

# fundiert

Das Wissenschaftsmagazin der Freien Universität Berlin

01/2010

### Lesen und Schreiben





Budgeterstellung und Kongressbuchhaltung

Auswahl und Anmietung der Veranstaltungsräumlichkeiten



Layout, Satz, Druck und Versand der Printmedien

Gestaltung der Internetpräsenz mit Online-Registrierung

Sponsoring

Planung und Organisation von Ausstellungen



Teilnehmerregistrierung Abstractverwaltung





Reise- und Hotelbuchungen

Organisation des Rahmenprogramms



Begleitende Pressearbeit Vor-Ort-Organisation



Auf den Punkt geplant.

#### **Congress Organisation Thomas Wiese GmbH**

Hohenzollerndamm 125 · 14199 Berlin Tel. 0 30 / 85 99 62-0 · Fax 0 30 / 85 07 98 26 mail@ctw-congress.de

www.ctw-congress.de

### Vorwort

#### DIE REDAKTION

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

viel geschrieben haben wir für Sie in unserer neuen Ausgabe des Wissenschaftsmagazins fundiert - damit Sie wie gewohnt darin lesen können. Mit genau diesen beiden Themen haben wir uns nämlich beschäftigt – dem Lesen und dem Schreiben.

So wie es schon der Namenspatron einer der im Exzellenzwettbewerb des Bundes und der Länder erfolgreichen Graduiertenschulen getan hat, über die der Journalist Florian Michaelis schreibt: Friedrich Schlegel. Der verspottete Schiller, verhöhnte Kant, brach sein Studium ab – und wurde doch zu einem der bedeutendsten deutschen Intellektuellen. In der Friedrich Schlegel Graduiertenschule der Freien Universität arbeiten Doktoranden an einer Vielzahl von Forschungsprojekten: Das Spektrum reicht von der Erkundung fremder Länder in Reiseberichten bis zu Kriegen in der Literatur.

Begleiten Sie den Journalisten Sebastian Dunkel auf einer Zeitreise durch die Geschichte des Schreibens: Sie reicht von der Phase, in der Holzgriffel und Tontafeln als Medien benutzt wurden, über die Erfindung des Buchdrucks bis zum digitalen Zeitalter, in dem die Menschheit heute lebt.

Mit einem ganz anderen Thema beschäftigt sich der Literaturwissenschaftler Oliver Lubrich. Passend zur Fußballweltmeisterschaft in Südafrika stellt er die Frage: Wie Literatur-tauglich ist der Fußball, und wie Fußballtauglich ist die Literatur?

Bedrückend ist das Thema, das Herrmann Haarmann behandelt: Der Kommunikationswissenschaftler untersucht die Auswirkungen, die das von den Nationalsozialisten erzwungene Exil Intellektueller auf deren – auch sprachliche – Existenz hatte, welche Spuren es bei den Betroffenen hinterließ, als sie zumindest auf räumliche Distanz zu dem Kulturraum verdammt wurden, der sie geprägt hatte und ausmachte.

Von einer der ältesten Schriften berichtet der katholische Theologe Rainer Kampling - er erklärt, wie sich das Neue Testament über die Jahrhunderte zu einer kanonischen Schrift entwickelte.

Über eine ausnehmend populäre literarische Gattung schreibt der Philologe Richard Brittnacher: Krimis. Von ihm erfahren Sie, seit wann es sie gibt, warum sie so beliebt sind und warum sie wohl noch auf lange Zeit Erfolg haben werden.

Die Psychologin Verena Engl erforscht die Lese- und Rechtschreibstörung, die Legasthenie; der Journalistin Sabrina Wendling erzählte sie, wie sie unter anderem ein Zentrum für Förderung und Beratung von Legasthenikern mitbegründete und wie sie den Betroffenen hilft.

Ums Blut kümmert sich der Bio-Informatiker Tim Conrad - genauer gesagt um die Proteine und Hormone darin. Er kann nämlich im Blut "lesen", er findet darin Hinweise auf Krankheitsbilder. Und er verwendet dafür das, was sonst dem Zeitvertreib dient: eine Playstation.

Nicht ins Blut, sondern ins Gehirn schaut Markus Conrad, Psychologe und Neurowissenschaftler. Die Journalistin Julia Kimmerle begleitet ihn für ihren Artikel dabei, wie er seine Probanden in einen Magnetresonanztomographen legt und mit seinem Team die unterschiedlichen Gefühle untersucht, die bei seinen Probanden beim Lesen von Begriffen in verschiedenen Sprachen entstehen.

Von den Bergtälern der Walliser Alpen bis zu den Küstengebieten Tunesiens führen die Forschungen die Klassische Archäologin Silvia Polla. Um Geheimnisse der Erde zu lesen, braucht sie aber, wie sie dem Journalisten Sven Titz verriet, nicht mehr nur Schaufel und Pinsel, sie setzt auch auf die Möglichkeiten, die ihr Computerprogramme bieten, um zu archäologischen Erkenntnissen zu kommen. Damit ist sie eine der Vorreiterinnen einer noch jungen Disziplin, der Archäo-Informatik.

Wir wünschen Ihnen, wie immer, viel Freude beim - natürlich – Lesen!

#### Erfolg studieren. Universitäre Weiterbildung für Berufstätige

Die Deutsche Universität für Weiterbildung (DUW) ist die erste staatlich anerkannte Weiterbildungsuniversität in Deutschland. Als wissenschaftliche Hochschule neuen Typs verbindet sie höchste wissenschaftliche Qualitätsstandards in Forschung und Lehre mit umfassender Dienstleistung für Studierende.

#### Wissenschaftsbasiert & Praxisnah

Das Lehr- und Forschungsprofil der DUW fokussiert die Bereiche, in denen sich gesellschaftliche und arbeitsmarktrelevante Veränderungen zurzeit am schnellsten vollziehen:

- Wirtschaft und Management
- Bildung
- Gesundheit
- Kommunikation

In diesen vier Departments bietet die DUW weiterbildende Masterstudiengänge und Zertifikatsprogramme an und betreibt Forschung. Dabei bildet der kontinuierliche Austausch mit der Arbeits- und Unternehmenswirklichkeit eine wesentliche Grundlage sowohl für die Entwicklung von weiterbildenden Studienangeboten als auch für die Forschungsaktivitäten der Hochschule und ihrer Departments.

#### Berufsbegleitend & Flexibel

Die Studienangebote, ihre Inhalte und das Studienmodell der DUW sind auf die speziellen Bedürfnisse von berufstätigen Studierenden ausgerichtet. Hier bestimmen Sie, wo Sie lernen und wann Sie die Zeit dafür finden. Dies wird möglich durch unser Blended-Learning-Konzept, das Elemente des klassischen Fernstudiums mit Online-Einheiten und Präsenzseminaren kombiniert. Das Studienmodell setzt darauf, dass Sie Ihre eigenen Erfahrungen und Problemstellungen in Ihr Weiterbildungsstudium einbringen und umgekehrt Gelerntes in Ihrem beruflichen Umfeld erproben.

Ausführliche Informationen zu den Studienangeboten der DUW erhalten Sie unter www.duw-berlin.de oder bei der Studienberatung unter Tel. 01802–335511\*.

\*(6 Cent / Anruf aus dem dt. Festnetz / Mobilfunk ggf. abweichend)



#### Deutsche Universität für Weiterbildung

Berlin University for Professional Studies



Jetzt Infomaterial anfordern!

kostenfreies
Teststudium

'6 Cent / Anruf aus dem dt. Festnetz; mobil ggf. abweichend

#### Wirtschaft und Management

- General Management, MBA
- Compliance, M.A.
- Sicherheitswirtschaft & Unternehmenssicherheit, M.A.
- Management- und Zertifikatsprogramme

#### Bildung

- Bildungs- und Kompetenzmanagement, M.A.
- Bildungscontrolling
- Organisations- und Personalentwicklung

#### Gesundheit

- Drug Research and Management, M.Sc.
- Clinical Research and Regulatory Affairs

#### Kommunikation

• European Public Affairs, M.A.

### Wir machen Wissenschaft schön.

fundiert seit 10 Jahren.





#### Menschenkenntnis aus der Handschrift!

Eine Schriftanalyse gibt zuverlässige Einblicke in eine Persönlichkeit (lebend oder verstorben): Gesamtniveau, intellektuelle Fähigkeiten, Leistungsvermögen und Belastbarkeit, soziale Kompetenz, Stärken und Schwächen, Persönlichkeitsstörungen.

**Unterricht und Gutachten:** Dr. Helmut Ploog | Tel.: 08106 8305

www.grapho24.de

AN7FIGE



#### **EVANE** Kongress- und Veranstaltungstechnik

Eldanear Straße 31 10249 Berlin

Tel.: +49 030 221959-96 Fax: +49 030 221959-95

info@evane.de www.evane.de

#### **Impressum**

#### Herausgeber

Das Präsidium der Freien Universität Berlin

#### Redaktion und Vertrieb

Christa Beckmann (v.i.S.d.P.), Bernd Wannenmacher Carsten Wette, Sabrina Wendling

Freie Universität Berlin Kommunikations- und Informationsstelle Kaiserswerther Straße 16 – 18, 14195 Berlin Telefon: (030) 838-73180 | Fax: (030) 838-73187

E-Mail: fundiert@fu-berlin.de

#### Titelbild

luxuz, photocase.com

#### fundiert im Internet:

www.fu-berlin.de/fundiert

#### Druck

H. Heenemann GmbH & Co

#### Anzeigenverwaltung

ALPHA Informationsgesellschaft mbH Finkenstraße 10 68623 Lampertheim Telefon: (06206) 939 – 0 | Fax: (06206) 939 – 232 E-Mail: info@alphapublic.de www.alphapublic.de

#### Gestaltung

UNICOM Werbeagentur GmbH Hentigstraße 14a, 10318 Berlin Telefon: (030) 509 69 89 - 0 Fax: (030) 509 69 89 - 20 E-Mail: hello@unicommunication.de www.unicommunication.de



#### ERFOLGREICHES NAVIGIEREN IM MEER DES WISSENS BERLIN SCIENCES präsentiert die Berliner Wissenschaftslandschaft.

Wissen Sie, was Forscher unter Mikrowellen-Plasmaerzeugung verstehen? Dass am Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik maßgeschneiderte Diodenlaser entwickelt werden?

Die wissenschaftliche Exzellenz in der Hauptstadt ist so vielfältig, dass es beinahe unmöglich ist, den Überblick über alle wissenschaftlichen Einrichtungen und deren Forschungsschwerpunkte zu behalten. Hier setzt der BERLIN SCIENCES Navigator der Berlin Partner GmbH mit Hilfe seiner wissenschaftlichen Partner an.

Berlin gehört zu den größten und vielfältigsten Wissenschaftsregionen in Europa. An 14 staatlichen und 23 privaten Hochschulen sowie mehr als 70 außeruniversitären Forschungsstätten lehren, forschen, arbeiten und studieren rund 200.000 Menschen aus aller Welt. Diese Dichte und Vielfalt spiegelt die interaktive Suchmaschine BERLIN SCIENCES Navigator auf dem Internetportal www.berlin-sciences.com wider, die fortlaufend aktualisiert wird.

Nehmen wir an, ein Mitarbeiter eines Unternehmens sucht eine wissenschaftliche Einrichtung, die im Bereich Telematik forscht. Ab sofort findet er diese schnell und unkompliziert in der Rubrik BERLIN SCIENCES Navigator des Wissenschaftsportals www.berlinsciences.com der Berlin Partner GmbH – sofern sich die entsprechende Institution bereits kostenlos in der Datenbank des Navigators eingetragen hat.

Bisher hatten die wissenschaftlichen Einrichtungen in Berlin keine gemeinsame Plattform, um sich nach außen international zu präsentieren. "Das haben wir mit dem Navigator in unserem Webportal erfolgreich geändert", sagt René Gurka, Geschäftsführer der Berlin Partner GmbH. Ergänzungen können von den Instituten und Fakultäten selbst leicht eingefügt werden und seien ausdrücklich erwünscht, betont Gurka.

Die interaktive Suchmaschine bietet Investoren, Unternehmen, Wissenschaftlern, Studierenden, Abiturienten und der interessierten Öffentlichkeit einen vollständigen Überblick über die Berliner Wissenschaftslandschaft. Einzelne Forschungsbereiche und Kontaktdaten sind nun schnell und unkompliziert auffindbar. Verschiedene Such-, Filter- und Anzeigeoptionen mit rund 70 Suchbegriffen stehen dem User dafür zur Verfügung. Etwa 600 Einrichtungen mit bis zu 140 Einzelinformationen sind bereits dabei.

Die bisher einzigartige und umfassende Datenbank richtet sich auch an internationale Unternehmen: Der Navigator des Wissenschaftsportals steht in englischer Sprache als kostenloser Service für Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zur Verfügung. So können gezielt Synergien hergestellt werden, die für die Entstehung von Innovationen so wichtig sind.

www.berlin-sciences.com

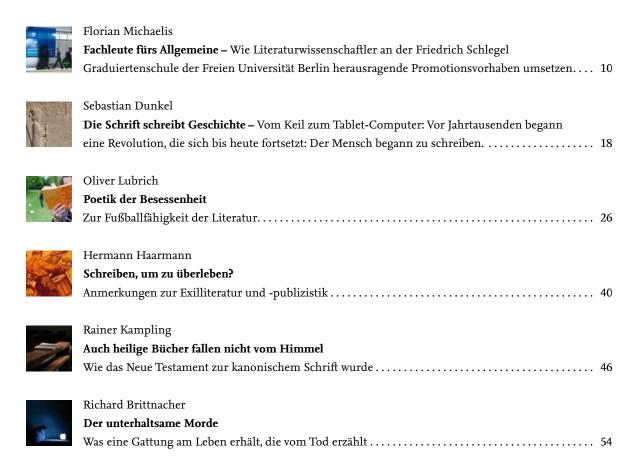


#### Berlin Partner GmbH

Ludwig Erhard Haus Fasanenstraße 85 10623 Berlin Tel.: +49 (0)30 39980-134 Fax: +49 (0)30 39980-239 info@berlin-partner.de www.berlin-partner.de www.businesslocationcenter.de



#### Schreiben





#### Neue Brillengläser

besseres Sehen durch doppelte Genauigkeit

gestochen scharfes Sehen verbesserte Sicht bei wenig Licht höherer Kontrast bessere räumliche Wahrnehmung

Exklusiv im Südwesten Berlins



www.schulze-gunst.de Nähe Bhf. Lichterfelde (West) Curtiusstraße 6 (030) 833 70 10

#### Der Weg zur idealen Brille

Eine Neuentwicklung in der Messtechnik ermöglicht die Anfertigung passgenauer Brillengläser. Dazu wird mit einem speziellen Diagnostikgerät (Wellenfront-Aberrometer) der Lichtweg der Augen genauestens auf Abweichungen von der Idealabbildung untersucht. Es entsteht so ein hochaufgelöster "Fingerabdruck" der Augen, der auch Augenfehler darstellt, die bisher nicht messbar waren. Auf Basis dieses Fehlerprofils werden Brillengläser hergestellt, die mindestens doppelt so genau gefertigt und eingepasst werden wie konventionelle Gläser.

Diese enorme Präzision fertigt Fa. Stratemeyer in Bochum (Manufactur). Sie bekommen sie z. Zt. beim ältesten im kontinuierlichen Familienbesitz geführten Optiker in Berlin:

SCHULZE-GUNST, Nähe S-Bhf. Lichterfelde-West.





Die Arbeit an der Sprache ist Arbeit am Gedanken.



Gerade in bewegten Zeiten schätzt man eine kompetente Wirtschaftsberichterstattung, die weder dramatisiert noch bagatellisiert. Die «Neue Zürcher Zeitung» bleibt nicht an der Oberfläche. Vielmehr bringt sie kluge Analysen, klare Kommentare und spannende Reportagen. Dies gilt selbstverständlich auch für die Themen Politik, Gesellschaft, Kultur und Sport. Im Jahresabonnement inbegriffen sind das Magazin «NZZ Folio», zahlreiche interessante Sonderbeilagen sowie der Online-Zugriff auf «NZZ Global», die digitale Ausgabe der «Neuen Zürcher Zeitung». Für Informationen und Abo-Bestellungen: Tel. 0041 44 258 18 03,

leserservice-international@nzz.ch oder www.nzz.ch/abo

Rene Zürcher Zeitung



#### Lesen

PI Die	Sabrina Wendling  Aus der Brücke wird Brigitte  Wie Psychologen der Freien Universität Lese-Rechtschreib-Störung therapieren helfen	62
3 3 W	Sven Lebort  Im Proteom gelesen – Wie der Bioinformatiker Tim Conrad Proteine und Hormone im Blut analysiert, um Krankheitsbilder aufzuspüren	70
9	Julia Kimmerle  Die Gedankenleser – Neurowissenschaftler der Freien Universität untersuchen, wie Sprache,  Lesen und Gefühle zusammenhängen	76
	Sven Titz  Mit Schaufel, Pinsel und PC  Wie Computer die traditionelle Archäologie verändern	84
_esen	und Schreiben in Stichpunkten	
	Kurz fundiert	02





#### VON FLORIAN MICHAELIS

Er verspottete Schiller, verhöhnte Kant, parodierte Novalis: Friedrich Schlegel, der von 1772 bis 1829 lebte, gehörte zu den führenden Intellektuellen seiner Zeit. Ein beißender Kritiker, ein umtriebiger Autor, ein origineller Denker - und ein Wegbereiter der Literaturwissenschaft und der Philologie. Die nach ihm benannte Graduiertenschule an der Freien Universität Berlin betreut herausragende Promotionsprojekte, die eine Vielfalt von Themen umfassen – von der Erkundung fremder Länder in Reiseberichten bis zu Kriegen in der Literatur. Die Nachwuchs-Wissenschaftler werden intensiv gefördert, tauchen tief ein in ihr Fach und lernen zugleich interdisziplinäres Arbeiten. Dem Namenspatron ihrer Schule sollten sie allerdings nur bedingt nacheifern.

Nein, ein besonnener, uneitler, ausgeruhter Mann war Friedrich Schlegel nicht. Er pries das Opium, zog ständig um, lebte in Jena, Leipzig, Dresden, Berlin, Paris, Wien. "Ich Flüchtling habe kein Haus", schrieb er über sich. Schlegels Lebenswandel ließ den österreichischen Nationaldichter Franz Grillparzer staunen: "Wie er fraß und soff, und nachdem er getrunken hatte, gern mit dem Gespräch ins Sinnliche jeder Art hinüberging." Wahrlich, Friedrich Schlegel war kein Karriere-Gelehrter. Als jüngstes von sieben Kindern 1772 in Hannover geboren, versagte er in der Schule, brach eine Kaufmannslehre ab, ebenso ein Studium; das allerdings, weil ihm das Geld ausgegangen war, immer mal wieder. Schlegel schlug sich als Autodidakt durch.

Doch dank seiner Neugier, seiner analytischen Fähigkeiten, seiner Hartnäckigkeit und seiner Gabe als Autor avancierte er zu einem der führenden Köpfe der Jenaer Frühromantik, brachte es schließlich zu einem der bedeutendsten deutschen Intellektuellen, bis heute bewundert von Fachleuten, in höchsten Tönen gelobt etwa von Literaturkritiker Marcel-Reich Ranicki:



Er zog ständig um, er pries das Opium, er brach Schule, Lehre und Studium ab und wurde doch zu einem der bedeutendsten deutschen Intellektuellen und zum Namenspatron einer Graduiertenschule der Freien Universität: Friedrich Schlegel.

"Kniend schrieb er niemals, aufmüpfig häufig." Die Freie Universität Berlin hat eine Graduiertenschule für literaturwissenschaftliche Studien nach Schlegel benannt, an der herausragende Dissertationsprojekte betreut werden (Beispiele siehe Kästen, Seiten 13, 14 und 15) und deren Konzept in der Exzellenz-Initiative erfolgreich war.

Seinen Zeitgenossen machte es Schlegel allerdings nicht leicht: Stets verstand er es, sich Feinde zu schaffen mit seinem Spott und seiner beißenden Kri-Feinde, Spott und tik. Zu Großem fühlte er sich berufen, und mit beißende Kritik den Großen legte er sich an. Immanuel Kant etwa nannte er einen "ehrwürdigen Weisen", was keines-

wegs als Lob gemeint war. Während Kant sich auf den

🥗 Die Friedrich Schlegel Graduiertenschule für literaturwissenschaftliche Studien 🛸

Das Konzept war in der zweiten Runde der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder im Jahr 2007 erfolgreich: Die Friedrich Schlegel Graduiertenschule betreut theoretisch und konzeptionell herausragende Dissertationsprojekte auf dem Gebiet der Literaturwissenschaften, die Texte europäischen, amerikanischen, arabischen oder asiatischen Ursprungs untersuchen. Forschungsfelder sind die Beziehungen zwischen literarischen Texten, die Zusammenhänge zwischen literarischen Texten und Prozessen der Sprachreflexion, die Rhetorik und Poetik, die Korrelation zwischen Literatur und anderen ästhetischen Medien sowie die Interdependenz von Literatur und Wissensdiskursen. Doktoranden bekommen ein Stipendium und werden intensiv gefördert. Eng arbeitet die Schule mit Partnern in Wissenschaft, Kultur und Wirtschaft zusammen. Mehr Informationen unter:

www.geisteswissenschaften.fu-berlin.de/friedrichschlegel

Friedrich Schlegel ging nicht gerade zimperlich um mit seinen Zeitgenossen, Immanuel Kant nannte er wenig schmeichelhaft einen "ehrwürdigen Weisen".

"ewigen Frieden" konzentriere, beschreibe er, Schlegel, die Möglichkeiten der "Volksmajestät" und entwerfe die "ideale Verfassung". Wer wollte, konnte zwischen den Zeilen lesen: Lasst den alten Mann reden, ich kümmere mich um die wichtigen Dinge.

Vor allem mit Friedrich Schiller legte sich Schlegel an; er verachtete Schillers Pathos und kritisierte dessen Zeitschrift "Die Horen" heftig, weil sie zu viele Übersetzungen bringe - was Schiller dazu bewegte, Schlegel einen "unbescheidenen, kalten Witzling" zu nennen. Zu Schlegels Freunden und Bekannten wiederum zählten Autoren wie Tieck, Brentano und Novalis. In Salons und Hinterzimmern lasen sie einander unveröffentlichte Texte vor, parodierten sich gegenseitig und diskutierten den Lauf der Dinge.

Schlegels Neugier und Interesse beschränkten sich nie nur auf ein Fach. Er schrieb über Politik und Philosophie, über Kultur, Ästhetik und das Sinnliche; er verfasste unzählige Briefe, Essays, Vorlesungen, Studien, auch Gedichte und den Roman "Lucinde", der zuweilen als schlüpfrig bezeichnet wird, manchmal gar als pornografisch. Er forderte eine "progressive Universalpoesie"

Dissertationen an der Schlegel-Schule >

#### Unterwegs mit Humboldt

Johannes Görbert, 28, geht auf Weltreise mit Humboldt, Chamisso und James Cook



Seit Daniel Kehlmanns "Vermessung der Welt" kennen Millionen Leser Alexander von Humboldt als getriebenen Entdeckungsreisenden, der seinen spanischen Kapitän beim Navigieren korrigiert und Indianerleichen in Südamerika ausgräbt, um sich dann zu wundern, dass er keinen einheimischen Führer mehr findet. Es ist eine fiktive, höchst unterhaltsame Biografie. Johannes Görbert, 28, schmunzelt, wenn man ihn auf den Roman anspricht; er kann sich zwar durchaus vorstellen, dass Kehlmann Humboldt treffend parodiert. Aber Görbert interessiert sich viel weitergehend für die Reise.

In seiner Dissertation "Die Vertextung der Welt" an der Friedrich Schlegel Graduiertenschule untersucht er die Poetik und das Wissen in Reiseberichten um 1800. Dafür analysiert er Texte und Bilder zu drei Forschungsexpeditionen: Zum einen Humboldt in Südamerika, zum anderen die zweite Weltreise von James Cook, an welcher der Naturforscher Reinhold Forster und dessen Sohn Georg teilnahmen, und zum drit-

ten die zweite russische Weltumsegelung, bei der Adelbert von Chamisso an Bord war. Görbert ist fasziniert von den verschiedenen Erzählformen, die von privaten Tagebüchern bis zu offiziellen Reiseberichten reichen, von aufwändig illustrierten Bildtafeln bis zu detailverliebten Briefen. "Das Spannende ist, dass in der Zeit von 1770 bis 1830 literarischer Anspruch und wissenschaftliches Erkenntnisinteresse zusammenkommen", sagt Görbert, "zwei Aspekte, die sich später wieder sehr deutlich voneinander abgrenzen." Die Reisenden waren Forscher und Autoren zugleich: "Sie interessierten sich prinzipiell für alles, was ihnen begegnete." Görbert möchte unter anderem herausfinden, welche poetischen Mittel die Autoren einsetzen, um ihre Entdeckungen und Erfahrungen zu beschreiben – und wie die jeweilige Form beeinflusst wird vom Zweck des Textes. Wie etwa unterscheidet sich die Darstellung eines offiziellen Berichts, mit dem die Auftraggeber überzeugt werden müssen, von einem persönlichen Brief?

Görbert, der Germanistik, Geschichte und Anglistik in Jena, Oxford und Berkeley studiert hat, ist seit Oktober 2009 an der Schlegel-Schule. Wie alle Dissertationsvorhaben dort soll auch seine Arbeit eine Monografie werden. Danach würde es ihn reizen, selbst ein paar der Orte zu bereisen, die Humboldt vor 200 Jahren besuchte.

und betätigte sich als Autor, Journalist, Redner, Gelehrter, Wissenschaftler. Einen "Fachmann fürs Allgemeine" hat ihn Jean-Paul Sartre einmal genannt.

Vor allem aber gilt er bis heute neben Lessing als der bedeutendste deutschsprachige Literaturkritiker - und zusammen mit seinem älteren Bruder August Wilhelm als Wegbereiter der Literaturwissenschaft und der Philologie, wobei Friedrich der originellere Denker von beiden war. "Lesen heißt den philologischen Trieb befriedigen, sich selbst literarisch affizieren. Aus reiner Philosophie oder Poesie ohne Philologie kann man wohl nicht lesen", schrieb Friedrich.

Eines war er jedoch nicht - bescheiden: "Ich fühle es klar, wie es einzig mein Beruf ist, der Schriftsteller,

#### Von Bescheidenheit keine Spur

Dichter, Geschichtsschreiber der Nation zu sein." Die nach Schlegel benannte Dahlemer Graduiertenschule, in deren interna-

tionalem Beirat wissenschaftliche Größen wie der Literaturwissenschaftler Hans Ulrich Gumbrecht sitzen, will allerdings keine Geschichtsschreiber der Nation hervorbringen, keine lauten, selbstverliebten, mittellosen Intellektuellen. Vielmehr leite sich die Wahl des Namenspatrons aus der Erkenntnis ab, "dass Fried-



Der internationale wissenschaftliche Beirat ist mit hochkarätigen Forschern wie Hans Ulrich Gumbrecht besetzt.

Dissertationen an der Schlegel Schule

#### Auf Spurensuche bei Fontane

Uta Schürmann, 28, erkundet Räume, die von Poe, Dickens, Balzac und Fontane eingerichtet wurden



Eine Revolution erfasst das Rechtswesen Europas im 19. Jahrhundert: Ein Land nach dem anderen schafft die Folter ab; das erzwungene Geständnis verliert seine Rolle als wichtigstes Beweismittel. Es ist die Geburtstunde des Indizienprozesses, für den Spuren gesammelt und Beweise gesichert werden. Aber warum interessiert sich die Literaturwissenschaftlerin Uta Schürmann, 28, die seit Oktober 2009 an der Friedrich Schlegel Graduiertenschule promoviert, für die juristische Wende?

"Die Entwicklung hin zum Indizienprozess hat enormen Einfluss auf die literarischen Erzählweisen der Zeit", sagt sie. Autoren wie Edgar Allan Poe, Charles Dickens, Honoré de Balzac, Theodor Fontane müssen nicht mehr direkt eine Person beschreiben, um sie zu charakterisieren. Indem sie Räume entstehen lassen, in denen Protagonisten Spuren hinterlassen, erzeugen sie beim Leser ein Bild des Protagonisten. Mit solchen Spuren und mit der Liebe zum Detail beschäftigt sich Schürmann in ihrer Dissertation unter

anderem. Der Arbeitstitel lautet "Das Interieur als erzählstrukturierender Handlungsort des europäischen Realismus". In Fontanes "Stine" etwa grübelt Waldemar, womit er sich umbringen soll – mit einem "kleinen Revolver, zierlich und mit Elfenbeingriff" oder mit "Käpselchen" aus Schlafpulver, die er in einem "Schächtelchen" verwahrt. Da zeichnet Fontane in wenigen Worten den Charakter eines Menschen nach, indem er Gegenstände beschreibt – und lakonisiert das Drama des Suizids. "Indem dingliche Details geschildert werden, erstickt Fontane ein Stück weit die Gefühle", sagt Schürmann. Sie habe den Verdacht, dass Fontane pathetische Momente subtil sabotiere. Für dessen Literatur und für die Rolle des Interieurs in der Literatur des 19. Jahrhunderts interessierte sie sich schon während ihres Studiums der Germanistik, Komparatistik und Kunstgeschichte. Jetzt erweitert sie den Fokus ihrer Spurensuche: Da die Privatisierung des Innenraums besonders ein Symptom der zunehmenden Urbanisierung der Zeit ist, konzentriert sich Schürmann auf die literarischen Strömungen der drei großen europäischen Metropolen Paris, London und Berlin und damit auf ein Konglomerat verschiedener Autoren, darunter neben Fontane auch Heyse, Raabe, Balzac, Hugo, Flaubert, Poe und Dickens.

rich Schlegels Arbeit wichtige Voraussetzungen für eine theoretisch anspruchsvolle, methodisch innovative Literaturwissenschaft geschaffen hat, wie sie an der Freien Universität seit vielen Jahren erfolgreich vertreten wird", sagt Susanne Scharnowski, Geschäftsführerin und wissenschaftliche Koordinatorin der Friedrich Schlegel Graduiertenschule (FSGS). Seit die Schule vor mehr als zwei Jahren ihre Arbeit aufnahm, ist Scharnowski dabei - und mit dem bisher Erreichten sehr zufrieden: "Jeder Doktorand taucht einerseits tief in sein Spezialgebiet ein", sagt sie, "muss es aber andererseits immer wieder aus der Distanz betrachten, beispielsweise, wenn er es Mitdoktoranden erklärt und darüber mit internationalen Gastwissenschaftlern diskutiert." In regelmäßigen Colloquien tauschen sich die Doktoranden untereinander aus, diskutieren mit Betreuern und anderen Wissenschaftlern. So profitieren sie vom Wissen anderer.

Neben der intensiven Betreuung der Dissertationsvorhaben beruht das Konzept der Schule auf zwei weiteren Säulen: Zum einen beschäftigen sich die Doktoranden in Seminaren intensiv mit Methodologie und Theorie – was ihnen sowohl beim Bearbeiten des eigenen Themas

hilft als auch beim Verständnis der Fragestellungen von Kommilitonen. Zum anderen werden den Promovierenden Fähigkeiten vermittelt, die wichtig für die praktische Arbeit in einem akademischen Beruf sind. "Dazu gehören etwa Projektmanagement, Wissenschaftskommunikation in englischer und deutscher Sprache sowie Hochschuldidaktik", sagt Scharnowski, "durch die Mitwirkung an Lehrveranstaltungen erhalten die Doktoranden zudem Gelegenheit, das theoretische Wissen einzusetzen, und sammeln erste Lehrerfahrungen." Ein bisschen sollen die Doktoranden so zu Fachleuten fürs Allgemeine werden, auch wenn sie natürlich vor allem in die Tiefe forschen.

Die Workshops zu den "transferable Skills", wie die praktischen Fähigkeiten genannt werden, finden statt im Rahmen der Dahlem Research School (DRS), an der verschiedene Promotionsprogramme koordiniert wer-

den. Der Direktor beider Institutionen ist Peter-André Alt, Professor für Literaturwissenschaft.

Von Molekularforschung bis Islamwissenschaft

Er betont, wie produktiv die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Nachwuchswissenschaftler sei, und freut sich über das "breite Spektrum von der Molekularfor-

Dissertationen an der Schlegel Schule >>>

#### In der Schlacht mit Malaparte

Daniela Kirschstein, 31, streift durch die Schützengräben der Weltkriegsliteratur



Er marschierte 1922 mit Mussolini nach Rom, avancierte zu einem der wichtigsten Köpfe des italienischen Faschismus – und gehörte von Anfang an zu den entschiedensten Kritikern Hitlers: Kaum ein Autor des 20. Jahrhunderts ist so umstritten wie Curzio Malaparte, der eigentlich Kurt Erich Suckert hieß, geboren 1898, gestorben 1957. Nachdem er auch den "Duce" allzu deutlich kritisiert hatte und verbannt worden war, kroch er als Frontberichterstatter durch die Schützengräben des Zweiten Weltkriegs und verarbeitete seine verstörenden Beobachtungen – gepaart mit drastischen Erfindungen – zum Skandalbuch "Kaputt", das kurz vor Kriegsende erschien. "Malaparte thematisiert darin zum Beispiel das Sterben im Warschauer Ghetto und den Genozid an den Juden", sagt Daniela Kirschstein, "das ist singulär in der Literatur dieser Zeit." Die 31-Jährige beschäftigt sich in ihrer Dissertation an der Friedrich Schlegel Graduiertenschule mit der Literatur der Weltkriege, eines der untersuchten Werke ist "Kaputt". Außerdem analysiert sie folgende

Texte: "Voyage au bout de la nuit" von Louis-Ferdinand Céline (1932), "Company K" von William March (1933) und "Stalinorgel" sowie "Vergeltung" von Gert Ledig (1955 und 1956).

Kirschstein hat Nordamerikastudien und Literaturwissenschaft studiert. Sie geht davon aus, dass Kriegsliteratur als Ethnografie gelesen werden kann, dass also der Krieg als eine Art fremde Kultur beschrieben und dadurch konstituiert wird. "Der Krieg wird als das Fremde der Moderne und zugleich als Produkt der modernen Zivilisation beobachtbar", sagt sie. Was sie zudem interessiert, ist die Rezeption der Texte: "Stärker als Kriegsliteratur wird andere Literatur als historische Rekonstruktion wahrgenommen, als etwas Authentisches." Das Unmittelbare, die bisweilen brutale Sprache, stieß häufig jedoch auch auf heftige Ablehnung. "Mit Kunst hat dieser Kitsch nichts zu tun", schrieb etwa der Journalist Klaus Harprecht über Malapartes Werk. Aber lohnenswert sei es dennoch, sich mit der Lektüre zu quälen. Daniela Kirschstein wird es tun, mindestens noch zwei Jahre. Dann will sie fertig sein mit ihrer Dissertation, die vorläufig "Writing War" heißt.

schung bis zur Islamwissenschaft", das unter dem Dach der DRS zusammengefasst ist. "Die meisten Programme sind interdisziplinär gefasst und entsprechen der seit Jahren verfolgten Strategie der Freien Universität, in facettenreichen, fächerübergreifenden Verbünden zu forschen", sagt Alt. So promovieren an der Schlegel-Schule Philosophen ebenso wie Literaturwissenschaftler. "Die Programme sind zugleich eng an die Fachdisziplinen gekoppelt", sagt Alt.

Neben der intensiven Betreuung kommen die Promovierenden der Schlegel-Schule auch in den Genuss eines Stipendiums: Bis zu 1340 Euro gibt es monatlich. Und sie profitieren von den internationalen Kooperationen. Angesehene Gastwissenschaftler halten Vorträge in Dahlem, die Doktoranden selbst können für Forschungsaufenthalte nach Cambridge, Baltimore, Paris. Momentan läuft die dritte Bewerbungsrunde, 107 potenzielle Doktoranden haben ihre Unterlagen eingeschickt. Was Geschäftführerin Scharnowski besonders freut: "Gut ein Drittel kommt aus dem Ausland." Das spreche dafür, dass das Ansehen der Schule auch international wachse. Zudem hat die Schule gerade ein Post-Doc-Programm ins Leben gerufen.

Bis jetzt betreut die Schule 22 Nachwuchs-Wissenschaftler, die an ihrer Dissertation arbeiten; darunter Zuzanna Jakubowski, 29 Jahre alt. Seit Oktober 2009 ist sie dabei, vorher hat sie Anglistik, Amerikanistik, Komparatistik und Medienwissenschaft studiert.

Jetzt untersucht sie, wie Autoren amerikanischer Familienromane mit Authentizität umgehen. "Es gibt ein generelles kulturelles Streben nach dem Echten", sagt

#### Wie geht der amerikanische Roman mit Authentizität um?

sie. Spannend sei es herauszufinden, mit welchen erzählerischen Mitteln Autoren ihre

Texte authentisch wirken lassen - oder feststellen müssen, dass Authentizität nicht möglich ist. Vorläufiger Titel ihrer Arbeit: "Homely and real". Ein anderer Doktorand heißt Jens Elze-Volland; der 30-Jährige hat in Potsdam, Berlin und in Georgia in den USA studiert. Jetzt beschäftigt er sich mit englischsprachigen Texten aus ehemaligen Kolonien. Ihn interessiert "das Prekäre dieser Literaturen" - im Gegensatz zur eher linearen Biografie eines europäischen Bildungsroman-Protagonisten, dessen Lebensweg oft vorgezeichnet ist: Bildung, Ausbildung, Beruf. Die von Elze-Volland untersuchten Texte sind geprägt von Armut, Flucht, Wanderschaft; von Unsicherheit und unklarer Perspektive.

So unterschiedlich die beiden Themen sind, so sehr betonen beide Doktoranden, dass sie vom gegenseitigen Austausch profitierten, dass es helfe, das eigene Thema jemandem zu erklären, dessen Schwerpunkt ein völlig anderer sei. "Uns bringt der persönliche und professio-



Direktor der im Exzellenzwettbewerb erfolgreichen Friedrich Schlegel Graduiertenschule und der Dahlem Research School: Prof. Dr. Peter-André Alt.

nelle Austausch an der Schlegel-Schule weiter", sagt Elze-Volland. Das beginne schon im Kleinen, wenn man einfach nur ein Zimmer weitergehen müsse, um jemandem zu finden, der eine Textpassage gegenlese.

Die meisten Doktoranden wollen in der Forschung bleiben, wenn sie promoviert haben. Sie darauf optimal vorzubereiten und zugleich das Rüstzeug für andere Karrieren mitzugeben, das sieht Geschäftsführe-

rin Scharnowski als eine der großen Herausforderungen der Schule. "Wir tragen eine Verantwortung als Institution", sagt sie. Schließlich sei es un-

Rüstzeug für Karrieren in der Forschung, in den Medien, im Kulturbetrieb

wahrscheinlich, dass alle Nachwuchs-Wissenschaftler tatsächlich an der Universität bleiben könnten - "und in der Industrie gibt es keine Forschungsstellen für Geisteswissenschaftler." Deshalb will sie noch mehr Angebote auf Post-Doc-Ebene schaffen, aber auch die Angebote weiter ausbauen, die auf eine Tätigkeit in den Medien oder im Kulturbetrieb vorbereiten. Es gibt bereits Kooperationen mit angesehen Verlagen und Kulturzentren, so etwa mit dem Literarischen Colloquium Berlin. Denn in finanziellen Fragen ist es wenig ratsam, dem Namensgeber der Schule nachzueifern. Seine dauernde Geldnot zwang Friedrich Schlegel dazu, im eigenen Wohnzimmer Eintrittskarten für seine Vorlesungen zu verkaufen.

# Hier entwickeln junge Forscher vor allem sich selbst.

Vom 24. Juni bis 3. Juli 2010 am Deutschen Technikmuseum Berlin.





Vom 24. Juni bis 3. Juli 2010 begrüßen wir Kinder und Jugendliche zwischen 3 und 13 Jahren im BMW Group Junior Campus. Hier können sie die Welt der Mobilität entdecken und werden an Nachhaltigkeitsthemen herangeführt. Der Junior Campus auf dem Gelände der Ladestraße zwischen dem Deutschen Technikmuseum und dem Science Center Spectrum bietet jungen Forschern von 7 bis 13 Jahren spannende, ca. zweistündige Workshops: Kinder haben hier die Gelegenheit, mit pädagogisch geschultem Personal Themen wie zum Beispiel Ressourcenschonung, Verkehrssteuerung oder nachhaltige Produktion zu üben und das erlernte Wissen beim Bau eines Fahrzeugs praktisch umzusetzen. 3- bis 8-Jährige können

im Mobilitätsparcours lernen, wie sie sich im Straßenverkehr richtig und sicher verhalten. Ob als Familiennachmittag oder Schulausflug – der BMW Group Junior Campus ist eine einmalige und spannende Erfahrung.

Die Teilnahme ist kostenlos. Anmeldung erforderlich. Informationen zu Öffnungszeiten, Reservierungen u.v.m. erhalten Sie unter der **Telefonnummer 089 - 99 92 99 99.** 

www.bmwgroup.com/juniorcampus www.sdtb.de

Wir freuen uns auf Sie und Ihre Kinder.







#### VON SEBASTIAN DUNKEL

Jahrmillionen kamen der Mensch und seine Vorfahren zurecht, ohne lesen und schreiben zu können. Dann beginnt zwischen Euphrat und Tigris eine zivilisatorische Revolution – mit Holzgriffel und Tontafel: Die Keilschrift der Sumerer gilt als älteste schriftlich überlieferte Sprache. Dann, binnen weniger Jahrhunderte, veränderten die Kulturtechniken Lesen und Schreiben fast alles: die Art, wie der Mensch Wissen weitergibt, wie er Handel treibt, wie er die Welt entdeckt, erfährt und versteht - die Art, wie er denkt. Jetzt, zu Beginn des digitalen Zeitalters, steht der nächste Umbruch unmittelbar bevor. Ein Parforceritt durch die Geschichte der Schrift.

Wenig hat sich verändert im Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler während der vergangenen 4000 Jahre. Schon im alten Babylonien, dort wo heute der Irak liegt, klagten Lehrer über ihre Schützlinge: Zu faul und zu dumm seien sie. Und sie schrieben ihre Klagen nieder in Keilschrift. "Es gibt geradezu amüsante Texte aus der damaligen Schule, die überliefert sind", sagt Jörg Klinger, Professor am Institut für Altorientalistik der Freien Universität Berlin.

Denn Keilschrift ist eine der langlebigsten Schriften der menschlichen Geschichte, nur ihr ist es zu verdanken, dass die Forschung heute eine Menge weiß über das Leben in Vorderasien vor mehreren tausend Jahren. Sumerisch, das in Mesopotamien gesprochen wurde, gilt als die älteste schriftlich überlieferte Sprache. Mit einem Griffel wurden Schriftzeichen in Ton gedrückt und überdauerten so die Jahrhunderte. Anders als beim heutigen Alphabet stand jedes Schriftzeichen für eine Silbe, mehrere hundert Zeichen gab es. "Für den Alltagsgebrauch eines Händlers genügten aber rund 90 Zeichen", sagt Klinger. Kundige Schreiber lehrten die Ritz-Zeichen an eigens dafür eingerichteten Schulen den Tafelhäusern.

Die Holzgriffel und Tontafeln der Sumerer, das waren die Werkzeuge einer zivilisatorischen Revolution. Jahrmillionen waren der Mensch und seine Vorfahren zurechtgekommen, ohne lesen und schreiben zu können. Dann, binnen weniger Jahrhunderte, veränderten die Kulturtechniken Lesen und Schreiben fast alles: die Art, wie der Mensch Wissen weitergibt, wie er Handel treibt, wie er die Welt entdeckt, erfährt und versteht - die Art, wie er denkt.

Hervorgegangen ist die Fähigkeit zu lesen wahrscheinlich aus der Gabe, Spuren zu deuten; darauf weisen Erkenntnisse aus der Hirnforschung hin. Schon frühe Vorfahren des Homo Sapiens konnten wohl Fußspuren erkennen und daraus Rückschlüsse auf das Geschehen ziehen: Sie mussten beim Anblick von Tatzen- und Hufabdrücken einschätzen können, wohin ein gejagtes Tier

lief, wie schnell es war und wie alt - das sprichwörtliche Fährtenlesen. Für das Lesen von Buchstaben werden offenbar alte

Spuren deuten als **Einstieg ins Lesen** 

Anlagen des Gehirns umgewidmet, die Wissenschaft nennt diesen Vorgang Präadaption.

Zur Lese-Fähigkeit gesellt sich das Schreiben, als die Sumerer anfangen, Symbole in Tontafeln zu drücken – damit beginnt eine eindrucksvolle Erfolgsgeschichte. Von der Keilschrift eilt sie zur Erfindung des Papyrus, zum Buchdruck, zu Massenmedien und zum Zeitalter des Digitalen. Anhand verschiedener Forschungsprojekte an der Freien Universität lässt sich diese Geschichte nachzeichnen. Es lässt sich zeigen, warum die Jahrtausende alte Keilschrift noch heute an einigen Schulen gelehrt wird. Wie sehr sich der Umgang mit dem gedruckten Wort gewandelt hat. Wie neue Medien unsere Schriftsprache verändern. Und es lässt sich ein Ausblick in die Zukunft wagen: Wie werden wir künftig lesen und schreiben?

Geografisch beginnt die Erfolgsgeschichte bei den Mesopotamiern. Sie waren mit ihrer Keilschrift den Nordund Mitteleuropäern um Jahrtausende voraus. "Der Grad der Schriftverbreitung übertraf den im Mittelalter deutlich", sagt Altorientalist Klinger. Vor 4.000 Jah-

In Keilschrift verfasst: Die Geschichte von König "Gilgamesch", dem ältesten erhaltenen Epos der Menschheit.





Die Wenigsten werden Gutenberg unter seinem eigentlichen Namen Johannes Gensfleisch kennen, seine Erfindung hingegen schon: den Buchdruck.

ren konnten in Vorderasien im Schnitt mehr Menschen lesen und schreiben als in Europa vor 1.000 Jahren.

Vom Privatbrief bis zum Staatsvertrag, von der Geschäftsvereinbarung bis zur Geschichte von König "Gilgamesch", der ältesten erhaltenen Dichtung der Menschheit - alles wurde in Tontafeln geritzt. Die Fundstätten reichen über Mesopotamien hinaus bis nach Anatolien und Ägypten.

Ein kleines Comeback erlebt die Keilschrift seit einigen Jahren an einigen Berliner Schulen, und zwar unter der

Überschrift "Edubba", dem sumerischen Wort für Tafelhaus. So hat Eva Cancik-Kirschbaum, Professorin für Altorientalistik an der Freien Universität, ein Projekt genannt, bei dem Berliner Schüler die Wort- und Silbenzeichen der Sumerer lernen. Feuchten Ton müssen sie zu flachen Rundtafeln formen, aus Schilfrohr Griffel schnitzen und dann durch leichten Druck und ge-

schicktes Drehen senkrechte, waagerechte und schräge Keile im Ton entstehen lassen. Es hört sich an wie

Die Keilschrift kehrt an Berliner Schulen zurück

eine Geschicklichkeitsübung, aber es steckt ein umfassendes pädagogisches Konzept dahinter. Es gehe nicht nur darum, die Schrift zu lernen, sagt Cancik-Kirschbaum. Das Projekt lasse sich in verschiedene Schulfächer einbinden: So sei es denkbar, englische Reiseberichte über den Orient im Englischunterricht zu behandeln oder sich in Politischer Weltkunde mit Saddam Husseins Präsidentenpalast zu beschäftigen, der den Prachtbauten des sagenhaften Königs Nebukadnezar II. (604-562 vor Christus) nachempfunden wurde. "Die schriftliche und materielle Überlieferung des Alten Orients umfasst weitaus mehr als Geschichte und Kunstgeschichte: Texte und Fundgegenstände geben Aufschluss über Mathematik, Religion, Geographie und sogar die Musik jener Zeit." Zahlreiche Lerngruppen von neun Berliner Schulen haben bereits mitgemacht, von der fünften Klasse bis zum Abitur.

Doch die Erfolgsgeschichte von Lesen und Schreiben verläuft nicht ohne Rückschläge. In der klassischen Antike und im christlichen Mittelalter haben die Kulturtechniken keinen guten Ruf. Platon meinte, alles schriftlich Fixierte verführe zur Vergesslichkeit. Und an den Höfen des Mittelalters pflegen die Fürsten ihr



Analphabetentum. Das Lesen überlassen sie Mönchen, Gelehrten und Dienern.

Erst die Idee eines Mannes mit dem Namen Johannes Gensfleisch verhilft dem Lesen Mitte des 15. Jahrhun-

Platon lästert: Wer schreibt, der vergisst

derts in Europa vollends zum Durchbruch. Gensfleisch kommt auf die Idee, bewegliche Metall-Lettern zu ver-

wenden, um Texte zu vervielfältigen. Er entwickelt eine praktikable Legierung aus Zinn und Blei, mit der sich Buchstaben gießen lassen, er erfindet ein Handgieß-Instrument, und er ersinnt die Druckerpresse. Sein großes Verdienst besteht allerdings darin, alle Schritte so miteinander zu verbinden, dass erstmals die maschinelle Massenproduktion von Büchern möglich wird. Knapp fünfhundert Jahre später wird das US-amerikanische Magazin "Time" seine Erfindung zur wichtigsten des zweiten Jahrtausends erklären. Besser bekannt ist Gensfleisch unter dem Namen Gutenberg.

Eines ist Gutenberg allerdings nicht: der Erfinder des Buchdrucks mit beweglichen Lettern. Den hat bereits ein Chinese namens Bi Sheng um das Jahr 1041 ersonnen. Durchsetzen konnte sich dessen Methode mit Zeichenstempeln aus Steingut jedoch nicht. Vermutlich lag es einfach an der Quantität: Schon damals gab es mehr als 20.000 chinesische Schriftzeichen; eine solche Masse war für den Buchdruck denkbar ungeeignet.

Gutenbergs Erfindung jedoch setzt sich durch; innerhalb weniger Jahrzehnte wächst der europäische Buchbestand: Rund 40.000 Buchtitel sollen es um das Jahr 1500 gewesen sein, mit einer Gesamtauflage von acht Millionen. Keine Erfindung zuvor habe die Entfaltung des menschlichen Geistes so vorangetrieben wie der Buchdruck, schreibt das Magazin "Time". Bücher sind

das erste industriell produzierte Massenprodukt der Menschheitsgeschichte. Eine Alphabetisierungs-

Der Buchdruck ist der Beginn der Informationsrevolution

welle setzt ein: Wer sozial aufsteigen will, muss lesen und schreiben können. Es ist der Beginn einer 500 Jahre währenden Informationsrevolution.



Alexis de Tocqueville gilt als Begründer der vergleichenden Politikwissenschaft. Für ihn ist die Presse "im wahrsten Sinne das demokratische Werkzeug der Freiheit".

🕶 Die Universitätsbibliothek – Wo die Schätze liegen 🐃

Fast neun Millionen Bücher, Zeitschriften, Sammelbände besitzen die Bibliotheken der Freien Universität. Rund zwei Millionen Medien sind allein in der Universitätsbibliothek (UB) versammelt, die restlichen verteilen sich auf etwa 40 Fachbibliotheken, zu denen auch die Philologische Bibliothek gehört, der wegen seines Aussehens "Berlin Brain" getaufte Bau, erbaut von Lord Norman Foster.

Allein in der UB wird jedes Jahr 800.000 Mal etwas ausgeliehen. Für den Neukauf von Büchern und für Lizenzgebühren elektronischer Medien gibt allein die UB im Jahr mehr als 800.000 Euro aus. Besonders stolz ist Mario Kowalak, stellvertretender Leiter der Benutzungsabteilung, auf die Fülle der Datenbanken und auf die digitale Bibliothek: "Dort stellen wir über 1.200 Datenbank-Ressourcen bereit, darunter E-Book-Collections, E-Journal-Archive, bibliographische Datenbanken und digitale Nachschlagewerke", sagt er, "davon sind über 700 lizenziert. In zahlreichen dieser E-Ressourcen kann in fachlichen oder selbst definierten Such-Sets simultan recherchiert werden; Rechercheergebnisse und Lieblingsquellen können in einem personalisierten Bereich dauerhaft gespeichert und wiederverwendet werden." Zu den Schätzen, die in der UB liegen, zählen aus seiner Sicht Datenbanken wie "LexisNexis" für Wirtschafts- und Rechtswissenschaftler und Publizisten, "Beck Online" für Juristen und das "Web of Science". Wer über einen Zugang zum Netzwerk der Freien Universität verfügt, kann auf all diese Quellen auch online zugreifen.

Die UB im Netz: http://www.ub.fu-berlin.de – http://digibib.fu-berlin.de



5,5 Millionen Schüler haben bei Schüler VZ ein eigenes Profil. Schüler VZ ist damit die Nummer eins in der Altersklasse zwischen 14 und 19 Jahren.

Sie setzt sich fort in den Salons und Kaffeehäusern des 18. Jahrhunderts. Intellektuelle, Dichter und politische Eiferer schreiben und drucken nicht nur, um Wissen weiterzugeben - sie wollen überzeugen. Beamte, Offiziere und Kaufleute kommen in sogenannten Lesegesellschaften zusammen, um sich zu bilden. Zeitungen und Zeitschriften entstehen und werden zu Werkzeugen im politischen Meinungskampf.

Der französische Historiker Alexis de Tocqueville beschreibt als einer der Ersten die Aufgabe der Presse: Sie soll der Gesellschaft ein Kommunikationsforum bieten und Missstände anprangern; so bewahre sie die Demokratie "vor dem Abdriften in den Despotismus". Die Presse ist für ihn "im wahrsten Sinne das demokratische Werkzeug der Freiheit".

Um 1900 erreicht die allgemeine Lese- und Schreibkultur ihren Höhepunkt, die allgemeine Schulpflicht ist eingeführt; Handwerker und Arbeiter lesen und schreiben in Arbeiter-Bildungsvereinen. "Seither herrscht Stagnation auf hohem Niveau, mit leichter, sich verstärkender Tendenz zum Sinkflug, seit das Fernsehen zum neuen Leitmedium aufstieg", wie es in einem Text über die Geschichte des Lesens in der Zeitschrift "Geo" heißt.

Ein erneuter massiver Umbruch der Lese- und Schreibkultur vollzieht sich, seit das Internet Millionen Haushalte, Firmen, Universitäten und Behörden miteinander verbindet. Viele Menschen lesen fast nur noch funktional am Bildschirm: Sie springen mit den Augen durch einen Text auf der Suche nach den Informationshappen, die sie für den Job oder eine Hausarbeit brauchen. Und durch neue Kommunikationsformen wie Chat, E-Mail, SMS und Twitter verändert sich auch das Schreiben, vor allem bei Jugendlichen. Vor Jahren schon hat die Psy-

chologin Claudia Orthmann in ihrer Dissertation an der Freien Universität den Sprachgebrauch beim Chat-

Das Internet verändert die Art zu lesen

ten untersucht. Demnach imitiert die Schriftsprache im Chat den Klang des gesprochenen Wortes: Schreien etwa durch Großbuchstaben (DU STINKER) oder die Stimmlage durch Asterisken, also Sternchen (\*flüsterthonigsüß\*). Verb-Stämme wie "lach" oder "grins" und Lautwörter wie "haha" bevölkern die Chats der Jugendlichen, ähnlich der Comicsprache.

In einer Promotionsarbeit jüngeren Datums an der Freien Universität befasst sich die Psychologin Anja Schultze-Krumbholz mit der Frage, wie die digitalen Worte zu Waffen unter Jugendlichen werden: Sie hat eine neue Form der Aggressivität untersucht, das Cy-

Unsere Mitglieder sind Experten aus den unterschiedlichsten Fachgebieten. Sie liefern Wissen aus erster Hand - fachlich fundiert und journalistisch aufbereitet. Mit ihren Beiträgen tragen sie zur kompetenten Wissensvermittlung und zur inhaltlichen Oualität der Fachmedien bei.

Der Deutsche Fachjournalisten-Verband (DFJV) ist ein Berufsverband für Fach- und Wissenschaftsjournalisten, die sich auf ein Ressort spezialisiert haben. Als moderner Full-Servicedienstleister bietet er seinen über 10.000 Mitgliedern ein umfassendes Leistungsportfolio an und setzt sich für bessere Rahmenbedingungen in der Medienbranche ein.

Als erster Journalistenverband in Deutschland ist er für sein Qualitätsmanagement nach ISO 9001:2008 zertifiziert worden.

Erfahren Sie mehr über uns unter www.dfjv.de

#### Deutscher **Fachjournalisten** Verband



#### **Unser Leistungsportfolio:**

- Beratung
- Lobbying
- Presseausweis
- Networking
- Weiterbildung
- Fachinformation
- u.a.

bermobbing. "Etwa jeder fünfte der befragten Jugendlichen hatte regelmäßig mit Cybermobbing zu tun", sagt sie. Umfragen zufolge nutzen mittlerweile 97 Prozent der Jugendlichen zwischen 14 und 19 Jahren das

#### Drohen, schimpfen, ausschließen, cybermobben

Internet, soziale Netzwerke sind in dieser Altersklasse besonders beliebt. Mehr als 70 Prozent ha-

ben in einem der Netzwerke ein eigenes Profil - 5,5 Millionen Schüler allein beim größten Anbieter SchülerVZ. Dort schikanieren viele Jugendliche ihre Mitschüler, schreiben Gemeinheiten an die digitalen Pinnwände der Opfer, verschicken immer neue Droh- und Schimpfbotschaften per E-Mail.

Subtiler, aber ebenso gemein: Die Opfer werden von Diskussionen ausgeschlossen - indem man ihre schrift-

lichen Beiträge in Foren einfach

ignoriert oder spezielle Gruppen eigens für die digitale Lästerei gründet. Zu diesen Gruppen hat das Opfer zwar keinen Zugang. Doch die Titel der Gruppen machen aus ihrem Zweck kein Geheimnis: "Alle die finden dass jenny f. fett ist und stinkt hier rein." Das Fatale: Die Opfer sind der Lästerei nicht nur in der Schule ausgesetzt, sondern auch zu Hause, am Computer.

Auch jenseits dieser Studien zeigt sich: Immer mehr Internetnutzer sehen nicht ein, warum die Konventionen der Schriftsprache des 18. Jahrhunderts noch für die Kommunikationsmittel des 21. gelten sollen – Groß- und Kleinschreibung purzeln

matik gelten eher als unverbindliche Empfehlung. Wie sich der Umgang mit dem gedruckten und digital veröffentlichten Wort auch innerhalb der Universitäten verändert hat, weiß Mario Kowalak, stellvertretender Leiter der Benutzungsabteilung der Universitätsbibliothek (UB). Er arbeitet dort seit 1994 in verschiedenen Funktionen. Zu Beginn seiner Ausbildung wurden Online-Abfragen nur von wenigen Experten durchgeführt. "Die Leitungen waren teuer und das Prozedere kompliziert", erinnert er sich. Damals wurde noch ein Telefonhörer auf einen sogenannten Akustik-Koppler gepresst,

munter durcheinander, Rechtschreibung und Gram-

um den Bibliotheksrechner mit anderen Datenbanken zu verbinden.

Es war die erste Stufe der elektronischen Informationsvermittlung. Es folgten die CD-Roms, die es für jeden Nutzer einfacher machten, ganze Datenbanken auch selbstständig zu durchsuchen. Und schließlich kam das, was aus Kowalaks Sicht Fluch und Segen zugleich

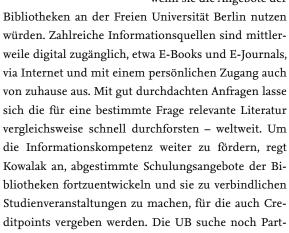
ist: Man könnte es Googleisierung nennen. "Heute glauben viele, für eine gründliche Literaturrecherche reiche es, ein paar Worte in einen Suchschlitz zu tippen", sagt

Fluch und Segen: die "Googleisierung" der Bibliotheken

er. Einerseits stünden den Studenten und Wissenschaftlern durch das Internet und moderne Suchmaschinen unzählige Quellen zur Verfügung, anderer-

> seits verführe die Masse an Treffern zu einer "oftmals nicht hinterfragten Konsumenten oder Copy-and-Paste-Mentalität", wie Kowalak es nennt. Er erlebe eine "Verflachung bibliographischer Grundkenntnisse". Oftmals seien die Unterschiede zwischen Publikationstypen formations veranstaltungen gegenzusteuern. Viele Studenten wüssten wenn sie die Angebote der

Zeitschrift, Zeitschriftenaufsatz, Review und Ähnlichem nicht geläufig. Die Mitarbeiter der UB versuchen, mit Schulungsangeboten und Inleider nicht, so Kowalak, wie viel gezielter und einfacher sich ihre Recherchen gestalten ließen,





Technisches Spielzeug oder Zukunft des Lesens und Schreibens? Am iPad von Apple scheiden sich die Geister.

ner in der Lehre zur Entwicklung von gemeinsamen Lerneinheiten, in denen inhaltliche Fragestellungen didaktisch verknüpft würden mit Methoden und modernen Recherche-Instrumenten. Moderne Bibliotheksarbeit setze damit ihre Jahrhunderte alte Mission fort, Wissenschaft, Forschung und Lehre effektiv zu unterstützen.

Wenn man Verlagen, Werbetreibenden und auch einigen Wissenschaftlern glaubt, steht die nächste Revolution des Lesens und Schreibens unmittelbar bevor; eigentlich hat sie sogar schon begonnen. Sie ist dünn, diese Revolution, wiegt ungefähr 700 Gramm und besteht im Wesentlichen aus einem berührungsempfindlichen Bildschirm.

"Das iPad der Computerfirma Apple ist die Zukunft. Punkt. Es gibt darüber gar keine Diskussion", schreibt der Schriftsteller Ferdinand von Schirach im Spiegel. Gedruckten Zeitungen und Magazinen laufen seit Jahren die Leser davon, jetzt hoffen die Verlage, mit Angeboten für das neue Abspielgerät iPad ein neues Geschäftsfeld erschließen zu können. Zeitschriften und Video-Angebote sollen verschmelzen, per Fingerzeig soll sich der Nutzer durch die Medien navigieren, durchs Internet surfen und digitalisierte Bücher lesen, Filme gu-

Professor Schiller ist ein Technikbegeisterter, er warnt vor den Sicherheitslückenund Mängeln der marktbeherrschenden Internet-Firmen: "Wer seine Daten einigermaßen verlässlich schützen will, muss sie verschlüsseln.



cken, nebenbei chatten und Mails schreiben.Während viele Berichte über das iPad klingen, als sei Johannes Gutenberg in Gestalt von Apple-Chef Steve Jobs wiedergeboren worden, sieht der Informatik-Professor Jochen Schiller der Freien Universität Berlin das Gerät deutlich nüchterner: "Technisch gesehen gibt es weitaus Besseres", sagt er.

So gebe es längst digitale Tinte, die keine oder kaum noch Energie brauche, um Inhalte darzustellen. Ein iPad- oder Tablet-Akku mache hingegen schon nach wenigen Stunden schlapp. Bald schon würden sich biegbare, flexible Bildschirme auf dem Markt durchset-

zen, die sich genau so handhaben ließen wie Papier und Stift. Auch die Sprachsteuerung habe

Digitale Tinte, biegbare und flexible Bildschirme

in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Dennoch glaubt auch Schiller an einen Erfolg des iPads allein schon wegen der Vermarktungsmacht von Apple und den Verlagen.

Schiller ist ein Technikbegeisterter, und er ist Experte für mobile Kommunikation; sein Buch "Mobilkommunikation" gehört zur Standardliteratur. Er leitet die Arbeitsgruppe "Computer Systems & Telematics" an der Freien Universität. Aber er sieht manche Entwicklungen auch kritisch. So warnt er bei aller Freude über einfache Bedienung und intuitive Steuerung vor Datenschutzproblemen und der marktbeherrschenden Stellung einiger, weniger Unternehmen. "Firmen wie Google haben aus meiner Sicht keine überzeugenden Datenschutzkonzepte", sagt Schiller. Sie verwenden die Daten ihrer Nutzer etwa zu Werbezwecken - selbst E-Mail-Inhalte werden auf werberelevante Schlagworte gescannt, um eine passende Anzeige einzublenden. "Wer seine Daten einigermaßen verlässlich schützen will, muss sie verschlüsseln", sagt Schiller, "und er darf sie nicht wahllos im Netz verteilen."

Über kurz oder lang aber werden sich Geräte wie das iPad durchsetzen, glaubt auch Schiller. Für jüngere Generationen sei es schon jetzt ganz normal, immer ein Mobiltelefon oder einen Computer dabeizuhaben. Ein Tablet-Gerät werde für jene zur Selbstverständlichkeit, die mit dem Internet aufgewachsen sind. An die neuen Steuerungsmöglichkeiten sind sie längst gewohnt, wie einer seiner Kollegen jüngst zu Hause beobachten konnte: Dessen einjähriger Sohn sah, wie der Vater mit den Fingern über das Display seines iPhones wischte und versuchte prompt, per Wischen das Programm am Fernseher umzuschalten. Schiller selbst bevorzugt für die Lektüre von Romanen allerdings noch immer das klassische Buch: "Das kann ich mit an den Strand nehmen, ohne mir Sorgen machen zu müssen, dass es kaputtgeht oder geklaut wird."

## Poetik der Besessenheit

Zur Fußballfähigkeit der Literatur



#### **OLIVER LUBRICH**

Fußball ist das bedeutendste Phänomen unserer Alltagskultur. Nicht nur gemessen an der Zahl seiner Anhänger sucht er seinesgleichen, sondern auch in der Intensität ästhetischer Freuden und leidenschaftlicher Erfahrungen, die sich mit ihm verbinden. Wenn die Aufgabe der Literatur darin besteht, die Wirklichkeit künstlerisch zu Modellen zu formen, liegt es nahe, dass sie in ihm einen Gegenstand findet, der sie herausfordert. Und dennoch scheint ihre Beziehung zu ihm eine prekäre zu sein. In Deutschland zumindest ist sie immer wieder als Problem dargestellt worden: Dem Fußball wird die Literaturfähigkeit abgesprochen – und der Literatur die Fußballfähigkeit. Welche Vorstellungen über die Haltung der Schriftsteller zu diesem Sport befinden sich in Umlauf? Wie verhält sich die deutschsprachige Literatur zum Fußball – und wie im Vergleich die lateinamerikanische?

Das Verhältnis der Literatur zum Fußball wird in Deutschland dreifach problematisiert: als grundsätzliche Unvereinbarkeit, als nationale Eigenheit und als Nachwirkung des "Dritten Reiches".

Hypothese Unvereinbarkeit: Sperrt sich der Fußball gegen Poetisierung? Haben Künstler und Literaten mit ihm generell ein Problem? Der Anthropologe Helmuth Plessner beklagte schon in den fünfziger Jahren eine "Sportfremdheit unter den Intellektuellen alten Schlages". Der Literaturwissenschaftler Karl Riha bemerkte, dass "zwischen Traditionalisten und Modernisten bei einem sol-

chen Vorbehalt [...] gar kein so großer Unterschied" bestehe. Und er fragte im Hinblick auf Poesie: "Warum sperrt sich unsere literarische Vorstellung dagegen, dass ein solches Thema speziell von Lyrikern aufgegriffen wird?" Vierzig Jahre nach Plessner konnte der Journalist und Buchautor Dirk Schümer immer noch feststellen: "Die Literatur und die Kunst überhaupt haben sich schwer getan, vom Fußball zu erzählen." Allzu "hochmütig" hätten sie ihn "ignoriert", "nicht ernst genommen", "nicht verstanden" und allenfalls "gönnerhaft" abgehandelt. Sein Kollege Jürg Altwegg sieht nicht nur mangelnde Bereitschaft, sondern fundamentales Unvermögen: "Am Unterfangen, dem Fußball mit den Mitteln der Literatur gerecht zu werden, können die Dichter offenbar nur scheitern." Sie übten deshalb "Verzicht, den Fußball als Epos, Schauspiel, Poesie zu gestalten".

Der Philosoph Konrad Paul Liessmann unterstellt kategorisch die "Literaturunfähigkeit des runden Leders". Allenthalben scheint ein Konsens zu herrschen: Fußball ist Unkultur, eine Gegenwelt der Kunst, die Antithese des Literarischen. Für diese Unverein-

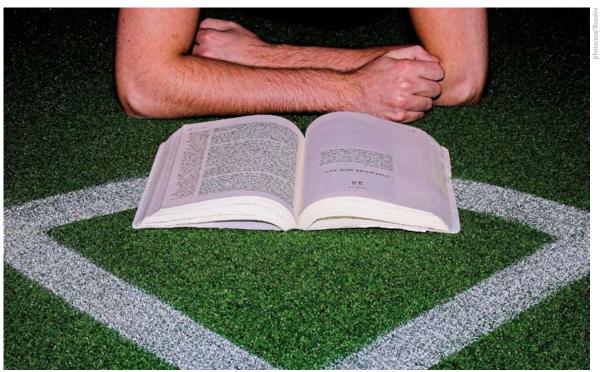
barkeit werden weitreichende Gründe

angeführt: Der Literaturwissenschaft-

Die Literaturunfähigkeit des runden Leders

ler Mario Leis sieht eine unvergleichliche Andersheit des Spiels, dessen "Komplexitäten nicht vollends in die Literatur übertragen" werden können. Dirk Schümer formuliert einen schönen performativen Selbstwiderspruch: "Über Fußball kann man nicht schreiben. Fußball ist selbst Literatur." Er sei nun einmal "eine Gattung an sich", meint Altwegg. Die "Ästhetisierung des







In Schlußball schreibt der Essayist Helmut Böttiger 2006: "Fußball und Literatur: das waren in Deutschland immer größtmögliche Gegensätze."

Ästhetischen" müsse "mißlingen", findet Liessmann und fügt ein prinzipielles Argument hinzu: Der aggressive Einsatz des Fußes ("Treten") sei primitiv und "kulturlos", "jenseits der Kraft von Literatur" (diese Überlegung steht im Widerspruch zur These des Soziologen Norbert Elias, demzufolge "das Fußballspiel" als geregelte kollektive Handlung "ein Symptom einer relativ hohen Zivilisationsstufe" sei). Die Erklärung der Unvereinbarkeit ist entweder eine zu deutliche Analogie: Fußball sei eigentlich seinerseits ein Kunstwerk, das nicht in ein anderes übersetzt werden könne; oder eine unüberwindliche Differenz: Fußball sei dermaßen antikulturell, dass er in literarischen Formen einfach nicht stattfinden könne.

Hypothese Sonderweg: Hatten deutsche Intellektuelle ein besonders schwieriges Verhältnis zum Fußball? Unter dem programmatischen Titel "Wie die Dichter leiden" schreibt Helmut Böttiger 1993 in seinem Buch Kein Mann, kein Schuß, kein Tor: "Der Widerspruch zwischen Fußball und Kultur hat in Deutschland eine lange Geschichte." Böttiger spricht von einem spezifisch deutschen "Abstand", einem "Riß", einer "Kluft" zwischen dem Spiel und der Kunst. Annäherungen hätten entweder nur zeitweise stattgefunden: "Die wenigen Versuche, [...] die Verbindung [...] herzustellen, blieben auf die späten sechziger und frühen siebziger Jahre begrenzt". Oder sie seien an der Peripherie unternommen worden: von Juden wie Franz Kafka und Friedrich Torberg und in der Wiener Bohème vor dem Nationalsozialismus.

In Schlußball geht Böttiger 2006 einen Schritt weiter. Hier ist bereits im Klappentext von einem "deutschen Sonderweg" die Rede. "Der bürgerliche Intellektuelle und das Volk stehen sich fremd gegenüber. Es hat etwas mit dem bekannten deutschen Sonderweg zu tun." Der "spezifisch deutsche Abgrund" scheint immer deutlicher wahr-

genommen zu werden. "Fußball und Literatur: Das waren in Deutschland

Bürgerliche Intellektuelle und das Volk stehen sich fremd gegenüber

immer größtmögliche Gegensätze." So "von oben herab", wie Wolfgang Koeppen zum Beispiel, "konnte man lange Zeit nur in Deutschland über den Fußball schreiben." "Es war in der deutschsprachigen Kultur generell ein Problem, daß das Bürgertum vom Alltagsgeschehen abgekoppelt war." Erst seit der Wiedervereinigung macht Böttiger Anzeichen einer Entkrampfung aus. Vergleichsweise spät finde die deutsche Literatur endlich "Anschluß an die internationale Entwicklung".

Auch diese These ist topisch. "Es sind vor allem die bedeutenden deutschsprachigen Schriftsteller, die dem



CHARITÉ

#### Möchten Sie Ihre Ernährung optimieren sowie dauerhaft und gesund abnehmen?

Wissenschaftler des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung und der Charité Berlin suchen regelmäßig Studienteilnehmer ab 18 Jahren, um neue Präventions- und Therapieansätze für ernährungsbedingte Stoffwechselerkrankungen (Diabetes, Atherosklerose) zu entwickeln. Bei Interesse melden Sie sich bitte unter den Tel.-Nr. 033200 88 -778/-774 oder -791.

Aktuell suchen wir Probanden für unsere OPTIFIT- und NUGAT-Studien. Informationen erhalten Sie auf der Webseite www.dife.de unter dem Link "Aktuelles".



runden Leder aus dem Weg gehen", heißt es zum Beispiel beim Literaturwissenschaftler Mario Leis. Unter der Überschrift "Das unfähige Leder" konnte der Publizist Rainer Moritz, der selbst als Schiedsrichter auf dem Spielfeld gestanden hatte, allerhöchstens "dürftige" Beispiele aus der deutschen Dichtungsgeschichte behandeln. Dirk Schümer pointiert: "In Deutschland wurde Fußball nur im kulturellen Abseits gespielt." Die Unfähigkeit, sich mit ihm auseinanderzusetzen, wird zum Symptom einer allgemeineren Unfähigkeit: Schümer kombiniert, "daß die deutschen Schriftsteller über ihre Gesellschaft nichts Wesentliches mehr aussagen konnten, weil sie vom Fußball keine Ahnung hatten".

Hypothese Verdrängung. Aus der Hypothese vom Sonderweg lassen sich weitere Konsequenzen ziehen: War der Massensport nach seiner Instrumentalisierung durch die Nationalsozialisten suspekt? Wurde er aufgrund der historischen Erfahrung und des Unvermögens, mit ihr umzugehen, von literarischer Darstellung ausgespart?

Im Hinblick auf ein anderes Thema, das heranzuziehen zunächst frivol erscheinen mag, hat der Schriftsteller W. G. Sebald in seinen Vorlesungen über Luftkrieg und Literatur eine vieldiskutierte doppelte These aufgestellt:

#### Die doppelte These von **Luftkrieg und Literatur**

Die Zerstörung ihrer Städte durch die alliierten Bombardements hätten deutsche Schriftsteller nach dem

Krieg verdrängt; und wo sie den Versuch unternahmen, sich mit ihr zu befassen, hätten sie dies zumeist auf unangemessene Weise getan. Haben deutsche Autoren aber nicht nur über die Erfahrung der Luftangriffe - ebenso wie über Vernichtungskrieg und Schoa - den Mantel des Schweigens gelegt, sondern auch über das wichtigste Phänomen ihrer Alltagskultur? Und zwar aus dem gleichen Grund, nämlich aus Unfähigkeit, sich mit der eigenen Geschichte auseinanderzusetzen? Wurde auch der Fußball als verdächtiger Massensport aus dem literarischen Gedächtnis getilgt? Bestand ein Erzähl-Tabu, dessen Alternative das künstlerische Versagen war?

So einleuchtend die genannten Annahmen auch erscheinen mögen - die Thesen der Unvereinbarkeit, des Sonderwegs und der Verdrängung - es gibt gute Gründe, sie infrage zu stellen und das Verhältnis von Fußball und Literatur zu entspektakularisieren. Und zwar auf zweierlei Weise: Sowohl die Besonderheit des infrage stehenden Problems als auch das Problem selbst sind zu relativieren.

Die Umstände, die ein fruchtbares Verhältnis der Literatur zum Fußball angeblich behindern, sind keineswegs ausschließlich oder in besonderem Maße Probleme des Fußballs, des Fußballs in Deutschland oder des Fußballs in Deutschland nach 1945. So wurde "Anstoß" genommen, und zwar schon seit Langem. Der frühchristliche Spieleverächter Tertullian erklärte im zweiten Jahrhundert Sportveranstaltungen aller Art für verwerflich, nicht allein aus theologischem Fundamentalismus, sondern

auch aus Motiven, die denen moderner Sportkritiker nahekommen: aus Vorbe-

Entspektakularisierung

halt gegen das Publikum als primitive Masse, aus Argwohn gegen seine sinnlose Verausgabung und aus moralischer Abwehr ungezügelter Begeisterung (furor circi, vanitas xysti).

Die Beschwerde über ein literarisches Defizit war nicht nur in Deutschland zu vernehmen. So zitiert Nick Hornby einen englischen Fan aus der Saison 1976/77: "Das Spiel hat nicht die Literatur, die es verdient." Dem Erzähler in Fever Pitch, dem international wohl erfolgreichsten Fußball-Roman, will eine Freundin in der Spielzeit 1972/73 auf keinen Fall abnehmen, dass er einen feministischen Roman gelesen hatte und sich dennoch für Mannschaftssport begeisterte: "Wie konnte ich das Buch gelesen haben und nach Highbury gegangen sein?" (Highbury ist das Stadion des Londoner Fußballvereins Arsenal). Der Widerspruch zwischen Intellektualität und Fußball war sogar in dessen "Mutterland" zu haben.

Und auch anderswo gab es gute Gründe, ihm zu misstrauen. Der spanische Schriftsteller Javier Marías

In Nick Hornbys Erfolgsroman Fever Pitch will die Freundin des Ich-Erzählers nicht glauben, dass er einen feministischen Roman gelesen und sich dennoch für Mannschaftssport begeisterte hatte: "Wie konnte ich das Buch gelesen haben und nach Highbury gegangen sein?"



erklärt (1994): "Vor nur zwanzig Jahren gab es keinen Intellektuellen, der es gewagt hätte, sich öffentlich zum Fußball zu bekennen. Der Fußball hatte einen schweren Stand, er galt als rechts, wenn nicht gar franquistisch, als eine Art weltliches Opium für das Volk". In einer berühmten Reportage über den "Fußballkrieg" zwischen Honduras und El Salvador hatte der polnische Reiseschriftsteller Ryszard Kapuściński 1969 festgestellt: "In ganz Lateinamerika erfüllen die Stadien eine doppelte Rolle: In Friedenszeiten werden dort Spiele ausgetragen, in Krisenzeiten verwandeln sie sich in Konzentrations-

in der Renaissance

Fußball-Literatur lager." Kapuściński weist darauf hin, dass Niederlagen Regierungen zu Fall bringen und Siege Diktaturen festigen

können – etwa die Kunststücke der brasilianischen Nationalmannschaft, der Selecão.

Auf der anderen Seite gab es längst eine Fußball-Literatur, bereits im europäischen Mittelalter. Als Symbol der Welt und Objekt der Satire hat der Kunsthistoriker Horst Bredekamp das Calcio-Motiv in italienischen

#### Prof. Dr. Oliver Lubrich



Oliver Lubrich, Jahrgang 1970, ist Juniorprofessor für Rhetorik im Exzellenzcluster "Languages of Emotion" sowie am Peter Szondi-Institut für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft der Freien Universität Berlin. Er war Gastprofessor an der University of Chicago (2005), der California State University in Long Beach (2006) und am Tecnológico de Monterrey in Mexiko (2007). Buchveröffentlichungen: "Shake-

speares Selbstdekonstruktion" (2001), "Das Schwinden der Differenz" (2004), "Reisen ins Reich, 1933-45" (2004) und "Berichte aus der Abwurfzone, 1939-45" (2007). Oliver Lubrich ist (Mit-)Herausgeber der Werke Alexander von Humboldts: unter anderem "Kosmos" (2004), "Ansichten der Kordilleren" (2004), "Zentral-Asien" (2009). In einem interdisziplinären Forschungsprojekt untersucht er die affektiven Wirkungen der Rhetorik Barack Obamas.

#### Kontakt

Freie Universität Berlin Peter Szondi-Institut für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft Exzellenzcluster "Languages of Emotion" Habelschwerdter Allee 45 14195 Berlin

Tel.: 030 - 838 52 610

E-Mail: lubrich@zedat.fu-berlin.de

Sonetten der Renaissance untersucht. Ein Gegenstand ist von seiner Darstellung in der Literatur weder ausgeschlossen, falls er selbst als Kunstform zu verstehen wäre, noch wenn er ganz unkünstlerisch der Alltagskultur zugehört.

Sogar die deutsche Literaturgeschichte ist durchaus voll von Texten, die vom Fußball handeln: von Karl Valentin und Friedrich Torberg über Ödön von Horváth, Heinrich Böll und Günter Grass, Franz Mon, Ror Wolf und Eckhard Henscheid bis zu Thomas Brussig und Elfriede Jelinek. Autoren, die sich – wie Joachim Ringelnatz – satirisch mit ihm auseinandersetzten, trugen gleichwohl zu seiner Literarisierung bei. Die Tatsache, dass Literatur kritisch mit einem Phänomen umgeht, disqualifiziert nicht ihren Zugang zu ihm.

Letztlich hat gerade die Instrumentalisierung des Fußballs durch Politik, Ideologie und Diktatur viele Intellektuelle in Lateinamerika - ebenso wie in Deutschland, vor und nach 1945 - dazu herausgefordert, "diese Äußerungsform nicht in den Händen der Macht zu belassen", wie der Literaturwissenschaftler Julio Peñate Rivero bemerkte. Hier wie dort ist der Generalverdacht im Schwinden begriffen.

So gesteht der Journalist Jürg Altwegg durchaus zu, dass es seit dem Ende der sechziger Jahre einen "kulturellen Umbruch" gegeben habe: "Der Fußball hat Einzug in das deutsche Denken gehalten." Einschränkend bezieht er diese Entwicklung allerdings auf den "Kulturjournalismus" der "Fußballfeuilletons". Fußball und hohe Literatur seien nach wie vor Gegensätze. In der Tat jedoch haben sich keineswegs ,nur' Journalisten und Akademiker, sondern auch zahllose Schriftsteller sehr wohl mit dem Fußball auseinandergesetzt, vor allem europäische und lateinamerikanische: im Spanischen neben Javier Marías zum Beispiel Manuel Vázquez Montalbán, Miguel Delibes oder Julio Llamazares.

Dass das Interesse am Fußball unter Intellektuellen und Schriftstellern ansteigen mag, dass alltagskulturelle Gegenstände verstärkt in die neuere Literatur eingehen, ist eigentlich nichts Sensationelles. Es liegt in der Logik einer Erweiterung des Kultur-Begriffs und des cultural turn der Geisteswissenschaften. Der Kulturwissenschaftler Klaus Theweleit führt die zunehmende Begeisterung seit dem Zusammenbruch des Ostblocks auf den "Wegfall der Utopien" zurück, die der Sport zu ersetzen habe. Dessen ansteigende kulturelle und auch literarische Bedeutung sei nicht zuletzt auf seine fortschreitende Mediatisierung zurückzuführen, die ihm Zielgruppen öffne, welche sich für regelmäßige Stadionbesuche nicht gewinnen ließen.

Die Versuchung, die eigene Begeisterung - noch dazu als Intellektueller - originell und dissident zu finden

und den Fußball, indem man ihn zum Grenzphänomen des Ästhetischen verrätselt und für anti-literarisch erklärt, lustvoll zu exotisieren, sollten wir überprüfen und lieber von der Literatur selbst ausgehen. Wie verhalten sich literarische Texte zum Fußball konkret?

Die Annahme, Schriftsteller – deutsche besonders, und nach 1945 erst recht - könnten mit dem Fußball nichts anfangen, wird gerne mit einem Hinweis auf den wohl berühmtesten deutschsprachigen Text illustriert, der als anspruchsvolle und auch politische Fußball-Literatur infrage kommt.

Peter Handkes Erzählung Die Angst des Tormanns beim Elfmeter (1970), deren Titel zu einer stehenden Wendung wurde, ist ein Schlüsseltext für das Verständnis der Beziehung von Fußball und Literatur. Um die Literatur-

#### Die Angst der Fußballforschung vor Peter Handke

unfähigkeit des Fußballs behaupten zu können, muss diesem Text die Fußballunfähigkeit

nachgewiesen werden. Handkes Ansatz sei "schon vom Grundgefühl der Hauptfigur her falsch", moniert beispielsweise Jürg Altwegg. Dirk Schümer rügt eine "ungemeine Schludrigkeit und Ahnungslosigkeit des Autors [...] Denn natürlich ist es nicht der Torwart, sondern der Schütze, der beim Elfmeter Angst verspürt." Konrad Paul Liessmann verallgemeinert: "Solches Mißverständnis markiert das Verhältnis von Literatur und Fußball überhaupt." Rainer Moritz sieht Handke als typischen Fall fußballferner Schriftstellerei, das "bekannteste Mißverständnis dieser Art". Für Helmut Böttiger "dreht sich die Handlung um alles andere als Fußball". Die literaturwissenschaftliche Forschung bezieht sich auf Probleme der Sprache und der Psychologie sowie die Erschließung von Intertexten.

Dass der Torwart vor einem Elfmeter keine Angst haben müsste, weiß Peter Handke jedoch mindestens so gut wie seine Kritiker. Von einer einschlägigen Beschäftigung des Schriftstellers zeugen 1965 und 1969 bereits sein Prosastück "Die Welt im Fußball" und sein Gedicht "Die Aufstellung des 1. FC Nürnberg vom 27. 1. 1968".

Die Aufstellung des 1. FC Nürnberg vom 27. Januar 1968 In Die Angst des Tormanns beim Elfmeter spielt ein "Elfmeter", den ein Tormann zu halten hätte, in der Handlung tatsächlich keine Rolle. Und auf ihn könnte sich

die Furcht (vor dem Elfmeter) unter normalen Bedingungen auch kaum beziehen. Die Angst hingegen, die der Titel ankündigt ("beim Elfmeter"), hat einen anderen Auslöser. Sie besitzt eine größere Tragweite, die durch den Fußball zu begreifen ist: Die Elfmetersituation wird als Lebenssituation ausgedeutet.

Die Angst des Tormanns beim Elfmeter hat mit Fußball zugleich weniger und mehr zu tun, als man auf den ersten Blick annehmen könnte. Der Fußball ist das unterschätzte Leitmotiv der Erzählung. Bereits das Eingangszitat setzt es an prominenter Stelle und dabei weniger eindeutig ein, als es zunächst scheinen mag: "Der Tormann sah zu, wie der Ball über die Linie rollte ... "Ungeklärt bleibt hier, genau genommen, ob es sich um ein Tor handelt oder der Ball über eine andere Linie rollt, etwa ins Seitenaus; des weiteren, ob es sich um ein Tor handeln würde, das gegen den Titelhelden erzielt wird oder vielleicht auf der anderen Seite durch die eigene Mannschaft; und schließlich sogar, ob der Tormann überhaupt am Spiel teilnimmt oder lediglich Zuschauer ist - wie es in der letzten Szene der Fall sein wird, in der allein ein Elfmeter zur Darstellung kommt. Bei Handkes Fußball-Motiven lohnt es sich jedenfalls, sehr genau hinzuschauen.

Schon im ersten Satz wird der Fußball angesprochen: "Dem Monteur Josef Bloch, der früher ein bekannter Tormann gewesen war, wurde, als er sich am Vormittag zur Arbeit meldete, mitgeteilt, dass er entlassen sei." Der zweite Satz macht deutlich, worin Blochs Problem besteht: "Jedenfalls legte Bloch die Tatsache, daß bei seinem Erscheinen in der Tür der Bauhütte, wo sich die Arbeiter gerade aufhielten, nur der Polier von der Jause aufschaute, als eine solche Mitteilung aus und verließ das Baugelände."

Handkes Tormann ist Paranoiker. Die Erzählung ist das Protokoll einer Form von Wahnsinn: des Verfolgungswahns. Dieser hat Auswirkungen auf die Wahr-

Der Kulturwissenschaftler Klaus Theweleit führt die zunehmende Begeisterung für Fußball seit dem Zusammenbruch des Ostblocks auf den "Wegfall der Utopien" zurück, die der Sport zu ersetzen habe.







Peter Handkes Erzählung Die Angst des Tormanns beim Elfmeter (1970) ist ein Schlüsseltext für das Verständnis der Beziehung von Fußball und Literatur. Der Text hat mit Fußball zugleich weniger und mehr zu tun, als man auf den ersten Blick annehmen könnte.

nehmung, das Verhalten und die Sprache. Der Protagonist misst allen möglichen Details Bedeutungen bei, die er zwanghaft auf sich bezieht und auf die reagieren zu

**Handkes Tormann** ist ein Paranoiker müssen er sich gezwungen glaubt. Ohne äußeren Grund tötet er eine Frau, der er kurz zuvor erst begegnet ist; er hinterlässt Spuren am Tat-

ort, die ihn verraten und dazu führen werden, dass er auf der Flucht festgenommen wird.

In Wim Wenders' Verfilmung von 1971 ist der Protagonist kein ehemaliger, sondern ein aktiver Torwart, der am Beginn nach einem vermeintlichen Abseitstreffer vom Platz gestellt wird. Warum aber ist es wichtig, dass Handkes Figur "früher ein bekannter Tormann gewesen war"? Weshalb bedarf eine psychologische Studie, die auf der Handlung eines Kriminalfalls beruht, dieser Beziehung zum Fußball? Josef Bloch, der Gejagte, macht am Ende den Vorschlag, das Experiment einer Blickfixierung zu unternehmen und das Spiel im Hinblick auf den Torhüter zu verfolgen: "nicht die Stürmer zu beobachten, sondern den Tormann, auf dessen Tor die Stürmer mit dem Ball zuliefen." Die Rolle des Torhüters, die den Zuschauern gewöhnlich entgeht, besteht darin, den kompletten Spielverlauf auf sich gerichtet verstehen zu müssen, nämlich alle gegnerischen Spielzüge als Angriffe zu lesen, denen er ausgesetzt ist, und ihren eigentlichen Zweck in der feindlichen Absicht zu sehen, ihn zu überwinden und den Ball in sein Tor zu schießen.

Wenn man das Motiv fußballerisch ernst nimmt, hat Handkes Tormann immer Angst - nicht nur vor einem Elfmeter auf das eigene Tor, sondern im Extremfall sogar bei einem Elfmeter auf der gegenüberliegenden Seite. Dieses Motiv bildet den Ausgangspunkt für die Darstellung einer Paranoia, einer verzerrten Wahrnehmung der Wirklichkeit.

Handke bezeichnet seine Figur nicht von ungefähr weder mit den generischen Begriffen "Torwart" noch "Torhüter", sondern mit dem existenzielleren Wort "Tormann". Seine Figur, der Mann Bloch, ist ein Tor, ein Verrückter. Die Erzählung schließt mit einem Strafstoß, dessen Zuschauer der Titelheld ist, sodass er hier Gelegenheit hat, die allegorische Spielsituation zu kommentieren: "Der Tormann überlegt, in welche Ecke der

andere schießen wird', sagte Bloch. Wenn er den Schützen kennt, weiß er, welche Ecke er sich in der Regel aussucht. Möglicherweise rechnet aber

"Der Tormann", der Mann Bloch, ist ein Tor, ein Verrückter

auch der Elfmeterschütze damit, daß der Tormann sich das überlegt. Also überlegt sich der Tormann weiter, daß der Ball heute einmal in die andere Ecke kommt. Wie aber, wenn der Schütze noch immer mit dem Tormann mitdenkt und nun doch in die übliche Ecke schießen will? Und so weiter, und so weiter." Ein solcher regressus ad infinitum ist alptraumhaft, obsessiv und tendenziell (selbst)zerstörerisch.

Die Elfmetersituation löst einen Interpretationszwang aus. Den Schützen begünstige, meint Bloch, ein Reflex seines Gegenüber: "Wenn der Schütze anläuft, deutet unwillkürlich der Tormann, kurz bevor der Ball abgeschossen wird, schon mit dem Körper die Richtung an, in die er sich werfen wird, und der Schütze kann ruhig in die andere Richtung schießen". Der Torwart verrät sich, indem er seinem Gegner ein Zeichen anbietet, das dieser lesen kann. Das Krankhafte besteht darin, dass Handkes Figur sowohl die Deutbarkeit als auch die Deutungsleistung der Beteiligten überschätzt. Die Konstellation löst eine Besessenheit aus, die sein ganzes Leben und die gesamte Erzählung bestimmt. In diesem Sinne ist auch der letzte Satz zu verstehen: "Der Schütze lief plötzlich an. Der Tormann, der einen grellgelben Pullover anhatte, blieb völlig unbeweglich stehen, und der Elfmeterschütze schoß ihm den Ball in die Hände."

Nur wer keine Zeichen produziert, die gedeutet werden können, und wer den eigenen Deutungszwang stillzustellen vermag, kommt ungeschlagen davon (in Wen-

ders' Verfilmung wird der Elfmeter aktiv, durch eine seitliche Parade gehalten). Der Tormann ist eine exponierte Figur, zentral und exzentrisch

**Der Tormann ist** exponiert, zentral und exzentrisch zugleich

zugleich. Er gibt sich am ehesten der Lächerlichkeit preis. Sogar weibliche Bekanntschaften gestehen ihm: "dann stellten sie sich hinter das Tor der auswärtigen Mannschaft und verspotteten den Tormann, damit er nervös würde. Die meisten Tormänner hätten O-Beine." Er bietet sich an als Sündenbock in einem Ritual.

Der Tormann ist ein Grenzgänger, sein symbolischer Ort – beim Elfmeter – die Torlinie: die Grenze zwischen Spielfeld und Außenbereich. Fällt ein Tor, muss er, um den Ball aus dem Netz zu bergen, das Spielfeld verlassen, als würde er ausgeschlossen. Dabei begibt er sich, wie es das Ziel von Handkes flüchtigem Mörder ist, heraus aus einem Strafraum - und kann doch nicht entkommen.

Das Fußballspiel wird zur Existenzialmetapher. Und zu einem Kriminalfall. Als Bloch in der Zeitung liest, dass die Polizei "eine heiße Spur verfolgte", da "Kritzeleien" ihn verraten haben, und zwar ausgerechnet die Notiz eines Spielernamens, fällt ihm eine Spielsituation ein - deren Erinnerung mit dem Versuch einer Ausrede, einer Abwehr einsetzt: "Er war eben zu lange unbeschäftigt gewesen." Offenbar handelte es sich um ein traumatisches Tor: "Vom Schuß überrascht, hatte er den Ball durch die Beine rollen lassen" - durch seine bereits eingeführten "O-Beine". Und auch im Übrigen entspricht diese Situation jener, welche die "Friseurmädchen" als demütigend beschrieben hatten, da sie sich "hinter das Tor" stellten und den Torwart "verspotteten", "damit er nervös würde". Denn bei dem Tor, das plötzlich in Blochs Erinnerung auftaucht, gab es ebenfalls besondere Beobachter in seinem Rücken, daher "hatte er an die Fotografen gedacht, die ihn hinter dem Tor irritierten".

Bei diesem unerwarteten Tor, das mit dem Mord in Verbindung gerät, kann es sich auf keinen Fall um einen Elfmeter handeln, sondern allein um einen Treffer aus dem Spiel heraus, welcher der Titelfigur als sogenannter Tunnel durch die Beine widerfährt, das heißt: als größtmögliche Erniedrigung. Ausgerechnet diese Erinnerung geht ihm durch den Kopf, als er an seine Tat denken muss, den spontanen Mord an einer Frau, mit

#### Der "Tunnel" als größtmögliche Erniedrigung

der er geschlafen hatte. Tötete er sie als Kompensation für dieses sexuell konnotierte Frustrations-

erlebnis? Blochs Gedanken sind jedenfalls durch einfache Anführungszeichen als die mindestens von ihm vorgestellten Worte anderer ausgewiesen. Dies galt bereits für das vorangestellte Zitat, mit dem sie auf diese Weise formal in Verbindung treten, sodass die Erzählung von vornherein auf das traumatische Tor, das mit der Mordtat gedanklich zusammenfällt, ausgerichtet worden ist. "Der Tormann sah zu, wie der Ball über die Linie rollte ..." Gleichwohl muss es sich bei der Spielszene, die hier epigraphisch skizziert worden ist, um ein anderes Tor handeln, zwar ebenfalls um ein Feldtor, bei dem der Torwart den Ball über die Linie rollen sieht, was beim Elfmeter kaum vorkommen kann, aber nicht um eines, bei dem er "getunnelt" wird, denn in diesem Fall dürfte er nicht mehr die Zeit gehabt haben, sich umzudrehen und mitanzusehen, wie hinter ihm das Tor fällt. Es sei denn der Torwart nimmt - in schizophrener Weise - die Position eines Zuschauers ein, der sein Missgeschick von außen betrachtet. Die Beschreibungen stehen in der dritten Person, wie ein Sportbericht. Bloch sieht sich mit den Augen der Anderen, er fühlt sich kommentiert, verfolgt und verurteilt. So gesehen ist es kein Zufall, dass Medien eine verhängnisvolle Rolle spielen: die Pressefotographen hinter dem Tor, die Zeitung am Tatort, der Bericht in der dritten Person in einfachen Anführungszeichen.

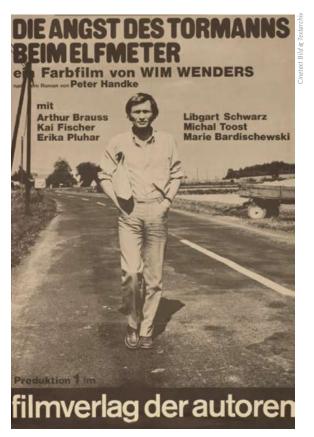
Die paranoide Denkstruktur hat Folgen für Blochs Wahrnehmung der Welt, sein Verhältnis zu Menschen, das Verständnis der Sprache. Diese Problematik reflektiert er auf seine Weise: anhand des Fußballs. Wie kann man von einem Spiel berichten, wenn man - torwarthaft – alles deuten will? Bloch unternimmt einen Versuch:

"wenn er von einem indirekten Freistoß erzählte, beschrieb er nicht nur, was ein indirek-

Die paranoide Denkstruktur verändert Blochs Wahrnehmung

ter Freistoß sei, sondern erklärte überhaupt, während die Friseurmädchen auf die Fortsetzung der Erzählung warteten, ihnen die Freistoßregeln; und sogar, wenn er

In Wim Wenders' Verfilmung von 1971 ist der Protagonist kein ehemaliger, sondern ein aktiver Torwart – und der hält, im Gegensatz zur literarischen Vorlage, den Elfmeter durch eine seitliche Parade.



eine Ecke erwähnte, die ein Schiedsrichter gegeben habe, glaubte er, ihnen die Erklärung, dass es sich dabei nicht um die Ecke eines Raums handle, geradezu schuldig zu sein. Je länger er sprach, desto weniger natürlich kam Bloch vor, was er redete. Allmählich schien ihm gar jedes Wort einer Erklärung zu bedürfen." Mit diesen Sätzen, die eine Hofmannsthalsche Sprachkrise oder eine dekonstruktivistische Irritation beschreiben, thematisiert Handke, dem seine Kritiker Ahnungslosigkeit unterstellen, zugleich das Verhältnis der Literatur zum Fußball – beziehungsweise ihre Schwierigkeiten mit seiner Inszenierung.

Handkes 105 Seiten umfassende Erzählung ist mit zahlreichen Fußball-Motiven durchsetzt, die mit den zentra-

#### **Zwanzig Szenen** und ein Leitmotiv

len Themen und mit allen wichtigen Momenten der Handlung verknüpft sind. In zwanzig Passagen, die - wenn man sich

nicht für Fußball interessiert – überlesen werden könnten, die den Text jedoch als zusammenhängende Sequenz durchziehen, spielt der Fußball eine auf den ersten Blick zufällige, auf den zweiten jedoch wesentliche Rolle.

- (1) Im Hotel kann der Titelheld einem Gespräch in englischer Sprache folgen, weil er als Spieler in den USA gewesen war. Seine Fähigkeit, insbesondere sein Sprachverständnis ist durch den Beruf geprägt.
- (2) Bloch besucht ein Stadion und denkt zurück an seine aktive Zeit. Nach dem Ende seiner Karriere werden Defizite deutlich. Er wird nicht mehr "erkannt". Er erinnert sich, dass er ein "schlechter Flutlichttormann" war. Er benimmt sich ungewöhnlich: "Er nahm einen Stehplatz, setzte sich dann aber [...]; daß ihm die Zuschauer vorne die Sicht verstellten, störte ihn nicht." "Er [...] ging vor dem Schlußpfiff". Die Auffälligkeit des Verhaltens tritt beim Fußball zutage.
- (3) Nach dem Spiel geht er in eine Sportlerkneipe. Der Wirt ist nach Abschluss seiner Laufbahn "verschollen", was Blochs eigenes Verschwinden nach dem Mord vorwegnimmt. An den Wänden hängen "Fotos und Unterschriften der Fußballspieler", für die Bloch sich interessiert. Durch sie werden Bild und Text als scheinbar transparente Zeichensysteme ins Spiel gebracht, die ihn

im Verlauf der Erzählung so verwirren sollen, obwohl das Autogramm auf der Porträt-Postkarte eines Spielers Authentizität und Eindeutigkeit verbürgen müsste.

- (4) Der frühere Tormann liest die Sportseite in einer Zeitung - genau genommen "den Sportteil und die Gerichtsberichte", was die Verbindung des Fußballthemas mit der sich entwickelnden Kriminalhandlung andeutet.
- (5) Bloch begegnet einem Bekannten, der ihn als Schiedsrichterassistenten zu einem Spiel mitnimmt. Die Requisiten, die er tausendmal gesehen hatte, hält er zunächst für "Scherzartikel". Er ist nicht mehr imstande, zwischen ernster und spaßhafter, buchstäblicher und ironischer Bedeutung zu unterscheiden. Seine Verunsicherung über den Zeichencharakter der Dinge macht sich bemerkbar.
- (6) Er sieht Sport im Fernsehen und tut so, "als ob ihn das alles nichts anginge". Das heißt: Ausgerechnet hierbei übt er, sich indifferent zu verhalten und nicht auf alle Eindrücke zwanghaft zu reagieren.
- (7) Er spricht mit der Kino-Kassiererin über einen "Fußballer namens Stumm". Kurz darauf wird er sie erwürgen und für immer zum Verstummen bringen. Der Name des Spielers barg die Gefahr einer Verwirrung, nämlich mit der buchstäblichen Bedeutung des Wortes (als Verb oder als Adjektiv). Dass Bloch ihn ins Gespräch bringt und sogar, wie um sich seiner zu vergewissern, ganz unnötigerweise aufschreibt, wird ihm zum Verhängnis werden.
- (8) Auf der Flucht versucht Bloch zunächst, sein Radio loszuwerden, und versetzt dann seine Trophäen. Er vollzieht den Ausverkauf seiner Vergangenheit und damit indirekt seiner Identität, indem er fußballerische Objekte in Tauschmittel verwandelt.
- (9) Im Bus spielt er mit schmutzigen Münzen, die bei der Platzwahl verwendet worden sind. Auch hier treten verschiedene Bedeutungen eines Gegenstandes auseinander: ökonomische, symbolische, pragmatische und assoziative. Wie bei der Seitenwahl, der ersten Entscheidungssituation im Spiel, wird alles willkürlich oder zufällig: "Kopf oder Zahl!", sagt Bloch zu einer Reisebekanntschaft.
- (10) Seine Gewohnheit, Postkarten zu schreiben, stammt aus der Zeit seiner internationalen Partien, als man



Innovationen Patente Lizenzen

#### Ihre Erfindung ist bei uns in den besten Händen

ipal Gesellschaft für Patentverwertung Berlin mbH Bundesallee 171 | 10715 Berlin | Tel.: 030 2125 4820 | E-Mail: info@ipal.de



www.ipal.de

"Ansichtskarten mit den Unterschriften aller Spieler an die Zeitungen hatte schicken müssen". Nicht nur als Zeichendeuter, sondern auch als Schriftproduzent ist Bloch bestimmt durch seine Erfahrung im Fußball.

(11) Seine Kopfschmerzen bringt er mit dem Auftreffen eines "regenschwere[n]" Balls in Verbindung. Das Motiv des Leidens im Kopf – im übertragenen Sinn: seiner Geisteskrankheit - hängt mit dem Fußball zusammen, was umso auffälliger ist, als der Torwart kaum am Kopfballtraining teilgenommen haben dürfte.

(12) Der flüchtige Mörder unterhält sich mit zwei Friseurinnen in einer Kneipe – über Fußball. Auf die Frage, "was er sei", antwortet er, "er sei ein Fußballtormann gewesen". Er identifiziert sich also über seine Vergangenheit im Sport, wobei deutlich wird, dass er für einen aktiven Profi inzwischen zu alt ist. Die Mädchen beschreiben die Rolle, die der Torwart spielt, und den Spott, dem er sich aussetzt. Wie Odysseus seine legendäre Narbe kennzeichnen Bloch seine Verletzungen: Er war "gegen den Torpfosten geprallt" und hatte sich "dabei die Zunge gespalten", was bedeutet, dass er seine geistige Gesundheit gefährdete und zugleich seine Sprache an Eindeutigkeit einbüßte. Anhand der Schwierigkeit, von einem Fußballspiel sinnvoll erzählen zu können, reflektiert er bei dieser Gelegenheit sein Sprachproblem.

(13) Als er in der Zeitung von dem Mord gelesen hat, erinnert sich der Täter an ein Tor, das er einmal kassiert hatte (ein Feldtor, keinen Elfmeter). Die entscheidende Tat und eine traumatisch erlebte und plötzlich erinnerte Erfahrung werden miteinander kurzgeschlossen.

(14) Ein Freund, den er anruft, befindet sich "in einem Trainingslager". Vom aktiven Fußball, das heißt von dem Feld, auf dem seine Pathologie noch in einem sinnvollen Zusammenhang stand, ist er selbst ausgeschlossen, während es sich bei seinem Freund entweder um einen nach wie vor aktiven, jüngeren Sportler handeln muss oder um einen ehemaligen Kollegen, dem es gelungen ist, als Trainer im Geschäft zu bleiben und den Fußball produktiv in sein weiteres Leben zu integrieren.

(15) Im Gespräch mit einem Briefträger, einem Nachrichtenüberbringer, denkt Bloch, wie zuwider ihm "Wortspielereien" wie die "von Sportreportern" sind. Erneut wird sein Problem am Fußball verdeutlicht, hier: an der Sprache des Fußballs.

(16) Die Sprache des Fußballs erhält aber auch eine therapeutische Funktion: "Er beschrieb sich die Vorgänge, als könnte er sie sich dadurch erst vorstellen, wie ein Rundfunkreporter dem Publikum. Nach einiger Zeit half es."

(17) Am Fluchtort kommt der arbeitslose Fußballer an einem Sportplatz vorbei. Wie hartnäckig seine Faszination für das Spiel ist, wird hier deutlich. (Und über das Bild des feuchten Balls wird das Motiv seiner Kopfschmerzen aufgenommen.)

(18) Im Gespräch mit einer Kneipenpächterin vergleicht Bloch deren Bluse mit einem Trikot ("gestreift wie ein Fußballdreß"). Auch sein Verhältnis zu Frauen ist vom Fußball gesteuert. Die Fußball-Wahrnehmung erweist sich zunehmend als die eines Besessenen.

(19) Schließlich stellt sich heraus, dass ein Indiz, das ihn verrät, die Notiz des Namens "Stumm" ist. Der Fußball ist auch insofern mit dem Mord verbunden, als er den Täter zu erkennen gibt, da dieser unwillkürlich den Namen eines Spielers am Tatort hinterlassen hat.

(20) Die Erzählung endet mit einem weiteren Besuch eines Fußballspiels, in dessen Verlauf die Titelfigur Beobachtungen anstellt: über den Tormann und über den Elfmeter. Die Erzählung schließt mit einer Schlüssel-

Ist der Fußball als Leitmotiv erst einmal ernst genommen, werden zahlreiche weitere Motive als indirekte Anspielungen lesbar: Ein Auto hat "Flanken"; beim Spaziergang wechselt Bloch wie im Training zwischen

"Vorwärtslauf" und "Rückwärtslauf"; wenn eine Kuchenschachtel vom Tisch zu fallen droht, hätte er sie in Torwart-

Indirekte Anspielungen auf den Fußball

manier "auffangen können". Ein Zöllner im Grenzgebiet beschreibt seine Jagd auf Schmuggler in einer Weise, die den Leser in die Position eines Abwehrspielers beim gegnerischen Angriff - oder in die eines Torhüters beim Elfmeter versetzt:

Freilich sind wir hier ziemlich unterbeschäftigt [...] So läßt die Angespanntheit nach, man wird müde und kann sich nicht mehr konzentrieren. Und wenn dann doch einmal etwas passiert, reagiert man nicht einmal. [...] Wenn dann einer einem in den Weg kommt, weiß man nicht einmal, wie man ihn fassen soll. Man steht von vornherein falsch, und wenn man einmal richtig steht, verläßt man sich darauf, daß der Kollege neben einem ihn kriegen wird [...] Wenn man sich gegenübersteht [...], ist es wichtig, dem andern in die Augen zu sehen. Bevor er losläuft, deuten die Augen die Richtung an, in die er laufen wird. Zur gleichen Zeit muß man aber auch seine Beine beobachten. [...] In die Richtung, in die das Standbein zeigt, wird er dann davonlaufen wollen. Will der andre einen aber täuschen und nicht in diese Richtung laufen, so wird er, gerade bevor er losläuft, das Standbein wechseln müssen [...] Man kann immer nur reagieren.

Handkes Text verleitet seine Leser zu einer eigenen Deutungs-Paranoia: zu einer Fixierung auf fußballerische Motive, die irgendwann abgebrochen werden muss.

Letzten Endes fehlt sogar eine historische Anspielung nicht. Denn der Name von Handkes Figur, Josef Bloch, macht diese als Juden lesbar. Nicht nur sind Vorname und Nachname jeweils jüdischen Ursprungs. Sie assoziieren zudem die beiden Namen aus Franz Kafkas Der

#### Auch eine historische Andeutung fehlt nicht

Proceß (während Kafkas "Türhüterparabel" ohnehin in den Sinn kommt): Josef (K.) und (Kaufmann) Block; sowie nicht zuletzt

den des Schriftstellers Ernst Bloch. Der Vorname Joseph war, wie der Historiker und Sprachwissenschaftler Dietz Bering in seiner Studie Der Name als Stigma zeigte, ein durch Umbenennung häufig abgelegter "Fluchtname"; der Nachname Bloch bezeichnete im Polnischen (Wloch) einen aus Frankreich vertriebenen Juden ("Welschen"). Dass Handkes Figur durch ihre Torwartrolle als Außenseiter gezeichnet wird, der sich einer Verfolgung ausgesetzt sieht und nach einem Verbrechen versucht, über die Grenze aus Deutschland beziehungsweise Österreich zu entfliehen, gibt der Erzählung eine unheimliche Dimension. Der Fußball wird vor dem Hintergrund deutscher Geschichte keineswegs verdrängt, sondern auf irritierende Weise eingesetzt.

Eine komplexe Beziehung der Literatur zum Fußball, wie sie an Peter Handkes Die Angst des Tormanns beim Elfmeter zu erkennen ist, lässt sich auch in zahlreichen weiteren Texten betrachten. So geht es in Friedrich Christian Delius' Der Sonntag, an dem ich Weltmeister wurde (1994), in dem vom Fußball die Rede ist, mindestens ebenso um Adoleszenz und Adenauerzeit, um Re-

In Friedrich Christian Delius' Der Sonntag, an dem ich Weltmeister wurde (1994) geht es um Adoleszenz und Adenauerzeit, um Religion und Wiederbewaffnung, um kollektive Identität und den Jubel der deutschen Einheit.



ligion und Wiederbewaffnung, um kollektive Identität und den Jubel über die deutsche Einheit.

Eine vergleichbar intensive und vielseitige Behandlung erfuhr der Fußball in den Arbeiten lateinamerikanischer Autoren. Mario Benedettis Kurzgeschichte Der Rasen (El césped, 1990), zum Beispiel, handelt ebenfalls von einem Torwart. Aber Benedetti verbindet dieses Motiv mit einem ganz anderen Thema als Handke. Ihm geht es um Träume und Verzweiflung, um greifbar nahen Erfolg

und plötzliches Versagen, um Freundschaft und Selbstmord. Welche Rolle spielt es, dass die Figur ein uruguayischer

Lateinamerikanische Variationen

Torhüter ist? Dass dieser die Aussicht hat, einen Vertrag bei einem europäischen Profi-Verein zu erhalten? Dass diese Chance in einem einzigen Spiel, in einer einzigen Aktion, zunichte gemacht wird? Und dass der Spieler der gegnerischen Mannschaft, der den unseligen Ball ins Tor schießt, sein bester Freund ist? Der sprichwörtliche "Torwartfehler" steht für eine öffentliche Blamage, ein folgenschweres Missgeschick, einen Augenblick, der eine Karriere beenden, einen Ruf zerstören, ein Selbstwertgefühl ruinieren kann. Der "Rasen" des Spielfeldes, der ein Schauplatz des Triumphes hätte sein sollen, verwandelt sich am Ende in das Gras des Armenfriedhofs, auf dem der Unglückliche bestattet wird. Auch hier geht es um Fußball. Und um Leben und Tod. Anhand des Spiels wird eine Geschichte erzählt, deren Bedeutung weit darüber hinausreicht.

Bei Arbeiten wie denen von Handke, Delius und Benedetti handelt es sich nicht um Fußball-Literatur,

die sich in vordergründiger Beschreibung des Sports erschöpfen würde. Selbstverständlich kann es nicht darum gehen, das

Fußball ist keine verschiebbare Kulisse, kein folkloristisches Kolorit

Spiel eins zu eins abzubilden. Damit begnügt sich nicht einmal eine Live-Reportage im Hörfunk. Ebenso wenig ist der Fußball austauschbares Detail, verschiebbare Kulisse, folkloristisches Kolorit - oder intellektuelle Koketterie. Denn an ihm wird etwas deutlich, das ohne ihn nicht sichtbar würde: etwas, das ihn transzendiert. Die entscheidenden Fragen lauten: Wie wendet die Literatur ihren Gegenstand ins Paradigmatische? Und wie reagiert sie auf ihn künstlerisch? Benedetti beispielsweise ließ sich poetisch anregen, indem er zwischen erster und dritter Person wechselt, zwischen der Perspektive der Spieler und dem Reportagestil der Beobachter.

El fútbol a sol y sombra (Fußball bei Licht und Schatten, 1995) vom uruguayischen Schriftsteller Eduardo Galeano ist eine kunstvolle Studie über Fußball und zugleich ein Buch der Geschichte, eine Sammlung von Mythen, ein Essay zur Kultur Uruguays und eine Selbstbefra-

gung Lateinamerikas. In seiner episodischen Form ist es parallel angelegt zu Galeanos monumentaler Serie poetischer Miniaturen aus der Historie des Kontinents: Memoria del fuego (Erinnerung an das Feuer, 1982/1984/1986). In seiner politischen und kulturkritischen Dimension, in der Perspektivierung auf den aus Europa importierten Football, ergänzt es seine Geschichte des Kolonialismus und Neokolonialismus: Las venas abiertas de América Latina (Die offenen Adern Lateinamerikas, 1971).

Die Erzählung El extremo fantasma (Das Außengespenst, 1995) des Mexikaners Juan Villoro handelt von einem früheren Flügelstürmer, der seinen ersten Trainerposten bei einem Zweitligaverein im Abseits der mexika-

#### Fußball steht für die Mechanismen der Korruption

nischen Provinz antritt. Dort sieht er sich Bestechungsversuchen und politischem

Druck ausgesetzt. Er scheitert, und seine Mannschaft verliert das entscheidende Spiel. Auch Villoros Text thematisiert anhand des Fußballs stellvertretend beziehungsweise metaphorisch etwas, für das dieser als Exempel dient: die Mechanismen der Korruption und die Abseitigkeit der Peripherie.

Der Paraguayer Augusto Roa Bastos inszeniert in El crack (Der Crack, 1995) das Leben eines ungewöhnlichen Fußballers. Ein hässlicher und liebenswert verrückter Spieler verblüfft als Virtuose am Ball. Die Verteidiger verletzen ihn tödlich, aber mysteriöserweise kehrt er aus dem Krankenhaus zurück, um ein letztes Mal eine Begegnung zu entscheiden. Der Außenseiter, der wilde Gaucho-Fußballer, wird zu einer poetischen Verkörperung des Lateinamerikaners. Indem sie an der Kunst dieses fabelhaften Athleten entfaltet wird, verbindet sich die Form des Magischen Realismus mit der Ästhetik des Spiels, welches seinerseits die Regeln der Realität außer Kraft zu setzen vermag.

So verdichtet Alfredo Bryce Echenique in Pasalacqua y la libertad (Pasalacqua und die Freiheit, 1995) die Kindheitserinnerungen seines Helden im Bild eines durch die Luft fliegenden Spielers. Der Fußball ermöglicht eine Reise in die Vergangenheit. Indem er die Phantasie herausfordert, leistet er eine Initiation zur Poesie.

Der chilenische Schriftsteller und Diplomat Antonio Skármeta, um ein letztes Beispiel zu nennen, erzählt in La composición (Der Schulaufsatz, 1998) von den Gefahren, denen ein Heranwachsender unter der Diktatur Augusto Pinochets ausgesetzt war.

Der junge Pedro träumt davon, einen richtigen Lederfußball zu besitzen. Als er mit seinen Kumpels Fußball spielt, beobachtet er, wie der Vater eines Freundes vom Militär abgeholt wird, weil er ein "Linker" und ein Gegner des Diktators sei. Pedro fragt seinen Vater, was das zu bedeuten habe, und ob er ebenfalls ein "Linker" sei, was dieser bejaht. Als wenig später ein Vertreter des Militärs in der Schule die Kinder auffordert, an einem Aufsatzwettbewerb teilzunehmen und "dem Ge-

neral" zu erzählen, was ihre Eltern nach der Arbeit tun, worüber sie sprechen, welche Sender sie einschalten, nimmt

Die Gefahren in der **Diktatur Pinochets** 

Pedro teil - in der Hoffnung, einen Lederball zu gewinnen. Da Skármeta vorgeführt hat, wie versessen der Junge auf einen solchen Ball und wie fasziniert er von dem Begriff "Linker" ist und davon, dass seine Eltern regelmäßig einen schlecht empfangenen Radiosender hören, der "über ihr Land" spricht, müssen die Leser damit rechnen, dass das Kind in seiner Gutgläubigkeit die Eltern verraten und der Verfolgung ausliefern wird. Wenn Skármeta am Ende den kurzen Aufsatz wiedergibt, den Pedro eingereicht hat, besteht die Pointe darin, dass dieser keinerlei verfängliche Informationen enthält, sondern schlicht den fußballerischen Alltag im Viertel schildert. Was zu befürchten war, ist nicht eingetreten. Die Liebe zum Fußball ist Pedros Familie nicht zum Verhängnis geworden, sondern im Gegenteil: Sie hat sie gerettet. Indem sie vom Fußball handelt, setzt sich Pedros Geschichte - wie Skármetas Text - mit dem Terror in Chile auseinander. Und zugleich handelt es sich um eine ironische Selbstreflexion: Fußball-Literatur kann eine intelligente Ausflucht sein, die gerade als solche politisch ist.

Wo Fußball im Zentrum der Populärkultur steht, hat er Eingang in die Literatur gefunden: in Deutschland und Österreich, in Uruguay oder Chile. Er eignet sich

zur Gestaltung existenzieller wie politischer Themen. Er lässt sich vielseitig einsetzen, aneignen, verwandeln. Der vermeintliche

**losef Bloch und Moby Dick** 

Gegensatz zwischen Alltag und Poesie ist keiner. Endspiele, Elfmeter, Torwartfehler - das Spiel stellt Motive bereit, in denen Schriftsteller ihre Geschichten verdichten. In ihnen nehmen ewige Themen zeitgenössische Gestalt an: Kampf, Sieg und Niederlage; Passion, Freude und Verzweiflung; Aufstieg, Überhebung und Untergang; Verfolgung, Angst und Erinnerung.

Vielleicht hat weniger die Literatur ein Problem mit dem Fußball als die Literaturwissenschaft. In zahlreichen Texten spielt dieser Sport jedenfalls eine wichtige, wenn auch nicht unbedingt vordergründige Rolle, nämlich als ästhetischer Gegenstand oder als künstlerisches Modell. Seine Darstellung weist weit über das Spiel hinaus. Moby Dick ist nicht nur ein Buch über Walfang, aber auch keines, in dem dieser eine beliebige Zutat wäre.

Eine Version dieses Essays (mit ausführlichen Literaturangaben) erschien in Das Spiel mit dem Fußball, herausgegeben von Jürgen Mittag und Jörg-Uwe Nieland, im Essener Klartext Verlag.



# Traumberuf Wissenschafts-Journalist

Die Axel Springer Akademie verbindet die Vorteile einer traditionsreichen Journalistenschule mit denen eines klassischen Volontariats. Als größte private Einrichtung ihrer Art in Deutschland bietet sie jedes Jahr rund 40 angehenden Journalisten eine fundierte zweijährige Ausbildung zum Redakteur.

Sie durchlaufen in kleinen Gruppen mehrmonatige stark praxisorientierte Intensivkurse bei renommierten Dozenten und Iernen das Handwerk in den Redaktionen eines der führenden Medienunternehmen Europas – wie etwa bei BILD, bild.de, DIE WELT, WELT KOMPAKT, welt.de, AUTO BILD, SPORT BILD, TV DIGITAL, COMPUTER BILD, METAL HAMMER oder ROLLING STONE.

### Jetzt bewerben!

Die Bewerbunsgfrist endet am 16. Juni 2010

www.axel-springer-akademie.de



## Herald Tribune MAGAZINE

Section XI

Mrs. William Brown Meloney, Editor Sunday, March 19, 1933

Twenty Pages



THE DRUMMER

Demonforche Helald Telbune by J. Scott Williams

# Hitler's War on Culture

By Dr. Lion Feuchtwanger Author of "Josephus," "Success," "Power," "The Oil Islands," Etc.

## Schreiben, um zu überleben?

Anmerkungen zur Exilliteratur und -publizistik

#### HERMANN HAARMANN

Durch die Übergabe der Macht an den Nationalsozialisten war für viele Menschen der Gang ins Exil unabwendbar. Nur bei sehr wenigen führte dies nicht zu einer dauerhaften Beschädigung ihrer Persönlichkeit, ihrer Identität. Der Bruch mit der Kultur, den die Flucht aus Deutschland nach sich zieht, hinterließ deutliche Spuren bei den Betroffenen. So glückhaft die Errettung vor Verfolgung und Ermordung, so schmerzvoll die Vertreibung aus der eigenen Vergangenheit und Gegenwart. Dass das faschistische Regime von Anbeginn - Schritt für Schritt und ohne jede diplomatische Zurückhaltung - gegen vermeintliche und wirkliche politische Gegner und ganz besonders gegen jüdische Bürger vorgehen würde, diese frühe Befürchtung wurde nun Wirklichkeit.

Alfred Kerr, der berühmteste Theaterkritiker des Weimarer Theaters, veröffentlicht schon 1931 seine vergebliche Warnung vor den Nationalsozialisten und findet kaum Gehör. Sein Flugblatt - veröffentlicht um 1932 verschärft den Ton: "Schwindel ohne Leistung ... das ist die N.S.D.A.P. Erlogene Versprechungen als Köder ... das ist die N.S.D.A.P. Lasst euch von den großsprecherischen Quacksalbern nicht dumm machen! Sie wollen nichts als die brutale Macht und eine Herrschaft blutigster Barbarei! Wer liest ihn, wer hört ihm zu, wer nimmt ihn ernst? Rhetorische Fragen angesichts des Endes von Weimar!"

Mit Blick auf den Siegeszug des deutschen Faschismus ist die Ernüchterung groß. Eine gespaltene Arbeiterschaft gibt kampflos nach; die Hoffnungen auf die am besten organisierte Arbeiterbewegung Europas sind zerstoben; nur im Wiener Bezirk Floridsdorf wird sich 1934 kurzfristig jener Widerstand regen, den die sozialdemokratischen beziehungsweise kommunistischen

#### Flucht aus Deutschland, Verfolgung in Deutschland

Theoretiker erwartet haben. Hitler kann nach einem zeitlichen Interregnum von zwei bis

drei Jahren auf eine Massenbasis bauen, die ihm innenund außenpolitische Freiräume eröffnet.

Die Konsequenz: Fluchtwellen aus Deutschland oder Verfolgung in Deutschland für jene, die jüdischer Abstammung sind - eine Tatsache, die ihnen oft erst durch Hitler ins Bewusstsein eingebrannt wird.

Julius Bab, homme de lettres und Wissenschaftler zugleich, schreibt im Sommer 1933 an einen jungen, offensichtlich begeisterten nationalsozialistischen Freund feinsinnig-doppelbödig: "Ich bin Jude, und ich gehe nun ins Ausland. Und zwar viel gründlicher, als ob ich die französische oder schweizerische Grenze hinter mich brächte!" Was meint er damit? Bab will sich einbringen

in die Vorstandsarbeit des Berliner Jüdischen Kulturbunds, eine Enklave und ein befristetes Überlebensprojekt für diejenigen jüdischen Mitbürger, die Deutschland - aus welchen Gründen auch immer - nicht verlassen können oder wollen. Ausschließlich an die im Land Gebliebenen darf sich der eingetragene Verein mit seinen Aktivitäten wenden - ohne jede Werbung oder Verlautbarung in der Öffentlichkeit. Selbst der Kartenverkauf ist von den Nazibehörden untersagt. "Der Kulturbund verfolgt den Zweck, die künstlerischen und wissenschaftlichen Interessen der jüdischen Bevölkerung zu pflegen und für die Arbeitsbeschaffung zugunsten jüdischer Künstler und Wissenschaftler nutzbar zu machen", heißt es in Paragraf 1 der Satzung. Kunst, Kultur und Wissenschaft von "Juden" für "Juden", von Deutschen für Deutsche.

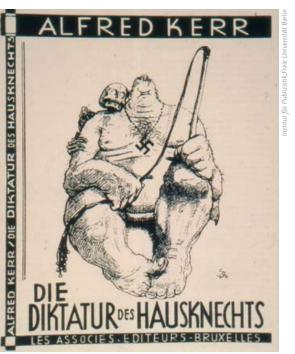
Die zynische Folge: deren doppelte Ghettoisierung nach innen und nach außen. Bab kann dann schließlich doch noch über Frankreich in die USA emigrieren und

zwar gleich nach dem Novemberpogrom von 1938, der sogenannten Reichskristallnacht. In Paris

Eine doppelte Ghettoisierung, nach innen und nach außen

verfasst er das ergreifende Abschiedsbuch Leben und Tod des deutschen Judentums. Bab schreibt jetzt aus der Erinnerung, und er ist sich sicher ob der Endgültigkeit seines Eingangssatzes: "Es ist an der Zeit, den Nekrolog des deutschen Judentums zu schreiben." Bab arbeitet mit seinem Text nicht nur an der Erinnerungskultur,

Alfred Kerr, Autor des Buches "Die Diktatur des Hausknechts" und wohl berühmtester Theaterkritiker des Weimarer Theaters, veröffentlicht schon 1931 seine vergebliche Warnung vor den Nationalsozialisten – und findet kaum Gehör.





Julius Bab schrieb im Sommer 1933 an einen offensichtlich begeisterten nationalsozialistischen Freund feinsinnig-doppelbödig: "Ich bin Jude, und ich gehe nun ins Ausland. Und zwar viel gründlicher, als ob ich die französische oder schweizerische Grenze hinter mich brächte!"

am Mnemosyne-Projekt des Exils; er verschafft sich damit auch eine Möglichkeit, in der deutsch-jüdischen Kultur weiterhin Halt zu finden. Er schreibt gegen das Vergessen an, er schreibt im wahrsten Sinne des Wortes ums eigene Überleben.

Die deutsche Sprache, das Schreiben in der deutschen Sprache versprechen Geborgenheit, in gewisser Weise sogar Schutz vor den Unbilden

des Exils – Fremd in der Welt, zu Hause in der Sprache, so fühlte sich auch schon Adelbert von Chamisso, der in der Folge der Französischen Revolution als Kind nach Berlin verschlagen wurde und zu einem der bedeu-

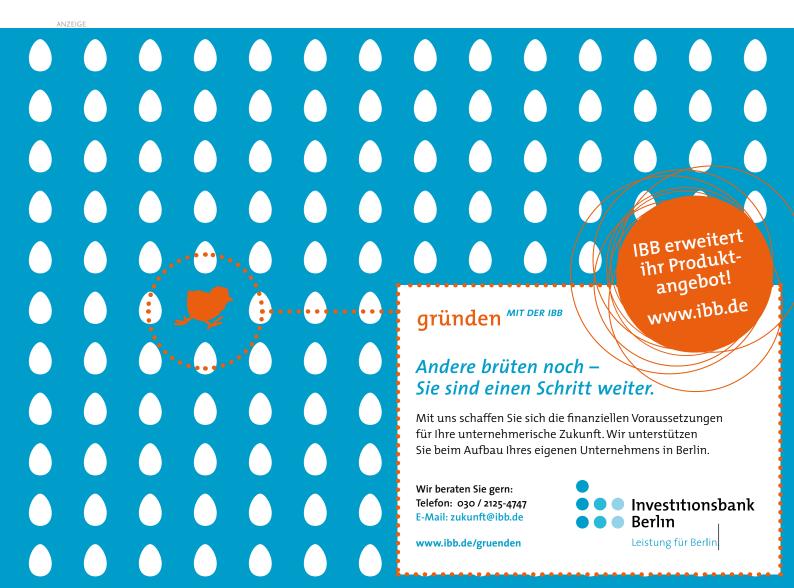
tendsten Dichter deutscher Sprache aufstieg. Die Selbstvergewisserung im Schreiben, das heißt im Fixie-

Fremd in der Welt, zu Hause in der Sprache

ren des Flüchtigen, bietet erstaunliche Auswege aus der dem Gang ins Exil geschuldeten Ausweglosigkeit. Das Eintauchen in die deutsche Kultur lässt wiederauferstehen, was die Nationalsozialisten anmaßend und räuberisch zugleich an sich gerissen, okkupiert und zur "teutschen Kultur" umgebogen haben.

Dagegen anzuschreiben treten besonders die Exilanten an. Zerstörte Sprache, zerstörte Kultur heißt nicht zufällig Ernst Blochs Vortrag vor dem Schutzverband Deutscher Schriftsteller in New York 1939. Er verkündet eine tiefe Wahrheit: "Man kann eine Kultur nicht erhalten und fortentwickeln, ohne in der Sprache zu sprechen, worin diese Kultur gebildet ist und lebt." Und für das Schreiben, die festgehaltene Sprache, gilt dasselbe.

Sein Opus Magnum *Das Prinzip Hoffnung* verfasst er selbstredend auf Deutsch, und damit ist dann Blochs Haltung die Exekutierung eines Versprechens vor aller



Welt, nämlich durchzuhalten und der Vertreibung ins kulturelle Niemandsland die Stirn zu bieten.

Denn nicht jeder kann wie Thomas Mann am 22. Februar 1938 in der *New York Times* verkünden: "Where I am, there is Germany. I carry my German culture in me." Die von den Nationalsozialisten praktizierte Zu-

#### Der Vertreibung ins kulturelle Niemandsland die Stirn bieten

richtung macht selbst vor dem Schriftbild, der gedruckten Schrift, nicht

halt: Fraktur wird wegen ihres altertümlichen Erscheinungsbilds als deutsche Schrift von oben gegen moderne Schriften durchgesetzt. Insofern ist die Reserve gerade der Exulanten gegen diese, an das Mittelalter gemahnende Geschichtstümelei sehr verständlich. Wenngleich solch ein Kampfplatz eher abseitig ist, so zeigt sich doch auch darin die kulturelle Enteignung durch den deutschen Faschismus.

Wenn also im Exil – mühsam genug und oft bis an die Grenzen physischer und psychischer Belastbarkeit gehend - an der Errettung der deutschen Sprache gearbeitet wird, damit diese nicht, wie es bei Anna Seghers heißt: "knarrte und knirschte [...] wie die Sprache, die aus den Kehlen der Nazis kam, in mörderischen Befehlen, in widerwärtigen Gehorsamsbeteuerungen, in ekligen Prahlereien", so verteidigen die aus Deutschland Vertriebenen ein hohes Gut deutscher Kultur: die Sprache der in der Welt angesehenen deutschen Dichter und Denker. Und diese Schreib-, Sprach- und - daraus folgend - Lese-Arbeit im Exil verspricht gleichsam als Belohnung Trost: "Ich vergaß meine tödliche Langeweile. Und hätte ich tödliche Wunden gehabt, ich hätte auch sie im Lesen vergessen. Und wie ich Zeile um Zeile las, da spürte ich auch, dass das meine Sprache war, meine Muttersprache, und sie ging mir ein wie die Milch dem Säugling", schreibt Anna Seghers.

Die Bewahrung der eigenen Identität scheint geknüpft zu sein an die deutsche Sprache. In ihr zu sprechen, mehr noch, zu schreiben, ist im Kern dem Überlebenwollen geschuldet – selbst auf die Gefahr hin, als Außenseiter im Exil doppelt, nämlich als Exulant und als Deut-

## Die Bewahrung der eigenen Identität durch die Sprache

scher stigmatisiert zu werden. Allein, es bleibt Tatsache, dass gerade die wichtigsten Exilzeit-

schriften und -zeitungen – vor allen Pariser Tageblatt/Pariser Tageszeitung, Die neue Weltbühne oder Das neue Tage-Buch – auf Deutsch erschienen. Die Vertrautheit, die sich als sprachliche Sicherheit in den Texten darstellt, suggeriert auch Heimat, Geborgenheit. Hinzu kommt die Treffsicherheit im Ausdruck. Lotte Lenya, die weltläufige Frau von Kurt Weill, kann sich umgangssprachlich in Amerika zwar sehr gut verständigen, träumen aber, träumen wird sie ihr Leben lang deutsch.

Nicht jeder ist einer Fremdsprache so mächtig wie beispielsweise Lion Feuchtwanger oder Alfred Kerr, die ohne große Anstrengungen auf Englisch oder Französisch schreiben.

In welcher Sprache auch immer man sich auszudrücken versucht, es bleibt der Akt des Schreibens, dem offensichtlich eine Kraft innewohnt, die zu überleben hilft. Doch auch hier gibt es gewichtige Einwände gegen allzu euphorische Selbstsicherheit. "Aber wir, die sich mit Haut und Haaren der Sprache verschrieben hatten, was

war mit uns? Mit denen, die ihre Sprache nicht loslassen wollten oder konnten, weil sie wussten,

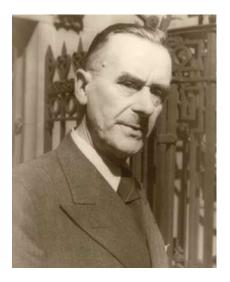
Sprache und Schreiben als Helfer des Überlebenskampfs

dass Sprache nicht 'Sprache' war, sondern Denken, Fühlen und vieles anderes? Sich davon ablösen? Aber das heißt mehr, als sich die Haut abziehen, das heißt sich ausweiden. Selbstmord begehen. So blieb man, wie man war – und man war, obwohl man vegetierte, aß, trank und lachte, ein lebender Leichnam."

So lautet ein später Eintrag in Alfred Döblins autobiographischen Aufzeichnungen. Die unlösbare Ver-



Vor dem Schutzverband Deutscher Schriftsteller verkündet Ernst Bloch 1939 in New York 1939 eine tiefe Wahrheit: "Man kann eine Kultur nicht erhalten und fortentwickeln, ohne in der Sprache zu sprechen, worin diese Kultur gebildet ist und lebt." (Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Ernst-Bloch-Zentrums Ludwigshafen);



Thomas Mann verkündete am 22. Februar 1938 in der *New York Times*: "Where I am, there is Germany. I carry my German culture in me."



Der Schriftsteller Lion Feuchtwanger (Mitte; zusammen mit Bodo Uhse, links, und Anna Seghers) kehrte 1933 nach der Machtergreifung durch die Nationalsozialisten nicht mehr von einer USA- und Englandreise nach Deutschland zurück.

#### Prof. Dr. Hermann Haarmann



Professor Haarmann, Jahrgang 1946, Dr. phil., habil., ist Professor für Kommunikationsgeschichte mit dem Schwerpunkt Exil/Exilpublizistik am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Freien Universität Berlin; außerdem ist er Direktor des Instituts für Kommunikationsgeschichte und angewandte Kulturwissenschaften (IKK) der Freien Universität und dort auch Stellvertretender Direk-

tor des Instituts für Kultur- und Medienmanagement (IKM). Seine Arbeitsschwerpunkte sind Geschichte der öffentlichen Kommunikation: Deutsche Publizistik und Literatur des 18., 19. und 20./21. Jahrhunderts; Exilliteratur und -publizistik; Kulturtheorie der Moderne. Er editierte unter anderem Werke von Alfred Wolfenstein, Alfred Kerr, Carl Einstein, und er ist Herausgeber der Schriftenreihe akte exil.

#### Kontakt

Freie Universität Berlin Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft Arbeitsstelle Kommunikationsgeschichte/Medienkulturen Garystraße 55 14195 Berlin

Tel.: 030 - 838 578 59

E-Mail: ikk@zedat.fu-berlin.de

Internet: http://userpage.fu-berlin.de/~ikk

kettung mit ihrer Mutterprache führt gerade im Exil bei Literaten, Schriftstellern und Publizisten zu tiefen Verletzungen, Brüchen und Irritationen. Um wieviel gravierender sind die Beschädigungen bei den Überlebenden des Holocausts! "Im Herbst 1945, mit 22 Jahren, fing ich an, jene Lebenserfahrung literarisch zu verarbeiten: jene Erfahrung an den Tod. Aber es war mir unmöglich. Man verstehe mich. Es war mir nicht unmöglich zu schreiben – es wäre unmöglich gewesen, das Schreiben zu überleben. Das einzige vorhersehbare Ende jenes Abenteuers, Zeugnis ablegen zu wollen, wäre mein eigener Tod gewesen." Jorge Semprún schreibt im Wissen um seine existenzielle Gefährdung im Vernichtungslager Buchenwald. Vor der Ungeheuerlichkeit ständiger Todesangst droht der Schutz im Schreiben zu zerbröckeln; die sprachliche Umsetzung des Erlebten und Durchlebten versagt vor dem unfassbaren Grauen, vor dem tagtäglichen Tod. Der Schock, überlebt zu haben, paralysiert den Überlebenden im Angesicht der Millionen von Opfern. Und doch kann so oder so - nur die Wiederentdeckung der eigenen Sprache, das Sprechen, Schreiben und das Lesen die Wucht der traumatisierenden Erfahrung lindern.

Anna Seghers bemühte sich um die Errettung der deutschen Sprache, damit sie nicht so "knarrte und knirschte [...] wie die Sprache, die aus den Kehlen der Nazis kam."



# Auch heilige Bücher fallen nicht vom Himmel

Wie das Neue Testament zur kanonischem Schrift wurde





Zu den Legenden in den Zeiten medial aufbereiteter historischer Ereignisse, in denen man seine Informationen offensichtlich lieber aus Dan Browns Sakrileg zieht als aus leicht zugänglichen Quellen, gehört die Annahme, Kaiser Konstantin habe sich mit Bischöfen verschworen, um unter Vernichtung aller missliebigen anderen Texte etwas zu erfinden, was es bislang nicht gegeben hatte: das Neue Testament. Konstantin, dem man so manches zutraut, habe dann dafür gesorgt, dass diese Schrift sich überall durchsetzte.

Wenn es einen geschichtlichen Kern für diese wirre Geschichte gibt, dann vielleicht den, dass Konstantin im Jahre 331 den Auftrag gab, für die wichtigsten Kirchen des Reiches vorzüglich gestaltete Bibelhandschriften anfertigen zu lassen, da zahlreiche Gemein-

den durch die Verfolgung unter dem römischen Kaiser Diokletian nicht nur

ihre Priester verloren hatten, son-

dern auch ihre Bibliotheken. Mit dem Codex Siniaticus, der in einer Glanzleistung internationaler Kooperation entstanden und online zugänglich ist (www.codexsinaiticus.net), sowie dem Codex Vaticanus Graecus 1209 (www.csntm.org/Manuscript/ View/GA\_03) liegen Bibelhandschriften aus dem 4. Jahrhundert vor. Wenn man sie

nun mit den zahlreichen Papyrusfunden zum Neuen Testament vergleicht, deren älteste bis in die Mitte des 2. Jahrhunderts zurück-

reichen, lassen sich zwar Textvarianten feststellen, aber keine gravierenden Änderungen oder Überarbeitungen. Darüber hinaus ist jenseits der Textkritik festzustellen, dass in der Zeit nach Konstantin sowohl die Debatten darüber, welche Texte zur Schriftsammlung des Neuen Testaments gehörten, als auch die literarische Ausgestaltung neutestamentlicher Stoffe anhielten. Er wäre mit seiner Aktion wenig erfolgreich gewesen.

Und zu den immer wieder angeführten Apokryphen, den nicht in den Kanon aufgenommenen Schriften, die gern von Verschwörungstheorien mit dem Titel "verbotene Bücher" geschmückt werden, ist festzuhalten, dass die Zahl der Werke, die überhaupt in den Gemeinden des Imperiums allgemein bekannt waren, verschwindend gering gewesen sein muss: Viele Schriften waren auf lokale esoterische Zirkel beschränkt oder entstanden sehr spät: Niemandem wäre es eingefallen, dass es sich um Schriften aus der Zeit der ersten Ge-

meinden hätte handeln können. Wie sehr die Gemeinden selbst aber von bereits existierenden Schriften inhaltlich und for-

Verschwörungstheorien und verbotene Bücher

mal abhängig waren, zeigt der Umstand, dass es sich zumeist um literarische Imitationen der Evangelienliteratur beziehungsweise der spezifischen Ausformung frühgemeindlicher Briefsammlungen handelt. Sei waren oftmals polemisch akzentuiert und eher als Kampfschriften verfasst worden denn als heilige Texte.

Die Herkunft und das plötzliche Auftauchen einzelner Schriften einzelner Schriften sind durch sogenannte Buchauffindungslegenden belegt - fehlen solche Hinweise, so herrscht zwischen Autor und Lesern Klar-

heit darüber, dass es sich nicht um eine authentische Schrift der apostolischen Zeit han-

delte. Wer als Prämisse solcher Thesen

die Leichtgläubigkeit antiker Menschen anführt, geht schon am An-

fang in die Irre.

Freilich muss man zugestehen, dass die Theologie eine gewisse Verantwortung für die Verwirrung trägt, da sie selbst die Begriffe Kanon und kanonisch in mehrfacher Bedeutung gebraucht. Als kanonisch bezeichnet wird etwa - berücksichtigt

> man nur die Bibel und nicht das Kirchenrecht - sowohl die Sammlung der Schriften als auch der ihnen innerhalb der Glaubensgemeinschaft kommende verbindliche Anspruch und der historische,

theologische Weg von der Einzelschrift zum abgeschlossenen Ganzen. Der wechselnde Sprachgebrauch selbst begründete die mangelnde Trennschärfe in den ersten vier Jahrhunderten christlicher

Theologie. Was zunächst als Glaubensregel verstanden wurde, entwi-

Der römische Kaiser Diokletian leitete um 303 nach Christus

die letzte und brutalste Welle der römischen Christenver-

folgung ein. Zahlreiche Gemeinden verloren dadurch ihre

Priester und ihre Bibliotheken.

Wechselnder Sprachgebrauch und mangelnde Trennschärfe

ckelte sich zur Bezeichnung eines Textcorpus, dem nun normative und normierende Autorität zugesprochen wurden. Am Ende der Entwicklung steht dann eine Verschränkung von Sache und Anspruch: Dass der unveränderliche Kanon die verbindlichen Schriften bewahrt, ist bereits in den Vollzug des Glaubens eingebettet. Es handelt sich dabei um eine Sakralisierung von Texten, da dem Kanon als Summe der verbindlichen Schriften

ebenfalls Verbindlichkeit zugesprochen wird. Der Kanon selbst wird damit zum Gegenstand des Glaubens, den er begründet.

In der Hoffnung, die Dinge nicht noch verschachtelter werden zu lassen, kann man zunächst festhalten: Meint man mit Kanon die Sammlung von Texten, wie sie heute im Neuen Testament vorliegt, dann ist sie zwar noch mit Abweichungen, aber im Kern am Ende des 2. Jahrhunderts abgeschlossen: mit den vier Evangelien, der Apostelgeschichte und den Sammlungen von Paulus- und übrigen Briefen. Meint man dagegen die verbindliche glaubensdefinierende und glaubenstrennende Zusammenstellung im Rahmen diskursiver und autorativer Prozesse in der (Groß-) Kirche, wird man in die Zeit des 4. bis 6. Jahrhunderts verwiesen, in der sich diese Wahrnehmung und das Kanonprinzip durchsetzten.

Den Beginn des Neuen Testaments prägt eines der interessantesten religiösen Phänomene der ausgehenden

Am Anfang hießen sie Christianoi Antike, nämlich die literarische Produktivität der Gruppe, deren Mitglieder von Außenstehenden zunächst als Christianoi bezeichnet wurden. Wäh-

rend von Jesus von Nazareth nichts an Schriftlichem überliefert wurde, begannen diejenigen, die ihm nachfolgten, schon recht bald, die Schriftlichkeit als Medium für sich zu nutzen.

Kann man bei der Spruchquelle vermuten, dass ihr Primärzweck darin bestand, die Worte Jesu konservierend auswendig zu lernen, so sind die Briefe des Paulus Kommunikationsmittel mit den um das Mittelmeer verteilten Gemeinden, mit denen er auf ihre Praxis

Die Briefe des Paulus sprengten zuweilen das Briefformat und nahmen den Charakter von Traktaten an (Die Bekehrung des Saulus zum Paulus – Detail des Freskos von Luca Signorelli in der Sakristei des Santuario della Santa Casa).



einwirken will - auch wenn etwa der Brief an die Römer das Briefformat sprengten und den Charakter von Traktaten annahmen. Eben jene Briefe des Paulus wurden in Sammlungen zusammengestellt. Spuren davon kann man bereits in anderen neutestamentlichen Texten selbst finden. Im zweiten Brief des Petrus, Kapitel 3, Vers 15 folgende, heißt es: "Das hat euch auch unser geliebter Bruder Paulus mit der ihm geschenkten Weisheit geschrieben; es steht in allen seinen Briefen, in denen er davon spricht. In ihnen ist manches schwer zu verstehen, und die Unwissenden, die noch nicht gefestigt sind, verdrehen diese Stellen ebenso wie die übrigen Schriften zu ihrem eigenen Verderben."

Das belegt nicht nur, dass die paulinischen Briefe früh Probleme des Verstehens aufwarfen, sondern auch, dass zur Zeit der Abfassung des zweiten Petrusbriefs, zwischen 100 und 110, schon eine Sammlung der Briefe vorlag. Um 180 nach Christus werden Christen in Nordafrika bei einem Verhör gefragt, welche Schriften sie mit sich führen. Sie antworten: "Bücher und Briefe des Paulus, eines gerechten Mannes."

Doch ist mit dem Befund einer Sammlung noch nicht gesagt, dass damit der Gedanke einer absoluten Verbindlichkeit einherging. Gewiss wären die Briefe nicht gesammelt worden, wenn man ihnen nicht ein hohes Maß an theologischer Aussagekraft und Bedeutsamkeit zugesprochen hätte, aber das meint eben noch nicht das Gleiche wie eine Kanonizität.

Denn die Heilige Schrift und der Kanon waren für alle Autoren des Neuen Testaments die Bibel Israels - in

der griechischen Übersetzung, der Septuaginta. Hier fanden sie die Deu-

Briefe mit theologischer Aussagekraft und Bedeutsamkeit

tungsmodelle für das "Christusereignis", das sie von diesen Schriften her lasen und auf die sie es bezogen. Der Kanon dieser ältesten durchgehenden Bibelübersetzung setzte sich mit leichten Modifikationen als verbindlich für die Kirche der Spätantike durch und prägt den Kanon des Alten Testaments, wie ihn die Orthodoxe und Katholische Kirche bewahrt, bis heute. Die Kirchen der Reformation folgten dagegen der Hebraica. Es gab mithin in den christlichen Gemeinden niemals eine kanonfreie Zeit, wobei man freilich feststellen kann, dass die Gemeinden an einem Prozess beteiligt waren, der im Judentum noch nicht völlig abgeschlossen war, sodass eine Wechselwirkung angenommen werden kann. Der Kanon wurde von den Christen durch den Gebrauch im Rahmen der Legitimation der Verkündigung konstituiert und definiert. Für die neutestamentlichen Evangelien bilden diese Texte gleichsam die Folie der Erzählung; von einzelnen Worten bis hin zu ganzen Erzählmotiven prägen sie die Texte, die erst da-

durch verständlich und theologisch aufgeladen werden. Die Autoren und Leser der Evangelien müssen über ein hohes Maß an Schriftkompetenz verfügt haben.

Relativ rasch wurde den Evangelien eine höhere Bedeutung als anderen Schriften beigemessen, da sie nicht nur als Erinnerung an Jesus galten, sondern als Vergegenwärtigung des Herrn selbst. Sie traten damit in ein spannungsreiches Verhältnis zur mündlichen Überlieferung, in der tatsächliche oder vermeintliche Jesusworte bis ins 1. Jahrhundert hinein bewahrt und tra-

Die Evangelien im spannungsreichen Verhältnis zur mündlichen Überlieferung

diert wurden. Dabei ging es nicht nur um eine Debatte der Tradierungsformen, sondern auch um die Frage der Kon-

trollierbarkeit der mündlichen Überlieferung, da die Berufung auf Zeugen Jesu beziehungsweise Zeugen der Zeugen mit dem Abstand zu den Ereignissen immer fragwürdiger wurde. So hat einer der frühen Kirchenväter, Papias von Hierapolis, gestorben um die Mitte des 2. Jahrhunderts, ausdrücklich festgehalten: "Wenn aber irgendwo jemand, der den Presbytern nachgefolgt war, kam, erkundigte ich mich nach den Berichten der Presbyter: Was hat Andreas oder was hat Petrus gesagt, oder was Philippus oder was Thomas oder Jakobus oder was Johannes oder was Matthäus oder irgendein anderer der Jünger des Herrn (...) Denn ich war der Ansicht, dass die aus Büchern mir nicht so viel nützen würden wie die von der lebendigen und bleibenden Stimme." Dies schrieb er, obwohl ihm Evangelien bekannt waren und er selbst Erklärungen über die Worte des Herrn verfasst hatte.

Eusebius von Caesarea, oft bezeichnet als Vater der Kirchengeschichte, überlieferte diesen Text 200 Jahre später - und er hält Papias gleichwohl für einen recht beschränkten Mann, da er allem Möglichen aufgesessen sei: "Er hat auch anderes vorgetragen, was angeblich aus ungeschriebener Überlieferung zu ihm gelangt sei, gewisse fremdartige Gleichnisse des Erlösers und Lehren von ihm und einiges andere reichlich Fabelhafte."

Es mag sein, dass Eusebius der Theologie des Papias gegenüber Bedenken hatte und er daher dessen Zeugnis abwertete, aber er hat doch wohl erkannt, dass der Wunsch nach Herrenworten diese wohl auch hervorrufen kann. Der subjektive Faktor spielt bei der Betonung der mündlichen Überlieferung beim Tradenten als auch beim Traditum sowie beim Rezipienten eine übergroße Rolle.

Allerdings geht es bei der Entscheidung, ob mündliche oder schriftliche Tradierung, auch um ganz grundsätzliche Probleme, wie die Problematik des Sprachenwechsels: Die neutestamentliche Überlieferung wurde vom Aramäischen ins Koine-Griechisch und dann ins Lateinische transferiert, um nur die wichtigsten Übergänge zu nennen. Damit musste es folgerichtig zu Bedeutungswandel und Änderungen kommen, die

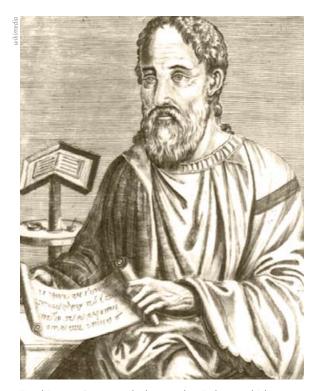
durch eine Vertextung abgemildert wurden. Das Indiz, dass sich im syrischen

Vom Aramäischen ins Koine-Griechisch, und dann ins Lateinische

Raum die mündliche Überlieferung vergleichsweise lange gehalten hat, kann man durchaus verallgemeinernd auswerten: Mündliche Tradition vermag zwar allzeit möglich sein, doch sie bedarf des Kontinuums des gleichbleibenden Ortes, sei er nun real oder fiktiv. Die schriftliche Tradierung dagegen kann unabhängig von Zeit und Ort gelingen. Als fixierte Schrift wird sie zum transportablen Gedächtnis, das als Voraussetzung nicht die Nähe zum Ereignis, sondern zum Text hat, der eben dieses je neu zu Worte bringt. Als die Christen anfingen, die bislang mündliche Überlieferung niederzuschreiben, hielten sie sich nicht nur an antike religiöse und kulturelle Vorgaben - sie zeigten damit vor allem auch die Eigendynamik des Christentums als eine transethnische und transregionale Religion. Trotz aller kulturellen, sozialen und politischen Unterschiede bot die Schrift einen Kristallisationspunkt der Identität in der Verschiedenheit der Lebenssituationen.

Petrus verweist in seinem zweiten Brief, Kapitel 3, Vers 15, auf die Briefe des Paulus: "Das hat euch auch unser geliebter Bruder Paulus mit der ihm geschenkten Weisheit geschrieben; es steht in allen seinen Briefen, in denen er davon spricht."





Eusebius von Caesarea gilt als Vater der Kirchengeschichte.

#### Univ.-Prof. Dr. Rainer Kampling



1953 im Münsterland geboren. Nach dem Zivildienst Studium der Katholischen Theologie, Lateinischen Philologie und Judaistik an der Universität Münster. 1983 Promotion. 1991 Habilitation. Gastprofessor für Neues Testament in Saarbrücken, seit 1992 Professor für Biblische Theologie/Neues Testament an der Freien Universität Berlin. Forschungsschwerpunkte sind Geschichte der christlichen Judenfeindschaft, Re-

zeptionsgeschichte der Bibel, Soziale Strukturen und material culture frühchristlicher Gemeinden. Neueste Publikationen: Rainer Kampling (Hg.), Eine seltsame Gefährtin. Katzen, Religion, Theologie und Theologen (Apeliotes, 1), Frankfurt a. M. 2007. Erbauung. Vom Wort reden (Apeliotes, 2), Frankfurt a. M. 2007. Rainer Kampling (Hg.), Herrlichkeit. Zur Deutung einer theologischen Kategorie, Paderborn 2008.

#### Kontakt

Freie Universität Berlin Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften Seminar für Katholische Theologie Schwendenerstraße 31 14195 Berlin

Tel.: 030 - 838 530 05

E-Mail: kampling@zedat.fu-berlin.de

Dass die Zahl der heute bekannten Bibelhandschriften an die 5.750 beträgt, zeugt ebenso von dem Verbreitungswillen wie der Umstand, dass im Christentum von Gläubigen nicht erwartet wird, die Schrift im Original zu lesen. Wenn auch die christlichen Gemeinden je anders ihre Praxis gestalten, so ist es die gemeinsame Schrift, die sie zur Kirche der Ökumene werden

lässt. Dass nicht einmal 200 Jahre nach dem elenden Sterben des Jesus' aus Galiläa bereits die Schrift

Heute kennt man 5750 Bibelhandschriften

mehr oder wenig abgeschlossen war, folgt nicht einem externen Zwang, sondern einer inneren Logik. Nun kann freilich mehr oder wenig im Rahmen einer Debatte darüber, welcher Grad an Verbindlichkeit einer Schrift zukommt, auch recht viel sein – selbst wenn es primär eigentlich um zwei Schriften ging: Den Hebräerbrief und die Offenbarung des Johannes. Hier zu einer Einigung zu gelangen, war nicht nur aus schrifttheologischen Gründen notwendig, sondern vielmehr aus denen des Zusammenhalts. Denn während der Hebräerbrief der östlichen Kirche als apostolisch galt, lehnte ihn die westliche ab; bei der Offenbarung lag der Fall genau umgekehrt.

Dass nun gerade im 4. Jahrhundert die Frage nach Umfang und Bedeutung des Kanons solches Gewicht bekam, hat nicht nur eine Ursache. Zwei Gründe spielten zweifellos ein große Rolle: Die Notwendigkeit, sich nach den Wirren der Verfolgungen neu zu konstituieren, und die damit einhergehende Institutionalisierung inner-

halb der Gemeinden. Folgt man dem Kirchenhistoriker Eusebius, dann existierten in den Gemeinden neunzehn beziehungsweise

Die Begründung der Kriterien

zwanzig anerkannte Schriften, die homologoumenoi, wobei die Stellung der Johannesoffenbarung unklar bleibt. Dann gab es welche, über die diskutiert wurde. die antilegomenoi, wobei Eusebius erkennen lässt, dass es nicht zu schwerwiegenden Kontroversen kam. Schließlich noch eine Gruppe von Texten, die nothoi, die nicht zu den Heiligen Schriften gezählt wurden - wie etwa der Barnabas-Brief. Eusebius legt dabei drei Kriterien fest, die er als Grundlage der Debatte für die Kanonizität einer Schrift als allgemein anerkennt: ihr Alter, ihre allgemeine Akzeptanz und ihre Wahrheit.

Das Kriterium des Alters ist ein notwendiges Wesensmerkmal einer verbindlichen Schrift; es sichert ihm Altehrwürdigkeit, die Nähe zum Anfang. In der Exegese des 19. und 20. Jahrhunderts wurde hier oft das Kriterium der Tatsächlichkeit eingebracht, so als bürge das Alter einer Schrift für faktische Genauigkeit. Das entspricht aber nicht dem Denken der Theologen der Spätantike. Das Alter war von Wichtigkeit, weil es an der Heiligkeit des Ursprungs teilhatte. Je älter eine

Schrift war, desto näher war sie bei Jesus Christus, dem Mensch gewordenen Wort Gottes, und desto größer war der Wahrheitsanspruch.

Da Jesus selbst nichts an Schriftlichem hinterlassen hatte, war die Zeit der Schriftwerdung die der Apostel. Dabei ging es nicht primär darum, dass die Schriften von

#### Nur zwei Evangelien werden Aposteln zugeschrieben

Aposteln selbst verfasst worden waren - immerhin werden nur zwei Evangelien Aposteln zuge-

schrieben - sondern dass die Verfasser selbst Zeugen des Apostolischen waren. Die apostolische Tradition war derart präsent, dass die zu dieser Zeit Schreibenden daran partizipierten.

Dass die zeitliche Begründung ein notwendiges, aber nicht ausschließliches Kriterium war, sieht man unschwer daran, dass der erste Clemensbrief, der gewiss nicht jünger ist als der zweite Brief des Petrus', eben nicht in den Kanon aufgenommen wurde.

Dass eine Schrift allgemein anerkannt sein musste, erklärt sich aus dem kirchlichen Selbstverständnis, dass sie eine Kirche in verschiedenen Kontexten war. Dies bezeugte sich auch in den gemeinsam anerkannten Schriften. Dabei ging es ebenso um einen Kompromiss, durch den Einheit im Wirken hergestellt wurde. Die allgemeine Anerkenntnis des Hebräerbriefes im Westen hat der Kirchenvater Hieronymus vorbereitet, indem er die Verfasserfrage überwindet und formuliert: "Es liegt nichts daran, von wem er stammt, wenn er denn von einem kirchlich gesonnenen Mann stammt und täglich in der Schriftlesung als Heilige Schrift verlesen wird." Der allgemeine Gebrauch sichert seine Kanonizität. Und wenn Dionysios von Alexandrien, einer der bedeutendsten Bischöfe des 3. Jahrhunderts, seine Bedenken gegenüber der Offenbarung des Johannes überwindet, so ist dies auch Ausdruck eines Bemühens um Gemeinsamkeit: "Ich aber möchte nicht wagen, das Buch zu verwerfen; denn viele Brüder halten große Stücke auf dasselbe. Ich möchte vielmehr glauben, dass das Urteil über die Schrift sich meiner Vernunft entzieht. Ich vermute nämlich, dass die einzelnen Sätze einen verborgenen und ganz wunderbaren Sinn in sich schließen (...) Ich verwerfe nicht, was ich nicht erfasst, bewundere es im Gegenteil umso mehr, eben weil ich es nicht begriffen." Die allgemeine Gültigkeit sicherte die Verbindlichkeit einer Schrift. Sie wurde als wahr erachtet, da die überwiegende Zahl der Glaubenden sie als heilig annahm. Dieses Kriterium war aber keineswegs ein subjektives oder addierendes - es musste erst durch den theologischen Gehalt und den Ertrag der Schrift erwiesen werden.

Hiermit ist das dritte und wichtigste Kriterium genannt: Die Schrift musste als Maßstab des Glaubens mit dem Glauben übereinstimmen, sie musste Gottes Wort aussagen. Die Schwierigkeit dieses Kriteriums ist evident: Logisch bewegte man sich in einem Zirkelschluss. Dass man es sich aber keineswegs leicht machte, zeigt der Umstand, dass eine Schrift auch dann als kanonisch erachtet wurde, wenn sie von Häretikern

gebraucht wurde wie etwa das Johannes-Evangelium.

Die Schrift musste als Maßstab des Glaubens mit dem Glauben übereinstimmen

führte man heftigste Auseinandersetzungen über die wahre Lesart, aber man verzichtete nicht auf die Schriften, weil man sie als heilig erachtete. Eine Schrift wurde nicht durch den häretischen Gebrauch häretisch, ihrer Wahrheit konnte das nichts anhaben. Dass damit aber kein Ende der Diskussion über die Schrift und ihre Wahrheit herbeigeführt war, zeigen die nachfolgenden Jahrhunderte.

Die weitere Entwicklung vollzieht sich innerhalb weniger Jahrzehnte. Nach einer Reihung der Schriften auf der Synode von Laodicea um 360 legte Athanasius, Bischof von Alexandria, in seinem Osterbrief des Jahres 367 eine komplette Liste der 27 neutestamentlichen Bücher vor, die von der ganzen Kirche als verbindlich

Jesus hatte nichts Schriftliches hinterlassen (hier als zwölfjähriges Kind unter den Schriftgelehrten des Tempels) – die Zeit der Schriftwerdung war erst die der Apostel. Wandmalerei von Bernardino Pinturicchio in der Cappella Baglioni



angesehen werden und als Grundlage des kirchlichen Glaubens gelten. Bischöfe, Konzilien und Synoden erkennen diese Liste offiziell als verbindlich an, so etwa

#### Athanasius und die 27 neutestamentlichen Bücher

in Nordafrika die Städte Hippo (393) und Karthago (397 und 419). Damit ist der Prozess vom Text zur Heili-

gen Schrift und dann deren Kanonizität abgeschlossen. Die Frage, ob man sich dieser Kirche zugehörig wähnte, entschied sich nun neben anderem auch an der Frage, inwiefern man dem Kanon zustimmte.

Vehement sollte diese Frage wieder mit der Reformation aufbrechen, als die Kirchen der Reformation den Kanon der Hebraica übernahmen. Für den Bereich der römisch-katholischen Kirche wurde der Kanon der Heiligen Schrift in seinen beiden Teilen verbindlich und definitorisch auf der vierten Sitzung des Konzils zu Trient am 8. April 1546 festgelegt. Die Definition umfasste zwar auch die Schriften des Neuen Testaments, Hauptgegenstand jedoch war der Kanon der alttestamentlichen Bücher. Denn: Der Kanon Vulgata, die lateinischen Übersetzung des Hieronymus, wurde durch die Luther-Übersetzung infrage gestellt, die sich wiederum an der Hebraica orientierte.

So blieb es bis zum heutigen Tag; die römisch-katholische Kirche hat zwar den Kanon mit den Kirchen der Orthodoxie gemeinsam, nicht aber mit denen der Reformation.

Das Werden des Kanons ist historisch nachzuzeichnen; schwieriger aber ist es, die Entwicklung der Vorstellung der Kanonizität zu erfassen. Zweifelsohne kann man hier eine der Spätantike innewohnende Tendenz annehmen und auf Parallelen in den literarischen, philosophischen und religiösen Systemen hinweisen. Dennoch bleibt das Spezifische, dass hier einerseits um Kompromisse gerungen wird, Debatten geführt und Strategien entwickelt werden - zugleich aber der An-

spruch erhoben wird, über eine heilige, unabänderliche, gottgewollte Causa zu reden.

Der Kanon kann historisch nachgezeichnet werden

Bedenkt man, dass zu dem notwendigen Kompromiss eben auch gehören konnte, Schriften als kanonisch anzuerkennen, gegen die man kurz zuvor noch Einspruch erhoben hatte, muss man davon ausgehen, dass ein gewisses Maß an kognitiver Dissonanz stetig gegeben war. Diese Spannung zwischen durchaus profanen Konflikten bei gleichzeitiger Sakralisierung führte unter anderem dazu, dass eine bleibende Unterscheidung zwischen der Heiligkeit des Textes und der Beschäftigung mit ihm bewusst blieb. Mochte die Schrift heilig sein, so waren es die Ergebnisse der Arbeit daran nicht: Sie blieben dem Diskurs ausgesetzt. Sie selbst konnten nicht Wahrheit beanspruchen, sondern allemal nur Wahrhaftigkeit. Diese nicht aufzuhebende Trennung war zumindest eine Folge der Kanon-Debatte.

Die römisch-katholische Kirche hat zwar den Kanon mit den Kirchen der Orthodoxie gemeinsam, nicht aber mit denen der Reformation.







Was eine Gattung am Leben erhält, die vom Tod erzählt



#### HANS RICHARD BRITTNACHER

Krimis haben Hochkonjunktur, sie erobern die Bestsellerlisten, sie füllen die Regale in den Buchhandlungen - und die Sendezeiten im Fernsehen. Warum aber ist dieses Genre so erfolgreich? Was macht es für Leser und Zuschauer so attraktiv? Und seit wann ist es überhaupt eine literarische Gattung? Der Philologe Richard Brittnacher weiß es, und er erklärt in seinem Artikel diesen Erfolg; angefangen von Goethe über Agatha Christie bis zu Henning Mankell.

Seit 40 Jahren beschert die ARD ihren Zuschauern fast wöchentlich den Mord zum Sonntag. Samstags schickt das ZDF Frauen mit klangvoll alliterierenden Namen wie Bella Block oder Rosa Roth auf Mörderjagd. Freitags heften sich zähe Ermittler und im Dienst ergraute Beamte, Der Alte oder Der Kommissar, an die Fersen der Verbrecher. Fast täglich gibt es, meist zu später Stunde, in den dritten Programmen Wiederholungen älterer Tatorte. Die Mehrzahl der vor allem in den USA eingekauften Serien sind Krimis, die erfolgreichste: Law and Order. Sie brachte es schon auf 20 Staffeln und 400 Einzelfolgen. Besonders beliebt sind auch grausame und bizarre Morde in Schweden, die schwermütigen Kommissaren schlaflose Nächte bereiten. Kaum ein Abend im deutschen Fernsehen also ohne Mord, ohne Totschlag. Auch im Buchhandel bewähren sich Krimis als zuverlässige Long- und Bestseller: Monatlich erscheinen fast 30 neue Titel, etwa ein Viertel aller literarischen Neuerscheinungen sind Krimis. Filme und Romane handeln die ganze Bandbreite des Verbrechens ab: vom Trickbetrug über den Bankraub bis hin zur Königsdisziplin, dem Mord - Letzterer seit einigen Jahren gern auch in Serie. Ein Viertel der Leser bezeichnet sich selbst als mehr oder minder passionierter Krimi-Leser - mit steigendem Bildungsgrad nimmt der Prozentsatz sogar zu. Der Mord, in der Realität eine eher unappetitliche Angelegenheiten, scheint in der medialen Dauerpräsenz seinen Schrecken weitgehend verloren zu haben - und bestätigt so eine seit Aristoteles bekannte Vermutung, wonach wir in der Nachahmung zu genießen vermögen, was in der Wirklichkeit missfällt.

Der mörderische Erfolg hat viele Väter. Daher lässt sich die einfache Frage nach dem Grund der beispiellosen Erfolgsgeschichte des Krimis nicht einfach beantworten. Nicht einmal über einen Initialtext, der als Startschuss für die Karriere dieses literarischen Genres infrage käme, herrscht Einigkeit. Im Gegenteil: Die vielfältigen literarischen und nationalen Traditionen haben ganz unterschiedliche Spielarten des Erzählens vom Verbrechen hervorgebracht: Kriminalroman, Detektivstory oder Thriller. Nach einer Beobachtung des deutschen Literaturhistorikers Richard Alewyn erzählt der Kriminalroman die Geschichte eines Verbrechens, die Detektivstory die Geschichte seiner Auflösung - eine zwar nicht immer trennscharfe, aber durchaus brauchbare Formel.

Seit Jahren ein Dauerbrenner im Ersten: Der Tatort – hier mit dem Pathologen Professor Karl-Friedrich Boerne (gespielt von Jan Josef Liefers, I.) und dem Hauptkommissar Frank Thiel (Axel Prahl), die als Team in Münster für den WDR ermitteln.



Kriminalgeschichten - wenn auch keine Kriminalromane - gibt es im deutschen Sprachraum seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert: Gottlieb August Meißner, ein fleißiger Autor der Spätaufklärung, hat sie dem Publikum zu Dutzenden vorgelegt. Die Skizzen Meiß-

#### Seit Ende des 18. Jahrhunderts gibt es im deutschen Sprachraum Kriminalgeschichten

ners handeln durchweg von Menschen, die eine unglückse-

lige Folge von Begebenheiten auf die schiefe Bahn und zuletzt aufs Schafott bringt. Sie dokumentieren damit auch die Ängste eines Zeitalters des Umbruchs, in dem sich bis dahin verbindliche Sicherheiten auflösten. Im modernen Zeitalter wandelte sich die Nemesis der Antike in eine zwingende Verkettung fataler Umstände. Die häufig so paradoxen wie umständlichen Titel Meißners - etwa: Blutschänder, Mordbrenner und Mörder zugleich, den Gesetzen nach, und doch ein Jüngling von edler Seele – zeigen vor allem eines: Jeder kann zum Mörder werden.

In dieses eher wehleidige als kritische Erzählen vom Verbrechen brachte Friedrich Schiller 1786 mit seiner Erzählung vom Verbrecher aus Infamie einen neuen Ton,

Schiller will nach dem Vorbild der "Erfahrungs-Seelenkundler" mit seiner Erzählung einen Blick in die Seele des Täters werfen.



indem er die soziologisch präzise Autopsie einer Verbrecherlaufbahn und ihrer sozialen und psychischen Ursachen vorlegte. Das Zusammenspiel von Armut, äußerer Hässlichkeit, menschlicher Niedertracht und behördlicher Ignoranz treibt Christian Wolf, den Anti-Helden dieser Geschichte, in einer Spirale aus vorenthaltener und später mit Gewalt ertrotzter Anerkennung immer weiter ins gesellschaftliche Abseits.

Schiller hat seine Erzählung mit einigen grundsätzlichen Überlegungen eingeleitet, die vom anthropologischen Reichtum und vom polemisch kritischen Impetus des Aufklärungszeitalters zeugen: Er will nach dem Vorbild der "Erfahrungs-Seelenkundler" mit seiner Erzählung einen Blick in die Seele des Täters werfen. Er will nicht nur sehen, wie er die Handlung begeht, sondern auch, wie er den Vorsatz zur Tat fasst; mit dem kritischen Blick des Aufklärers fasst er auch die veränderlichen Strukturen der Gesellschaft ins Auge, die sich in der Gestalt von trostlosen Außenseitern wie Christian Wolf ihre eigenen Verbrecher selbst ausgebrütet hat. Wenn Christian Wolf am Ende der Geschichte sich der Gerechtigkeit ausliefert, als er einsehen muss, auch unter den Ausgestoßenen keinen Frieden finden zu können, rechtfertigt dies nicht nachträglich die Gesellschaft, die ihn verstoßen hat. Sie zeigt stattdessen die Überlegenheit eines unantastbaren Sittengesetzes,

das sogar noch in der Brust des Mörders wirkt. Schande über

#### Schiller beschreibt die fortschreitende Abweichung von der Norm

eine Gesellschaft, die einen wie Christian Wolf nicht vor sich selbst hat retten können! Schillers Erzählung setzt nicht wegen ihres vielleicht etwas naiven Idealismus einen Trend, sondern wegen der Konsequenz, mit der sie das fortschreitende Abweichen von gesellschaftlichen Normen durch ihren Protagonisten beschreibt, das ihn Zug um Zug ins Verderben führt – während sein Schicksal durch angemessene Maßnahmen der Jurisdiktion hätte gewendet werden können.

Die Kriminalgeschichten der deutschen Literatur des 19. Jahrhunderts stehen häufig in der Nachfolge Schillers und lassen sich als Fallgeschichten lesen, die unerbittlich die fatalen Folgen falscher Entscheidungen demonstrieren: Der Verbrecher ist der Spieler, der die Partie seines Lebens verloren hat. Einer gesellschaftskritischen Literatur kann sein Schicksal immerhin als lehrreiches soziologisches Exempel dienen: "Die Leichenöffnung des Lasters", so schrieb Schiller in der Einleitung seiner Erzählung, "unterrichtet vielleicht die Menschheit und, es ist möglich, auch die Gerechtigkeit." Indem Schiller institutionelle Fehler anklagt, die sich korrigieren lassen, und an die anthropologische Würde des Menschen erinnert, die sich auch unter widrigsten Umständen be-

währt, stellt er seine Erzählung in den Dienst sozialer Prophylaxe: Die Einsicht in die Entstehung der Gewalt verhindert künftige Verbrechen. Mit Hinweisen dieser Art auf die soziale Relevanz der Dichtung vom Verbrechen ist immer wieder dem Vorwurf widersprochen worden, Kriminalliteratur lasse sich auf die sensationslüsternen Erwartungen des dritten und vierten Standes ein. Einem weniger kritischen Leser vermittelt die Geschichte vom Verbrecher Christian Wolf immerhin noch die erbauliche Botschaft, dass Unrecht nicht lange gedeiht - der Kriminalroman bewährt sich somit auch als staatstragendes Genre. Und wenn er vom schlussendlichen Sieg der Gerechtigkeit erzählt, mindert er auch die Ängste eines desorientierten Zeitalters, indem er mit den Mitteln der Erzählung jene Sicherheiten herstellt, die alltäglich empfindlich fehlen.

Ganz anders stellt sich der literarische Umgang mit dem Verbrechen in der englischen und amerikanischen Tradition dar. Um die These vorwegzunehmen: Der angelsächsische Kriminalroman sucht nach einem Schuldigen, die deutsche Kriminalnovelle fragt nach der Schuld. Im Zentrum der Detektivstory stehen nicht Täter und infame Logik des sozialen Ausschlusses, sondern der Ermittler, der den Hergang einer Tat rekonstruiert und den Schuldigen überführt.

Die in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts erschienenen Erzählungen des Amerikaners Edgar Allan Poe gelten als erste Detektivstorys im modernen Wortsinn, die Tausenden von Szenarien in der goldenen Ära des britischen Krimis im ersten Drittel des 20. Jahrhundert als Vorbild dienen sollten.

So lässt Poe den ebenso exzentrischen wie intelligenten Außenseiter Auguste Dupin in Fällen aushelfen, in denen die schwerfällige Polizei mit ihrem Latein am Ende ist, etwa im Fall des Doppelmordes in der Rue Morgue (The Murders in the Rue Morgue, 1841).

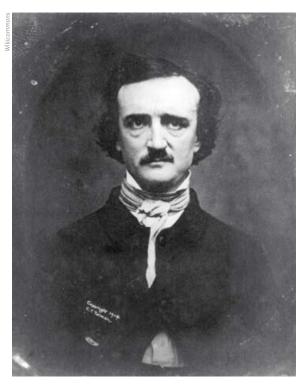
Unartikulierte Schreie und zwei bestialisch zugerichtete Frauenleichen, die eine in einen Kaminschacht gezwängt, die andere mit durchschnittener Kehle, stellen

die Polizei, die kein Motiv für Der Mörder war der – Affe diesen Mord zu finden mag, vor

ein unlösbares Rätsel. Dupin besichtigt den Tatort, bezieht alle Informationen in seine Analyse des Falles ein und gelangt in einer lückenlosen Indizienkette zu einer Schlussfolgerung, die kaum phantastischer sein könnte und sich doch den biederen Kombinationen der Polizei gegenüber als die zutreffende erweist: Es kann sich nur um die Tat eines panisch gewordenen Tieres handeln, nämlich eines seinem Besitzer entlaufenen Orang Utans aus Borneo.

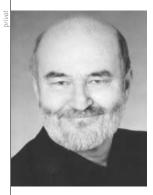
Diesem Idealtypus der von Poe begründeten angelsächsischen Kriminalgeschichte, der Exposition eines hochverdichteten artistischen Rätsels und seiner nicht minder artistischen Dekonstruktion, sind jene Romane und Erzählungen besonders nahe gekommen, die wir mit den Namen von Arthur Conan Doyle, Gilbert Keith Chesterton, Agatha Christie oder Dorothy Sayers verbinden. In vielfältigen Variationen reproduzieren sie zuverlässig das gleiche Schema: In einer Welt ohne Krieg und ohne Probleme, mit viel Geld und einer so beiläufig wie selbstverständlich bejahten sozialen Hierarchie, in der ländliche Ruhe, englische Rasenbleiche und Fünf-Uhr-Tee den Rhythmus des Leben bestimmen, bringt ein Todesfall Abwechslung. Eine reiche Erbtante etwa wird tot aufgefunden, nicht selten im Lehnsessel in der von innen verschlossenen Bibliothek. Blut ist kaum geflossen, der Spitzenkragen sitzt auch nach dem Tod noch tadellos. Die Polizei tritt auf der Stelle, bis ein spleeniger Detektiv seinen Auftritt hat, Zeugen, Personal und Hinterbliebene verhört und durch Deduktion und Kombinatorik schließlich das Geheimnis löst und den Täter überführt. Vor dem Mord war die

Das Originalmanuskript zu Edgar Allan Poes The Murders in the Rue Morgue, in dessen Verlauf er den ebenso exzentrischen wie intelligenten Außenseiter Auguste Dupin in Fällen aushelfen lässt, in denen die schwerfällige Polizei mit ihrem Latein am Ende ist.



Die Erzählungen des Amerikaners Edgar Allan Poe gelten als erste Detektivstorys im modernen Wortsinn.

#### Prof. Dr. Hans Richard Brittnacher



Hans Richard Brittnacher, geboren 1951, war nach seinem Studium in Marburg und Berlin Lektor in Italien und und hatte Gastprofessuren in Wien, Bern und Amerika inne. Seit 2003 ist er apl. Professor am Institut für Deutsche und Niederländische Philologie der Freien Universität Berlin. 1994 promovierte er über "Ästhetik des Horrors. Gespenster, Vampire, Monster, Teufel und künstliche Menschen in der Phantastischen

Literatur"; Im Jahr 2000 wurde er mit "Erschöpfung und Gewalt. Opferphantasien in der Literatur des Fin de siècle" habilitiert. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten zählen Imagologie des Zigeunertums und des Vagabundismus; Phantastische Literatur und Intermedialität des Phantastischen, Literatur und Kultur des Goethezeitalters und des Fin de siècle, Kriminalliteratur, Phänomenologie und Geschichte des Lesens.

#### Kontakt

Institut für Deutsche und Niederländische Philologie Habelschwerdter Allee 45 14195 Berlin

Tel.: 030 - 838 542 17

E-Mail: brittnacher21@aol.com

Welt in schönster Ordnung, das rätselhafte Verbrechen stellt einen Frevel dar, der indes die Intelligenz stärker beleidigt als die Moral. Nach dem Auftritt des Detektivs, der mit überlegener Intelligenz die aus den Fugen geratene Rationalität wieder einrenkt, ist die Welt zu guter Letzt wieder in Ordnung. So tröstet der Krimi in Fallgeschichten von beschädigter und versöhnter Rationalität über die alltägliche Erfahrung der Kontingenz hinweg. Mystery ist nicht zufällig der Gattungsbegriff dieser Variante des Kriminalromans. In ihm ist das Interesse an der perfekten "Verrätselung" des Mordes so dominant, dass literarische Ansprüche nicht nur das Nachsehen haben, sondern als störend empfunden werden.

S. S. van Dine, Autor der Detektivromane um den sno-

bistischen Meisterdetektiv Philo Vance, der 1928 eine Betriebsanleitung für den erfolgreichen

20 Regeln für einen erfolgreichen Kriminalroman

Bau von Kriminalgeschichten verfasste, verlangte daher auch in der 16. von insgesamt 20 Regeln: "Ein Detektivroman sollte keine langen beschreibenden Passagen, kein literarisches Verweilen bei Nebensächlichkeiten, keine subtilen Charakteranalysen, kein intensives Bemühen um 'Atmosphäre' enthalten."

Daher erscheint der Kriminalroman, wie van Dine ihn sich wünscht und wie ihn Agatha Christie und andere geschrieben haben, oft genug nicht als Exempel einer literarischen Gattung, sondern eher als Denksportaufgabe, ein ausgeklügeltes Experiment, in dem Detektiv und Leser im Zusammenspiel von Regeln und Variationen den zugrunde liegenden Algorhythmus zu finden haben. Solche poetologisch kurzgetrimmten "Whodunit-Romane", die sich ganz auf die Frage nach dem Täter konzentrieren, leiden nicht selten an ihrer eigentümlichen Weltlosigkeit. Als artistische Gebilde ohne größeren literarischen Anspruch scheinen sie eher für Tüftler erdacht als für Leser geschrieben – und liefern allenfalls beiläufig Einblicke in soziale Kontexte. Die epische Welt van Dines und seinesgleichen lässt die erzählerischen Errungenschaften des realistischen Romans hinter sich, ohne zu den Innovationen der klassischen Moderne aufzuschließen: Im Morden nach Schema F bleibt das Schema, wie oft es auch variiert werden mag, doch als narrative Blaupause intakt.

Zudem leugnet die Verschlüsselung des Mordes zu einem vertrackten Diagramm den sozialen Ursprung

der Gewalt: An dem aseptischen Mord, wie er in der Detektiv-

Blutleer, exzentrisch und verhaltensauffällig, die Armchair-Detektive

story dargestellt wird, haftet die Brutalität des Delikts allenfalls noch in Spurenelementen. So blutleer wie die Morde sind auch die "Armchair-Detektive" dieser literarischen Tradition, die zur Lösung des Rät-

sels nicht einmal den geliebten Sessel verlassen müssen. Ihr oft exzentrischer Habitus, als "verhaltensauffällig" noch milde diagnostiziert, dient nicht nur der Exklusivierung der Detektive, die mit der Welt der Verdächtigen nichts gemein haben dürfen. Sie ist auch das Korrelat ihrer fehlenden ästhetischen Vitalität. Sie sind pedantische Denkmaschinen und Kombinationskünstler, die eher eine störende Größe aus einer Gleichung nehmen, als dass sie den für einen Mord verantwortlichen Täter identifizieren. Von vergleichbarer Leblosigkeit sind zuletzt auch die Täter dieser Romane, keine rachsüchtigen Mörder oder in die Enge getriebenen Totschläger, sondern Erbschleicher mit guten Manieren und in der Regel nur ideelle Versuchskaninchen der Delinquenz.

Zur "Hardboiled-Variante" des Kriminalromans, die Dashiell Hammett in einer Reihe von Romanen in den dreißiger Jahren des 20. Jahrhundertst etablierte, hat Raymond Chandler mit seinem berühmten Essay The simple art of Murder (1944) die poetische Programmatik geliefert. Hier findet das Verbrechen wieder zurück in die Realität: Morde werden nicht auf idyllischen Landsitzen begangen, sondern im Dschungel der Großstadt, nicht von gelangweilten Snobs, sondern von Berufsverbrechern, die Messer und Pistole benutzen, nicht das Gift tropischer Zierfische. Diese literaturpolitische "Frontbegradigung" lässt auch die Gestalt des Detektivs nicht unberührt - kein gelangweilter Intellektueller mehr, der Kostproben einer atemberaubenden Kombinationsgabe liefert, sondern ein Unternehmer, der seinen Klienten Scharfsinn und Körperkraft gegen Bezahlung zur Verfügung stellt.

Als Repräsentant einer kühlen Sachlichkeit in der Anonymität der Großstadt, gekleidet mit dem Trenchcoat, dem Staubmantel aus den Schützengräben des Ersten Weltkriegs, und als Zeuge der großen Depression, ist Chandlers Detektiv Philip Marlowe durch keine Sentimentalität zu erschüttern.

Aber in der verführerischen Frau begegnet ihm, dem Nachfahren des American Adam aus der Wildnis des

Der neue Detektiv ist unsentimental – bis er auf den Vamp trifft Westens, den es nun in die Großstadt verschlagen hat, ein Gegner, dem er in sei-

ner Unschuld kaum gewachsen ist. Die Frau, die zu Beginn des Romans - und in den nach Hunderten zu zählenden Filmen der schwarzen Ära - im Büro des Helden sitzt und ihn um Beistand bittet, reaktiviert das alte Motiv der Damsell in Distress, die an die Ritterlichkeit des Helden appelliert. Freilich gehört es zur eigentümlich homosozialen Matrix des amerikanischen Romans, dass die hilfesuchende Frau sich bald als verführerischer Vamp erweist, die den Helden einwickelt, hintergeht, missbraucht, verrät - und deshalb am Ende die verdiente Strafe erleidet. Mickey Spillane, der literarische Rüpel unter den Autoren der Hardboiled-School, ließ in seinem berühmten, auch heute noch in seiner schnörkellosen Brutalität verstörenden Lynchkrimi I the Jury von 1946 seinen Helden Mike Hammer am Ende des Romans das blonde Gift, das ihn erst angeheuert und dann hintergangen hat, selbst hinrichten. Mit einer Kugel in der Brust haucht sie noch, zu Boden sinkend: "Wie konntest Du nur?" Er: "Es war ganz leicht."

Der "Hardboiled-Krimi" bringt wieder Ernst und Abenteuer ins Glasperlenspiel des Verbrechens. In Chandlers Philip Marlowe, in Ross McDonalds Lew Archer oder im smarten Spenser, dem Detektiv des Anfang 2010 verstorbenen Robert B. Parker, begegnet der identifikationswillige Leser einem nonkonformistischen Alter Ego, dem strong, silent guy der amerikanischen Kultur, der mit Mutterwitz, abgebrühter Intelligenz, physischer Belastbarkeit und einer unbestechlichen Moral literarisch das angeschlagene Vertrauen in die Condition Humaine wiederherstellt. In einer Welt, die zunehmend undurchsichtiger wird, in der die scheinbar zuverläs-

In Raymond Chandlers Kriminalromanen kehrt das Verbrechen zurück in die Realität: Morde werden nicht auf idyllischen Landsitzen begangen, sondern im Dschungel der Großstadt – und zwar von Berufsverbrechern.





Der Kommissar Wallander (Krister Henriksson) wie er in der ARD zu sehen ist. Er ermittelt in der schwedischen Stadt Ystad und ist die fiktive Hauptfigur der meisten Mankell-Kriminalromane.

sigen moralischen Standards konsequent durchlöchert werden, liefern die tough guys mit ihren wise cracks, die auch in Situationen existenzieller Ohnmacht sprachliche und intellektuelle Überlegenheit kommunizieren, immer noch zuverlässige Identifikationsfiguren.

Seit den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts lässt sich eine weitere Trendwende im literarischen Gewerbe des Verbrechens beobachten: Nach der deutschen Kriminalnovelle mit ihrer Akzentuierung des sozial

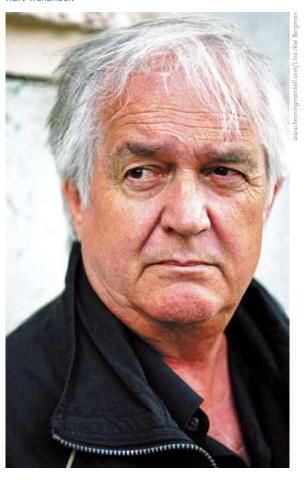
Profiler und Bluttropfen-Analytiker kümmern sich jetzt um die Opfer bedingten Verbrechens, der britischen Variante mit der Frage nach dem Täter und

der amerikanischen mit der Konzentration auf den Helden, rückt das bislang übersehene Opfer ins Zentrum der Aufmerksamkeit. In den derzeit populärsten Varianten suchen Profiler in Serienmörderkrimis oder ausgebuffte Spurensicherungs-Experten und Bluttropfen-Analytiker in forensischen Krimis zwar weiter nach Tätern, aber sie tun es im Grunde im Auftrag der Opfer. Wound Culture, eine seit den siebziger Jahren populär gewordene Metapher sozialer Selbst-Thematisierung, liefert dem neuen Krimi auch seine neue moralische Orientierung: Die Leiche, die nach dem Gesetz des Genres am Beginn von Film oder Roman aufgefunden wird, ist nun in der Regel brutal zugerichtet, vergewaltigt, gefoltert, gehäutet oder kastriert. Anders als in der piekfeinen britischen Tradition, die keine Gewalt kennt, oder der hemdsärmeligen amerikanischen Variante, die sich auf die zerbeulten Visagen einiger Ganoven beschränkt, beobachtet der neue Kriminalroman, teilweise in hysterischer Dramatisierung, eine kranke

Gesellschaft, die den Kampf gegen die Drogen verloren gegeben hat, in der organisiertes Verbrechen und Armutsmigration die Parameter der Brutalität neu austariert haben.

Zuverlässig muss der vom Bestsellerautor Henning Mankell erfundene schwedische Kommissar Wallander angesichts besonders brutal ausgeführter Verbrechen stöhnen: "In was für einer Welt leben wir eigentlich?" Der Erfolg des Krimis ist an die Krise der grands reçits gebunden: Er respondiert in exemplarischen Geschichten der Erfahrung fehlender Gerechtigkeit, er versöhnt eine beschädigte Ordnung, er stellt eine verletzte Rationalität wieder her, er findet für die Sehnsucht nach Tapferkeit und Integrität in einer unheroisch gewordenen Welt plastische Bilder und liefert auch der Erfahrung sozialer Ratlosigkeit einprägsame Metaphern. Der Krimi ist ein Instrument, "mit dem die Gesellschaft sich selbst beobachten kann – gerade auch dort, wo sie sich immer weniger versteht", wie der Essener Literaturwissenschaftler Jochen Vogt einmal sagte. Wenn nicht alle Hinweise täuschen, wird die Popularität des Krimis in den nächsten Jahrzehnten dann wohl weiter steigen.

Henning Mankell gehört zu den erfolgreichsten Krimiautoren, nicht nur in Schweden. Der von ihm erfundene Kommissar ist Kurt Wallander.







#### VON SABRINA WENDLING

Lena Schultz mag keine Klausuren. Dabei ist sie eine clevere junge Frau. Die Studentin verbringt mehr Zeit am Schreibtisch als ihre Kommilitonen, mit Hausarbeiten beginnt sie früher als die anderen, und Praktika macht sie in jeden Semesterferien. Die 24-Jährige ist keine Streberin. Sie ist ihre eigene Managerin: Jedes Semester ist durchorganisiert, jede Studienleistung verlangt nach einem Zeitplan. Lena Schultz braucht zum Lesen und Schreiben von Texten ungefähr drei Mal so lange wie die anderen, denn sie hat eine Lese-Rechtschreib-Störung.

Die Studentin überlegt sich gut, wem sie von ihrer Lese-Rechtschreib-Störung erzählt. Sie hat früher schlechte Erfahrungen gemacht mit Lehrern in ihrer Schule - und nun auch mit einigen Dozenten. Lena Schultz heißt eigentlich anders, möchte ihren richtigen Namen aber nicht nennen. An der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) in Berlin studiert sie im fünften Semester. Mit der Planung ihrer Abschlussarbeit hat die Studentin längst begonnen, um im Sommer nach der Regelstudienzeit von sechs Semestern ihr Bachelorzeugnis zu erhalten.

Wenn sie Dozenten erzählt, dass sie Legasthenikerin ist, stößt die Studentin meistens auf offene Ohren -

aber auch nicht selten auf Intoleranz. "Sind Sie sicher, dass Sie in diesem Studiengang richtig sind?", wurde sie schon häufig wegen der nötigen schriftlichen Leistungsnachweise gefragt. Lena Schultz versucht mit ihren Dozenten zu reden, wann immer es geht. Sie möchte lieber mündlich geprüft werden, statt Klausuren zu schreiben. Aber nicht alle Dozenten verstehen das: "Machen Sie sich mal keine Sorgen wegen der Klausur", sagte eine Lehrkraft zu Lena Schultz, "in anderen Seminaren schreiben sogar Ausländer meine Klausuren mit, die können auch nicht richtig Deutsch." In solchen Momenten muss Lena Schultz aufpassen, dass ihr nicht die Kinnlade herunterklappt: "Natürlich ist so etwas beleidigend und verletzend, aber ich habe gelernt, damit umzugehen", sagt die Studentin.

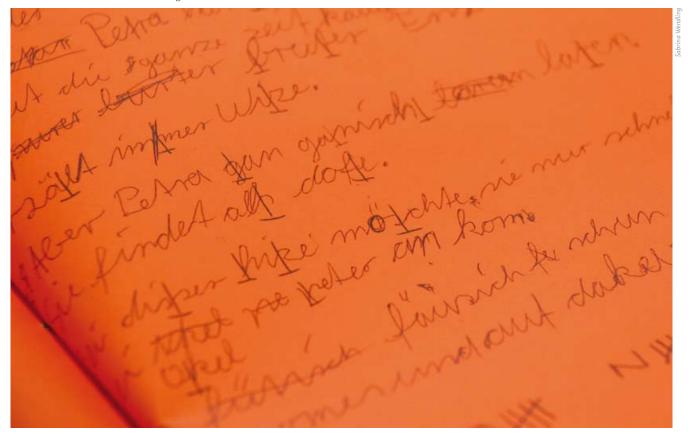
Lena Schultz steht mit ihrer Lese-Rechtschreib-Störung nicht allein da - aber sie ist eine von wenigen Erwachsenen, die offen darüber spricht. "Laut Prävalenzstudien leiden zwei bis acht Prozent der Kinder in Deutschland

an einer entwicklungsbedingten Lese-Rechtschreib-Störung", sagt Diplompsychologin Verena Engl,

Erwachsene sprechen kaum über ihre Lese-Rechtschreib-Störung

"in Langzeitstudien konnte man zeigen, dass die Auswirkungen einer solchen Störung bis ins Erwachsenenalter reichen, sie beeinträchtigen das Bildungsniveau und das psychische Wohlbefinden." Die Zahl der er-

Legastheniker lesen oft langsam, stocken zwischen Wörtern, vertauschen sie – und die Rechtschreibstörung wird deutlich, wenn Wörter im selben Text mehrfach unterschiedlich falsch geschrieben sind; mit Lernfaulheit hat all das aber nichts zu tun.





Das "Guckomobil", ein umgebauter Polizeibus, hat die Ausrüstung an Bord, um vor Ort Lese- und Rechtschreibtests durchzuführen.

wachsenen Legastheniker sei aufgrund der hohen Dunkelziffer aber nur schwer festzulegen. Verena Engl ist Mitarbeiterin am Arbeitsbereich Allgemeine und Neurokognitive Psychologie der Freien Universität Berlin, an dem das Projekt "Guckomobil" ins Leben gerufen wurde.

Das vom Bundesforschungsministerium unterstützte Vorhaben begann im Jahr 2005. Ziel war es, Lese- und Rechtschreib-Auffälligkeiten bei Kindern möglichst früh zu erkennen und die Kinder mit der jeweils am besten für sie geeigneten, wissenschaftlich fundierten Therapiemethode zu fördern.

Mit dem "Guckomobil", einem umgebauten Polizeibus mit einer Ausrüstung für Lese- und Rechtschreibtests sowie einem Blickbewegungs-Messgerät, fuhr die Arbeitsgruppe durch Berlin. Sie überprüften, wie es um

die Lese- und Rechtschreibkompetenzen von insgesamt 2.500 Zweit- bis Viertklässlern an 13 Berliner Grundschulen steht. "Guckomobil" wurden Fahrzeug und Projekt auch deshalb genannt, weil ein sogenanntes Guckometer an Bord war. Das Gerät sollte die Blickbewegungen der Kinder beim Lösen verschiedener Aufgaben messen, zum Beispiel wie lange die Augen ein Wort fixieren, oder bei welchen Wörtern die Augen hängen bleiben und wieder zurückwandern zu vorherigen Textstellen. Das Guckometer war nur eines von mehreren Verfahren, mit dem die Forscher Rückschlüsse auf die Lese-, Leseverständnis- und Rechtschreibkompetenz der Schüler ziehen konnten.

Die Arbeitsgruppe von Arthur M. Jacobs, Professor für Allgemeine und Neurokognitive Psychologie an der Freien Universität, förderte mit verschiedenen Trainingsansätzen über ein halbes oder ein ganzes Jahr etwa 200 Kinder mit auffälligen Leistungen. Ob sich die Schüler in dieser Zeit verbessert hatten und welche Methode am besten hilft, überprüften die Wissenschaft-

ler mit standardisierten Testverfahren. Um zu sehen, ob die therapierten Kinder ihrem Al-

Fast die Hälfte der Kinder verbessert die Lesefähigkeit

ter entsprechende Leistungen erreicht hatten, wurden sie mit gleichaltrigen Schülern verglichen, die durchschnittlich lesen und schreiben können. Es stellte sich heraus: 42 Prozent der geförderten Kinder verbesserten ihr Lesen, 28 Prozent ihre Rechtschreibung und ausnahmslos alle ihr Leseverständnis. Auf Basis dieser Ergebnisse entwickelten die Wissenschaftler ein Computerprogramm mit den effektivsten Trainingsformen zur Förderung des Lesens und des Rechtschreibens, das bereits an vier Berliner Grundschulen erfolgreich getestet wurde.

ANZEIGE

## Akademische Buchhandlung

Ihre wissenschaftliche Versandbuchhandlung mit den besonderen Dienstleistungen.

Aktuell. Kompetent. Schnell. Zuverlässig.

Ehrenbergstraße 29 14195 Berlin

Telefon +49 (0)30 84 19 08-0 Telefax +49 (0) 30 84 19 08-25 E-Mail info@akabuch.de www.akabuch.de

Nachdem die Projektphase abgeschlossen war, fragten viele Eltern bei der Arbeitsgruppe nach, wie es weitergehen solle mit ihren Kindern. Im Mai 2008 gründeten Verena Thaler, promovierte Psychologin und ausgebildete Therapeutin für Lese-Rechtschreibstörung an der Freien Universität, und Verena Engl gemeinsam mit Professor Jacobs und Siegfried Gauggel, Professor für medizinische Psychologie am Universitätsklinikum Aachen, das Zentrum für Förderung und Beratung (ZFB). "Das Förderzentrum bietet die Möglichkeit, unsere wissenschaftlichen Erkenntnisse mit der praktischen Arbeit zu verknüpfen", sagt Verena Engl.

Zuhause ist das ZFB im Gebäudekomplex der Geisteswissenschaften in der Habelschwerdter Allee 45. Schnell sprach es sich in Berlin herum, dass es an der Freien Universität ein wissenschaftlich gestütztes Therapieangebot für Legastheniker gibt - so gelangte auch Lena Schultz über eine Empfehlung des Bundesverbands Legasthenie und Dyskalkulie e.V. dorthin.

Das letzte Mal hatte die Studentin während ihrer Schulzeit bei einem privaten Förderinstitut Hilfe in Anspruch genommen. "Es war einfach schon so lange her, dass ich etwas gegen meine Lese-Rechtschreib-Störung unternommen hatte", sagt Lena Schultz, "ich wollte die Schreibregeln wiederholen und praktische Hilfen für den Alltag haben." Verena Engl arbeitete mit der Studentin daran, wie sie Mails und Texte schneller und,

wenn möglich, fehlerfrei schreiben kann. "Ich stocke jetzt nicht mehr nach jedem Wort, sondern schreibe den Satz einfach zu Ende, und dann lese ich den ganzen Text ein paar Minuten später nochmal von hinten nach vorne durch und kontrolliere meine Rechtschreibung", sagt sie, "das geht viel schneller als vorher."

Die 24-Jährige ist heute viel selbstbewusster als noch zu ihrer Schulzeit: "Mir wurde von meinen Lehrern oft eingeredet, dass ich nichts kann", sagt sie, "aber man darf so etwas einfach nicht glauben." Ihr Spanisch-Lehrer führte sie im Unterricht vor, wenn es um das Konjugieren neuer Vokabeln ging. Oft hat sie sich anhören

müssen: "Jetzt lern' doch mal, dann geht das schon." Dabei weiß Lena Schultz noch genau, wie lange sie oft

Gestärktes Selbstbewusstsein durch therapeutische Hilfe

vor ihren Vokabeln gesessen und versucht hatte, sie in den Kopf einzumeißeln: Das englische Wort "bridge" beispielsweise konnte sie sich nur merken, weil sie es auf deutsch "brid-ge" aussprach – und fand, dass es dem Namen Brigitte sehr ähnelte. So überlegte sie sich die Geschichte von Brigitte unter der Brücke und speicherte die Vokabel schließlich ab.

Legasthenie hat nichts mit Lernfaulheit zu tun: Es handelt sich bei der Störung um ein komplexes Syndrom, das mit der Entwicklung des menschlichen Gehirns zusammenhängt und sich häufig in einer spezifischen Speicherschwäche äußert. Schon in der Vorschule oder

David ist überdurchschnittlich intelligent, und dank der Hilfe von Verena Engl haben sich seine Schreib- und Lesefähigkeiten deutlich verbessert.





Professor Arthur M. Jacobs ist Mitbegründer des Zentrums für Förderung und Beratung (ZFB), das wissenschaftliche Erkenntnis mit praktischer Arbeit verknüpft.

#### Dipl.-Psych. Verena Engl



Verena Engl, 30, studierte von 2000 bis 2006 Psychologie an der Katholischen Universität Eichstätt (Vordiplom) und an der Freien Universität Berlin. Schon in ihrer Diplomarbeit beschäftigte sie sich mit den Themen Lesen und Schreiben: "Orthografie oder Orthographie? Lesen nach der Rechtschreibreform". Als Studentische Mitarbeiterin war sie am Projekt Guckomobil II beteiligt, bevor sie von Oktober 2006 bis April

2009 als Wissenschaftliche Mitarbeiterin das Projekt weiter begleitete. Von Mai 2008 bis Oktober 2008 war sie zusätzlich Wissenschaftliche Mitarbeiterin im vom BMBF geförderten Projekt "ForMat, Berliner Okulomotorischer Lesetest und Neurofeedback". Seit Januar 2007 therapiert sie bis heute Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit Lese-, Rechtschreib- oder Rechenstörungen am Zentrum für Förderung und Beratung der Freien Universität Berlin, seit 2009 ist sie Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Arbeitsbereich Allgemeine und Neurokognitive Psychologie

#### Kontakt

Freie Universität Berlin Arbeitsbereich Allgemeine und Neurokognitive Psychologie Habelschwerdter Allee 45 14195 Berlin

Tel.: 030 - 838 556 26

E-Mail: verena.engl@fu-berlin.de

in der Grundschule merken die Betroffenen, dass sie nicht so gut lesen oder schreiben können wie ihre Mitschüler. Am Schulanfang ist es normal, so zu schreiben wie man ein Wort hört, also zum Beispiel aus einem gehörten "Sommer" ein geschriebenes "Soma" zu machen. Meistens spielt sich die korrekte Schreibweise aber mit der Zeit ein, wenn Kinder selbst Texte lesen und sehen, wie Wörter geschrieben werden und sich die Schreibweise merken. Gerade dieser Automatismus, der dabei hilft, dass den meisten Kindern Rechtschreibung leicht von der Hand geht, funktioniert bei Kindern mit einer Lese-Rechtschreib-Störung nicht.

Legastheniker lesen oft langsam, stocken zwischen Wörtern, vertauschen sie, fügen Wörter hinzu, die nicht im Text stehen oder lassen einige aus. Die Rechtschreibstörung wird vor allem in Diktaten und Aufsätzen augenscheinlich, wenn Wörter teilweise bruchstückhaft stehen bleiben oder im selben Text mehrfach unterschiedlich falsch geschrieben sind. Oft häufen sich darüber hinaus Grammatik- und Zeichensetzungsfehler. Die Lese-Rechtschreib-Störung wirkt sich nicht nur auf die Deutschnote aus: Auch in anderen Fächern haben Legastheniker oft schlechte Noten, weil sie zum Lesen einer Aufgabe viel länger brauchen als ihre Mitschüler und gar nicht erst bis zu den letzten Aufgaben der Klassenarbeit vordringen.

Ein Allheilmittel für die Lese-Rechtschreib-Störung gibt es auch am ZFB nicht - aber eine individuelle Di-

agnose mit standardisierten Testverfahren und eine wissenschaftlich orien-

Mit individuellen Diagnosen die eigenen Schwächen bezwingen

tierte Therapie sollen helfen, die eigenen Schwächen mit Tricks und Regeln zu bezwingen. Je früher man damit beginnt, desto besser.

Im Januar 2008 kam David Schliesser zum ersten Mal in das Zentrum für Förderung und Beratung: 94 Förderstunden hat er seitdem erhalten, für die nächsten 30 ist er schon angemeldet. David geht in die 8. Klasse der Jüdischen Oberschule, einem Berliner Gymnasium. Der 13-Jährige ist überdurchschnittlich intelligent - und dennoch ein Langzeitpatient am ZFB.

Davids Sätze in den ersten Förderstunden waren oftmals kaum zu entschlüsseln: "Am Anfang habe ich Diktate mit David geschrieben, in denen er von 53 Wörtern 30 falsch geschrieben hat", erinnert sich Verena Engl, wenn sie alte Unterlagen durchblättert. Vier Monate später waren es nur noch sechs Fehler bei gleicher Diktatlänge. Zu Beginn kam er zwei Mal wöchentlich zum Förderunterricht, jetzt muss er nur noch ein Mal pro Woche kommen.

"Ich merke es auch in der Schule, dass ich besser werde", sagt David. In jeder Deutschstunde schreiben die

Schüler ein kurzes Diktat. "Unsere Lehrerin nennt es TÜ, das steht für tägliche Übung - wir nennen es al-

Die tägliche Übung wird zur täglichen Überwindung

le tägliche Überwindung", sagt der 13-Jährige und grinst. Auch Davids Lehrerin hat ihn schon dafür

gelobt, dass er viel weniger Fehler mache als noch vor einigen Monaten. In Davids Klasse wissen alle, dass er Legastheniker ist. "Das ist nicht schlimm, ich spreche das auch ganz offen an, und niemand hänselt mich deswegen", sagt er.

Eine Zeit lang fiel es David aber schwer zu akzeptieren, dass er Probleme beim Lesen und Schreiben hat. "Ich habe mich ziemlich darüber geärgert und mich gefragt, warum ausgerechnet ich Legasthenie habe." Wenn er liest, dann ist David langsamer als seine Mitschüler auch wenn er schreibt, dauert das länger als bei den anderen. "David ist wirklich ein schlauer Junge, und er hat sich selbst viel Druck gemacht, weil er besser werden wollte und wohl auch Angst davor hatte, sich selbst zu enttäuschen", sagt Verena Engl. Seinen Lehrern schreibt sie zum Schuljahresbeginn manchmal Briefe oder telefoniert mit ihnen, um für deren Verständnis zu werben. Zumindest bis zur 9. Klasse bekommen Legastheniker in Berlin einen sogenannten Notenschutz für Rechtschreibung - diese Regelung greift bei David also noch ein Schuljahr.

Weil Erfolgserlebnisse und der Spaß am Förderunterricht wichtig sind, damit der 13-Jährige auch weiterhin Fortschritte macht, sind die Lerneinheiten im Förderunterricht spielerisch aufgebaut. Auf die Mitte eines Brettspiels, das Verena Engl zur Therapie einsetzt, ist Gucko aufgemalt: eine zottelige gelbe Fantasiefigur und das Maskottchen des an der Freien Universität entwickelten Förderprogramms. Rundherum sind verschie-

denfarbige Felder. David würfelt eine Sechs und rückt seine Spielfigur vor auf ein blaues Feld. Verena Engl nimmt

Spielerische Lerneinheiten fördern den Erfolg

eine grüne Karte vom Stapel und liest ihrem Schüler einen Satz vor: "Dicke Regentropfen prasseln ununterbrochen auf das Blechdach."

David seufzt. Dann fängt er an zu schreiben: "Dik" streicht das Wort wieder durch, und setzt von Neuem an: "Dicke". An den "Regentropfen" schreibt er sich mühelos vorbei. Aber dann stolpert er über das Wort "prasseln". "Oh nein, diese Regel kann ich mir nie merken, kommt da jetzt ein s oder ein scharfes s?", überlegt er laut. David grübelt kurz und entscheidet sich für "praßeln". Verena Engl rät ihm, die Silben laut zu sprechen. "Pras-seln", sagt David, und korrigiert seinen Fehler selbst. Schließlich liest er den ganzen Satz laut vor und malt unter jede Silbe einen Bogen, so hat es ihm Verena Engl beigebracht. Die Silbenbögen sollen ihm dabei helfen, die eigene Schreibweise noch einmal zu analysieren und Fehler zu finden. Schließlich ist der Satz fehlerfrei, und David darf 17 Spielfelder vorrücken – für jede Silbe des Satzes ein Feld.

Ganz so große Sprünge wie auf dem Spielfeld kann David in der Schule zwar nicht machen - aber zumindest die "tägliche Überwindung" wird mithilfe der Fördersitzungen immer mehr zum täglichen Triumph.

Sätze wie "Dicke Regentropfen prasseln ununterbrochen auf das Blechdach" können mithilfe von Spielkarten leichter erlernt werden.



## Wir freuen uns auf Sie

Ernst Reuter (1889–1953) hatte als Oberbürgermeister von Berlin (ab 1950 Regierender Bürgermeister) entscheidenden Anteil an der Gründung der Freien Universität Berlin, die am 4. Dezember 1948 im Titania-Palast in Steglitz gefeiert wurde. Immer wieder regte er an, einen Förderverein ins Leben zu rufen. Sein Wunsch wurde nach seinem Tod als Vermächtnis verstanden und am 27. Januar 1954 in die Tat umgesetzt. In der Ernst-Reuter-Gesellschaft (ERG) treffen sich seit über 50 Jahren Studierende, Absolventen, Freunde, Förderer und ehemalige Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Sie sind herzlich eingeladen, sich über die Arbeit des Fördervereins zu informieren.

Im Rahmen Ihrer Mitgliedschaft in der ERG erhalten Sie

- 1. Einladungen zu Veranstaltungen der ERG und der FU
- 2. Zedat-Account mit E-Mail-Adresse
- 3. Ermäßigungen für Veranstaltungen (Collegium musicum und Lange Nacht der Wissenschaften)
- 4. Ermäßigung für die GasthörerCard
- 5. Mitarbeitertarif beim Hochschulsport

Sylvia Ndoye: sylvia.ndoye@fu-berlin.de

- 6. Ermäßigung für Weiterbildungsangebote
- 7. Mitarbeitertarif in der Mensa
- 8. Magazin wir für die Ehemaligen
- 9. auf Wunsch Zusendung des Wissenschaftsmagazins fundiert
- 10. Ermäßigung für die Jahreskarte des Botanischen Gartens
- 11. Ermäßigung für das Berliner Kabarett Theater Die Wühlmäuse

Die ERG widmet sich verstärkt der Kontaktpflege zu den Ehemaligen der Freien Universität Berlin. Als Mitglied können Sie über Fachgrenzen und Studienzeit hinaus an Leben, Arbeit und Entwicklung der Freien Universität teilnehmen. Die ERG ist als gemeinnütziger Verein anerkannt. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar.

Berliner Sparkasse, BLZ 100 500 00 · Kto. 101 00 101 11 Mitgliedsbeiträge und Spenden Berliner Sparkasse, BLZ 100 500 00 · Kto. 101 01 523 58 Stifterfonds Ernst-Reuter-Stipendienprogramm

Unsere Aktivitäten

- ▶ Verleihung der Ernst-Reuter-Preise
- ► Verleihung der Ernst-Reuter-Stipendien
- ▶ Unterstützung der Jubiläumsfeiern Silberne und Goldene Promotion
- ► Reuterianer-Forum
- ► Druckkostenzuschüsse zu Dissertationen
- ► Drittmittelverwaltung zweckgebundener Zuwendungen
- ► Gesellschafter der ERG Universitätsservice GmbH

Unterschrift

- ► Gründer der Ernst-Reuter-Stiftung
- ► Herstellung von Kontakten zu Absolventen mit dem Ziel der Netzwerkbildung

www.fu-berlin.de/alumni/erg

Stand: Mai 2010

#### ANTRAG AUF MITGLIEDSCHAFT

Ich möchte der Ernst-Reuter-Gesellschaft der Freunde, Förderer & Ehemaligen der Freien Universität Berlin e. V. beitreten (bitte ankreuzen):	Hiermit beantrage	e ich die Mitgliedschaft in de	er Ernst-Reuter-Gesellschaft
Mitgliedschaft/normal (Mindestbeitrag 50,00 €/Jahr)	Vorname	Name	E-Mail
	Geburtsdatum	Akad. Grad/Titel/Funktion	Beruf/Position
Mitgliedschaft/ermäßigt (Mindestbeitrag 10,00 €/Jahr für Studierende und Ehemalige einschließlich der	Straße	PLZ, Ort	Telefon/Fax
ersten drei Jahre nach Exmatrikulation, bitte Nachweis beilegen)	Strajse	PLZ, Ort	tetejon/rux
Institution/Firma (Mindestheitrag 150,00 €/Jahr)	Ich habe an der FU studiert von – bis		
	Ich war an der FU tätig von – bis		
Fördermitgliedschaft  Ich bin bereit, statt des Mindestbeitrags von 50,00 €  eine jährliche Spende von zu zahlen.		agesspiegelbeilage per Postversan	nd O ja O nein
Ich möchte dem Kapitel zugeordnet werden (optional)	Ich möchte das Wissenschaftsmagazin fundiert per Postversand O ja O nein (www.fu-berlin.de/presse/publikationen/fundiert)		
	Ich bin einverstanden, dass die Angaben zu Vereinszwecken in einer rechnergestützten Adressdatei gespeichert werden. Alle Angaben sind freiwillig.		
GESCHÄFTSSTELLE: Ernst-Reuter-Gesellschaft der Freunde, Förderer & Ehemaligen der Freien Universität Berlin e. V.	Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich, die zu entrichtenden Zahlungen bei Fälligkeit zu Lasten des Kontos durch Lastschrift einzuziehen.		
Kaiserswerther Str. 16 – 18 · 14195 Berlin Fax 030 – 838 53078, erg@fu-berlin.de	Kontoinhaber		
Telefon Büro des Vorstandes: 030 – 838 57038  Irma Indorf: irma.indorf@fu-berlin.de  Telefon Mitaliadarus grand Finanzani 030 828 52077	Kontonummer	BLZ	Geldinstitut mit Ortsangabe





#### VON SVEN LEBORT

Natürlich hat ihm auch die Playstation geholfen. Ein junger Forscher, der eine Spielkonsole dazu benutzt, um den Krebs zu bekämpfen und nach Fingerabdrücken von Krankheiten im Blut der Patienten zu fahnden, das ist eine unschlagbare Geschichte, nicht nur entlang der Logik medialer Aufmerksamkeitsrituale – und Tim Conrad ist der unschlagbar passende Typ dazu: jung, unkonventionell und verspielt, dazu hoch intelligent, bescheiden und ein echtes Vermittlungstalent. Die Geschichte musste ein medialer Erfolg werden. Sie ist schon ein wissenschaftlicher Erfolg, und demnächst möglicherweise auch ein kommerzieller.

Doch der Reihe nach: Nach dem Studium der Bioinformatik an der Freien Universität und in Melbourne wandte sich Tim Conrad in seiner Promotion der computergestützten Proteomforschung zu. Als Proteom wird die Gesamtheit aller Proteine in einem Lebewesen bezeichnet. Das menschliche Proteom besteht aus zigtausend verschiedenen Eiweißen in verschiedensten Konzentrationen, darunter auch Hormone und die kleineren Peptide. Um diese vielen Milliarden Moleküle zu analysieren, scheidet Handzählung weitgehend aus: Computerhilfe ist unerlässlich. Doch selbst moderne, leistungsfähige Computer kommen an ihre Grenzen, wenn sie solche Datensätze in kurzer Zeit analysieren müssen. Rund drei Stunden benötigt ein handelsüblicher Rechner für die statistische Auswertung des Proteoms - zu lang für Tim Conrads Zwecke. Dem 31-Jährigen kam nun sein Hang zur Verspieltheit zugute.

Gab es da nicht diese neue Spielkonsole, deren Prozessor zwar simpel aufgebaut, dafür aber rasend schnell war? Conrad hatte gelesen, dass amerikanische Unis

Wie Verspieltheit beim Forschen hilft

schon versucht hatten, an den Prozessor zu gelangen und die damals frisch auf den Markt gekommene Playstation 3 aufge-

schraubt hatten. Doch die Hardware war gut gesichert, der Ausbau des Prozessors nicht erfolgversprechend. Aber: Der Hersteller erlaubte es, ein alternatives Betriebssystem aufzuspielen. So konnte die Rechenkraft der Spielkonsole auch für andere Aufgaben nutzbar gemacht werden - zum Beispiel für die Proteomanalyse. Bei einem Bier überzeugte Tim Conrad seinen Doktorvater, die 500 Euro seien gut angelegtes Geld - ein ähnlich schnell rechnender Spezialcomputer hätte das Zehn- bis Zwanzigfache gekostet. Die Programmierung des Vektorprozessors - in Conrads Worten ein "strohdoofes, aber tierisch schnelles Arbeitspferd" – erforderte einiges Umdenken, doch schließlich hatten er und zwei Informatikstudenten der Freien Universität es geschafft,

und die Analysealgorithmen liefen auf der Konsole. Die Auswertung dauerte jetzt nur noch 15 Minuten. Und abends berechnete der Prozessor keine Proteome, sondern schwitzte über der Physik einer Fußballsimulation: Tim Conrad und seine Kollegen zockten nach Feierabend beim Bier auf dem Arbeitsgerät.

Die Suche nach den verräterischen Proteom-Spuren im Blut verlief dennoch recht unblutig: Tim Conrad und sein Team bekamen nur die Daten zu sehen. Daten, die

in anderen Krankenhäusern bereits erhoben wurden, darunter die zur Freien Universität und Humboldt-Universität gehörende medi-

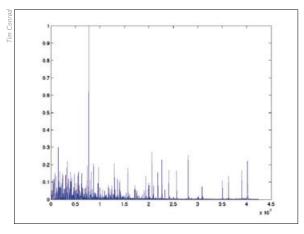
Proteome und Physik, Fußball und Bier

zinische Fakultät Charité und das Universitätsklinikum Leipzig. Dort hatte man Patienten Blut abgenommen und es mit einem Massenspektrometer analysiert - auf diese Weise entstand ein Datenprofil des Proteoms. Von einem Laser ionisiert, fliegen die im Blut enthaltenen Moleküle durch eine Vakuumröhre. Über die Flugzeit lässt sich das Gewicht ermitteln, und am Ende steht eine Datei, in der zu jedem Teilchengewicht vermerkt ist, wie oft dieses Teilchen gezählt wurde.

Daraus ergibt sich eine Art Histogramm, das ein wenig einem Aktienkurs ähnelt: Entlang einer horizontalen Linie sind die Teilchengewichte vermerkt, die Ausschläge in der Vertikalen zeigen an, wie oft ein solches gezählt wurde. Dieses Proteom-Profil ist – ähnlich dem Genom - bei jedem Menschen einmalig, aber im Ge-

Tim Conrad nutzte die Rechenleistung der Playstation 3 für seine Forschungszwecke.





Das Histogramm des Proteom-Profils ähnelt einem Aktienkurs.

gensatz zu den recht stabilen Genen ist es einer ständigen Veränderung unterworfen: Der Gesundheitszustand, die Lebenssituation, die Ernährung, Medikamente, selbst die Jahreszeiten verändern das Proteom, das Lebensalter sowieso.

Wie soll man in einem so dynamischen Etwas eine Krankheit finden? "Durch Statistik", sagt Tim Conrad trocken. Bei einer ausreichend großen Zahl an Statistik hilft Proben - meist um die 1000 - mitteln sich die Krankheiten finden individuellen Unterschiede, sie verstellen dann

nicht mehr den Blick. Allerdings ist es illusorisch anzunehmen, ein einzelnes Protein weise durch seinen besonders hohen oder niedrigen Wert auf eine Krankheit hin. Die Proteomforscher prüfen Kombinationen von vielen verschiedenen Merkmalen in den Datensätzen,

die mehrere Millionen Signale enthalten. Das erhöht den Aufwand bei der Auswertung und ist ohne Computer nicht denkbar, ermöglicht aber ganz neue Einblicke gegenüber der klassischen Labormedizin, bei der der Hausarzt 30 bis 40 Parameter vom Blutzucker bis zum Cholesterin bekommt und aus diesen Daten auf wichtige Krankheiten schließen muss. Tim Conrad versuchte in seiner Doktorarbeit nun, einen Fingerabdruck bestimmter Krankheiten im Proteom zu finden: Kombinationen aus Merkmalen, die nur bei Kranken zu finden sind, bei Gesunden jedoch nicht. Weil es dazu schon einige Datensätze gab, konzentrierte er sich zunächst auf Hoden- und Bauchspeicheldrüsenkrebs auch, weil es für diese noch keine einfachen, schnellen Tests gibt. Und es gelang: Die Algorithmen fanden mithilfe der ermittelten Fingerabdrücke zuverlässig die Proteomprofile der betroffenen Patienten heraus. Dazu war es nicht einmal unbedingt nötig zu wissen, welches Protein oder Peptid sich genau hinter den auffälligen Werten verbarg.

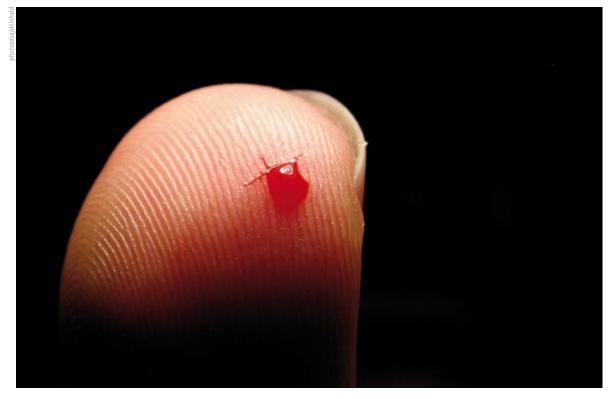
Wichtig war allein die Kombination bestimmter Werte oder Wertetendenzen - der Fingerabdruck der Krankheit. "Allerdings darf man sich das Testergebnis nicht als schlichtes ,ja' oder ,nein' vorstellen, das würde der

Ungenauigkeit biologischer Daten auch gar nicht gerecht", sagt Conrad. Der Algorithmus legt

**Kombinierte Werte als** Fingerabdruck der Krankheit

daher in Zweifelsfällen auch den Schluss nahe, dass anhand der vorliegenden Daten keine Entscheidungen ge-





troffen werden können, und er verrät, ob das gefundene Krankheitsprofil stark oder schwach ausgeprägt ist.

Am Proteom forschen weltweit viele Wissenschaftler. Manche schränken die Datenflut ein, indem sie nur einen Teil des Spektrums betrachten. Andere konzentrieren sich auf bestimmte Molekülgruppen, die schon bei der Blutentnahme herausgefiltert werden. Selbst jene, die wie Tim Conrad mit dem möglichst kompletten Datensatz arbeiten, schauen nur auf einen Ausschnitt, etwa auf besonders starke oder besonders geringe Ausschläge im Profil. Tim Conrad nutzte einen anderen Ansatz. Er wagte sich - gewappnet mit den Methoden der Statisik in die Niederungen des Rauschens.

Unter Rauschen versteht die Physik Störgeräusche, die das eigentliche Signal überlagern - wie Nebengeräusche im Restaurant, die es schwer machen, einem

#### Störgeräusche in der Physik

Gespräch zu folgen. In der Proteomanalyse heißt das, sich

auf jene Proteine und Hormone zu konzentrieren, deren kleinste Schwankungen größte Auswirkungen haben können. Um diese zu ermitteln, musste Tim Conrad hochsensible Algorithmen schreiben, die solche kleinsten Schwankungen mithilfe der Statistik filterten. "Beating the noise" - dem Rauschen ein Schnippchen schlagen - lautete folgerichtig auch ein Fachartikel des Forschers zum Thema. Es könnte auch die Überschrift zu seiner Forschungsarbeit sein.

"Obwohl meine Methode eine deutlich höhere Erkennungsrate liefert als herkömmliche Verfahren, bietet sie keine absolute Sicherheit", schränkt Conrad ein, "aber die Profile weisen einen diagnostischen Pfad. Der Arzt kann dann bei unklarem Beschwerdebild gezielter suchen." Ein weiterer, oft entscheidender Vorteil: Im Proteom sind krebsartige Veränderungen sehr früh nachzuweisen - lange, bevor der Tumor mit anderen Labormethoden oder gar dem geschulten Auge erkennbar wird. So könnte die Proteomanalyse auch in der Früherkennung sinnvoll sein. Doch das Verfahren ist in der Praxis wegen höherer Kosten nicht immer die bessere Wahl: Manche Krebsart lässt sich mit einem wenige Euro teuren Immuno-Assay nachweisen - mit Proteomanalyse kostet der Nachweis zwischen 50 und 100 Euro.

Einer von Tim Conrads Träumen ist es, durch Erweiterung der Proteomanalyse Stück für Stück eine Datenbank mit Krankheitsprofilen aufzubauen. Weil Daten im Gegensatz zu Blutproben nicht altern, könnte man die vorhandenen Datensätze immer wieder auf neu ge-

wonnene Krankheitsprofile prüfen. "Wenn wir in einigen Jahren 30, 40 Krankheiten erkennen kön-

Eine Datenbank mit Krankheitsprofilen aufbauen

nen, wäre das ein großer Fortschritt, wenn es irgendwann einmal einige hundert sind, wäre es super", sagt er mit Begeisterung. Dass es irgendwann möglich sein

Mit Mathematik Krankheiten heilen: auf den ersten Blick vielleicht ungewöhnlich – für Tim Conrad Alltag und wichtige Forschungsrichtung.





Aus den Händen von Klaus Tschira erhielt Tim Conrad den Klaus-Tschira-Preis für verständliche Wissenschaft 2009 – für die dreiseitige, allgemeinverständliche Zusammenfassung seiner Dissertation.

#### Dr. Tim Conrad



Der gebürtige Hamburger Tim Conrad, 32, studierte von 2000 bis 2005 Bioinformatik und Informatik an der Freien Universität Berlin und der Monash University in Melbourne (in Bachelor- und Master-Studiengängen). Von 2005 bis 2008 war er Doktorand in der Arbeitsgruppe "BioComputing" bei Professor Christoph Schütte an der Freien Universität. Für eine dreiseitige Zusammenfassung seiner Doktorarbeit mit

dem Titel "Blutige Fingerabdrücke aus der Playstation" erhielt er den mit 5.000 Euro dotierten Klaus-Tschira-Preis für verständliche Wissenschaft. Seit Oktober 2008 ist Tim Conrad Nachwuchsgruppenleiter "Computational Proteomics" an der Freien Universität. Nebenher ist er unter anderem seit September 2005 Geschäftsführer der inbion GmbH Berlin, einer Ausgründung aus der Freien Universität, die wissenschaftliche Dienstleistungen in der Bioinformatik anbietet.

#### Kontakt

Freie Universität Berlin Fachbereich Mathematik und Informatik Institut für Mathematik **Biocomputing Group** Arnimallee 6 14195 Berlin

Tel.: 030 - 838 514 45

E-Mail conrad@math.fu-berlin.de

werde, mit einer Proteomauswertung quasi den kompletten Gesundheitsstatus eines Menschen zu ermitteln, hält Conrad dennoch für unmöglich. Eine Reihe von Faktoren limitiert die Aussagefähigkeit der Analyse: Zum einen lassen sich damit nur Krankheiten finden, die sich im Blut niederschlagen oder Krankheiten in vom Blut durchflossenen Organen. Zum anderen lässt sich mit derzeitigen Methoden gar nicht das gesamte Proteom in einem Datensatz aufschlüsseln - einige Molekülgruppen tauchen im Datenprofil nicht auf. Für manche Krankheiten gibt es zudem schon heute schnellere oder bessere Nachweismethoden. Die Zukunft der Diagnostik sieht der Bioinformatiker daher eher in der Kombination von klassischer Labor, Genund Proteomdiagnostik.

Zwei Jahre ist Tim Conrads Doktorarbeit mittlerweile alt. Weil sie nicht nur inhaltlich brillant war, sondern

der junge Forscher auch ein Vermittlungstalent ist, wurde er 2009 mit dem "Klartext"-Preis der Klaus-Tschi-

"Klartext"-Preis der Klaus-Tschira-Stiftung

ra-Stiftung geehrt - für eine dreiseitige, allgemein verständliche Zusammenfassung seiner Arbeit.

Natürlich musste die Playstation mit aufs Siegerfoto. Inzwischen ist Conrad Nachwuchsgruppenleiter für "Computational Proteomics" am Institut für Mathematik der Freien Universität und hat eine internationale Gruppe motivierter Nachwuchsforscher um sich geschart. Gemeinsam arbeiten sie daran, die Rauschschwelle noch weiter herabzusetzen, um noch tiefer ins Proteom eindringen zu können. In einem Unterprojekt wird geprüft, ob die entwickelte Methode marktfähig ist. Dann könnte eine Firma daraus werden. Als Geschäftsführer der aus der Freien Universität heraus gegründeten Firma "inbion GmbH", einer Beratungsagentur für Startups aus der Bioinformatik, kann Tim Conrad auf einige Expertise in diesem Segment verweisen. "Ich bin aber nicht geeignet, ein solches Projekt anzuführen und auf den Markt zu bringen", schränkt er gleich selbst ein. Conrad, der schon als Kind entschlossen war, Forscher zu werden, will diese Aufgabe anderen überlassen. Als Erfinder und Berater will er sich gern einbringen, seine Erfüllung findet er aber in der universitären Forschung und ihren vielfältigen Aufgaben, derer er sich annehmen könnte. Neben einer kontinuierlichen Verbesserung der Datenauswertung verspricht sich Conrad wesentlich bessere Erkenntnisse in der Diagnose von Krankheiten durch das Einbeziehen weiterer Datenquellen wie dem Genom.

Falls er dann mal gar nicht weiterkommt, steht immer noch die ausgediente Playstation für eine Runde Fußball im Regal. Sie hat ja schon mehrfach bei der Suche nach Lösungen geholfen.





#### VON JULIA KIMMERLE

Schmalzromane rühren Menschen zu Tränen, Horrorgeschichten rauben ihnen den Schlaf. Lesen kann verschiedenste Emotionen auslösen. Doch empfinden Deutsche bei Lesen ihrer Sprache genauso wie Spanier oder Engländer? Dieser Frage gehen Wissenschaftler des Forschungsprojekts "Mehrsprachigkeit und emotionale Effekte beim Lesen" nach.

Mark Twain war nicht nur Schriftsteller, er war auch ein Leser. Einer, der sensibel war für die große Kraft von Worten und die Gefühle, die sie auslösen können. "Der Unterschied zwischen dem richtigen Wort und dem beinahe richtigen ist erheblich - es ist der Un-

#### Mark Twain, die Glühwürmchen und der Blitz

terschied zwischen einem Glühwürmchen und dem Blitz", soll er gesagt haben. Wer den Satz auf

Englisch liest, dem wird der Sinn schneller deutlich: "The difference between the right word and the almost right word is really a large matter – it's the difference between the lightning-bug and the lightning." Dieses Bonmot zeigt zwei Dinge über das Lesen: Worte können einander vielleicht ähneln, aber dennoch ganz unterschiedliche Dinge meinen. Und: Je nachdem, in welcher Sprache sie gelesen werden, kann sich ihre Wahrnehmung verändern.

Ob es tatsächlich einen Unterschied macht, ob ein Deutscher das Wort "Angst" vor Augen hat oder ein Engländer über "Fear" nachdenkt, das untersuchen derzeit Wissenschaftler des Projekts "Mehrsprachigkeit und

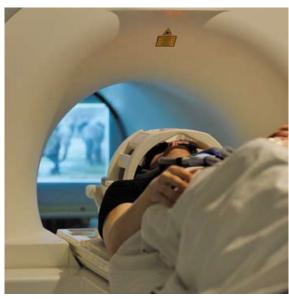


Macht es einen Unterschied, ob ein Deutscher das Wort "Angst" liest oder ein Engländer das Wort "Fear"? Fragen wie diesen geht Markus Conrad mit seinem Team nach.

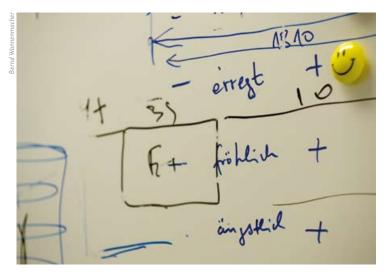
emotionale Effekte beim Lesen in unterschiedlichen Sprachen".

Unter der Leitung des Psychologen und Neurowissenschaftlers Dr. Markus Conrad arbeitet ein interdisziplinäres Team seit zwei Jahren daran, den Gefühlen beim Lesen auf die Spur zu kommen - und herauszufin-

Die Probanden tragen während der Tests spezielle Masken. Damit können die Augenbewegungen genau analysiert werden. Das Bild der integrierten Kamera wird auf einen Bildschirm im Kontrollraum übertragen. Dort ist deutlich zu sehen: Während der Proband die eingeblendeten Worte liest, bewegt sich sein Blick nicht gleichmäßig von links nach rechts über die Buchstaben, sondern er springt mehrmals pro Sekunde hin und her.







Ein Problem der Forschung: Es gibt keine allgemeinverbindliche Unterscheidung von ähnlichen Emotionen. Wo verlaufen die Grenzen zwischen Freude, Glück und Euphorie?

#### Elektroenzephalografie (EEG/MEG)

Die klassische Methode zur Messung elektrischer Gehirnströme ist die Elektroenzephalografie. Beim Lesen und der entsprechenden Gehirnaktivität entsteht ein schwaches elektrisches Potenzial an den Nervenzellen. Um die natürlichen Spannungsschwankungen, die am Kopf eines Probanden entstehen, abzuleiten und sichtbar zu machen, werden bis zu 128 Elektroden, die in eine Kappe integriert sind, auf die Kopfhaut gesetzt; dann werden die Spannungsunterschiede gemessen. Da die Signale alleine zu schwach wären, werden sie zuerst verstärkt, aufgezeichnet und dann über viele einzelne Reize gemittelt, um sie aus dem allgemeinen Rauschen der Hirnaktivität herauszufiltern. In der Forschung wird diese Methode auch genutzt, um die Reaktion von Probanden auf bestimmte Testreize zu prüfen. In der Medizin wird das EEG zum Beispiel bei der Diagnose von Schlafstörungen oder Epilepsie eingesetzt.

#### Funktionelle Magnetresonanztomographie (fMRT)

Die funktionelle Magnetresonanztomographie ist ein bildgebendes Verfahren, mit dem sich erkennen lässt, wie und wo sich bei einer gezielten Stimulation die Durchblutung im Gehirn verändert. Wie der Name schon sagt, wird dazu ein starkes Magnetfeld genutzt. Je nachdem, ob es sich um sauerstoffreiches oder -armes Blut handelt, reagieren die roten Blutkörperchen (Hämoglobin) dementsprechendunterschiedlich. Wenn innerhalb eines Experiments etwa das Lesen bestimmte Teile im Gehirn des Probanden besonders stimuliert, werden diese Bereiche auch stärker mit Sauerstoff versorgt. Rechner übersetzen dann diese Unterschiede im Blutzufluss in Bilder. So können die Forscher dann im Umkehrschluss folgern, in welchen Regionen im Gehirn bestimmte Aufgaben besonders viel Aktivität auslösen.

den, welchen Einfluss die Sprache darauf hat. Fragen, die Conrad schon als Studenten beschäftigten. Damals verbrachte er einige Zeit im Ausland und lernte Französisch und Spanisch. "Ich fand es spannend, dass man über die Sprache nicht nur den Umgang mit einem akademischen Werkzeug lernt, sondern dadurch auch einen ganz anderen Blick auf die Welt bekommt", beschreibt Conrad seine Erfahrungen.

Auch die Gefühlswelt verändere sich - die eigene emotionale Reaktion und die Wahrnehmung des Gegenübers. "Mir fiel auf, dass es für mich emotional einen großen Unterschied machte, welche Sprache ich gerade spreche. Durch das Lernen dieser Sprachen hatte ich gewissermaßen eine eigene französische oder spanische Teilpersönlichkeit entwickelt." Ob es tatsächlich emotionale Unterschiede zwischen den Sprachen gibt und wie sie aussehen, das soll im Projekt mit den Methoden der Leseforschung neurowissenschaftlich untersucht werden.

Doch wie lässt sich der emotionale Gehalt von Worten wie "Schweigen", "Hochhaus" oder "Staubsaugerbeutel"

überhaupt messen? Keine leichte Aufgabe, wie Projektmitarbeiter Hau-

Wie misst man den emotionalen Gehalt von Wörtern?

ke Blume einräumt: "Es gibt bei Emotionen einige Probleme - zum Beispiel gibt es keine allgemeinverbindliche Unterscheidung. Wo verlaufen die Grenzen zwischen Freude, Glück und Euphorie? Davon hat jeder eine ganz eigene Vorstellung."

In der ersten Projektphase waren Conrad und seine Mitarbeiter deshalb zunächst damit beschäftigt, eine Datenbank mit mehreren tausend Wörtern anzulegen. Die Emotionalität der Wörter wurde vor allem hinsichtlich zweier Dimensionen untersucht: zum einen hinsichtlich der Valenz, also darauf, ob das Wort etwas Positives oder Negatives bezeichnet; zum anderen in Bezug auf sein Erregungspotenzial. Dazu mussten Probanden jeweils bewerten, ob ein Wort eher eine positive oder negative Bedeutung hat, ob es eher aufregend wirkt oder beruhigend. "Ein Wort wie Massenmord oder Halsbruch zum Beispiel mag demnach etwas sehr Negatives bedeuten, das auch sehr aufregend ist. Traurigkeit dagegen wäre zwar ebenfalls negativ, aber eher wenig aufregend", erklärt Markus Conrad. Neben besonders emotional starken Wörtern wie Liebe, Hass, Tod oder Glück sollten auch eher neutrale Wörter eingeschätzt werden - etwa Bleistift, Tisch, Lineal.

Schon vor vier Jahren hatte Markus Conrad gemeinsam mit Melissa Vo und dem Psychologie-Professor Arthur Jacobs eine etwa 2000 Wörter umfassende Liste mit solchen Einschätzungsdaten erstellt - die sogenannte Berlin affective word list. Durch den Abgleich mit ähnlichen Listen in englischer und spanischer Sprache wurden jetzt 6.000 Wörter in allen drei Sprachen für die weiteren Untersuchungen zusammengestellt.

Die "Berlin affective word list" soll wachsen Und es sollen noch mehr werden: "Wir hoffen, dass wir durch immer umfassendere normati-

ve Datenbanken immer spezifischere Effekte emotionalen Gehalts von Wörtern untersuchen können", sagt Markus Conrad. Mit den Wörterlisten alleine ist es jedoch noch lange nicht getan. Um herauszufinden, wie Lesen und Emotionalität zusammenhängen, nutzt die experimental-psychologische Leseforschung moderne Untersuchungsmethoden der Neurowissenschaft. Denn Lesen ist ein höchst komplexer Vorgang. Zum Beispiel bei folgendem Satz:

LESEN MACHT SPASS, AUSSER ES IST EIN LANGWEILIGER TEXT.

Beim Lesen dieses Satzes bewegt sich der Blick nicht gleichmäßig von links nach rechts über die Buchstaben, sondern er springt, bis zu drei, vier Mal pro Sekunde. Zwischen diesen Sprüngen werden die Buchstaben für einen Sekundenbruchteil fixiert. Während dieser kurzen Zeit verarbeitet das Gehirn unter anderem das, was die Augen in diesem Blickfeld gese-

Der Informatiker und Neurowissenschaftler Hauke Blume kümmert sich um die Messungen der funktionellen Magnetresonanztomografie.



hen haben. Selten ist das der ganze Satz, deshalb hüpft der Blick weiter, siebt einzelne wichtige Wörter heraus und lässt andere, unwichtige weg.

Sobald ein Wort fixiert wurde, etwa SPASS, wird der visuelle Reiz an das Gehirn weitergeleitet. In der Seh-Rinde werden die visuellen Informationen isoliert und zu mentalen Buchstaben zusammengefügt. Innerhalb von Sekundenbruchteilen werden dann in einem Teil des Gehirns, das als "visuelles Wortform-Areal" bezeichnet wird, die Buchstaben des Wortes zu einem neuronalen Schriftbild zusammengefügt.

Es dauert keine Sekunde, bis das, was man als Leser mit dem Wort "Spaß" oder "Langeweile" verbindet, in das Bewusstsein gelangt - auch wenn sich die Forschung noch nicht genau einigen konnte, wie lange dieser Prozess ganz exakt dauert.

Um diese komplexen Vorgänge besser zu verstehen, arbeitet die Forschergruppe vor allem mit der Elektroenzephalografie (EEG) und der

funktionellen Magnetresonanztomografie (fMRT). "Das EEG hat

Kaum eine Sekunde, und der Leser weiß Bescheid

den Vorteil, dass man zeitlich ziemlich genau erkennen kann, wann im Gehirn etwas passiert. Das fMRT ist zwar zeitlich sehr plump, kann dafür aber neuroanatomisch sehr gut räumlich auflösen und lokalisieren", erklärt Conrad.

13 Tonnen schwer und seit September 2008 an der Freien Universität: Der Magnetresonanztomograph für die Forschung an der Freien Universität.







Während der 90 Minuten im fMRT können die Forscher vom Kontrollraum aus den Probanden direkt ins Gehirn schauen.

Um die Messungen am fMRT kümmert sich der Informatiker und Neurowissenschaftler Hauke Blume.

#### 13 Tonnen Technologie für einen Blick ins Gehirn

Zwei Stockwerke unter dem Büro von Markus Conrad steht das Gerät, das die Bilder aus dem Gehirn

überhaupt erst möglich macht. Ein Magnetresonanztomograph mit einer Leistung, die der magnetischen Flussdichte von drei Tesla entspricht. Bevor Probanden sich in dem 13-Tonnen schweren Gerät beim Lesen in den Kopf gucken lassen, müssen sie mehrere Fragebögen ausfüllen. "Benutzen Sie Make-up? Sind Sie tätowiert? Haben Sie einen Herzschrittmacher?"

Was sich vielleicht zunächst etwas absurd anhört, dient vor allem der Sicherheit. Denn das starke Magnetfeld des MRT kann auch die kleinsten Metallteile sehr stark erhitzen. Selbst dann, wenn es sich nur um metallische Zusätze in der Wimperntusche handelt. "Bei

Tätowierungen muss man genau fragen, woher das Tatoo stammt", erklärt Hauke Blu-

**Besonders kritisch:** Tätowierungen aus Thailand

me. Besonders kritisch seien solche Tätowierungen, die als Souvenir an den letzten Thailand-Urlaub erinnern: In asiatischen Ländern wurde der Tätowierungstinte in der Vergangenheit oft Metall zugesetzt,

Die Forscher können während der Messungen mit den Probanden Kontakt aufnehmen, während diese in der Röhre liegen.



und das könnte im Magnetfeld des MRT zu schweren Verbrennungen führen.

Danach geht es um die wirklich wichtigen Fragen, und die werden dem Probanden über eine spezielle Brille

eingeblendet. Nacheinan-Sind Wolken positiv - oder negativ? der erscheinen jeweils drei

> Begriffe in weißer Schrift auf schwarzem Grund. "Welpe - sensitiv - Ostern" oder "Machtergreifung - Wolke - eilig". Danach hat die Versuchsperson einige Sekunden Zeit, um zu bewerten ob diese Worte eher positiv oder negativ, eher aufregend oder beruhigend sind.

> Neunzig Minuten dauert die Lesestunde im fMRT. Die Daten speist Hauke Blume in seinen Rechner, um sie später auszuwerten - mehrere hundert Gigabyte an Daten kommen da schnell zusammen. Und das ist noch lange nicht alles: Insgesamt 40 Testpersonen

Spanier und Deutsche sind unterschiedlich emotional beim Lesen nehmen an dieser Testreihe teil – im konkreten Fall deutsche Muttersprachler,

aber auch Spanier, Engländer und zweisprachige Testpersonen lassen sich im Dienst der Wissenschaft beim Lesen und Fühlen untersuchen. Obwohl in dem Projekt modernste Geräte zum Einsatz kommen, sind sich die Forscher im Klaren darüber, dass das, was sie auf den Bildern und Gehirnströmen sehen, mit Vorsicht zu interpretieren ist: "Mit diesen Methoden kann man immer nur ein Mehr oder Weniger festhalten. Ein fM-RT kann sagen, dass innerhalb eines Zeitraums von etwa fünfzehn Sekunden in eine bestimmte Hirnregion mehr Blut fließt als in eine andere. Die Deutung ist dann der nächste Schritt."

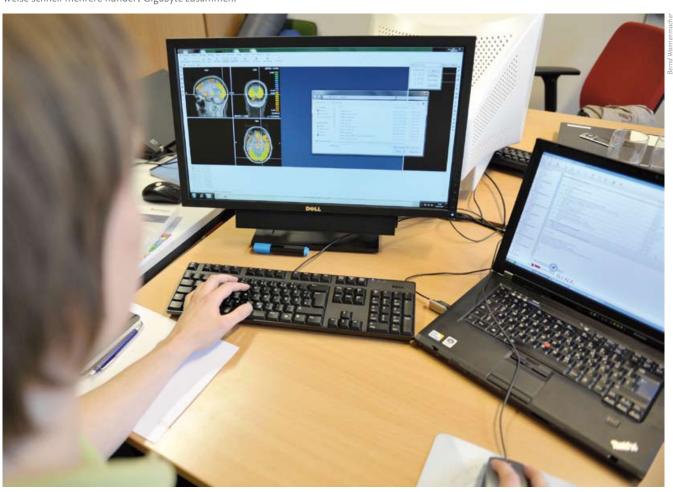
Die bisherigen Daten aus einer aktuellen EEG-Studie des Projekts deuten dennoch auf recht spektakuläre Ergebnisse hin: Während spanische Probanden insbesondere auf positive Worte stärker reagierten als auf

neutrale, zeigten die Hirnströme bei deutschen Probanden mehr Reaktionen, wenn es um nega-

Auch Forschungsergebnisse lösen Emotionen aus

tive Worte ging. Könnte das Klischee vom schwarzsehenden und -lesenden Deutschen vielleicht nun wissenschaftlich bestätigt werden? Auf diese Frage bleibt Markus Conrad nur ein lächelndes Schulterzucken. "Das wäre fast zu schön, um wahr zu sein." Wenn Versuchsergebnisse eine zu klare Sprache sprechen, bleibt Forschern beim Lesen wohl nur eine emotionale Reaktion: die Skepsis.

Die aus Untersuchungen gewonnenen Daten werden in einen Rechner eingespeist und später ausgewertet. Bei 40 Testpersonen kommen auf diese Weise schnell mehrere hundert Gigabyte zusammen.





## campus.leben

Das Online-Magazin der Freien Universität Berlin

**CAMPUS** 

FORSCHEN

LERNEN & LEHREN VORGESTELLT INTERN ARCHIV



Nach rechts gucken, bedeutet nach rechts fahren.

Foto: Christian Kielmann

#### Augen auf im Straßenverkehr!

## Wissenschaftler der Freien Universität steuern Auto allein mit den Augen

Augen auf im Straßenverkehr: Was bisher als einfache Verhaltensregel galt, erhält durch Informatikprofessor Raúl Rojas der Freien Universität und seine Mitarbeiter eine ganz neue Bedeutung. Das Team der "AG Künstliche Intelligenz" hat ein Fahrzeug entwickelt, das sich allein durch Augenbewegungen steuern lässt.

Lesen Sie weiter »

www.fu-berlin.de/campusleben





#### VON SVEN TITZ

Wer früher Ausgrabungen vornehmen wollte, um der Erde alte Geheimnisse zu entlocken, der reiste an mit Pickel und Schaufel, Kelle und Pinsel. Heute haben zusätzlich Computer und naturwissenschaftliche Techniken Einzug gehalten in die Archäologie. Mit Methoden der Archäo-Informatik werden heute alte Siedlungsstrukturen untersucht, Handelsbeziehungen, Straßennetze der Antike und die dauerhafte Nutzung von Berglandschaften. Auch Silvia Polla, Juniorprofessorin für Archäo-Informatik am Institut für Klassische Archäologie, arbeitet intensiv mit Computern und Programmen, mit denen sie archäologische Daten systematisch darstellt und analysiert etwa, um Fragen zur Siedlungsgeografie oder zur Wirtschaftsgeschichte leichter beantworten zu können.

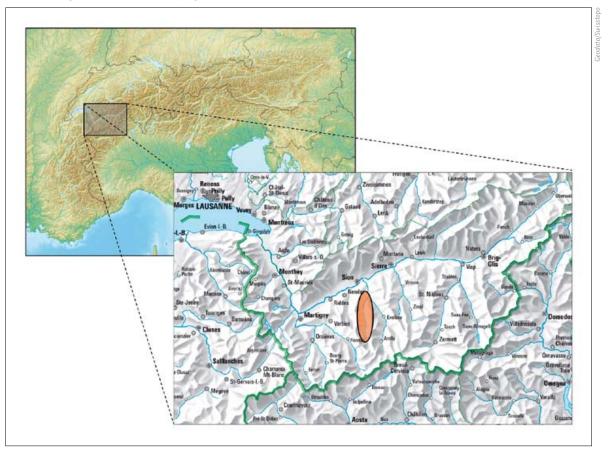
Eine klassische Archäologin verschlägt es nicht oft auf eine Schweizer Alm, in ein Seitental der Rhône im Wallis, das Val d'Hérémence; Silvia Polla schon. Zusammen mit Kollegen und Studenten untersuchte sie dort die Spuren der landwirtschaftlichen Nutzung aus dem Zeitraum von Jungsteinzeit bis Postmittelalter, genauer: der "agropastoralen" Nutzung. "Die Bauern betrieben hier im Tal in tieferen Lagen Landwirtschaft, während

sie im Hochtal in Fernweidewirtschaft Ziegen, Kühe und Schafe hielten. Es geht um die sogenannte Subsistenzwirtschaft, die sich mit großer Widerstandskraft in dem Tal gehalten hat", sagt die italienische Wissenschaftlerin, die seit April 2009 am Institut für Klassische Archäologie der Freien Universität forscht und lehrt. Was der Landwirtschaft in dem Schweizer Tal Nachhaltigkeit verlieh und wie sich die Bewirtschaftung mit der Zeit veränderte, will die Forscherin im Rahmen eines Projekts im Exzellenzcluster TOPOI - "The Formation and Transformation of Space and Knowledge in Ancient Civilizations" - herausfinden.

Belege für die einstige Weidenutzung im Val d'Hérémence sind an der Oberfläche, aber auch mithilfe von Bohrungen zu finden - dazu analysiert man die Sedimente. Das Team um Silvia Polla hat dafür die Fundstellen systematisch mit satellitengestützten Navigations-Instrumenten referenziert und kartographiert. Silvia Polla analysiert im Rahmen des Projekts aber nicht nur Daten.

Zusammen mit Kollegen simuliert sie die Weidebewirtschaftung auch am Computer: Sie will herausfinden, wie lange es dauert, bis die Nährstoffe der Böden erschöpft sind. Endgültige Resultate stehen noch aus, doch die Forscherin schätzt, dass die Ergebnisse ihrer

Die Archäo-Informatikerin Silvia Polla untersuchte im Schweizer Wallis mit Kollegen und Studenten die Spuren der landwirtschaftlichen Nutzung aus dem Zeitraum von Jungsteinzeit bis Postmittelalter.



Arbeit für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Hochtals von Bedeutung sein könnten - sogar für die Gegenwart. Die im Projekt verwendeten Methoden zählen zur Archäo-Informatik - dem Fach, das sie an ihrem Institut vertritt. Was man unter Archäo-Informatik versteht, bedarf bei dem jungen Fach noch einer Erklärung: Im

#### Weidebewirtschaftung am Computer simulieren

Prinzip geht es darum, archäologische Fragen mithilfe von Computersoftware zu beantworten. Forscher können mit

Computerprogrammen Daten in ihrer räumlichen und zeitlichen Struktur zeigen, diese systematisieren und daraus dreidimensionale Modelle entwerfen. So lassen sich zum Beispiel Lagebeziehungen und Sichtachsen in größeren Gebieten verdeutlichen.

"In der Landschafts-Archäologie nutzt man die Methoden der Archäo-Informatik vor allem dazu, um Informationen über eine ganze Region zu gewinnen, ohne die Oberfläche zu zerstören", erläutert Silvia Polla. Muster und Tendenzen der Landschaftsstruktur - bedeutsam für siedlungsgeografische und wirtschaftshistorische Fragen – ließen sich nicht mit einzelnen Ausgrabungen ermitteln, so wertvoll die Funde vor Ort auch sein mögen, "aber man kann nicht überall graben", sagt sie. Ein wichtiger Teil ihrer Arbeit ist die Entwicklung von

Methoden. Polla selbst schreibt zwar keine Programme,

kann aber den Code von Programmierern so gut lesen, dass sie ihn nachvollziehen und ändern kann - und wirkt so an der Entwicklung neuer Algorithmen mit. Das Ziel: so viele Informationen wie möglich aus den archäologischen Daten herauszukitzeln.

Schon in ihrem ersten Studienjahr – damals studierte Polla noch Latein und Griechisch – packte sie auf einer Exkursion die Faszination für die, wie sie sagt, "materielle Kultur" der Archäologie - und sie wechselte die Fachrichtung. Überzeugt von den analytischen Möglichkeiten, die ihr die Arbeit mit Computern ermög-

lichte, konzentrierte sie sich immer mehr auf die Archäo-Informatik. Schon

Faszination für die "materielle Kultur" der Archäologie

für ihre Dissertation über das Umland von Thugga im heutigen Tunesien nutzte sie deren Potenzial. Dabei untersuchte sie unter anderem Keramikfunde aus dieser Region und der römischen bis byzantinisch-früharabischen Siedlungszeit, ein Zeitraum vom 1. bis zum 7. Jahrhundert vor Christus. Nordafrika war damals für Rom die Kornkammer schlechthin, was den Wohlstand der Region mehrte.

Die Herstellung von Keramikprodukten florierte, und sie wurden überregional gehandelt: Objekte aus Tunesien fand man sogar in London.





Die Landschaft in der Region um Thugga hat sich gut erhalten, wie so oft im Mittelmeerraum; viele Funde liegen außerdem nah an der Oberfläche, weswegen es bei der archäologischen Erkundung nicht zu Zerstörungen kommt. Im Rahmen einer Geländeerkundung wurden die Keramikscherben zunächst gezählt, datiert und nach Typen eingeteilt. Eine petrographische und chemische Materialanalyse half herauszufinden, mit welchen Techniken die Keramiken hergestellt worden waren. Polla analysierte und strukturierte in ihrer Arbeit die Daten der Geländeerkundung, um den Wandel der Siedlung und der Landnutzung kenntlich zu machen. Ein Beispiel für die Untersuchung ist die Analyse des "Sichtbarkeitsgrades": Archäologen wissen, dass an Stellen, an denen der Boden viel gepflügt wird, mehr Scherben gefunden werden als andernorts.

Viele Scherben sind noch kein Beweis

Das bedeutet aber keineswegs, dass dort ursprünglich auch mehr Keramik hinterlassen worden sein muss,

durch das Beackern des Bodens kommen die Zeugen der Vergangenheit nur häufiger ans Licht. Polla korrigierte anhand der heutigen Landnutzung die Dichteverteilung der Scherben und stellte dies in Karten dar. Außerdem visualisierte die Forscherin einzelne historische Phasen, die räumliche Verteilung und die Chronologie der Keramik.

Ihre Arbeit zur Siedlung Thugga hatte auch handelsgeschichtliche Aspekte. Von Wrackfunden ist bekannt, dass auf römischen Handelsschiffen neben der eigentlichen Fracht auch Fein- und Kochkeramik mitgenommen wurde.

Den Zusammenhang zwischen der Produktion technologisch hochwertiger Waren und dem Fernhandel zu rekonstruieren, ist allerdings ein sehr komplexes

Puzzlespiel. Silvia Pollas Analyse der Verteilung von Keramikscherben um Thugga lieferte dafür ein neues Teil:

Ein weiteres Teil im archäologischen Puzzlespiel

"Die Dokumentation und Untersuchung von Beweisstücken auf der mikroregionalen Ebene kann das interund überregionale Bild der Wirtschaftsgeschichte ergänzen", sagt sie.

Ihre Doktorarbeit half auch dabei, eine landwirtschaftliche Lehrmeinung der Antike zu überprüfen. Aus antiken Quellen wissen Historiker, dass es in Rom festgefügte Vorstellungen darüber gab, welche Stellen für die Errichtung von Bauernhöfen am meisten geeignet seien. "Am Fuß des Bergs, nach Süden schauend, an einem gesunden Ort", sei die Ansiedlung günstig, empfahl etwa der römische Feldherr, Politiker und Geschichtsschreiber Marcus Porcius Cato in seinem Werk De Agri Cultura. Dachte man in den nordafrikanischen Provinzen genauso?

Das Team um Silvia Polla referenziert und kartographiert die Fundstellen systematisch mit satellitengestützten Navigations-Instrumenten.





Die Herstellung von Keramikprodukten in Tunesien florierte. Mit ein Grund dafür: Nordafrika war damals für Rom die Kornkammer schlechthin.

#### Jun.-Prof. Dr. Silvia Polla



Silvia Polla studierte von 1996 bis 2002 Klassische Archäologie sowie Ur- und Frühgeschichte in Trento und Freiburg. Seit 1997 ist als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an verschiedenen Forschungsprojekten im Mittelmeerraum (Tunesien, Türkei, Algerien, Italien) und Alpenraum (Italien, Schweiz) beteiligt: Dazu zählen Archäologische Prospektionen und Ausgrabungen, topographische Aufnahmen und Keramik-

untersuchungen. Von 2002 bis 2005 war sie Promotions-Stipendiatin an der Universität Siena, im Wintersemester 2003/2004 Stipendiatin an der École Normale Supérieur Lettres et Sciences Humaines, Lyon. Von Ende 2005 arbeitete sie fast ein Jahr als Technische Angestellte beim Laboratorio di Archeologia e Scienze Affini der Universität Trento. Währenddessen arbeitete sie auch als Dozentin an den Universitäten in Trento. Von 2006 bis 2008 war sie Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Bern, von Oktober 2008 bis März 2009 Junior Postdoctoral Fellow im Exzellenzcluster Topoi der Freien Universität Berlin. Seit April 2009 lehrt sie als Juniorprofessorin für Archäo-Informatik am Institut für Klassische Archäologie, unter anderem mit den Forschungsschwerpunkten naturwissenschaftliche und computergestütze Methoden in der Archäologie, Survey-Techniken und hochauflösende Geländeanalyse, Geoinformationssysteme (GIS) und quantitative Methoden in der Landschaftsarchäologie.

#### Kontakt

Freie Universität Berlin Institut für Klassische Archäologie Otto-von-Simson-Straße 7 14195 Berlin

Telefon: 030 - 838 537 72 E-Mail: silvia.polla@fu-berlin.de Die Region war nicht bloß die "Kornkammer" des Imperiums. Auf vielen Bauernhöfen rund um die Stadt Thugga wurde auch Olivenöl hergestellt. Polla untersuchte die Ortsdaten in digitalen Vektor- und Rasterdarstellungen. Tatsächlich fand sie heraus, dass eine statistisch signifikante Zahl von Bauernhöfen tief am Hang in Richtung Süden oder Südosten gebaut worden waren.

Dies ist zwar noch keine Bestätigung, doch zumindest ein kleines Indiz dafür, dass die Lehrmeinung der römischen Hauptstadt auch in der Provinz Geltung be-

saß. "Außerdem erkennt man an dieser Analyse, dass sich die Gründe für die Siedlungsorte mit der Zeit verändern können",

**Roms langer Arm** in die Provinz

sagt Silvia Polla. Auch Faktoren wie Verteidigungsfähigkeit, Gesundheit und Landwirtschaft besaßen Einfluss darauf, wo die Bauernhöfe errichtet wurden.

Neben antiken Siedlungen hat Polla in einem anderen archäo-informatischen Projekt die Straßen jener Zeit erforscht. Von 2006 bis 2008 arbeitete sie am Karman Center for Advanced Studies in the Humanities an der Universität Bern. Dort beschäftigte sie sich in einem Projekt von Professor Gerd Graßhoff mit der Rekonstruktion eines Straßennetzes in der römischen Provinz Lykien, dem heutigen Südwesten der Türkei.



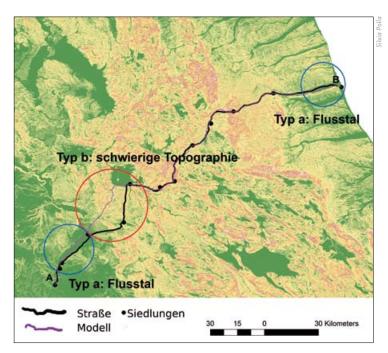
Ein 1993 gefundener steinerner Pfeiler, der sogenannte "Stadiasmos" von Patara, war der Ausgangspunkt des gleichnamigen Forschungsprojekts von Siliva Polla.

Der Ausgangspunkt des Projekts war der sogenannte "Stadiasmos" von Patara, ein 1993 gefundener steinerner Pfeiler, auf dem die Längen aller wichtigen Wegstrecken der Provinz eingemeißelt sind - in der Längeneinheit Stadion, daher der Name des Pfeilers. Eine Karte mit dem Straßennetz jener Zeit existiert allerdings nicht. Darum versuchte Polla mit Computeralgorithmen, den realen Verlauf der einzelnen Strecken im Gelände zu ermitteln. In die Algorithmen gingen – neben den Weglängen des Stadiasmos - Informationen ein, die bei den Entscheidungen während des Straßenbaus eine dominierende Rolle gespielt haben müssen. So machte die Forscherin die ortsabhängige Kostenfunktion im Algorithmus vor allem von der Landschaftsform und der Entfernung bekannter Siedlungen abhängig.

Um ihre computergestützte Methode zu testen, untersuchte Silvia Polla zusammen mit Kollegen eine römische via publica, die von Rom bis zur Adriaküste führte und deren Verlauf präzise bekannt ist.

Die Wissenschaftler taten so, als würden sie die Route nicht kennen, sondern nur die Siedlungen und die Topographie - und wandten ihr Programm auf diesen Testfall an. Im Wesentlichen lieferte der Algorithmus die richtige Streckenführung - bis auf eine größere Ausnahme: An einer Stelle wollten die Bauherren offenbar unbedingt eine Siedlung beziehungsweise ein Gebiet erreichen, obwohl das anspruchsvolle Gelände die Kosten des Straßenbaus in die Höhe getrieben haben müssen.

Nach dem erfolgreichen Test rekonstruierten die Archäo-Informatiker schließlich das auf dem Stadiasmos festgehaltene Straßennetz von Lykien. Somit steht

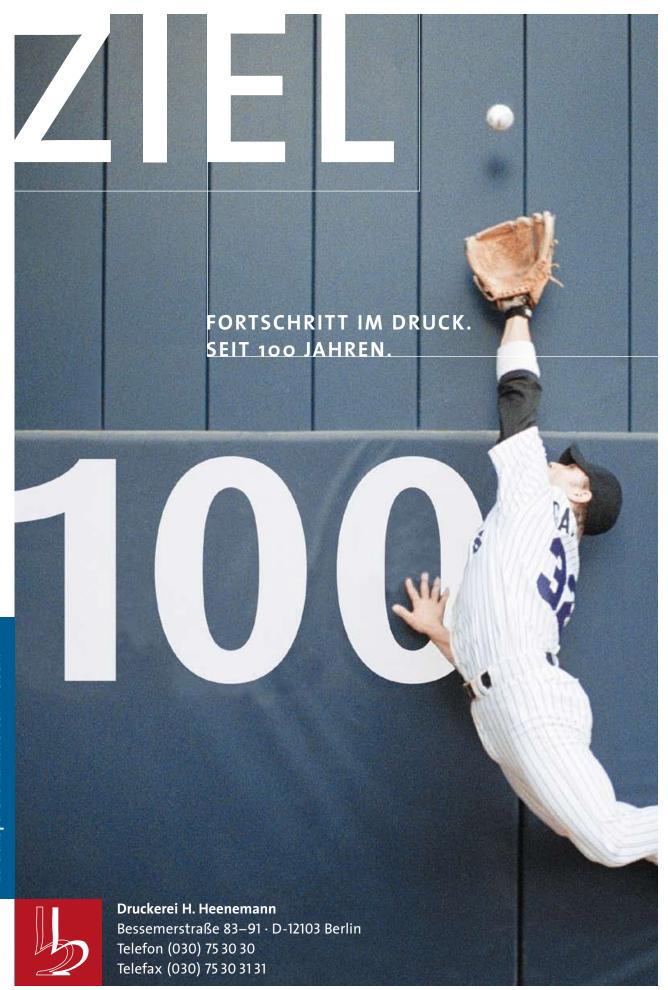


Um ihre computergestützte Methode zu testen, untersuchte Silvia Polla zusammen mit Kollegen eine römische "via publica", die von Rom bis zur Adriaküste führte.

jetzt erstmals ein nach bestimmten Kriterien erzeugtes Modell des Straßennetzes der einstigen römischen Provinz zur Verfügung. Mit Methoden der herkömmlichen Archäologie hätte ein derartiges Ergebnis nur schwer erzielt werden kön- Zum ersten Mal ein nen; da ist sich Polla sicher. Ihre Ar- Straßennetz von Lykien beiten zu Lykien, Thugga und dem Val d'Hérémence zeigen, dass computergestützte Methoden in der Archäologie längst zu Recht und mit Erfolg einen festen Platz gefunden haben.

In der Gegend rund um die antike Siedlung Thugga im heutigen Tunesien untersuchte Silvia Polla unter anderem Keramikfunde aus der römischen bis byzantinisch-früharabischen Siedlungszeit.







#### KURZ-FUNDIERT

Schreiben füllt Bücher, Lesen auch. Um diesen kurzen Satz zu schreiben, braucht man 31 Zeichen. Hoffentlich genug, um Sie als Leser neugierig zu machen auf die letzten drei Seiten dieses Heftes. Denn hier können Sie noch einiges lesen, was bislang beim Schreiben zu kurz kam: Wichtiges und Amüsantes, zum Thema Lesen und Schreiben, aus verschiedenen Perspektiven, zusammengefasst in knapp 8000 Buchstaben.

Was wird denn heute gelesen? Der Medienkrise zum Trotz: Deutschland ist immer noch ein Zeitungsland. Dem Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger e.V. zufolge gab es 2009 immer noch 352 Tageszeitungen mit einer Gesamtauflage von 20,8 Millionen Exemplaren, außerdem 27 Wochenzeitungen und sieben Sonntagszeitungen. Mehr als 1.200 Fachzeitschriften und rund 900 Magazine, wie die Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern (IVW) angibt, sorgen zusätzlich dafür, dass der Lesestoff nicht ausgeht. Im Schnitt liest jeder Deutsche jeden Tag 36 Minuten Zeitung, 46 Millionen, die älter als 14 sind, nehmen täglich eine Zeitung in die Hand. Die meisten Leser sind zwischen 40 und 69. In dieser ALtersgruppe erreichen Zeitungen über 70 Prozent der Bevölkerung. Frauen lesen besonders häufig Lokalzeitungen, am Zeitungskiosk und bei den überregionalen Zeitungen sind es jedoch eher die Männer, die Zeitungen kaufen und abonnieren. Viele Medienwissenschaftler sind sich jedoch einig: In Zukunft wird immer mehr im Internet gelesen - und nicht auf Papier.

Wer hat das Schreiben erfunden? In der Schriftforschung gab es lange Zeit zwei verschiedene Thesen zur "Erfindung" der Schrift. Die erste geht davon aus, dass die Stadt Uruk im Zweistromland der Entstehungsort der ersten Schriftsysteme sei, von dort habe sich die Kunst des Schreibens verbreitet. Diese These von der sogenannten Monogenese der Schrift wird heute von den meisten Forschern bezweifelt. Denn auch in Südosteuropa, Ägypten, im Industal, China oder Mittel-

amerika entstanden um etwa 3000 vor Christus verschiedene Zeichensysteme, die als Schriften oder Vorläufer von Schriften gel-

Polygenese häufiger als Monogenese

ten. Mittlerweile wird die These von der Polygenese der Schrift häufiger vertreten als die der Monogenese. Und es hört sich auch für Laien plausibel an, dass mehr als nur eine Kultur damit begonnen haben könnte, Informationen über ihre Umwelt mithilfe von Zeichen und Symbolen zu beschreiben.

Wie stellt man eine heilige Schrift her? Heilige Schriften, wie Bibel, Tora oder Koran, sind nicht nur wegen ihrer Inhalte besondere Bücher. Auch ihre Form war und ist meist etwas Besonderes - wobei der Goldschnitt einer Konfirmanden-Bibel noch vergleichsweise schlicht ist.

Für die Herstellung einer Tora-Rolle etwa gelten viele Regeln, die streng zu beachten sind: Das Material, auf dem später der Text stehen soll, muss Pergament aus der Haut eines koscheren Tieres sein – Schweinsleder scheidet da schon aus. Außerdem kommt es auf die Haltung des Gerbers an: Das Pergament muss mit der Absicht hergestellt werden, es für eine Tora-Rolle zu



verwenden. Auch der Schreiber muss eine besondere Ausbildung durchlaufen, um eine Tora zu schreiben. Er darf nur mit speziellen Tierfedern schreiben, und die einzige mögliche Farbe der Tinte ist schwarz. Sie wird meist aus Gall-Apfelsaft und Gummi hergestellt. Beim Schreiben ist besondere Sorgfalt geboten, denn der Text darf keinen einzigen Fehler enthalten. Nachträgliches Ausbessern ist nicht möglich - bei einem Verschreiben müsste von vorne begonnen werden. Auch Verzierungen wie etwa Ornamente sind verboten: Sie könnten die Lesbarkeit und somit den Originaltext verändern.

Kann man aus der Handschrift eines Menschen wirklich etwas über seinen Charakter herauslesen - oder ist das eher Esoterik? Was die Handschrift über einen Menschen verrät, damit beschäftigen sich vor allem zwei Disziplinen: die Schriftpsychologie und die Graphologie.

Hokuspokus oder handfeste Wissenschaft? Ergebnisse der Schriftpsychologie hören sich bisweilen zumindest recht wundersam an.



Während die Schriftpsychologie als empirisch fundierte und kontrollierte Methode der Handschriftendiagnostik entwickelt wurde, gilt die Graphologie eher als zweifelhafter Ansatz – etwa bei der Auswahl von Personal. Doch auch die Ergebnisse der Schriftpsychologie hören sich bisweilen recht wundersam an: So publizierten Wissenschaftler aus Haifa 2009 einen Artikel, in dem sie die Auffassung vertraten, Handschriften könnten ähnlich funktionieren wie Lügendetektoren. Denn wer schwindele, schreibe anders. Computergestützte Auswertungen ergaben, dass Menschen, die eine erfundene oder gelogene Geschichte aufschreiben, höhere und breitere Buchstaben zu Papier bringen, als die mit reinem Gewissen. Das erklärten sich die Forscher mit einer unterschiedlichen Konzentration: Wer sich beim Schreiben auf die Lüge konzentrieren müsse, könne sich weniger darauf konzentrieren, ordentlich zu schreiben. Die Unterschiede waren mit bloßem Auge zwar nicht zu erkennen, entgingen dem Computer aber nicht. Der Vorteil der Handschriftenanalyse: Er sei weniger bedrohlich für die Testperson als ein Lügendetektor und weniger von menschlicher Interpretation abhängig.

Kann die Technik Blinden beim Lesen helfen? Seit der Erfindung der Braille-Schrift im Jahr 1825 können auch Blinde Bücher lesen. Vorausgesetzt, die Werke werden in dem speziellen Schriftsystem auch gedruckt. Im Alltag könnten auch sogenannte Vorlesegeräte weiterhelfen. Die Arbeitsgruppe "Künstliche Intelligenz" der Freien Universität war an der Entwicklung eines solchen Gerätes beteiligt: Eine hoch auflösende Kamera dient als "Auge", ein schneller Rechner mit Bildverarbeitungs-



algorithmen übernimmt die Erfassung und Übersetzung der gedruckten Buchstaben.

Auch das Lesen von Inhalten im Internet wird für Blinde und Sehbehinderte in Zukunft einfacher. 2009 stellte Professor Raúl Rojas einen kleinen Spezial-Computer vor, der per Funk mit dem Internet verbunden ist und Blinden zum Beispiel die Tageszeitung als Audiodatei "vorspielt", die Uhrzeit und Wetterbericht ansagt sowie E-Mails vorliest. Auch E-Mails zu verschicken, könnte einfacher werden: Eine diktierte Mitteilung kann das Gerät direkt als Mail versenden.

Sind Lesen und Schreiben im 21. Jahrhundert eine Selbstverständlichkeit? Leider nein. Während in Europa oft die Rede von der Informations- und Wissensgesellschaft ist, die es ohne Lesen und Schreiben nicht gäbe, sind weltweit noch rund 860 Millionen Menschen Analphabeten, 100 Millionen haben keine Möglichkeit, eine Schule zu besuchen. Die Vereinten Nationen schätzen, dass zwei Drittel davon Frauen sind. Ihre Teilhabe an der Zukunft einer globalen Kommunikationsgesellschaft sieht die UNO als derart gefährdet an, dass sie 2003 die "United Nations Literacy Decade" ausrief. Bis 2015 soll die Rate der Analphabeten nach Angaben der UNESCO weltweit um die Hälfte gesenkt werden. Das Problem betrifft nicht nur Schwellen- und Entwicklungsländer. Alleine in Deutschland gibt es Schätzungen zufolge mindestens vier Millionen Erwachsene, sechs Prozent der Bevölkerung, die nicht oder nur kaum lesen oder schreiben können. Die meisten Analphabeten in Deutschland gelten als so genannte "funktionale" Analphabeten. Das heißt, dass sie zwar Buchstaben erken-

nen und einfache Worte schreiben können, ganze Sätze sind ihnen jedoch beim Lesen und Schreiben noch zu schwierig. Bisher gehen Forscher davon aus, dass es zwischen Arbeitslosenquote und Analphabetismus einen engen Zusammenhang gibt. Um die Ziele der UNO zur Beseitigung des Analphabetismus zu erreichen und den Forschungsstand zu verbessern, fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) noch bis 2012 mehrere Projekte.

#### Wo kann man in Berlin besonders gut lesen und schrei-

ben? Berlin hat eine beeindruckende Anzahl an Bibliotheken: 141 Bibliotheken listet der kooperative Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg für das Stadtgebiet auf. Die Zahl der dort gesammelten Schriftstücke - Bücher, Zeitungen, Handschriften, Noten - ist kaum zu beziffern. Allein die Staatsbibliothek verfügt über mehr als zehn Millionen Exemplare. Zählt man

Bibliotheks-Busse mit, gibt es neben den

70 Bibliotheken -3 Millionen Bücher

universitären Bibliotheken etwa auch 70 öffentliche Bibliotheken, in denen mehr als drei Millionen Bücher stehen. Wer Bibliotheken nutzt, um dort wissenschaftlich zu schreiben, hat die Qual der Wahl. Sind ästhetische Gründe für eine Bibliothek entscheidend, dann ist die Philologische Bibliothek der Freien Universität eine Empfehlung. Der britische Architekt Lord Norman Foster entwarf ein Gebäude, das von außen an ein Gehirn erinnert und deshalb in kurzer Zeit auf den Spitznamen "The Berlin Brain" getauft wurde. Hier kann man nicht nur schöner lesen, sondern vielleicht auch besonders gedankenreich schreiben.

Zusammengestellt von Julia Kimmerle

# ►OFFEN. FARBENFROH. KREATIV. EBEN AUS BERLIN



www.bundesdruckerei.de

► Berlin ist seit jeher unser Zuhause. Hier entwickeln wir unsere Innovationen und von hier sichern wir Ihre Identität.

Innovation lebt von der Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen und kreativer Partner. Die haben wir in Berlin gefunden. Gemeinsam mit Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft betreiben wir Zukunftslabore, in denen wir zukunftsweisende Materialien, Technologien, Verfahren und Prozesse erforschen. Und durch das neu gegründete Innovationscluster "Sichere Identität Berlin-Brandenburg" sowie den neuen Lehrstuhl "Secure ID" an der

Freien Universität Berlin stärken wir die Hauptstadtregion und die Nachwuchsarbeit.

Aus unserer Innovationsarbeit entstehen neue Systeme und Produkte, die national und international Maßstäbe setzen und die Identität von Menschen rund um den Globus und auch in der digitalen Welt schützen.

Wir sind offen für kreative Ideen. Aus Berlin für die Welt.



# Mit der Welt verbunden - täglich!



- Garantiert unverbindlich, denn die Zustellung endet automatisch nach vier Wochen.
- Ihr Geschenk dazu: das Handy HYUNDAI MB-105 Chico.



=== **6**mno

# 4

#### HYUNDAI MB-105 Chi

HYUNDAI MB-105 Chico
Größe 85 mm x 50 mm x 10 mm
Gewicht 48 g,
Dualband 900/1800 MHz,
1,2" STN, 96 x 49 Pixel,
Monochrom-Display,
Gesprächszeit bis zu 2 Std.,
Stand-by bis zu 100 Std.,
SMS, Alarm, STK,
verschiedene Umgebungsprofile,
Standrdakku, Reiseladegerät.

Abb. Originalgröße



**⊟**⊤∪v

□ ±

1 100



### Ja, ich bestelle den Tagesspiegel.

Ich erhalte den Tagesspiegel 4 Wochen täglich für 27,90 € (In Berlin und Brandenburg, 28,20 € überregional; inkl. MwSt. und Zustellung in Deutschland). Die Zustellung endet automatisch.

Mein Geschenk dazu: das Handy HYUNDAI MB-105 Chico. (Solange der Vorrat reicht.)

		Ich zahle per Bankeinzug. Ich zahle per Rechnung.	
Name/Vorname Straße/Nr. oder Postfach		Konto-Nr.  BLZ	
PLZ/Ort		Bank 1002M10	3FU
Telefon G	Geburtsdatum	Datum/Unterschrift	
		Ich bin damit einverstanden, dass mir schriftlich, per E-Mail oder telefonisch weitere interes te Angebote der Tagesspiegel-Gruppe unterbreitet werden und dass die von mir angegebe Daten für Beratung, Werbung und zum Zweck der Marktforschung durch die Verlage gespeic und genutzt werden.	enen
E-Mail		Vertrauensgarantie: Eine Weitergabe meiner Daten zu Marketingzwecken anderer Unternehmer folgt nicht. Meine Einwilligung kann ich jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen.	n er-

Gleich bestellen...

Einfach den Coupon ausfüllen, abtrennen und einsenden:

Der Tagesspiegel GmbH Leserservice 10876 Berlin

Noch schneller geht's telefonisch (030) 290 21-555

per Fax (030) 290 21-599

oder online www.tagesspiegel.de/chico

