florian Heesch (Hrsg.), »Sang an Aegir«, Nordische Mythen um 1900, Universitätsverlag Winter Heidelberg 2009.

**Forschung intensiv – Sport und Gesundheitsprävention:** Seiten 12, 13, 14 und 18: alle Aquarelle von Julia Panzer, Frankfurt; Seite 16 und 17: Fotos von Uwe Dettmar, Frankfurt; alle übrigen Abbildungen von Abteilung Sportmedizin, Institut für Sportwissenschaften.

**Forschung intensiv – Trainingsmethoden für Spitzensport:** Seite 20: Foto von ryupon/Fotolia, alle übrigen Abbildungen und Fotos von Abteilung Sportmedizin, Institut für Sportwissenschaften.

**Forschung intensiv – Bakteriologie:** Seite 26 bis 29: Abbildungen von Volkhard Kempf, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, Seite 28: Autorenfoto von Uwe Dettmar.

**Forschung aktuell:** Seite 30: Foto von Uwe Dettmar; Seite 31 unten: Robert Knechke/fotolia; Seite 33: Simone van den Berg /fotolia; Seiten 31 bis 33: Grafiken von Abteilung Sportmedizin, Institut für Sportwissenschaften; Seite 34 und Seite 35: Zeichnungen junger Patienten des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin, Fotos von Uwe Dettmar; Seite 38 und 40: Karikaturen von Thomas Pfäßmann, Essen; Seite 41 und 42: Fotos von dpa Picture-Alliance, Frankfurt; Seite 43 oben: Foto von dpa Picture-Alliance, Frankfurt; Seite 43 Foto unten von Hideto Sotobayashi; Seite 44: Foto von Glowimages, Pepper Stark Ltd, London; Seite 45 bis 48 alle Vorlagen von Georg Peez, Institut für Kunstpädagogik; Seite 49: Foto von Friedrich-Wilhelm-Murnau-Stiftung, Wiesbaden, Vertrieb Transit Film GmbH, München; Seite 49 unten: Criminalia Akte Nr. 8589 fol. 195v und 196r, aus dem Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main, Foto von Petar Kostakev; Seite 50: Holzschnitt von Bayerischer Staatsbibliothek München; Seite 51: Stadtansicht (oben) Frankfurts im Jahre 1646 aus der Topographia Hassiae von Matthäus Merian (2. Aufl. 1655) aus dem Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main; Abbildung (unten) der keyserlichen Freyen-, Reichs-, Wahl- und Handelsstatt Frankfurt am Mayn mit ihrem Gebiet, Kupferstich von Johann Baptist Homann (ca. 1712), aus dem Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main; Seite 52: Criminalia Akten Nr. 8589 fol. 328r, aus dem Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main; Seite 53: Prospect außer der St. Katharinen-Port zu Franckfurh am Mayn, Kupferstich von Georg Daniel Heumann nach einer Vorlage von Salomon Kleiner aus »Das florierende Frankfurt« (1738), aus dem Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main.

**Kleist Special:** Seite 55: Fotos von dpa Picture-Alliance, Frankfurt; Seite 55: Unterschriften aus Eberhardt Siebert, Heinrich von Kleist – Eine Bildbiographie, Kleist-Archiv Sembdner, Heilbronn 2010; Seite 56 und 57: alle Fotos von Alexander Paul-Englert, Schauspiel Frankfurt; Seite 58: Abbildung von b p k, Bildagentur für Kunst, Kultur und Geschichte, Berlin; Seite 59: Abbildung aus Siebert (siehe oben); Seite 60: Abbildungen aus der Brandenburger Ausgabe der Gesammelten Kleist Werke; Seite 61 oben: Abbildung von Médiathèque Emile-Zola, Montpellier, Frankreich; Seite 61: Abbildung vom Museum Bamberg; Seite 63: Foto von Georgine Treybal, Figurentheater Puppent Players, München; Seite 64: Abbildung aus Siebert (siehe oben); Seite 65 und 66: Fotos von Jim Rakete über photoselection GmbH, Hamburg; Seite 67: Bild von dpa Picture-Alliance, Frankfurt; Seite 68 und 69: aus Hubertus Gaßner, Daniela Koep (Hrsg.), Unscharf – nach Gerhard Richter, Verlag Hatje Cantz, Hamburg 2011; Seite 69 unten: Abbildung aus Siebert (siehe oben); Seite 70: Bild von akg-images, Berlin; Seite 71: Abbildung oben von b p k, Bildagentur für Kunst, Kultur und Geschichte, Berlin; Seite 71: Abbildung unten aus Siebert (siehe oben); Seite 72: Abbildung oben von b p k, Bildagentur für Kunst, Kultur und Geschichte, Berlin; Seite 72: Abbildung unten aus Siebert (siehe oben); Seite 73: Abbildung oben von b p k, Bildagentur für Kunst, Kultur und Geschichte, Berlin; Seite 75: Abbildung oben aus Siebert (siehe oben); Seite 75: andere Abbildungen von b p k, Bildagentur für Kunst, Kultur und Geschichte, Berlin; Seite 76: Foto von dpa Picture-Alliance, Frankfurt.

**Perspektiven:** Seite 81 bis 85: alle Fotos Uwe Dettmar, Seite 84: Foto von Jürgen Lecher, Frankfurt; Seite 86 bis 87: Uwe Dettmar.

**Vorschau:** Seite 92: Foto Uwe Dettmar, Frankfurt.



Diese Publikation wurde unter Einsatz von FSC® Papier und umweltschonender Druckverfahren hergestellt. Das Forest Stewardship Council® (FSC) zertifiziert verantwortungsbewusst bewirtschaftete Wälder nach sozialen und umweltverträglichen Kriterien.



Durch die Produktion sind Treibhausgasemissionen in Höhe von 5,6 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten entstanden. Dieses Zertifikat bestätigt die Stilllegung dieser Treibhausgasemissionen durch Investitionen in das Gold Standard Klimschutzprojekt »Windenergie in Yuntag, Türkei«.