



fundiert

Das Wissenschaftsmagazin der Freien Universität Berlin

02/2008

Freiheit





Budgeterstellung
und Kongress-
buchhaltung

Auswahl
und Anmietung
der Veranstaltungs-
räumlichkeiten



Layout, Satz, Druck
und Versand
der Printmedien

Gestaltung
der Internetpräsenz
mit Online-
Registrierung

Sponsoring

Planung
und Organisation
von Ausstellungen



Teilnehmer-
registrierung

Abstractverwaltung



Reise- und Hotel-
buchungen

Organisation
des Rahmen-
programms



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

DIETER LENZEN, PRÄSIDENT DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN

David Auserhofer



Liebe Leserinnen und Leser,

60 Jahre ist die Freie Universität Berlin in diesem Jahr geworden, und in zwei Jahren wird sie 200 Jahre alt sein. Diese erstaunliche Tatsache verdankt die Freie Universität Berlin ihrer einzigartigen Geschichte – einer Geschichte, die untrennbar mit Freiheit verbunden ist.

Die Gründung der Freien Universität war die Antwort auf die Verfolgung von freiheitlich denkenden Studierenden und Lehrenden an der Universität Unter den Linden – der früheren Friedrich-Wilhelms-Universität – nach dem Zweiten Weltkrieg. Die Feier zur Gründung der Freien Universität fand formell am 4. Dezember 1948 im Titania-Palast Steglitz statt. Das Datum wurde mit Bedacht gewählt – es war auch der Gründungstag der alten Berliner Universität aus dem Jahre 1810 gewesen. Damit stellte sich die Gründung der Freien Universität in die Tradition der Berliner Universität und in eine intellektuelle Kontinuität aus einem freiheitlichen Impuls heraus.

2010 jährt sich der 200. Geburtstag einer Universitätsidee, der sich neben vielen anderen Hochschulen in der Welt auch die Freie Universität – aus unmittelbar histo-

rischen Gründen – verpflichtet weiß. Der Grundgedanke dieser Idee bestand in einer damals revolutionären Überlegung: Humboldt und seine gelehrten Kollegen gingen davon aus, dass es Aufgabe der Universität sein müsse, Menschen nicht nur für einen Beruf auszubilden, sondern Menschen zu Menschen zu bilden.

Sind es nicht schon Menschen, wenn sie in die Universität kommen? Johann Wolfgang von Goethe hatte auf diese staunende Frage eine erstaunliche Antwort in einem einfachen Satz gefunden, der Menschenbildung in einer bis heute einzigartigen Weise beschrieben hat: „Werde, der du bist.“ Das bedeutete, dass es die Aufgabe von Bildung sei, den Menschen allererst die Möglichkeit zu schaffen, das zu werden, was als Anlage des Menschseins in ihm vorhanden ist. Gemeint war die Ausbildung einer Fähigkeit, verantwortlich das Ganze der Menschheit zu entwickeln. Die Gründer der Berliner Universität gingen davon aus, dass dieser Bildungsprozess am besten durch Wissenschaft vermittelt werden könne. Zur Entfaltung dieser Fähigkeiten werde es aber nur kommen, so war die Überzeugung, wenn Gelehrte wie Studierende Wissenschaft in Einsamkeit und Freiheit betreiben könnten.

Anlässlich des 60-jährigen Bestehens einer freien Universität thematisiert diese Ausgabe des Wissenschaftsmagazins fundiert die Freiheit unter unterschiedlichen Blickwinkeln und als Gegenstand verschiedener Disziplinen. Viel Freude bei der Lektüre und Erkenntnisgewinn wünscht Ihnen

Ihr

Univ.-Prof. Dr. Dieter Lenzen

Präsident der Freien Universität Berlin

ZIEL

FORTSCHRITT IM DRUCK.
SEIT 100 JAHREN.

1000

Wir drucken flexibel und termingenau
zu transparent kalkulierten Preisen.



Druckerei H. Heenemann
Bessemerstraße 83–91 · D-12103 Berlin
Telefon (030) 75 30 30
Telefax (030) 75 30 31 31

Impressum

Impressum

Herausgeber

Das Präsidium der Freien Universität Berlin

Redaktion und Vertrieb

Christa Beckmann (verantwortlich i.S.d.P.)
Bernd Wannenmacher (Redaktionsleitung)
Ortrun Huber, Carsten Wette, Kerrin Zielke

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

fotolia, fotomaximini

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
<http://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
<http://www.unicommunication.de>

IBB BerlinINTRO

*Andere spielen noch zu Hause –
Sie in der Hauptstadt.*

Mit IBB Berlin INTRO schaffen Sie sich die finanziellen Voraussetzungen für Ihre unternehmerische Zukunft. Wir unterstützen Sie beim Aufbau Ihres eigenen Unternehmens in Berlin.

Wir beraten Sie gern:

Telefon: 030 / 2125-4747

E-Mail: zukunft@ibb.de

www.ibb.de/berlinintro



Leistung für Berlin.



Die ALBA Gruppe:
ein Top Unternehmen der Entsorgungs- und Stoffstrombranche
Corporate Trainee (m/w)
Chance für engagierte Absolventen mit unternehmerischem Potential

Als eines der führenden privaten Unternehmen der Entsorgungs- und Recyclingbranche mit ca. 7.000 Beschäftigten und 110 Tochterunternehmen in über 170 Standorten in 16 und Ausland orientiert sich die ALBA Gruppe an den Interessen ihrer Kunden. Seit 2002 hat die ALBA Gruppe im Bereich Facility Management Systemdienstleistung aus einer Hand in seiner familiengeführten Unternehmensgruppe raschen Wachstum wie Marktentwicklung unter unserer Maxime der Unabhängigkeit und Flexibilität eine bedeutende Rolle ein.

Privat gegründet und privat geführt bedeutet, stets marktorientiert zu denken, leistungsorientiert zu handeln und Markterfolge anzustreben. Unsere Unabhängigkeit ermöglicht es strategische Entscheidungen konsequent zu verfolgen und zugleich flexibel zu handeln. Die ALBA Gruppe vereint in sich die Erfahrung eines Traditionsunternehmens mit dem Ideenreichtum eines jungen, dynamischen Unternehmens.

Diese Verknüpfung ermöglicht eine ständige Weiterentwicklung unserer Angebote und ein kontinuierliches Wachstum am Markt. In diesem unternehmerischen Umfeld leisten wir Ihnen eine herausfordernde Karriereperspektive.

Trainee in der ALBA Gruppe
 Bei diesem individuell auf Ihre Stärken und Fähigkeiten zugeschnittenen Programm erhalten Sie umfassende Einblicke in die facettenreiche Entsorgungs- und Stoffstrombranche. In 18 Monaten durchlaufen Sie verschiedene Geschäftsbereiche der ALBA Gruppe und sind von Beginn an mit einem hohen Maß an Verantwortung in das aktuelle Tagesgeschehen sowie aktiv in fachübergreifende Projekte eingebunden. Sie beraten und unterstützen uns bei der Planung und Umsetzung unternehmerischer Projekte und tragen damit aktiv zum Erfolg unseres Unternehmens bei. Ihr unternehmerisches Potential stellen Sie unter Beweis indem Sie Prozesse zielgerichtet gestalten und optimieren.

Ihr Profil:
 Sie haben ein wirtschaftliches oder technisches Studium hervorragend abgeschlossen und Ihre Stärken und Fähigkeiten bereits in anspruchsvollen und interessanten Projekten oder durch erste berufliche Erfahrungen unter Beweis gestellt. Persönlich überzeugen Sie durch hohe Motivation, ein gewissenhaftes Auftreten und unternehmerisches Engagement.

Kontakt:
 Als Ansprechpartnerin steht Ihnen Frau Dr. Elise Seidel (Tel.: 030-351 82 310) zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

ALBA Management GmbH
 Human Resources
 Dr. Elise Seidel
 Rönnekestr. 105
 10625 Berlin
 karriere@alba.info

ALBA
 SERVICE | MIT SYSTEM

www.alba.info



 **HELMHOLTZ ZENTRUM BERLIN**
für Materialien und Energie

www.helmholtz-berlin.de









Forschen mit Photonen und Neutronen

Kompetenz für die Erforschung moderner Materialien

Das Hahn-Meitner-Institut (HMI) und die Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung (BESSY) fusionieren und bilden ab Januar 2009 das neue Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie. Eine echte Neugründung in der Forschungslandschaft.

Wir forschen zu modernen Materialien

Schwerpunkte

- Solarenergie
- Magnetische Materialien
- Mikro- und nanostrukturierte Materialien
- Funktionale Materialien

Forscher aus Universitäten, Forschungsinstituten und Industrie stehen international bedeutende Experimentierplätze zur Verfügung: die Neutronenquelle BER II am Standort Wannsee und die Synchrotronstrahlungsquelle BESSY II am Standort Adlershof.

Das neue Zentrum bündelt die Kompetenzen der langjährigen Kooperationspartner und fördert die komplementäre Forschung mit Neutronen und Photonen.

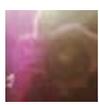
Etwa 2.000 Wissenschaftler aus Physik, Chemie, Biologie und Materialwissenschaften nutzen jährlich die Experimentierplätze. Neben dem Service für externe Nutzer gilt der Weiterentwicklung der Quellen und Methoden besondere Aufmerksamkeit.

Inhalt

Freiheit erkämpfen

-  Interview mit Stanislaw Karol Kubicki
Lehrstück für die Freiheit – Wie Studenten 1948 aus Protest gegen die
SED-Bildungspolitik mithelfen, eine eigene, eine freie Universität aufzubauen10
-  Friederike Fless
libertas
Was Freiheit im Alten Rom bedeutete16
-  Silke Müth
Freiheit durch Mauern
Vom Stein geworden Schutz der antiken Messenier24
-  Gertrud Pickhan und Rüdiger Ritter
Jazz als Fenster zur Freiheit
Musik des „Klassenfeinds“ in den Ländern des Ostblocks34

Freiheit erhalten

-  Mike S. Schäfer
Die neue Freiheit
Revolutioniert das Internet öffentliche Debatten?42
-  Interview mit Klaus-Peter Löhr und Jochen Schiller
Es wird eng – Wie Staaten, Terroristen und Monopolisten die Freiheit im Internet bedrohen –
ein Gespräch über das engmaschige Netz48
-  Miranda A. Schreurs
Frei atmen
Umweltschutz und Wirtschaftswachstum – das große chinesische Paradoxon56
-  Matthias Prinz
Probleme für Paparazzi
Warum Pressefreiheit beim Persönlichkeitsschutz endet64
-  Oliver Trenkamp
Sagen Sie jetzt nichts! – Die Freiheit der Presse in den Hinterzimmern der Macht:
Wie Politiker, Pressesprecher und Journalisten aushandeln, was in der Zeitung steht70



Wissenschaft trifft Wirtschaft

Vom Suchen zum Finden: Der BERLIN SCIENCES Navigator bietet seit 1. Dezember einen einmaligen Überblick über die Berliner Wissenschaftslandschaft.

Wenn Berlin wüsste, was es alles weiß ... Die geballte wissenschaftliche Exzellenz in der Hauptstadt zeitigt ein Problem, das andere Standorte gerne hätten: Es ist sehr schwierig, den Überblick über alle wissenschaftlichen Einrichtungen und deren Forschungsschwerpunkte zu behalten. Hier schafft der BERLIN SCIENCES Navigator Abhilfe, der seit 1. Dezember online ist. Nehmen wir an, ein Mitarbeiter eines Unternehmens sucht eine wissenschaftliche Einrichtung, die ihm Informationen über netzbasierte Informationssysteme anbieten kann. Ab sofort findet er diese schnell und unkompliziert in der Rubrik BERLIN SCIENCES Navigator des Wissenschaftsportals www.berlin-sciences.com der Berlin Partner GmbH.

Berlin gehört zu den größten und vielfältigsten Wissenschaftsregionen in Europa. An vierzehn staatlichen und sechzehn privaten Hochschulen sowie mehr als 70 außeruniversitären Forschungsstätten lehren, forschen, arbeiten und studieren rund 200.000 Menschen aus aller Welt. Diese Dichte und Vielfalt an wissenschaftlichen Einrichtungen in Berlin spiegelt jetzt die interaktive Suchmaschine Navigator wider.

Bisher hatten die wissenschaftlichen Einrichtungen in Berlin keine gemeinsame Plattform, um sich nach außen international zu präsentieren. „Das haben wir im Rahmen unserer Marke BERLIN SCIENCES mit dem Navigator geändert“, sagt René Gurka, Geschäftsführer der Berlin Partner GmbH. Der Navigator fördere die Potenziale der Berliner Wissenschaft, unterstütze das Netzwerk zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik und leiste so einen wichtigen Beitrag für den Wissenschaftsstandort Berlin, betont Gurka.

Die interaktive Suchmaschine bietet Unternehmen, Investoren, Wissenschaftlern, Studierenden, Abiturienten sowie der interessierten Öffentlichkeit mit 600 Einrichtungen mit jeweils bis zu 140 Einzelinformationen erstmals einen vollständigen Überblick über die Berliner Wissenschaftslandschaft und schafft die Möglichkeit, deren Forschungsbereiche sowie Kontaktdaten schnell und

unkompliziert zu finden. Zehn Such-, Filter- und Anzeigeoptionen mit rund 70 Suchbegriffen stehen dem User dafür zur Verfügung.

Keine andere Stadt bietet bisher eine solche umfassende Datenbank an, die auch Unternehmen international für sich nutzen können. Der Berlin Partner GmbH ist es gelungen, mit dem Navigator im Rahmen des Wissenschaftsportals www.berlin-sciences.de nicht nur eine interaktive Suchmaschine anzubieten, sondern zudem die Möglichkeit zu bieten, Informationen, Forschungsergebnisse oder geplante Projekte einzustellen und diese so öffentlich zu kommunizieren. Damit wird das Wissenschaftsportale den Wissenschaftsstandort Berlin transparenter machen sowie den Austausch der wissenschaftlichen Einrichtungen untereinander fördern.

„Im Sinne eines gut sortierten Branchenbuchs ist der Navigator ein verlässliches Mittel bei jeglicher Datenrecherche zur Berliner Wissenschaft, der zugleich die Vernetzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft fördert“, betont Professor Dr. Ingolf Hertel vom Max-Born-Institut in Adlershof. Damit sei der Navigator ein wichtiges Instrument für das Wissenschaftsmarketing der Hauptstadt, welches die Berlin Partner GmbH im Auftrag des Senats für den Standort betreibe.

Der Navigator ist ein für die heutige Arbeits- und Forschungswelt optimales Instrument, um Forschungsschwerpunkte und Problemlösungen schnell und unkompliziert zu finden sowie Informationen auszutauschen. Sucht etwa ein Unternehmen ein ganz bestimmtes Forschungsinstitut oder eine Information zu einem bestimmten Forschungsfeld, so kann es diese ab sofort im Navigator finden. Der Navigator im Rahmen des Wissenschaftsportals steht der Politik, der Wirtschaft sowie der Wissenschaft als kostenloser Service zur Verfügung. Die Nutzer können damit gezielt Synergien nutzen, die wichtig sind für die Entstehung von Innovationen, was wiederum den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Berlin regional und überregional stärkt.

Inhalt

Freiheit erfahren



Thomas Greven

Die Amerikaner und die Freiheit

Von Unfreiheiten im „Land of the Free“78



Clemens Risi

Von der Freiheit von den Regeln

Wie Leidenschaft in der Oper inszeniert wird84



Hanns-Christian Gunga und Andreas Werner

Unendliche Weiten?

Die Grenzen des Menschen im All92



Gerhard Neukum und Tilmann Denk

Frei schwebend im All

Wie die Weltraumfahrt die menschliche Perspektive erweitert.....100

Freiheit in Stichpunkten



Kurz-fundiert108

DAHLEMER AUTORENFORUM

Schleichers
BUCHHANDLUNG DAHLEM-DORF

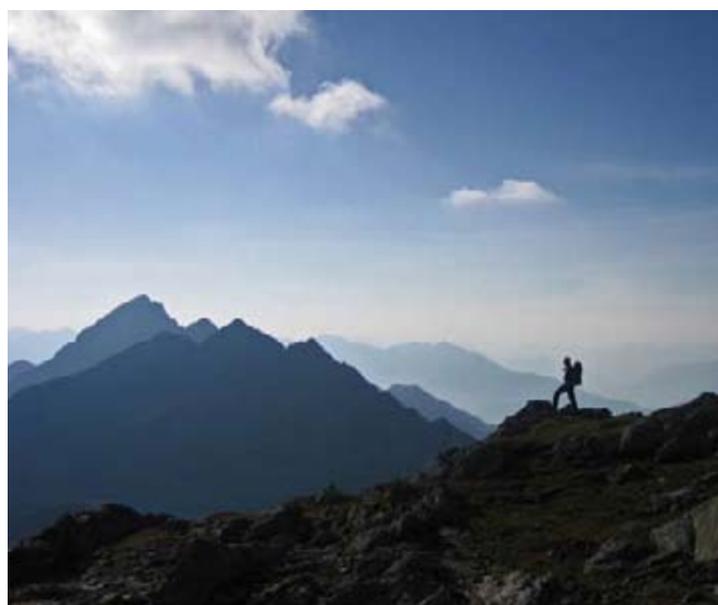
1968 - 2008
40 Jahre
Buchhandlung für die FU

www.schleichersbuch.de

500.000 Titel lieferbar innerhalb 48 Stunden

Königin-Luise-Straße 41
14195 Berlin

Tel.: (030) 84 19 02
Fax: (030) 84 19 02



fotolia, fotomaximini



Lehrstück für die Freiheit

**Wie Studenten 1948 aus Protest gegen die SED-Bildungspolitik mithelfen,
eine eigene, eine freie Universität aufzubauen**

INTERVIEW MIT STANISLAW KAROL KUBICKI

Gegen Ende der 1940er Jahre, nach Krieg und Gefangenschaft, steuert sein Leben auf einen Neuanfang zu: Stanislaw Karol Kubicki ist gerade 20 Jahre alt geworden und will Medizin studieren an der Berliner Universität Unter den Linden. Seiner akademischen Karriere steht eigentlich nichts im Weg. Das Problem: Sowjets und SED halten nicht viel von freier Lehre und Forschung im Ostsektor der Stadt. Kritische Studenten werden ausgeschlossen und verhaftet. Kubicki und seine Freunde protestieren – erfolglos. Sie überzeugen Bürgermeister und amerikanische Alliierte von einem wahnwitzigen Plan: eine eigene, eine freie Universität zu gründen. Kubicki immatrikuliert sich als erster Student. 60 Jahre später spricht er über Aufbruch und Hoffnung – und darüber, wie es ist, eine Universität mitaufzubauen, der die Freiheit ihren Namen gab.

fundiert: Herr Kubicki, Sie haben einmal gesagt, Sie hätten als Student nie eine Vorlesung verpasst. Waren Sie ein Streber?

Kubicki: Streber? Von wegen! Ich war nichts anderes als wissensdurstig. Seit meinem 15. Lebensjahr wollte ich Medizin studieren. Damals hatte mich mein Schwager, bei dem ich in Heidelberg meine Sommerferien verbrachte, in eine Vorlesung mitgenommen, und ich war begeistert. Nach Krieg und Gefangenschaft war das Medizinstudium für mich die Erfüllung meiner Wünsche.

fundiert: Sie galten als überaus fleißig ...

Kubicki: Nun, ich war eben ziemlich wissensdurstig. Da kommt die Selbstdisziplin von alleine. Jedenfalls habe ich Vorphysikum und Physikum ohne Zeitverlust absolviert. Vier Wochen vor einem Examen zog ich mich immer zurück, ging gewissermaßen in Klausur und den ganzen Stoff noch einmal intensiv durch.

fundiert: Das war an der Universität Unter den Linden?

Kubicki: Genau. Übrigens bekam ich erst gar keinen Studienplatz. Erst, als ich im Fragebogen vermerkte, dass meine Eltern sogenannte Opfer des Faschismus waren, wurde ich zugelassen. Mein Vater war Kurier der polnischen Widerstandsbewegung und wurde 1942 von der Gestapo umgebracht.

fundiert: Wie haben Sie die ersten Semester an der Universität erlebt?

Kubicki: Positiv war, dass ich – wunschgemäß – studieren konnte, andererseits fühlte ich mich durch die politischen Eingriffe in den Universitätsbetrieb fatal an die NS-Zeit erinnert.

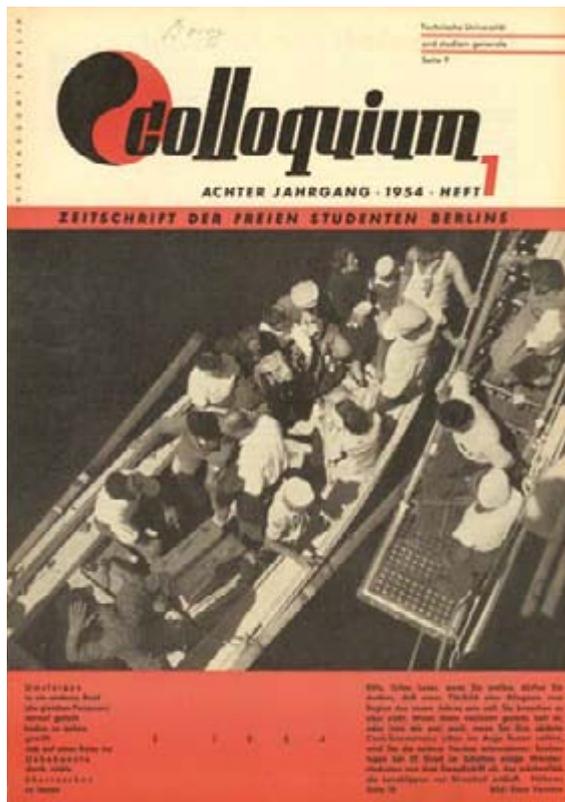
fundiert: Wie sah das aus?

Kubicki: Es wurden wieder politische Pflichtvorlesungen eingeführt, möglichst linientreue Studenten bevorzugt zugelassen und Studenten verhaftet, die sich dagegen wandten. Das verschärfte sich zunehmend. Im Frühjahr 1948 wurde drei Redakteuren der Zeitschrift Colloquium die Studierenerlaubnis entzogen.

fundiert: Colloquium war eine Studentenzeitung?

Kubicki: Das Colloquium war damals die führende Studentenzeitung! Die war sehr begehrt, und die Hefte gingen am Erscheinungstag weg wie warme Semmeln. Damals machte ich gerade mein Physikum, ging also wieder einmal einige Wochen in meine „Klausurphase“. Als ich mit dem Examen fertig war, wollte ich mich in der Redaktion von „Colloquium“ wieder zurückmelden. Mein Freundeskreis war praktisch identisch mit den Mitgliedern der Redaktion. Ich schrieb ab und zu selbst für die Zeitschrift. Also betrat ich damals die Redaktion,

Wer eine Ausgabe der Studentenzeitung Colloquium ergattern wollte, hier das Heft 1 von 1954, musste sich sputen: Nach einem Tag war sie meist vergriffen.



Universitätsarchiv, Publikationssammlung, Freien Universität Berlin.



So sah es aus, das Immatrikulationsbüro der Freien Universität Berlin im Jahre 1948.

um zu berichten, dass ich mein Physikum bestanden hätte und nun wieder mitarbeiten könne. Dort aber war die Hölle los. Wie schon erwähnt, war drei Kommilitonen gerade die Studieneurteilung entzogen worden, das waren Otto Hess, Joachim Schwarz und Otto Stolz. Sie hatten die Eingriffe in das Universitätsleben kritisch kommentiert.

fundiert: Es gab Zwangsexmatrikulationen aus politischen Gründen?

Kubicki: Ja. Außerdem erregten uns die Verhaftungen von Kommilitonen, die ohne Begründung vorgenommen wurden. Den Kommunisten unliebsame Studenten verschwanden größtenteils spurlos. Zudem nahmen die Bespitzelungen zu, und man selbst musste mit unliebsamen Ereignissen rechnen.

fundiert: Was taten Sie?

Kubicki: Das Colloquium erschien mit einem gepfefferten Sonderheft. Ich schrieb damals selbst einen scharfen Artikel und wurde prompt für ein Disziplinarverfahren vorgesehen. Mit Sicherheit wäre ich früher oder später exmatrikuliert worden. Gerettet hat mich damals nur die Gründung der Freien Universität im Westteil der

Stadt, unter dem Schutz der Alliierten. Bei einer Kundgebung mit 2.000 Studenten hatte Otto Stolz den Aufbau einer freien Universität ultimativ gefordert.

fundiert: Viel sprach dagegen. West-Berlin hatte damals ganz andere Probleme: Im Sommer 1948 begann die Berlin-Blockade.

Kubicki: Richtig, vom wirtschaftlichen Standpunkt aus war es ein völlig ungünstiger Zeitpunkt für die Gründung einer Universität, vom politischen dagegen nicht, und das war unsere Chance.

fundiert: Aber ohne die Unterstützung der Amerikaner wäre es nicht gegangen?

Kubicki: Natürlich nicht. General Lucius D. Clay – ein ungemein politisch denkender General – sah, dass die Gründung einer Universität ein starkes Signal für die Bürger West-Berlins war, dass sich die West-Alliierten nicht aus der Stadt drängen lassen würden. Das wurde als Fanal verstanden, dass die Freiheit jetzt und hier verteidigt würde – auch die von Wissenschaft und Forschung! Wir Studenten waren ja nur ein Teil dieses Prozesses, aber ein sehr wichtiger, zumal wir sicher die stärkste Pressure-Group waren.

fundiert: Was waren die ersten Schritte auf dem Weg zur Gründung einer freien Universität?

Kubicki: Erstens die Genehmigung zur Gründung durch die Amerikaner, in deren Sektor die Universität liegen würde. Zweitens die Zustimmung des West-Berliner Magistrates, wofür Ernst Reuter stand. Und drittens die praktische Arbeit, die in großem Maße von studentischer Seite geleistet wurde. Praktisch bildete der Redaktionsstab des Colloquiums den ersten Allgemeinen Studenten-Ausschuss, den sogenannten Gründungs-AStA. Wir übernahmen zum Teil wichtige Verwaltungsaufgaben. So wurde ich unter anderem zuständig für die Zulassung, einschließlich der Quästur, das heißt dem Immatrikulationsbüro. Leider gab es ja weit weniger Studienplätze als Bewerber. Die Vorbereitungen für das Immatrikulationsverfahren hatten also Vorrang. Die erste Aufgabe war es, einen Fragebogen zu entwickeln. Auf unseren damaligen Fragebogen dürfen wir – denke ich – heute noch stolz sein.

fundiert: Warum?

Kubicki: Wegen seiner Kürze. Die Alliierten arbeiteten damals mit ellenlangen Fragebögen, die natürlich auch die politische Gesinnung und Vergangenheit eines Bewerbers ausforschen sollten. Wir wollten unsere Fragen aber bewusst auf das Notwendigste beschränken. Unser Bogen kam mit nur sieben oder acht Fragen aus, wobei es nur um den Namen und die Vorbildung ging, also Abitur, Vorstudienzeiten und akademische Examen – und natürlich auch um die Mitgliedschaft in Nazi-Organisationen. Damit sollte den Bewerbern auch signalisiert werden: Hier geht es nicht um Ideologie, sondern in erster Linie um Leistung.

fundiert: Das alles lief parallel zu Ihrem Studium?

Kubicki: Nun ja, nach dem bestandenen Physikum konnte ich wirklich ein Semester etwas lockerer angehen lassen. Vormittags hörte ich noch Vorlesungen an der Charité, nachmittags fuhr ich nach Dahlem, um bei den Vorbereitungen zu helfen.

fundiert: Wie gelang es Ihnen, als Erster immatrikuliert zu werden?

Kubicki: Ich sagte ja schon, dass ich die Aufgabe zugeteilt bekommen hatte, die Quästur aufzubauen und zu leiten. Und dann kam vom Kuratorium die Order, am ersten Tag seien die Medizinstudenten von A bis K einzuschreiben. Mit meinem Namen gehörte ich dazu,

Zur Person

Die Nummer eins



Stanislaw Karol Kubicki wird 1948 im Alter von 22 Jahren als erster Student der Freien Universität immatrikuliert. Seiner Hochschule bleibt er ein Leben lang treu. Er studiert hier, wird promoviert, schließlich Professor für Neurologie und Leiter der Abteilung für klinische Neurophysiologie. Er befasst sich in seiner Forschung unter anderem mit den elektrophysiologischen Abläufen unter Anästhesien und während des Schlafs. Noch heute, 60 Jahre nachdem er mitgeholfen hat, die Freie Universität aufzubauen, kommt er regelmäßig zu Veranstaltungen. Kürzlich sind drei Bände einer von Siegwald Lönnendonker und ihm herausgegebenen Buchreihe zur Wissenschaftsgeschichte der Freien Universität erschienen.

Foto-Sammlung/Universitätsarchiv Freie Universität

und so wollte ich mich als Ersten einschreiben. Unter A bis K fiel aber auch mein alter Freund und Kommilitone Helmut Coper. Wir ließen also das Los entscheiden, warfen einen Groschen hoch, und ich gewann. Coper wurde als Nummer zwei immatrikuliert.

fundiert: Wie sah das Studium an der Freien Universität während der ersten Monate aus?

Kubicki: Im ersten Semester war die Uni natürlich nur ein Torso, was sich aber schnell änderte. Ganz am Anfang hatten wir eigentlich so gut wie gar nichts. Ein Teil

Am 4. Dezember 1948 findet die offizielle Eröffnungsfeier der Freien Universität Berlin im Titania-Palast statt.



Landesbildstelle Berlin

Literatur



Karol Kubicki,
Siegward Lönnendonker:
Die Freie Universität Berlin
1948–2007, Band 1,
Von der Gründung bis zum
Exzellenzwettbewerb.

der Vorlesungen fand im Kino der U-Bahn-Station „Onkel Toms Hütte“ statt. Mit Licht war es schlecht bestellt, denn meist gab es Sperrstunden; Vorlesungen fanden häufig bei Kerzenschein statt. Die Stühle nahmen wir von Seminar zu Seminar mit. Alliierte und Berliner halfen mit Spenden, vor allem mit Büchern. Innerhalb weniger Semester waren etliche Institutsbibliotheken bereits gut ausgestattet. Aufwendig waren damals die langen Wege. Zudem fuhr abends nur noch die S-Bahn, die unter sowjetischer Kontrolle stand. Man musste also ziemlich viele und lange Wege zu Fuß bewältigen. Für die Mediziner lagen einige Institutionen sehr weit entfernt vom Klinikum Westend. Diese Strecken wurden mit Sonderfahrten der BVG bewältigt. Den Bus zur Nervenheilanstalt in Wittenau nannten wir „Irrenbus“ und die Straßenbahn zur Dermatologie im Britzer Krankenhaus „Gonokokkenschaukel“.

fundiert: Wie konnte man sich als Student in der Zeit des Mangels finanzieren?

Kubicki: Ich musste mir darüber, Gott sei Dank, wenig Sorgen machen. Meine Mutter bekam als Opfer des Faschismus die Lebensmittelkarte I und wurde sofort wieder in ihren Beruf eingestellt. Ich engagierte mich 1945 und 1946 intensiv in der Kulturpolitik und organisierte die erste Ausstellung moderner Kunst in Neukölln. Für

Karol Kubicki (links) erhielt die Matrikelnummer eins, Helmut Coper die Nummer zwei. Die Rangfolge hatte 1948 ein Münzwurf entschieden.



Sächsische Landesbibliothek, Fritz Eschen

Um als Student Geld verdienen zu können, wurde die Arbeitsvermittlung „Heinzelmännchen“ gegründet. Teppichklopfen gehörte zu den typischen Arbeiten.

Studenten, die ihren Lebensunterhalt selbst bestreiten mussten, war es schwierig. An der Freien Universität gab es schon während der frühen Semester die „Heinzelmännchen“, eine Organisation, die Arbeit vermittelte. Das hieß: Möbel schleppen oder Teppiche klopfen, alles für eine Mark pro Stunde.

fundiert: Wie war das Verhältnis von Studenten und Professoren?

Kubicki: Das Verhältnis zwischen beiden war gegenseitig durch Respekt geprägt. Wir fühlten uns in hohem Maße als Gemeinschaft von Lehrenden und Lernenden. Der Aufbau einer Universität unter solchen Bedingungen schweißt zusammen. Am 4. Dezember 1948, am Tag der offiziellen Eröffnungsfeier der Freien Universität im Titania-Palast, konnten wir dann endlich aufatmen. Da wurde klar, dass wir es geschafft hatten.

fundiert: Haben Sie jemals daran gezweifelt, dass es Ihnen gelingen würde, eine Universität mitaufzubauen?

Kubicki: Eigentlich nicht. Natürlich war es abenteuerlich, in die Blockade hinein eine Universität zu gründen. Dass wir unsere Ziele erreichen würden, war nicht sicher, aber möglich, und wir haben daran geglaubt. Ich würde gern noch ergänzen, dass jeder, der in den einzelnen Instituten mitgeholfen hat, zu den Gründungsstudenten der Uni gehört, nicht nur die prominenten Mitglieder des Gründungs-AStA. Aufbruchgeist und Tatkraft brachten damals alle mit.

Das Gespräch führte Oliver Trenkamp.



libertas

Was Freiheit im Alten Rom bedeutete



FRIEDERIKE FLESS

Veritas, iustitia und libertas sind jedem Mitglied der Freien Universität und Leser von „fundiert“ vertraute Begriffe, rahmen sie doch den Berliner Bären auf dem Siegel der Universität. Vor allem mit der libertas ist auch der Name der Universität programmatisch verbunden, seit sie vor 60 Jahren gegründet worden ist. Jedem Römer waren veritas, iustitia und libertas hingegen auch Göttinnen, denen seit der Zeit der römischen Republik Tempel errichtet wurden. Auf den ersten Blick scheinen die libertas der Antike und Moderne also nichts miteinander zu tun zu haben. Auf den zweiten Blick gibt es jedoch zahlreiche interessante Übereinstimmungen, wie das Konzept der libertas sich in den stetig wandelnden politischen und historischen Rahmenbedingungen über die Jahrhunderte mit verändert hat.

Näherte sich ein Besucher um die Zeitenwende herum auf einer der großen Ausfallstraßen der Stadt Rom, begegnete er allenthalben Inschriften mit Namen, denen das Konzept der Freiheit unmittelbar eingeschrieben war. Zumeist erscheint das „L“ in Inschriften an Grabbauten, bei denen Reliefs mit Porträts so in die Fassaden eingesetzt waren, dass die Porträtierten wie aus Fenstern auf die Straße zu schauen schienen.

Die Gesichter der Männer mit ihren realistisch gestalteten Alterszügen, gekennzeichnet von Arbeit und Sor-

ge, entsprechen dabei unseren Vorstellungen von echten Römern der Republik, etwa von Mitgliedern der Oberschicht wie Cato oder Caesar.

Das „L“ verweist jedoch auf einen anderen sozialen Kontext. Es steht für *libertus* und *liberta*, Freigelassener und Freigelassene, das heißt ehemalige Sklaven, die von ihrem Herrn die Freiheit erhielten und die neu gewonnene Freiheit durch das beigefügte „L“ und auch durch die Selbststilisierung im Porträt selbstbewusst ausdrückten. Freiheit ist hier als persönliche Freiheit, als Freilassung aus einem unfreien Rechtsstatus zu verstehen – in den Zustand des römischen Bürgerrechts und der bürgerlichen Freiheit. *Libertas* markiert den Gegensatz zur *servitus*, zur Sklaverei.

Wurde ein Sklave in der römischen Republik und Kaiserzeit freigelassen, war dies mit einem Ritual verbunden, bei dem eine konische Mütze, der *pileus*, eine Rolle spielte. Diese auch allgemein den freien Bürger kennzeichnende Kopfbedeckung wurde dem Sklaven als Symbol seiner neuen Freiheit auf das geschorene Haupt gesetzt. Als Symbol der Freiheit wird der *pileus* dann auch in die politischen Auseinandersetzungen des ersten Jahrhunderts vor Christus übernommen.

Den *pileus* sah der Besucher Roms in den unruhigen Jahren nach Caesars Ermordung (an den Iden des März 44 vor Christus) auch als Bild auf Münzen. Auf der einen Seite der Denare ist der *pileus* zwischen zwei Dolchen

**libertas und liberti –
Die Freiheit und die
Freigelassenen**

Grabbauten mit Porträts an der Via Statilia in Rom, erstes Jahrhundert vor Christus.



Fless

libertas restituta – Die Wiederherstellung der Freiheit

zu sehen. Darunter eine Legende, die auf die Iden des März verweist. Auf der anderen Seite erkennt man den Kopf des „Caesar-Mörders“ Brutus. Die Kombination von Dolchen und *pileus* bewertet die Tat des Brutus als Akt der Befreiung von Caesar und dessen Streben nach Alleinherrschaft.

Die Münze des Brutus löste beim antiken Betrachter aber noch weitere Assoziationen aus. Das Bild des Brutus in Verbindung mit dem Mord an Caesar erinnerte ihn an eine Tat der römischen Frühzeit, die ebenfalls mit einem Brutus verbunden war, den wir gemeinhin den „älteren Brutus“ nennen. Dieser spielte eine zentrale Rolle bei der Vertreibung des letzten etruskischen Königs Tarquinius Superbus aus Rom – und damit bei der Errichtung der römischen Republik. Wie präsent dieses historische Ereignis kurz vor der Ermordung Caesars in Rom war, zeigen Graffiti an Statuen. So soll an die Statue des älteren Brutus, dem Mitbegründer der Republik, geschrieben worden sein: „Wenn du doch noch am Leben wärest“. An der Statue des Caesar stand: „Weil er die Könige vertrieb, ist (der ältere) Brutus als erster Konsul geworden; weil er die Konsuln vertrieb, ist dieser (nämlich Caesar) letztlich König geworden.“

Die für die Zeit der späten Republik charakteristischen Anspielungen auf Taten der Frühzeit und Vorfahren lässt die Münze des jüngeren Brutus in ein ganz spezifisches Beziehungsgeflecht eingewoben erscheinen. Die Tat des älteren Brutus, der den letzten König vertrieb, wiederholt sich in der Tat des jüngeren Brutus, der den nach Königsmacht strebenden Caesar ermordet. Beide Taten sind Akte der Befreiung von der Königsherrschaft und Grundlage für die Gründung und Rettung der Republik.

Die Verhältnisse in den politisch unruhigen Zeiten der späten Republik sind jedoch nicht ganz so einfach, wie dieses Beispiel nahelegt. Der jüngere Brutus hatte nach eigener Selbstdarstellung die Republik und die politische Freiheit nämlich gerade vor jenem Mann geschützt, dem der Senat kurz zuvor, im Jahre 46 vor Christus, einen Tempel für die Göttin *Libertas* errichten wollte. Die Senatoren „gaben ihm (Caesar) den Namen Liberator (Befreier), der dann auch in den Urkunden verwendet wurde, und beschlossen, mit Zustimmung des Volkes, die Errichtung eines Tempels für *Libertas*“.

Brutus und Caesar sind aber nicht die einzigen, die sich des Begriffs der *libertas* in dieser Zeit teilweise bürgerkriegsartiger Auseinandersetzungen bedienten. Gerade in der Münzprägung wird deutlich, wie zahlreiche Mitglieder der politischen Oberschicht Roms sich den Begriff in der Konkurrenz um Ämter und Macht aneigneten. Immer wieder ging es in den Konfrontationen

The Dahlem Cube
Eröffnung März 2009

www.thedahlemcube.de

SEMINARIS
CAMPUSHOTEL BERLIN
Science & Conference Center

Takustraße 39 · 14195 Berlin
Info & Buchung: Tel. (030) 55 77 97-0
E-Mail: berlin@seminaris.de

WUSSTEN SIE SCHON,

- dass wir die größte außeruniversitäre geisteswissenschaftliche Forschungseinrichtung in der Region Berlin-Brandenburg sind?
- dass wir zu Zukunftsfragen forschen, u. a. zu den Folgen der Exzellenzinitiative für das Universitätsystem?
- dass die Berliner Wissenschaftsakademie, die im Jahr 1700 von Gottfried Wilhelm Leibniz gegründet wurde, entscheidend zur Entstehung der Berliner Wissenschaftslandschaft beigetragen hat?
- dass 78 Nobelpreisträger die Geschichte der Akademie der Wissenschaften prägen?
- dass exzellente Wissenschaftler der Freien Universität, der Humboldt Universität und der Technischen Universität, aber auch vieler anderer bundesdeutscher und internationaler Institutionen bei uns Mitglied sind?
- dass unsere Veranstaltungen bei Schülern, wissenschaftsinteressierten Laien und Experten reges Interesse finden?

www.bbaw.de

berlin-brandenburgische
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



darum, sich als Bewahrer der römischen Republik gegenüber anderen Politikern und Gruppen zu positionieren. Die Inflation der Nutzung der *libertas* in den politischen Konflikten dieser Zeit wirft die Frage auf, ob sich der Begriff nicht dadurch abnutzte und er dadurch für die politische Auseinandersetzung unbrauchbar wurde. Noch mehr stellt sich die Frage, was mit der *libertas* faktisch am Ende der Republik und am Beginn jener Epoche passierte, die wir mit der Alleinherrschaft des Augustus verbinden und als Kaiserzeit bezeichnen, beziehungsweise korrekter als den Principat bezeichnen müssen? Bleibt *libertas* für die römischen Kaiser, also für Alleinherrscher, ein brauchbares Konzept?

Zunächst scheint dies nicht der Fall zu sein. Nach seiner Adoption durch Caesar und dem Tod seines Adoptivvaters sieht es Augustus, der damals nach seinem Vater noch C. Iulius Caesar hieß, als seine oberste Pflicht an, den Mord an seinem Vater zu rächen. Er verfolgt die Caesarmörder, führt Krieg gegen sie. Und schließlich steht er nach zahlreichen politischen und militärischen Auseinandersetzungen und der für ihn siegreichen Schlacht gegen Marc Anton und Kleopatra im Jahre 31 vor Christus als Alleinherrscher dar. In diesem Moment der Alleinherrschaft handelt Augustus unerwartet: Er gibt in einer Sitzung des Senates im Jahre 27 vor Christus alle Macht an Senat und Volk zurück. Er selbst sagt darüber in seinem Tatenbericht: „In meinem

sechsten und siebten Konsulat habe ich, nachdem ich die Flammen des Bürgerkrieges gelöscht hatte und mit der einmütigen Zustimmung der gesamten Bevölkerung in den Besitz der staatlichen Allgewalt gelangt war, das Gemeinwesen (*res publica*) aus meiner Machtbefugnis wieder der Ermessensfreiheit des Senates und des römischen Volkes überantwortet. Für dieses mein Verdienst wurde mir auf Beschluss des Senats der Name Augustus gegeben. Die Türpfosten meines Hauses wurden auf staatlichen Beschluss mit Lorbeer geschmückt, und ein Bürgerkranz wurde über meinem Tor angebracht. Ein goldener Schild wurde in der Curia Iulia (dem zentralen Versammlungsort am Forum Romanum im antiken Rom) aufgestellt, den mir der Senat und das römische Volk geweiht haben wegen meiner Tapferkeit und Milde, meiner Gerechtigkeit und Hingabe, wie es die Aufschrift auf diesem Schild bezeugt. Seit dieser Zeit überrage ich alle übrigen an Autorität, an Amtsgewalt aber besaß ich nicht mehr als andere, die auch ich im Amt zu Kollegen hatte.“

Augustus war, so seine Selbstdarstellung, in das kollegiale System der römischen Republik eingebunden. Die Staatsform der römischen *res publica*, das römische Gemeinwesen, besteht also aus seiner Sicht in der Grundstruktur unverändert weiter. Er war aber gleichzeitig *primus inter pares*, Erster unter Gleichen, da er die

**libertas restituta? –
Die Freiheit in der Kaiserzeit**

Die Gesichter der Männer – ehemalige Sklaven – sind von Arbeit und Sorge gezeichnet. Das „L“ in der Inschrift steht für „libertus“, Freigelassener. Augusteisches Gable relief in Berlin, Staatliche Museen.



Abguss-Sammlung der Freien Universität Berlin



Denar mit Darstellung des M. Iunius Brutus 43 bis 42 vor Christus.



Aureus des Augustus, Victoria hält den Tugendschild Clipeus Virtutis, 19 vor Christus.

Archäologisches Institut, Freie Universität Berlin

anderen im Amt durch *auctoritas* überragte. Grundlage seiner Autorität sind seine Tugenden: *virtus*, *clementia*, *iustitia* und *pietas*. Neben der Tapferkeit, der Milde und der Gerechtigkeit war die *pietas*, das heißt die Frömmigkeit gegenüber den Göttern und Eltern, auf dem goldenen Schild verzeichnet. Allesamt Tugenden, die ihm erlaubten, den Staat nach den Wirren des Bürgerkrieges wiederherzustellen (*res publica restituta*). Augustus rühmt sich hier nicht separat der *libertas restituta*, der Wiederherstellung der politischen Freiheit. Lässt sich hieraus aber wiederum der Schluss ziehen, dass die *libertas* ab diesem Zeitpunkt keine Rolle mehr in der Selbstdarstellung der römischen Kaiser spielte? Verschwindet das Konzept der *libertas* genau dann, als die politische Mitbestimmung in Rom mit der zunehmenden Einflussnahme der Kaiser nicht mehr in dem Maße ausgeübt werden kann wie in der Zeit der Republik? Mitnichten. Die *libertas* kommt wieder, und zwar in ihrer Bedeutung als Gegenkonzept zur Gewaltherrschaft.

Der historische Moment ist dabei genau jener, in dem das Konzept der Alleinherrschaft des Augustus, das der erste römische Kaiser in ein dynastisches System umwandelte, ins Wanken geriet. Mit dem gewaltsamen Tod des letzten Herrschers der iulisch-claudischen Dynastie, dem Tod Neros, stellt sich die Nachfolgefrage zum ersten Mal in einer wirklich bedrohlichen Form: Es fehlt ein designierter Nachfolger, und die verschiedenen Mitglieder der römischen Oberschicht beginnen, um die Macht zu ringen und zu kämpfen. Dieser Vorgang wird sich noch einige Male in der Geschichte der römischen Kaiserzeit wiederholen und im dritten Jahrhundert nach Christus fast zur Auflösung des Konzeptes des Principates führen. Im Jahre 68 nach Christus ist es aber noch nicht so weit. Zu diesem Zeitpunkt stellte sich schlicht die Frage, wie man sich gegenüber der Herrschaft des Nero positioniert. Knüpft man an Nero an, oder überspringt man ihn und die anderen Nachfolger des Augustus und knüpft direkt an Augustus an?

Einer der letztlich erfolglosen Anwärter um die Macht, Galba, wählte eine vertraute Form. Er ließ Münzen mit der Darstellung der *libertas publica* prägen, die in der rechten Hand den schon bekannten *pileus* hält, in der linken ein Zepter. Galba setzt der Gewaltherrschaft des Nero also programmatisch die Freiheit entgegen.

Die Befreiung von einer Gewaltherrschaft ist im Verlauf der Kaiserzeit jedoch nicht die einzige Facette der *libertas*. Sie wird immer stärker mit dem Aspekt der Sicherheit, der *securitas*, verbunden. Im Vergleich zur späten Republik erlangt die *libertas* jedoch in der römischen Kaiserzeit nicht mehr die gleiche Bedeutung in der

Prof. Dr. Friederike Fless



Friederike Fless, geboren 1964 in Unna, ist Professorin am Institut für Klassische Archäologie der Freien Universität Berlin. Sie studierte Klassische Archäologie, Kunstgeschichte und Alte Geschichte in Trier, Würzburg und Mainz. 1992 Promotion an der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz. Von 1992 bis 1993 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin und Hochschulassistentin am Archäologischen Institut der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz. Nach einem Reisestipendium des Deutschen Archäologischen Instituts arbeitete sie von 1994 bis 2000 als Hochschulassistentin am Institut für Klassische Archäologie der Universität zu Köln. Habilitation im Jahr 2000 an der Philosophischen Fakultät der Universität zu Köln, danach Oberassistentin am Institut für Klassische Archäologie in Leipzig. 2003 übernahm sie die Professur am Institut für Klassische Archäologie der Freien Universität Berlin. Friederike Fless ist Sprecherin des Interdisziplinären Zentrums Alte Welt (IZAW) und gemeinsam mit Prof. Dr. Christof Rapp Sprecherin des Exzellenzclusters „Topoi – The Formation and Transformation of Space and Knowledge in Ancient Civilizations“

Kontakt

Freie Universität Berlin
 Institut für Klassische Archäologie
 Otto-von-Simson-Straße 11
 14195 Berlin
 Telefon: (030) 838-56596
 E-Mail: fless@zedat.fu-berlin.de



politischen Propaganda. Dies hängt letztlich auch damit zusammen, dass die politische Selbstdarstellung der Kaiser individuelle Tugenden der Herrscher in den Mittelpunkt stellt, Tugenden wie wir sie bereits von dem „Tugendschild“ des Augustus her kennen.

Eine dieser Tugenden, die durch das Volk geradezu vom Herrscher eingefordert wurde, ist die *liberalitas*, die Freigiebigkeit. An offiziellen Denkmälern wurde immer wieder dargestellt, wie ein Kaiser siegreich einen Feld-



Sesters des Galba mit der Darstellung der *libertas publica*, 68 nach Christus.

zug beendet, dabei vorausschauend handelt und gerecht und milde mit den besiegten Gegnern umgeht. Zudem lässt er die Römer nach dem Triumphzug an der Beute teilhaben. So kommt es zu Szenen, in denen gerade die Verteilung von Geldgeschenken an die römischen Bürger gezeigt wird und der Kaiser direkt seine *liberalitas* zu erkennen gibt. Außer durch Geldgeschenke zeigte er seine Freigiebigkeit auch durch die Errichtung öffentlicher Bauten wie Bibliotheken und Thermen – oder die Veranstaltung von Spielen. *Panem et circenses*, Brot und Zirkusspiele, sind die griffigen Schlagworte, mit denen immer wieder in der modernen Literatur der Zustand des entpolitisierten römischen Volkes beschrieben wird, das seiner politischen Rechte und damit seiner politischen Freiheit beraubt ist. Es entsteht der Eindruck, als diene die *liberalitas* dazu, die Römer zu betäuben und den Verlust der Freiheit vergessen zu machen. Tatsächlich sind die Dinge, wie so häufig, sehr viel komplizierter. Dies beginnt bereits bei dem Text aus dem das berühmte Zitat stammt. Es handelt sich um die Satiren des Juvenal. Dieser schreibt: „Längst schon, seitdem wir unsere Stimmen niemandem mehr verkaufen, hat es (das Volk) jedes Interesse von sich geworfen; denn einst verlieh es Befehlsgewalt, Rutenbündel, Legionen, alles sonst, jetzt hält es sich zurück und wünscht ängstlich nur zwei Dinge, Brot und Zirkusspiele (*panem et circenses*).“ Überträgt man diese Passage auf die ganze römische Kaiserzeit und versteht sie als Spiegel der fast alltäglichen Stimmung der Römer, müssen die Kaiser eine angstausslösende Gewaltherrschaft ausgeübt haben, bei der es des berühmten „Opium fürs Volk“ bedurfte. Politische Mitbestimmung im Sinne der römischen Republik existierte nicht mehr. Bezieht man jedoch den historischen Kontext mit ein, in dem die Textstelle zu sehen ist, erweist sich diese Schlussfolgerung als nicht uneingeschränkt auf die ganze Kaiserzeit übertragbar. Das Zitat steht in Verbindung mit dem plötzlichen Sturz des Sejan, der zunächst vom römischen Kaiser Tiberius in hohe Ämter gehoben und mit großer Macht ausgestattet worden war und dann scheinbar unvermittelt durch Tiberius gestürzt wird. Sejan wird umgebracht, sein Leichnam geschändet und in den Tiber geworfen. Nach der Tat herrscht in Rom ein Klima von Denunziation, Verfolgung und Unsicherheit, in der das Volk seine Wünsche auf das unverfängliche Gebiet von *panem et circenses* lenkt. Die Verunsicherung dieser Zeit lässt noch eine andere Quelle erkennen. Cassius Dio beschreibt das Handeln und die Meinungen der ehema-

**libertas und liberalitas –
Freiheit und Freigiebigkeit**

– zug beendet, dabei vorausschauend handelt und gerecht und milde mit den besiegten Gegnern umgeht. Zudem lässt er die Römer nach dem Triumphzug an der Beute teilhaben. So kommt es zu Szenen, in denen gerade die Verteilung von Geldgeschenken an die römischen Bürger gezeigt wird und der Kaiser direkt seine *liberalitas* zu erkennen gibt.

Außer durch Geldgeschenke zeigte er seine Freigiebigkeit auch durch die Errichtung öffentlicher Bauten wie Bibliotheken und Thermen – oder die Veranstaltung von Spielen. *Panem et circenses*, Brot und Zirkusspiele, sind die griffigen Schlagworte, mit denen immer wieder in der modernen Literatur der Zustand des entpolitisierten römischen Volkes beschrieben wird, das seiner politischen Rechte und damit seiner politischen Freiheit beraubt ist. Es entsteht der Eindruck, als diene die *liberalitas* dazu, die Römer zu betäuben und den Verlust der Freiheit vergessen zu machen. Tatsächlich sind die Dinge, wie so häufig, sehr viel komplizierter. Dies beginnt bereits bei dem Text aus dem das berühmte Zitat stammt. Es handelt sich um die Satiren des Juvenal. Dieser schreibt: „Längst schon, seitdem wir unsere Stimmen niemandem mehr verkaufen, hat es (das Volk) jedes Interesse von sich geworfen; denn einst verlieh es Befehlsgewalt, Rutenbündel, Legionen,

Relief des Konstantinsbogens in Rom, Geldgeschenk (congiarium), Anfang viertes Jahrhundert nach Christus.



ligen Anhänger und Günstlinge des Sejan, die nun um ihr Leben fürchten. Sie würden im Hinblick auf die Machenschaften des Sejan davon ausgehen, dass der Kaiser „von den meisten Dingen ja die einen gar nicht gewusst, die anderen aber nur gegen seinen Willen und Zwang ausgeführt“ habe. „Nach außen hin taten sie (die ehemaligen Günstlinge und Gefolgsleute des Sejan), als sei man von einer Art Gewaltherrschaft befreit, und beschlossen, keinerlei Trauer über das Geschehene zu bezeugen, vielmehr ein Standbild der *libertas* auf dem Forum aufzurichten.“

Libertas muss also wieder dafür erhalten, dass Ende einer Gewaltherrschaft zu markieren, wobei die Stifter der Statue die Gewaltherrschaft des Sejan meinten, sich aber

libertas – Die Freiheit des Denkens

eigentlich vor der des Kaisers Tiberius fürchteten. Die Statue der *libertas* setzt das Handeln des Tiberius jedoch plakativ in eine bis auf den älteren Brutus zurückgehende Reihe von Taten, die Rom von einer Königsherrschaft oder angestrebten Gewaltherrschaft befreit haben.

Libertas ist den Römern der Republik und Kaiserzeit aber auch jenseits des politischen Raumes präsent. Sie gehört dabei gleichermaßen zur Welt der Gegensätze, des *negotium*, des geschäftigen Treibens in Rom, und

des *otium*, der Muße in der Villa mit ihren Freiräumen für intellektuelle und kulturelle Beschäftigung. Besonders deutlich tritt dies in der Abhandlung des Quintilian zur „Ausbildung des Redners“ hervor. Quintilian diskutiert, wo der perfekte Ort für das Schreiben und Denken zu finden sei und wie er beschaffen sein müsse: „Doch kurz, um mit einem Wort das Wichtigste zu nennen: Dass die Abgeschlossenheit, die beim Diktieren verloren geht, und ein Ort, an dem es keine Kritiker gibt, und die tiefste Stille und Ruhe beim Schreiben am besten tun, das wird niemand bezweifeln. Dennoch aber sollte man deshalb nicht gleich auf solche hören, die Haine und Wälder hierfür am passendsten finden, weil der herrliche freie Himmel (*caeli libertas*) und die schöne Landschaft das Gemüt erhebt und den Flug des Geistes aufs Glücklichste bereichert.“ Auch wenn wir spätestens seit der Romantik die Natur unter freiem Himmel, anders als Quintilian, durchaus als passenden Ort für die Ruhe und Freiheit des Denkens ansehen, würden wir dann doch an einer Universität die Bibliotheken als die Orte bevorzugen, die als gigantische Labore der Wissenschaft das Nachdenken erlauben. Diese Orte der *libertas* bedürfen allerdings immer wieder auch einer großen *liberalitas*.



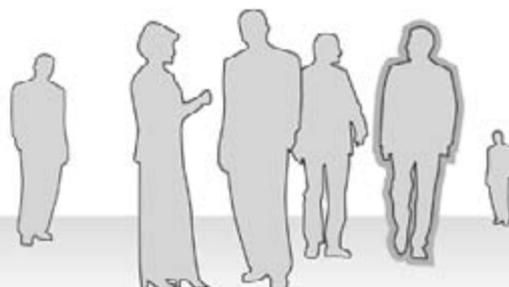
Wir gratulieren der Freien Universität und danken für eine fruchtbare Kooperation

Wenn das Ineinandergreifen von Denken und Bewegung stockt, wenn der vertraute Bewegungsdrang gebremst wird, könnte es **Parkinson** sein: Im Schnitt erhält jeder 500. Bürger diese Diagnose im Laufe seines Lebens. Die Ursache findet sich im Gehirn und ist bei Diagnosestellung bereits weit vorgeschritten: Der unwiderrufliche Verlust des Nervenbotenstoffes Dopamin.

Wenn die Ruhe zur Qual wird und alltägliche Situationen wie Konzerte, Sitzungen oder Flüge wegen der wiederkehrenden Missempfindungen in den Beinen nicht auszuhalten sind, konnte es sich um das **Syndrom der unruhigen Beine (Restless-Legs-Syndrome)** handeln. Trotz der bislang unbekanntten Ursache ist die Behandlung mit Dopamin ähnlichen Substanzen heute 1. Wahl.

Den natürlichen Wirkstoffspiegel des Dopamins zu imitieren, ist das Ziel zukünftiger Behandlungsansätze. Die Axxonis Pharma AG hat den Wirkstoff Lisurid in jahrelanger fruchtbarer Kooperation mit der Freien Universität Berlin unter dieser Zielsetzung weiterentwickelt und zukunftsweisende Forschungsergebnisse veröffentlicht. **Unser besonderer Dank gilt dem Pharmazeutischen Institut mit Herrn Professor H. Pertz und seinen Mitarbeitern.**

[Die Anträge auf Zulassung zur Therapie der Parkinsonerkrankung sowie des Restless Legs Syndrome werden derzeit von der EMEA bearbeitet.]



Die Axxonis Pharma AG ist spezialisiert auf die Entwicklung neuer Arzneimittel im Bereich neurodegenerativer Erkrankungen. Wenn Sie mehr über Axxonis erfahren wollen, besuchen Sie uns auf unserer Website www.axxonis.com.

Freiheit durch Mauern

Vom Stein gewordenen Schutz der antiken Messenier



SILKE MÜTH

*„Messenien, gut zu bestellen, gut zu bepflanzen
[...],
um dieses kämpften sie neunzehn Jahre,
unablässig, mit duldsamem Mute,
lanzenbewehrt, unserer Väter Väter.
Im zwanzigsten Jahr aber, die üppigen Fluren verlassend,
flohen die Einen aus dem hohen Gebirge Ithomes
[...].
Wie Esel durch schwere Lasten aufgerieben,
der Herrschaft unter unseligem Zwange
die Hälfte bringend von all dem, was an Frucht der Acker trägt.
[...]
die Herren beklagend, zugleich die Frauen und sie selbst,
sooft einen das verhängnisvolle Schicksal des Todes ereilt hat.“*

(Übersetzung: M. Meier, 1998)

Diese Verse verfasste der griechische Elegiker Tyrtaios wohl in der zweiten Hälfte des siebten Jahrhunderts vor Christus. Er schilderte damit lebhaft das Unglück, das die Messenier im ersten messenisch-spartanischen Krieg befiehl, der Ende des achten Jahrhunderts (oder einer anderen Meinung zufolge auch Anfang des siebten Jahrhunderts vor Christus) angesetzt wird: Nach zwei Jahrzehnten tapferen und zähen Kampfs um ihr Land, auf der südwestlichen Peloponnes gelegen und eine der fruchtbarsten Gegenden Griechenlands, konnten sie auch ihre starke Rückzugsfestung auf dem Berg Ithome

nicht mehr halten und mussten Messenien entweder verlassen oder sich dem spartanischen Joch beugen. Ihr Grund und Boden wurde unter den Spartanern und ihren Verbündeten aufgeteilt, sie mussten ihn jedoch bearbeiten, die Hälfte ihrer Erträge abgeben und auch noch die Herrschaft, wenn diese verstarb, in Klagegesängen betrauern. Das Volk der Messenier war damit in seiner politischen und selbstbestimmten Existenz aufgelöst. Diese Situation ließ die Messenier auf eine Gelegenheit zur Revolte lauern und die Spartaner in ständiger Furcht vor einer solchen leben. Und die Erhebung kam, wenn auch viele Jahrzehnte später, 669 vor Christus mit einer Niederlage Spartas gegen Argos. Der Aufstand der Messenier mündete in den zweiten messenisch-spartanischen Krieg, der wohl bis zum Ende des siebten Jahrhunderts vor Christus andauerte. Tyrtaios selbst war an ihm auf spartanischer Seite beteiligt und ermutigte die Spartaner mit seinen Versen zum Durchhalten. Der lange Kampf erschütterte Sparta bis ins Mark und erforderte dort schließlich sogar eine neue politische Ordnung (die sogenannten Eunomia) und die Erfindung einer neuen Kampftechnik, der später so berühmten Hoplitenphalanx, bevor die Messenier schließlich erneut niedergeschlagen werden konnten. Ihre Situation verbesserte sich in keinsten Weise. Ihr Leben in Knechtschaft als rechtlose und abgabepflichtige Heloten, eine Art an das Land gebundene Staatsklaven, wurde besiegelt. Darüber, wer am messenisch-spartanischen Konflikt ursächlich die Schuld trug, herrschte schon in der Antike Uneinigkeit. Schon bei der Verteilung des Landes nach

Messenien und Sparta: ein uralter Konflikt

Der Berg Ithome mit dem Stadtgebiet Messenes von Südwesten gesehen.



Silke Müth

TSB Technologiestiftung Berlin Gruppe**Die TSB**

- ... fördert Wissenschaft und Forschung
- ... entwickelt und realisiert die Innovationsstrategie des Landes Berlin

Die TSB Innovationsagentur

- ... berät innovationsorientierte Gründer sowie kleine und mittlere Unternehmen
- ... unterstützt den Technologietransfer von den Hochschulen in die Wirtschaft

Die TSB Initiativen

- ... vernetzen Wissenschaft und Wirtschaft
- ... managen Netzwerke und Leuchtturmprojekte

Unsere Schwerpunkte

- ... Medizintechnik (TSB Medici)
- ... Verkehrssystemtechnik (TSB FAV)
- ... Biotechnologie (BioTOP)
- ... Informations- und Kommunikationstechnologie (TSB Adlershof)
- ... Optische Technologien/Mikrosystemtechnik (TSB Adlershof)

TSB Technologiestiftung Berlin ist eine wichtige Adresse für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Auf den Veranstaltungen der TSB kann man sich aus erster Hand über neue technologische Entwicklungen und Trends in und für Berlin informieren und in den Netzwerken, die die TSB aufgebaut hat, Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft finden, um innovative Verbundvorhaben zu entwickeln. Außerdem unterstützt die TSB Wissenschaftsergebnisse wie die Lange Nacht der Wissenschaften, um Wissenschaft aus Berlin bekannter zu machen.

Mit ihren Aktivitäten kommt die TSB ihren Aufgaben nach, den Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zu fördern, die Akzeptanz für Wissenschaft zu erhöhen und die vielfältige Wissenschaft der Stadt für den Wirtschaftsstandort Berlin nutzbar zu machen.

Grundlage der Arbeit ist die Innovationsstrategie Berlins, die die TSB gemeinsam mit der Senatsverwaltung, der Industrie- und Handelskammer, der

Investitionsbank Berlin und Berlin Partner entwickelt hat. Nach dem Motto „Stärken stärken“ konzentriert sich die Strategie auf Branchen wie die Verkehrstechnik, die Bio- und Medizintechnologie sowie die Informations- und Kommunikationstechnik, die sich in den letzten Jahren in der Stadt erfolgreich entwickelt haben, aber auch Bereiche wie die Mathematik, die Wasserforschung und die Energietechnik gehören zu den Bereichen, in denen die TSB aktiv ist.

Zur TSB Technologiestiftung Berlin Gruppe gehört auch die TSB Innovationsagentur, die Initiativen wie TSB Medici, BioTOP und den Forschungs- und Anwendungsverbund Verkehrssystemtechnik (TSB FAV) unterhält und das Transfercafé im Internet betreibt. Erwähnt werden muss auch der Förderverein Technologiestiftung Berlin, zu dessen Aktivitäten auch die Auslobung des Transferpreises WissensWerte gehört. Dieser Transferpreis ging 2007 und 2008 jeweils an einen Forscher der Freien Universität Berlin.

der „Rückkehr der Herakliden“ auf die Peloponnes war mit dem sogenannten Losbetrug des Kresphontes, der das fruchtbare Messenien durch einen Trick gewann, Konfliktpotenzial geschaffen. In der sechsten Generation nach Kresphontes, unter dem König Phintas, soll sich dann eine schwere Auseinandersetzung zwischen den Spartanern und Messeniern am gemeinsamen Heiligtum der Artemis Limnatis in der Dentheliatis, einer gebirgigen Landschaft am Rand des Taygetos zwischen Lakonien und Messenien, abgespielt haben, bei welcher auch der spartanische König Teleklos den Tod fand. Solchermaßen in Feindschaft geraten, genügten den Spartanern und Messeniern eine Generation später offenbar private Streitigkeiten zwischen Land- und Viehherdenbesitzern aus ihren Reihen, um einen großen Krieg zu beginnen.

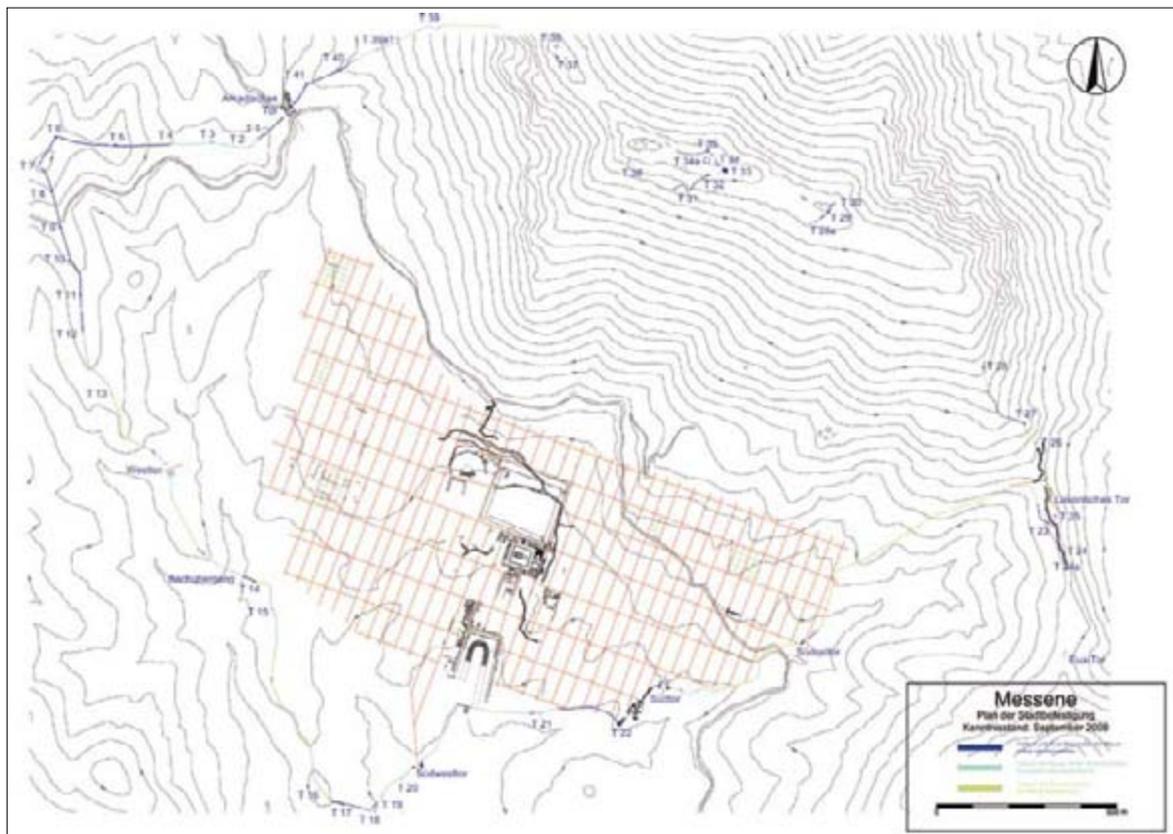
Nach dem zweiten messenisch-spartanischen Krieg scheint sich den unterjochten Messeniern das ganze sechste Jahrhundert vor Christus hindurch keine Gelegenheit zum Aufbegehren geboten zu haben. In der Forschung umstritten, aufgrund von einigen Indizien aber dennoch historisch belegbar, ist ein Aufstand der Messenier gegen Sparta erst wieder im ersten Jahrzehnt des fünften Jahrhunderts vor Christus. Schon von 469/468 vor Christus an entstanden dann offenbar neue Unruhen. 464 vor Christus kam ihnen ein verheerendes Erdbeben zu Hilfe, das Sparta in Schutt und Asche legte.

Die Heloten nutzten das allgemeine Chaos zu einer geschlossenen Erhebung, doch da Sparta viele Verbündete mobilisieren konnte, mussten die Aufständischen sich erneut, wie schon im ersten messenisch-spartanischen Krieg, auf den Berg Ithome zurückziehen. Dieser ragt inmitten des Landes zwischen der nördlichen und der südlichen messenischen Ebene als natürliche Festung bis zu 802 Meter steil empor. Der mächtige Felsen hatte nicht nur historische Bedeutung für die Messenier, auch ihr uraltes und mythenreiches Heiligtum des Zeus Ithomatas befand sich auf seinem Gipfel. Hier konnten die Heloten sich mehrere Jahre verschanzen – doch gelang ihnen kein Vorstoß gegen die Belagerer, und so mussten sie schließlich im Jahre 461/460 gegen die Zusicherung freien Abzugs kapitulieren. Mit Hilfe der Athener siedelten sie sich in der Stadt Naupaktos an.

Aufstände gegen die Herrschaft

Während des Peloponnesischen Krieges keimte dann zwar von Zeit zu Zeit neue Hoffnung auf, zum Beispiel als es den Athenern zusammen mit den Messeniern aus Naupaktos 425 vor Christus gelang, die Spartaner beim messenischen Pylos zu schlagen und für kurze Zeit dort einen Zipfel Land zu besetzen. Doch währte diese Hoffnung nur kurze Zeit und wurde Ende des fünften Jahrhunderts durch Spartas Sieg über Athen und den dadurch bedingten immensen Machtzuwachs Spartas zunächst wieder vollkommen zunichte gemacht.

Der Gesamtplan von Messene mit Stadtmauerverlauf.



Theremijs/S. Mithin/J. Giese

Das Glück der Messenier war, dass Sparta auf dem Höhepunkt seiner Macht nicht in der Lage war, diese auf Dauer auszufüllen und die Herrschaft über so weite Teile Griechenlands im Griff zu behalten. Nach Kämpfen an verschiedenen Fronten während der ersten Jahrzehnte des vierten Jahrhunderts vor Christus, die mehr Rückschläge als Fortschritte mit sich brachten, geriet Sparta schließlich 371 in einen ernsthaften Konflikt mit

Die Befreiung durch Theben

Theben, der zur Schlacht von Leuktra in Böotien führte. Hier fanden die Spartaner ihre militärischen Meister und der jahrhundertealte Mythos ihrer Unbesiegbarkeit ein Ende: Der thebanische Feldherr Epaminondas versetzte der Vormacht einen vernichtenden Schlag. Doch er beließ es nicht dabei, er war darauf bedacht, Spartas Macht auf Dauer zu brechen. Was hätte die Lakonier da empfindlicher treffen können als die Abspaltung des fruchtbarsten Teils des von ihnen okkupierten Landes? Mit der Befreiung Messeniens von spartanischer Unterdrückung und der Gründung eines unabhängigen messenischen Staates 369 vor Christus gelang es Epaminondas gleichzeitig, einem in Sklaverei gehaltenen und ausgebeuteten griechischen Volk seine selbstbestimmte Existenz zurückzugeben.

Jedoch war mit dieser Befreiung allein nicht alles getan. Erstens war es nur zu offensichtlich, dass die Spartaner die nächstmögliche Gelegenheit am Schopfe packen würden, das ihnen ihrer Meinung nach zu Unrecht weg-

Ein eigener Staat

genommene Land mit seinen Bewohnern zurückzuerobern. Zweitens waren längst nicht alle griechischen Poleis (Stadtstaaten) der Meinung, dass den Messeniern ein eigener Staat zustünde. Es entbrannte eine heftige Debatte um die Rechtmäßigkeit dieses neuen Staates, in der die Argumentation der

Spartaner, Messenien sei von Rechts wegen ihr Eigentum und den messenischen Heloten dürfe es als Sklaven nicht erlaubt sein, einen eigenen Staat zu besitzen, nicht wenige Anhänger fand.

Daher mussten die Thebaner breit gefächerte Maßnahmen ergreifen, um das „junge Pflänzlein“ zu schützen und gegen diese mannigfachen Bedrohungen zu stärken. Zunächst musste dem Staat durch Bevölkerungsstärke Kraft und durch eine Hauptstadt Zentralität verliehen werden. In den Jahrhunderten der spartanischen Herrschaft und der Kriege waren viele Messenier nicht nur nach Arkadien, Naupaktos und Sizilien, sondern beispielsweise auch in die Kyrenaika ausgewandert. Diese Exilanten wurden nun in einer groß angelegten Aktion zurückgerufen, auch willige Nichtmessenier wurden gerne mit aufgenommen.

Freiheit durch Mauern

Für das Gelände der neuen Hauptstadt, das sowohl zentral als auch günstig zu besiedeln und zu verteidigen sein musste, hätte man keine bessere Wahl als den südlichen, sanft abfallenden Fuß des Ithome treffen können. Hier wurde durch Epaminondas die Stadt Messene gegründet und ihr Bau durch den argivischen Strategen Epiteles in die Praxis umgesetzt. Wiederum ist es Pausanias, der uns von dieser Gründung durch Epaminondas berichtet:

„[...] da bereitete er alles für die Gründung vor, ließ Steine heranzubringen und Männer holen, deren Beruf es war, Wege anzulegen und Häuser und Heiligtümer zu bauen und Stadtmauern zu errichten. [...] Den damaligen Tag brachten sie mit Opfern und Gebeten zu, an den folgenden richteten sie den Mauerring auf und bauten drinnen Häuser und die Heiligtümer. Sie arbeiteten aber zur Begleitung nur von böotischen und argivischen Flöten und keiner anderen Musik [...].“

Akademische Buchhandlung

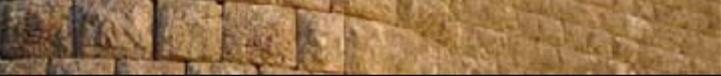
Ihre wissenschaftliche
Versandbuchhandlung mit den
besonderen Dienstleistungen.

Aktuell. Kompetent. Schnell. Zuverlässig.

Werner GmbH

Ehrenbergstraße 29
14195 Berlin

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



Zwar ist in den Details nicht zu überprüfen, wie realitätsnah Pausanias' Schilderung ist, und mutet in seinen Worten der Stadtaufbau doch ein wenig zu zülig an, doch verwundert es nicht, dass der erste und elementare Bestandteil der Bauten und Einrichtungen in der neuen Großstadt – denn als solche wurde sie schon von Beginn an angelegt – ein mächtiger Mauerring gewesen ist. Nur so war gewährleistet, dass die Stadt nicht umgehend wieder vom weiterhin dräuenden östlichen Nachbarn eingenommen und dem Erdboden gleichgemacht werden konnte. Pausanias beschreibt diesen Mauerring folgendermaßen:

„Um Messene ist ein Mauerring gebaut ganz aus Stein, und es sind Türme und Brustwehren daran gebaut. Die Mauern von Babylon oder die memnonischen Mauern von Susa in Persien habe ich weder selbst gesehen noch sonst einen Augenzeugen von ihnen sprechen hören, aber im Vergleich mit den Mauern in Ambrosos in Phokis und in Byzanz und Rhodos, diese Orte sind nämlich am besten ummauert, ist die von Messene stärker.“

Die Thebaner und Exilmessenier ließen es sich offenbar einiges kosten, die neue Hauptstadt auf so monumentale Weise zu schützen. Und die heutigen Überreste die-

ser immensen Befestigung bestätigen voll und ganz die Aussage der antiken Schriftquellen: Weithin sichtbar und kilometerlang erstrecken sich immer noch bestens erhaltene Abschnitte des einst neun Kilometer langen Befestigungsringes, der sich über die Kämme und Gipfel der umliegenden Hügel zog und den hohen Berg Ithome mit einschloss. Dieser selbst war noch einmal eigens durch eine Ringfestung geschützt.

Die vier bis sieben Meter hohen und teilweise über drei Meter breiten Kurtinen wurden nach oben fast auf allen Abschnitten durch einen mit großen Platten gepflasterten Wehrgang abgeschlossen, auf dem man noch heute abschnittweise entlanggehen kann. Geschützt wurde er durch eine etwa zwei Meter hohe Zinnenbrüstung. Von rund 40 Türmen haben sich noch Reste erhalten, ursprünglich müssen es ungefähr doppelt so viele gewesen sein. Einige der Türme sind noch bis zu den Zinnen oder Giebelansätzen erhalten und zeugen vom neuesten Stand der Fortifikationstechnik, auf dem das Werk damals errichtet wurde. Mit einigen Details wie Fenster-
verschlüssen oder Schießschartenformen wurde hier sogar erstmals experimentiert. Auch von einer hohen wirt-

Neuester Stand der Technik

Das Arkadische Tor kann als Schmuckstück der griechischen Festungsarchitektur bezeichnet werden.



Silke Muth



Kurtine mit gut erhaltenem Wehgangspflaster.

schaftlichen Effizienz kündigt das Bauwerk: In der Ebene, wo die Angriffsgefahr am höchsten war, wurden die Kurtinen mächtiger und stabiler gebaut. Die Türme waren hier höher und traten in größerer Dichte auf als in steilerem Gelände, wo der Feind ohnehin keine Chance hatte, mit Belagerungsmaschinerie anzurücken.

Sechs zum Teil sehr große Tore gewährten aus den verschiedenen Richtungen Zugang zur Stadt. Das berühmteste ist das Arkadische Tor im Norden, durch welches die Straße Richtung Arkadien führte und das

als Schmuckstück der griechischen Festungsarchitektur bezeichnet werden kann. Sein großer runder Torhof mit einem Durchmesser von 19 Metern zeigt eine für den Befestigungsbau der Spätklassik ungewöhnliche, äußerst schmuckvolle Steinbearbeitungsqualität, die auf einen hohen repräsentativen Anspruch schließen lässt.

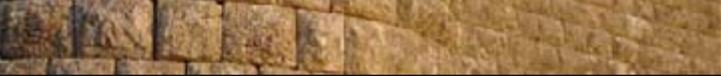
Nach außen war das Tor durch zwei annähernd quadratische Türme geschützt, zur Stadt hin öffnete sich der Hof mittels eines doppelten Durchgangs, dessen Mittelpfeiler noch heute, zur Seite gekippt, die charakteristische Südansicht des Tores ziert. Noch größer war der rechteckige Torhof des Südtores, das die Verbindung zur südlichen messenischen Ebene und zum Meer gewährleistete und erst kürzlich wiederentdeckt und durch Ausgrabungen untersucht wurde. Auch hier schützten zwei Türme das Tor zur Feldseite hin, auf der Stadtseite befand sich wiederum eine durch einen mächtigen Mittelpfeiler zweigeteilte Durchfahrt.

Dieser Stadtmauerring wurde noch zusätzlich durch außen liegende Befestigungsanlagen geschützt, die umgebende Hügel besetzen. Auf diese Weise wurde auch der Nachbarberg Eua (heute Agios Vasilios) und das zwischen ihm und der Stadtmauer liegende Gelände integriert und feindlicher Annäherung über dieses Gebiet vorgebeugt, die einen Beschuss des tiefer liegenden südöstlichen Mauerabschnitts ermöglicht hätte. Ein besonderes Charakteristikum der Stadtmauer Messenes ist die Vielfalt ihrer Konstruktionsformen, die die verschiedenen Abschnitte kennzeichnen.

Dieses Phänomen hat in der Vergangenheit viele Forscher dazu veranlasst, hierin unterschiedliche Konstruk-

**Verschiedene
Konstruktionsformen**

**WILLKOMMEN IN
GUT INFORMIERTEN
KREISEN.**



tionsepochen wiederzuerkennen. Doch bei näherem Hinsehen fällt auf, dass alles in einem Zuge erbaut worden sein muss. Vergleiche mit anderen griechischen Befestigungswerken jener Zeit zeigen, dass sämtliche Elemente bei aller Unterschiedlichkeit in dieselbe Epoche gehören, nämlich in die Jahre direkt nach der Stadtgründung 369 vor Christus. Doch finden sich Hinweise darauf, dass der Bau in einzelnen Abschnitten errichtet und diese dann miteinander verbunden wurden, und daher offenbar viele verschiedene Bauhöfen und Arbeitsgruppen gleichzeitig am Werk waren. So lässt sich die Mannigfaltigkeit der Formen und Techniken erklären.

Hierin wiederum finden wir eine Bestätigung der Aussage des Pausanias, dass die Mauer sehr schnell gebaut wurde: Durch die gleichzeitige Arbeit vieler Bauleute an verschiedenen Stellen, die nur durch die tatkräftige Unterstützung der Thebaner, Argiver und Arkader überhaupt möglich war, konnte man selbst einen neun Kilometer langen Befestigungsring zeitlich effizient errichten. Und Eile war bei der Errichtung der schützenden Mauern geboten: Direkt nach der Gründung war die Existenz der Stadt, von der die neue Freiheit und Unabhängigkeit des messenischen Volkes unmittelbar abhing, noch am meisten gefährdet, diese Gefahr nahm mit jedem Jahr, das verging und zur Etablierung des neuen Gemeinwesens beitrug, exponentiell ab. So ließen auch die Thebaner bei ihrem Abzug aus Messene zunächst noch eine starke Garnison zum Schutz der noch nicht aus eigener Kraft verteidigungsfähigen Stadt zurück. Es ist nicht zu bezweifeln, dass ohne diese Maß-



Silke Mith

Westliche Stadtmauer von Norden gesehen.

nahme und ohne eine zügig errichtete, wirkungsvolle Befestigungsanlage die messenische Freiheit und Unabhängigkeit wohl gleich im Keim wieder erstickt worden wäre.

Dabei ist nicht zu vergessen, welche Symbolkraft dieses Monument auf verschiedenen Ebenen hatte. Dem traditionell stadtmauerlosen Sparta wurde hier von seinen ehemaligen Untertanen als bewusster Kontrapunkt eine wehrhafteste Befestigungsanlage entgegengesetzt – wie ein Hohn musste dies den Spartiaten erscheinen. Auch darüber hinaus signalisierten die starken Mauern nach außen hin Unabhän-

**Zeichen nach außen
wie nach innen**

Stadtseite des Arkadischen Tores mit zur Seite gekipptem Mittelpfeiler.



Silke Mith

gigkeit und Selbstständigkeit, hier wurden als Antwort auf die Diskussionen um die Rechtmäßigkeit des messenischen Staates steinerne Tatsachen geschaffen, die niemand mehr leugnen konnte.

Aber auch nach innen war die Symbolik dieser repräsentativen Befestigung notwendig. Man muss sich vergegenwärtigen, dass viele der zusammengetrommelten Bewohner der neuen Hauptstadt in Wirklichkeit alles andere als Messenier waren. Die Bevölkerung Messenes war aus weit verstreuten Gegenden nach jahrhundertlangem Exil zurückgekehrt und hatte den Bezug zu ihrer ursprünglichen Abstammung möglicherweise zum großen Teil verloren. Wieder andere stammten sogar aus ganz anderen Völkern. Zudem war es den im Lande verbliebenen und unter spartanischer Herrschaft helotisierten Bevölkerungsteilen in der Zeit der Unterdrückung kaum möglich gewesen, ihrer Identität als Messenier praktischen Ausdruck zu verleihen und sie aktiv zu tradieren. Daher musste eine ethnische Identität

sozusagen neu geschaffen werden, und es bedurfte starker Symbole zur Identifikation mit dem neuen Gemeinwesen. Was eignete sich besser dazu, die Bevölkerung einer neuen Stadt zu vereinen, ein Gefühl der Zusammengehörigkeit und gemeinsamen Identität zu erzeugen als eine repräsentative Stadtmauer? Mit der Stadtmauer Messenes wurden sozusagen Freiheit, Unabhängigkeit und Identität des Volkes der Messenier in Stein gemeißelt.

Erst 362 vor Christus wurde die Anerkennung des neuen Staates durch die selbstständige Beteiligung am Friedensvertrag nach der Schlacht von Mantinea, die die Spartaner erneut gegen Theben verloren hatten, erreicht und von allen Beteiligten akzeptiert – bis auf Sparta, was keineswegs verwundert. Das erste und oberste Ziel war erreicht, nun musste sich Messenien in seiner Eigenständigkeit und damit auch die Verteidigungsfähigkeit der Hauptstadt mit ihrem Mauerring auf Dauer bewähren. Doch nicht nur den nach einiger Zeit einsetzenden Angriffe Spartas hielt Messene stand, sondern es konnte sich auch in den Wirren der Diadochenkriege mancher Angriffe erwehren. Sogar Demetrios Poliorketes, der berühmte Städtebelagerer, konnte die Stadt 295 vor Christus nicht einnehmen, sondern wurde bei seinem Angriff auf die Mauern durch einen Geschützpfel im Gesicht verletzt. Nach sozialen Unruhen im Jahr 215/214 vor Christus, die sich Philipp V. von Makedonien zunutze machen wollte, konnte man zunächst einen Angriff seines Feldherrn Demetrios von Pharos abwehren, der dabei den Tod fand, und danach einen weiteren durch Philipp selbst. Allein 201 vor Christus gelang es Nabis von Sparta an einer abgelegenen Stelle heimlich über die Mauern zu gelangen und sich für einen kurzen Moment der Stadt zu bemächtigen, er wurde jedoch schon am darauffolgenden Tag vom zu Hilfe eilenden Heer aus Megalopolis vertrieben. Selbst im Krieg gegen den Achäischen Bund 183/182 vor Christus, den Messene verlor, haben wir keine Nachricht von einer Überwindung der Stadtmauer durch die feindlichen Truppen. Die Stadt scheint allein durch die Verwüstung des umliegenden Landes zu Waffenstillstandsverhandlungen veranlasst worden zu sein. Zwar wurde Messene danach gezwungen, dem Achäischen Bund beizutreten, doch war diese bedingte Abhängigkeit nur von kurzer Dauer: Von 146 vor Christus an erhielt die Stadt unter Römischer Oberhoheit ihre Souveränität zurück. Die Geschichte der Befreiung Messeniens und der Sicherung dieser Freiheit durch Mauern ist also durchaus eine Erfolgsgeschichte. Sparta konnte sich nie wieder Messeniens bemächtigen und seine vormalige Machtstellung innerhalb Griechenlands zurückgewinnen.

Bewährung

Dr. Silke Müth



Silke Müth, geboren 1970 in Gedern/Hessen, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Klassische Archäologie der Freien Universität Berlin. Seit November 2007 arbeitet sie im Rahmen des Exzellenzclusters „TOPOI – The Formation and Transformation of Space and Knowledge“. Silke Müth studierte von 1990 bis 1995 Mathematik, Evangelische Theologie und Geschichte sowie von 1995 bis 2000

Klassische Archäologie und Alte Geschichte an der Freien Universität Berlin. Im Mai 2005 promovierte sie mit dem Thema „Messene. Topographie und Stadtplan in spätklassischer und hellenistischer Zeit“. Nach einer Tätigkeit im Forschungsarchiv für antike Plastik der Universität zu Köln übernahm sie von Juli 2005 bis Juni 2008 die Koordination des Projekts „Die Stadtmauer von Messene“, gefördert von der Gerda-Henkel-Stiftung. Unterbrochen wurde letztgenannte Tätigkeit nur durch eine Vertretung als wissenschaftliche Mitarbeiterin von Oktober 2005 bis Januar 2006 am Heinrich-Schliemann-Institut der Universität Rostock.

Kontakt

Freie Universität Berlin
Institut für Klassische Archäologie
Otto-von-Simson-Straße 7
14195 Berlin
Telefon: (030) 838-56579
E-Mail: silke.mueth@fu-berlin.de



Jazz als Fenster zur Freiheit

Musik des „Klassenfeinds“ in den Ländern des Ostblocks

GERTRUD PICKHAN UND RÜDIGER RITTER

Musik der Freiheit und des American Way of Life – das sind die zentralen Elemente eines Mythos, der sich um den Jazz rankt. Als das östliche Europa nach dem Zweiten Weltkrieg hinter dem Eisernen Vorhang verschwand, gewann dieser Mythos dort eine zusätzliche Bedeutung. Schnell wurde Jazz zum Symbol für Demokratie, Modernität und westliche Werte. Dabei stieg die Bedeutung des Jazz in dem Maße an, in dem sich die Satellitenstaaten Moskaus ihrer Freiheit beraubt sahen. Auch wenn außerhalb des Ostblocks kaum Notiz davon genommen wurde, bildeten sich dennoch in allen ostmitteleuropäischen Ländern und auch in der Sowjetunion lebendige und eigenständige Jazz-Szenen aus. Das seit 1956 bis heute regelmäßig in Warschau veranstaltete Festival Jazz Jamboree sorgte schließlich auch im Westen für Aufmerksamkeit. Der Polski Jazz wurde neben polnischen Filmen und Plakaten zu einem kulturellen Exportschlager der Volksrepublik.

Formen offenen Widerstands oder offenen politischen Protests sucht man in den Jazz-Szenen hinter dem Eisernen Vorhang vergeblich. Kein Jazz-Musiker des Ostblocks rief jemals zum Umsturz auf, und Erzählungen und Erinnerungen von Insidern der Szene wirken beim ersten Lesen vollkommen unpolitisch: Thematisiert werden Begegnungen mit Musikern, Auftritte und Kon-

zerte, und es scheint, als ob sich das alles in einem politikfreien Raum abgespielt hätte. Wenn es den Musikern also tatsächlich nur um ihre Musik ging und um nichts sonst: Kann man dann überhaupt von einer politischen, gesellschaftlichen Rolle des Jazz im Ostblock sprechen? Provokativ gefragt: Spielten die Elemente des Jazz-Mythos – die Konnotation von Jazz und Freiheit – hier überhaupt eine Rolle? Wenn dem aber nicht so war, woher rührt dann die große Bedeutung, die Jazz zur Zeit des Staatssozialismus in den Ländern Ost- und Ostmitteleuropas hatte und bis heute hat?

Diesen Fragen widmet sich eine Forschergruppe am Osteuropa-Institut der Freien Universität im Rahmen des von der Volkswagen-Stiftung geförderten Forschungsprojekts „Widerständigkeit durch Kulturtransfer – Jazz im Ostblock“, das im September 2007 begann und auf drei Jahre ausgelegt ist.

Beteiligt sind außerdem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Polen, der Slowakei und Ungarn. In insgesamt acht aufeinander bezogenen Teilprojekten werden musikalische Ausdrucksformen, Handlungsspielräume, Medien und Institutionen des Jazz in Polen, der DDR, Ungarn und der Tschechoslowakei von 1945 bis 1989 untersucht. Im Oktober 2008 fand die erste internationale Konferenz im Rahmen des Jazz-Projekts statt. Forscherinnen und Forscher aus den ehemaligen Ostblockländern einschließlich der Sowjetunion, aus Deutschland und aus den USA trafen sich zum ge-

Seit 1956 findet in Warschau das Festival Jazz Jamboree statt. Es sorgte auch im Westen für Aufmerksamkeit, und der Polski Jazz wurde zu einem kulturellen Exportschlager.



meinsamen Gespräch über den Forschungsgegenstand in Warschau.

Die Beiträge dieser Tagung wie auch die bisherigen Forschungsergebnisse der Projektbeteiligten bestätigen die Ausgangsthese des Projekts: Danach besteht die starke gesellschaftliche und politische Wirkung des Jazz vor allem darin, dass die Existenz einer von den Regimes schwer zu kontrollierenden Jazz-Szene diese Musik und

Gesellschaftliche und politische Wirkung des Jazz

ihr Umfeld unweigerlich zu einem Politikum ersten Ranges machten. Nicht offener Protest oder direkter Widerstand also waren die Gründe für die Wirkmächtigkeit des Jazz im Staatssozialismus, sondern sein widerständiger Charakter und die Tatsache, dass Jazz gerade in den ersten beiden Nachkriegsjahrzehnten zur Keimzelle einer Alternativkultur wurde, die das Herrschafts- und Machtmonopol der Regierenden fundamental in Frage stellte.

Jazz und Jazz-Milieus wirkten auf vierfache Weise provokativ und forderten die kommunistischen Machthaber ebenso heraus wie die konservativen Eliten: Erstens haftete dem Jazz seit seiner Entstehung ein sexuelles Moment an, das seit jeher vom bürgerlichen Establishment mit Abscheu als „unanständig“ abgelehnt wurde. Zwar trat diese Komponente etwas in den Hintergrund, seit der Jazz mit dem Swing-Zeitalter in den USA populär wurde. Die Assoziation einer körperlichen Freizügigkeit blieb aber virulent, wie die Instrumentalisierung des Jazz als Kampfmittel gegen die Prüderie der Nachkriegszeit zeigte.

Die Tatsache, dass sich die Jazzkritik der neuen sozialistischen Staaten die Inhalte der bürgerlichen Jazzopposition – also der „Klassenfeinde“ – voll und ganz zu eigen machten, erweist auf verblüffende Weise, wie eng und verkrampft der als neu propagierte Kulturbegriff der sozialistischen Machthaber in Wirklichkeit war und wie sehr er sich an bürgerlichen Moralvorstellungen der Vergangenheit orientierte. Das freie Spielen und Improvisieren, das zu den Kernelementen des Jazz gehört, bildete hier eine Angriffsfläche für dogmatische Kulturpuristen.

Zweitens reagierten auch musikalisch gebildete Intellektuelle und Komponisten aus dem etablierten Musikbetrieb mitunter scharf ablehnend auf Jazz und verurteilten ihn als „primitiv“. Allerdings gab es auch prominente Gegenbeispiele, was bereits ein wesentliches

Eine gewisse Freizügigkeit war dem Jazz der Nachkriegszeit als Mittel gegen die Prüderie nicht abzusprechen, wie etwa hier der Saxophonist Jan „Ptaszyn“ Wróblewski beim Jazz Camping Katalóski, Zakopane, 1959, zeigt.

Prof. Dr. Gertrud Pickhan



Gertrud Pickhan studierte Geschichte, Slawistik und Erziehungswissenschaft an den Universitäten Münster, Wien und Hamburg. Von 1985 bis 1992 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin und Assistentin an der Universität der Bundeswehr in Hamburg. Sie wurde 1989 mit einer Arbeit zur altrussischen Geschichte promoviert. Von 1993 bis 1997 war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Aufbau des Deutschen

Historischen Instituts Warschau beteiligt. Anschließend wechselte sie als Stellvertreterin der Gründungsdirektorin an das Simon-Dubnow-Institut für jüdische Geschichte und Kultur Leipzig. Nach ihrer Habilitation (Venia für Neuere und Osteuropäische Geschichte) 1999 wurde sie 2000 als Professorin für polnische Landes- und Kulturstudien an die Technische Universität Dresden berufen. Seit 2003 ist Gertrud Pickhan an der Freien Universität Berlin tätig. Im Zentrum ihrer Forschungen steht die historische Kulturlandschaft Ost- und Ostmitteleuropas. Pluralität und Diversität und die daraus erwachsenden Kontakte wie Konflikte werden in verschiedenen Projekten untersucht. Gertrud Pickhan leitet das Forschungsprojekt „Widerständigkeit durch Kulturtransfer. Der Jazz im Ostblock“.

Kontakt

Freie Universität Berlin
Osteuropa-Institut
Garystraße 55
14195 Berlin
Telefon: (030) 838-52469
E-Mail: pickhan@zedat.fu-berlin.de



Marek A. Krawiec



Charakteristikum der Wirkung des Jazz in Europa deutlich macht: Das Phänomen des Fremden führte nicht nur zu vehementer Ablehnung, sondern ebenso zu Faszination und begeisterter Rezeption auch außerhalb der Jazz-Szene. In seiner Signalwirkung als Musik Amerikas provozierte Jazz zudem auf eine dritte Weise, indem er

Dem etablierten Musikbetrieb galt Jazz als primitiv

den traditionellen Kulturbegriff der europäischen Eliten herausforderte – ebenfalls mit hybridem

Ergebnis. Gerade das „Amerikanische“ des Jazz ist ein wesentlicher Schlüssel zum Verständnis seiner Wirkung. US-amerikanische Propagandaoffiziere begriffen schnell, welche Macht ihnen der Jazz verlieh, und setzten ihn gezielt als Waffe zur Destabilisierung des Ostblocks ein.

Die Sendung „Music USA: Jazz Hour“, die von 1955 an jeden Abend im Radiosender Voice of America zu hören war, und ihr Moderator Willis Conover erlangten im gesamten Ostblock Kultstatus. Berühmte Jazz-Musiker, darunter Duke Ellington, Dave Brubeck und Miles Davis, wurden vom State Department auf Reisen in den Ostblock geschickt, um dort als musikalische „Botschafter der Freiheit“ zu fungieren.

Schließlich bedeutete Jazz als ästhetisches Phänomen auch eine klare Absage an die in den staatssozialistischen Gesellschaften führende Kunsttheorie des Sozialistischen Realismus. Dieser lag die ideologische Forderung zugrunde, dass Musik konkrete Inhalte transportieren und massenwirksam sein sollte, um auf diese Weise die Zwecke des Regimes zu stützen und zu befördern. Der Charakter des Jazz ist hingegen zutiefst individuell: Als vorwiegend instrumentale und daher ungegenständliche Musik ist Jazz nicht auf plakatative Aussagen orientiert.

Alle vier Provokationen des Jazz lassen sich in den staatssozialistischen Gesellschaften beobachten und führten in ihrer Verbindung zu höchst komplexen Formen seiner Beurteilung, die sich mit einigen Beispielen zeigen lassen: So konnte Jazz selbst für überzeugte Kommunisten unter Umständen als gesellschaftsfähig gelten. Er hatte als Ergebnis der Swing-Ära – verkörpert durch die gesellschaftlichen

Benny Goodman und Glenn Miller ebnet den Weg

Erfolge eines Benny Goodman oder Glenn Miller auch und speziell in der amerikanischen Mittelschicht – den Makel der Unanständigkeit verloren.

Jazz war nunmehr als „leichte“ Musik, „Tanzmusik“ oder „Unterhaltungsmusik“ auch für Staatszwecke nützlich geworden. Gerade in der unmittelbaren Nachkriegszeit und in den 1950er Jahren bedeutete dieses offizielle Verständnis für Jazz-Musiker eine nicht unerhebliche Konsolidierungsmöglichkeit. Sie nutzten die Chance,

wenigstens die Standards der Jazz-Tradition – die vom Regime hingegen scharf abgelehnt wurden – auf Konzerten für „Unterhaltungsmusik“ zu Gehör zu bringen. Als weitere Ambivalenz kam dem Jazz für die sozialistischen Denker und Machthaber eine charakteristische Double-bind-Eigenschaft zu: Schließlich handelte es sich gleichermaßen um die Musik des kapitalistischen Amerika als auch um die Musik der unterdrückten farbigen Unterschichten dieses Landes. Ergebnis war die gedankliche Unterscheidung zwischen einem zu begrüßenden „authentischen“ und einem abzulehnenden „kommerziellen“ Jazz. Diese Dichotomie wurde bereits in den 1920er Jahren in der Sowjetunion ausgebildet, kehrte aber in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg in den offiziellen Jazzdiskursen fast aller Ostblockstaaten wieder. Mitunter wurde gehöriges argumentatives Geschick darauf verwendet, den „amerikanischen“ Charakter des Jazz zu negieren, um die politisch motivierte Propaganda gegen die USA aufrechterhalten zu können, ohne jedoch den – bereits allzu beliebten – Jazz verbieten zu müssen.

Jedes sozialistische Land entwickelte nun seine eigene Art im Umgang mit dem unbequemen und nicht so recht zu zähmenden Jazz. Eine vergleichende Untersuchung der Wahrnehmungs- und Handlungsmuster ist daher mehr als nur eine Beschreibung der jeweiligen nationalen Entwicklungen der Jazz-Szene, sondern vermag auch aufzuzeigen, wie die staatssozialistischen Gesellschaften funktionierten, wie sie sich konsolidierten

Der Moderator Willis Conover erlangte mit seiner Sendung „Music USA: Jazz Hour“, die von 1955 an jeden Abend im Radiosender Voice of America zu hören war, im gesamten Ostblock Kultstatus.



Deutsches Herzzentrum Berlin

Internationale Spitzenmedizin für das Herz

International renommierte Hochleistungsklinik für Herz-, Lungen- und Gefäßerkrankungen bei Erwachsenen und Kindern.

Als 1986 das von manchem Politiker und Mediziner als völlig überdimensioniert angesehene DHZB in Betrieb ging, wurde schon wenige Jahre später die ursprüngliche Idee von einem Haus der medizinischen Spitzenleistung, das als „Leuchtturm“ Berlins internationale Ausstrahlung haben sollte, zur Realität. Das DHZB unter der Leitung des renommierten Herzchirurgen Prof. Dr. Dr. h. c. Roland Hetzer stellte sich stets den medizinischen, wissenschaftlichen und gesundheitspolitischen Herausforderungen und erreichte die Spitzenposition, für die es konzipiert war.



Heute hat das nach KTD rezertifizierte Haus einen Ruf als herausragende deutsche Herzklinik und wissenschaftliche Forschungseinrichtung mit vertraglicher Anbindung an die Berliner Universitätsmedizin und Kooperationen mit zahlreichen in- und ausländischen Herzzentren und Forschungsinstituten in China, Japan, Russland usw. Mehr als 400 ausländische Ärzte konnten sich am DHZB fort- und weiterbilden oder promovieren.

Besondere Bedeutung erlangte das DHZB mit seinem deutschlandweit größten Herztransplantationsprogramm und seinem weltweit führenden Kunst-

herzprogramm. Mit mehr als 1300 Implantationen mechanischer Kreislaufunterstützungssysteme und totaler künstlicher Herzen unterschiedlichster Systeme für Kleinkinder, Kinder und Erwachsene verfügt das DHZB über das weltweit größte Know-how.

Die hohe Leistungsfähigkeit des DHZB manifestiert sich gerade in den Operationen am offenen Herz wie z. B. Bypass-Operationen an Hochrisiko-Patienten mit stark eingeschränkter Herzkammerfunktion. Weitere Spezialgebiete sind klappenerhaltende Operationen bei geschädigten Herzklappen; Operationen bei angeborenen Herzfehlern in allen Altersstufen oder Operationen an der Aorta im Brust- und Bauchraum, nach Möglichkeit unter Anwendung moderner endovaskulärer Stents. Das DHZB führt an seinem Aortenzentrum die deutschlandweit meisten dieser komplexen Operationen durch.



Wir bringen Ihr Herz in Takt!



Innovative Diagnostik und Therapie

- Koronarchirurgie aller Schwierigkeitsgrade
- Aorten Chirurgie (Aortenzentrum)
- Herzklappen Chirurgie (u. a. Rekonstruktion)
- Herz- und Lungentransplantationen
- Kreislaufunterstützungssysteme (Kunstherzen)
- Therapie angeborener Herzfehler aller Altersstufen
- Therapie erworbener Herzfehler bis ins hohe Alter

9 OP's
3 Linksherzkatheterlabors
2 kardiale MRT
Cardiac-CT
Heart-Laser

Deutsches Herzzentrum Berlin

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Roland Hetzer

Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin

Tel.: +44 30 4593 1000, e-mail: info@dhzb.de

Internet: www.dhzb.de



www.dhzb.de



und wo ihre potenziellen Bruchstellen lagen. Dabei war die Bandbreite unterschiedlicher Umgangsmöglichkeiten mit dem Jazz außerordentlich groß.

Am günstigsten war die Situation für den Jazz in Polen. Das wichtigste Einfallstor für die amerikanische Musik waren die YMCA-Clubs, die noch bis 1948 existierten, ehe sie im Zuge der kulturellen Eiszeit der Ära Bierut aufgelöst wurden.

Als Ergebnis lebendiger Vorkriegstraditionen und intensiver internationaler Kontakte hatte sich in Polen aber bereits eine Jazz-Szene entwickelt, die in Kellerräumen und Privatwohnungen sozusagen konspirativ „überwinterte“ – eine Periode, die in Polen als „Katakomben-Jazz“ bekannt ist. Wie erfolgreich dieses Überdauern war, zeigte sich im Jahr 1956, als das Regime die Organisations

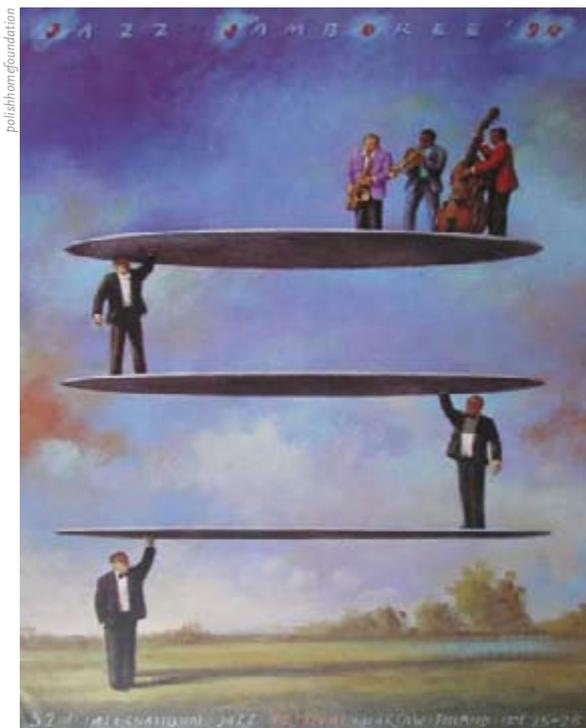
Jazz-Szene „überwintert“ in Kellerräumen und Privatwohnungen

des ersten Jazzfestivals in Zopot gestattete, um der Welt und der eigenen Öff-

fentlichkeit Normalität zu demonstrieren.

Die Überraschung war groß: Scheinbar aus dem Nichts erschienen talentierte Jazz-Musiker, allen voran Krzysztof Komeda, die sich in den Jahren zuvor in den Verstecken auf ihre nunmehr öffentlichen Auftritte vorbereitet hatten. Eindrucksvoll zeigt sich hier, dass auch Repressionen nach stalinistischer Manier nicht zu einer vollkommenen Durchherrschaft der Gesellschaft geführt hatten, sondern dass Jazz als Vehikel für eine Westorientierung und kulturelle Alternative stets präsent gewesen war.

Festivals wie das Warschauer Jazz Jamboree, hier das Plakat von 1990, sind feste Bezugspunkte der internationalen Jazz-Szene.



Library of Congress Prints and Photographs

Auch Benny Goodman, Dritter von links, hatte durch seine Erfolge einen Anteil daran, dass Jazz den Makel der Unanständigkeit verlor.

Während das polnische Regime versuchte, dem rebellischen Charakter des Jazz durch eine „Politik der langen Leine“ gleichsam den Wind aus den Segeln zu nehmen, ging man im Nachbarland DDR den umgekehrten Weg. Ein Jazz-Festival wie in Polen war in der DDR in den 1950er Jahren undenkbar. Das Regime sah sich mit dem Problem konfrontiert, dass die eigenen Staatsbürger mehr als alle anderen Einwohner des Ostblocks mit westlicher Kultur in Berührung kamen: Speziell auf den Jazz bezogen gab es hier die Möglichkeit, Westsender mit Jazzsendungen zu empfangen wie etwa den RIAS Berlin oder sogar die Soldatensender der Westalliierten AFN und BFN, die beide umfangreiche Jazz-Programme ausstrahlten. Nicht zuletzt dieser Umstand war für eine erheblich höhere Nervosität der Regierenden verantwortlich, die geradezu verzweifelt versuchten, der Attraktivität des Jazz entgegenzuarbeiten, indem man sozialistische Kultur oder Ersatzformen des Jazz propagierte. Sämtliche Versuche dieser Art scheiterten aber nicht nur in der DDR, sondern im gesamten Ostblock. Im Jazz bündelten sich die Ideen der Moderne westlicher Prägung, insbesondere das Versprechen individueller Freiheit und Autonomie, derart intensiv, dass sozialistische Kulturschaffende dem nichts entgegensetzen hatten.

In der Tschechoslowakei entwickelt sich ein regelrechtes Tauziehen zwischen oppositioneller Jazz-Szene einerseits und regimetreuen Kreisen andererseits. Auch hier hatte es, ganz ähnlich wie in Polen, bis zum Jahre 1948 eine kurze, aber sehr intensive Blüte mitteleuropäisch-westlicher Kultur gegeben, die aber durch die stalinistischen Maßnahmen der Folgejahre zunächst oberflächlich erstickt wurde. Nach der Lockerung ließ man zunächst in Maßen ein Jazz-Revival zu. Es gelang

Tauziehen zwischen oppositioneller Jazz-Szene und regimetreuen Kreisen



Scheinbar aus dem Nichts erschienen in Polen talentierte Musiker wie der Jazz-Pianist Krzysztof Komeda, hier mit seinem Komeda Quartet beim Jazz Jamboree, Warschau, 1965.

Dr. phil. Rüdiger Ritter



Rüdiger Ritter, Jahrgang 1966, studierte Geschichts- und Musikwissenschaft. Nach dem Studium in Mainz, Köln, Dijon, Wolgograd und Krakau wurde er promoviert zum Thema „Musik für die Nation. Der polnische Komponist Stanisław Moniuszko (1819 bis 1872) in der polnischen Nationalbewegung im 19. Jahrhundert“. Ritter arbeitete mit an den Forschungsprojekten „Deutsch-russische Fremden-

bilder“ (Leitung: Lew Kopelew, Köln/Wuppertal), „Kollektive Identität und Geschichte in Belarus, Polen, Litauen und der Ukraine“ (Leitung: Zdzisław Krasnodębski, Bremen) und am Forschungsprojekt „Amerikaner in Bremerhaven“ am Museum der 1950er Jahre Bremerhaven (Leitung: Kerstin v. Freytag Löringhoff). Derzeit ist er Koordinator des Projekts „Widerständigkeit durch Kulturtransfer. Jazz im Ostblock“ (Leitung: Gertrud Pickhan, Freie Universität Berlin).

Kontakt

Freie Universität Berlin
Osteuropa-Institut
Garystraße 55
14195 Berlin
Telefon: (030) 838-54536
E-Mail: RRitter@gmx.de

der Jazz-Szene, sich zu konsolidieren und institutionell zu verfestigen. So konnte im Jahre 1971 eine Jazz-Sektion als Untereinheit der tschechoslowakischen Musiker-Union gegründet werden. Die Jazz-Sektion versuchte nunmehr, ein vom Regime unabhängiges Kulturleben aufzubauen, indem sie nicht nur die Prager Jazz-Tage der 1970er Jahre organisierte, sondern auch publizistisch tätig wurde. Dies ging den Machthaber dann zu weit, denn es drohte ein Kontrollverlust. Schließlich wurden führende Mitglieder der Jazz-Sektion in einer Art Schauprozess angeklagt und zu Freiheits- und Geldstrafen verurteilt.

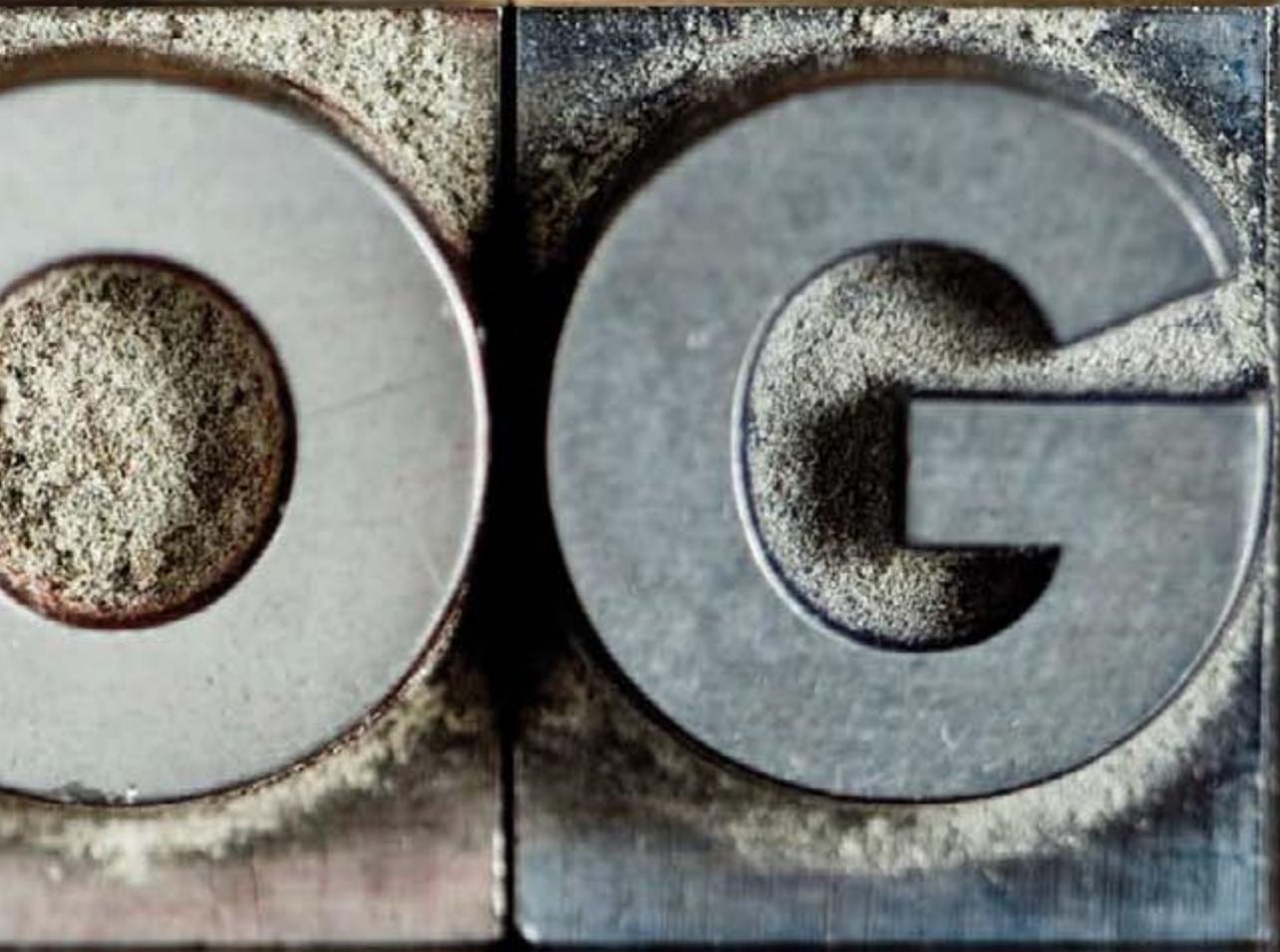
Dass dies erst 1986 passierte, hat seinen Grund in einer ganz charakteristischen legalistischen Ausrichtung der tschechoslowakischen Variante des Staatssozialismus. Anstatt sich offen zur Willkürherrschaft zu bekennen und die unbequemen Jazz-Aktivisten ohne Federlesens zu verhaften, musste erst eine Situation geschaffen werden, in der es für Unbeteiligte so aussehen sollte, als ob sich die Mitglieder eines Vergehens gegen die Gesetze schuldig gemacht hätten. Die pseudo-legalistische Verbrämung des Unrechtscharakters des tschechoslowakischen Staates trieb im Tauziehen mit der Jazz-Sektion ihre eigenwilligsten Blüten.

In Ungarn hatte diese institutionalisierte Willkür sogar einen Namen, den ihr der Kulturminister György Aczél gegeben hatte: Man sprach vom „System der drei T“. Nach den Ereignissen von 1956 wurde es üblich, sämtliche von der Zensur begutachteten kulturellen Erzeugnisse in drei Kategorien einzuteilen, nämlich in „erlaubt“, „verboten“ oder „geduldet“ – die ungarischen Wörter für diese drei Begriffe „táltott“, „támogattot“, „túrt“ gaben dem System seinen Namen.

**Erlaubt, verboten
oder geduldet**

Die Vitalität des Jazz insbesondere in Polen ist ein Phänomen, das Besucher aus dem Ausland bis heute mit Staunen zur Kenntnis nehmen. Rundfunksendungen zum Jazz haben noch immer Kultstatus, Festivals wie das Warschauer Jazz Jamboree sind feste Bezugspunkte der internationalen Jazz-Szene, und Jazz-Musiker wie Tomasz Stańko, Leszek Możdżer und das „Simply Acoustic Trio“ erfreuen sich auch weit über Polen hinaus großer Beliebtheit. Zu verstehen ist dies nur, wenn man weiß, welche Bedeutung der Jazz im Staatssozialismus hatte. Als der Eisernen Vorhang den ganzen Ostblock von der Außenwelt abschirmte, wurde die genuin amerikanische Musik zum Ausdruck der ersehnten Freiheit. Dies hielt rückblickend auch Tomasz Stańko in Julian Benedikts sehenswertem Film „Play Your Own Thing“ (2006), der die europäischen Jazz-Szenen der Nachkriegszeit auf die Leinwand bringt, noch einmal ganz ausdrücklich fest.





Die neue Freiheit

Revolutioniert das Internet öffentliche Debatten?

MIKE S. SCHÄFER

Wer mit anderen öffentlich kommunizieren will, bedient sich der Medien. Um sich in Fernsehen, Hörfunk und Zeitungen Gehör zu verschaffen, haben viele gesellschaftliche Akteure, etwa Politiker oder Lobbyisten, ihre Kommunikation professionalisiert. Wollen sich jedoch Vertreter sozialer Bewegungen wie Bürgerinitiativen und Vereine oder der einfache Bürger am öffentlichen Diskurs beteiligen, scheitern sie häufig an den Selektionsmechanismen der „alten“ Medien. Kann hier das Internet ein freies Forum bieten?

Öffentliche Kommunikation ist ein zentrales Element moderner Gesellschaften: Sie dient der Verständigung über Angelegenheiten der Gemeinschaft, die kollektiv diskutiert und entschieden werden müssen. Zudem macht sie Bürgern das Handeln ihrer politischen Repräsentanten transparent. Der wichtigste Ort für diese Kommunikation sind die Massenmedien. Zwar gibt es auch „kleinere“ Öffentlichkeitsformen wie Gespräche auf der Straße oder Versammlungen. Diese waren in Deutschland und anderen westlichen Gesellschaften aber eher in der Frühphase der Entstehung einer bürgerlichen Öffentlichkeit relevant und spielen heute vor allem in autoritären Gesellschaften eine Rolle, in denen sie nicht selten als Gegenöffentlichkeiten fungieren.

Wesentliche Teile der gesellschaftlichen Selbstbeobachtung und Meinungsbildung werden heute aber – wenigstens in repräsentativen Demokratien – über Massenmedien organisiert und strukturiert.

Diese grundsätzliche Relevanz öffentlicher und vor allem massenmedialer Auseinandersetzungen hat dazu geführt, dass sich eine Vielzahl von Soziologen, Philosophen, Politik- und Medienwissenschaftlern und auch andere Forscher

Die ideale öffentliche Debatte

mit der Frage auseinandergesetzt hat, wie derartige Debatten idealerweise aussehen sollten, damit öffentliche Kommunikation möglichst gewinnbringend für die gesamte Gesellschaft verläuft. Diese Autoren beschäftigen sich mit Fragen wie: Wer sollte in öffentlichen Debatten zu Wort kommen? Welche Argumente sollten in der Öffentlichkeit geäußert werden dürfen? Wie sollte man in diesen Debatten miteinander umgehen?

Der sicherlich prominenteste Entwurf einer solchen idealen Öffentlichkeit ist das „diskursive“ oder „partizipatorische“ Modell, maßgeblich geprägt von Jürgen Habermas. Die Grundprämisse dieses Modells ist, dass die Beteiligung von Bürgern an Entscheidungen, die sie tangieren (könnten), maximiert werden sollte.

Daraus folgern die Vertreter des Modells, zu denen auch der Politikwissenschaftler Benjamin Barber, der Kommunikationswissenschaftler Peter Dahlgren und andere zählen, dass möglichst viele Akteure in öffentlichen

Mit der Verbreitung des Internets verbanden viele die Hoffnung, besser an öffentlichen Debatten teilnehmen zu können – ein Irrtum.



photocase



Der Soziologe und Sozialphilosoph Jürgen Habermas ist ein Vertreter des partizipatorisch-diskursiven Modells einer idealen Öffentlichkeit. Dessen Grundprämisse: freie Debatten und die größtmögliche Beteiligung von Bürgern an Entscheidungen, die sie selbst betreffen.

Debatten zu Wort kommen sollten, sofern sie dies wünschen, damit unter Beteiligung vieler oder aller Akteure ein rundum akzeptabler Konsens gefunden werden kann. Besonders wichtig ist dabei nach Ansicht von Habermas die Beteiligung zivilgesellschaftlicher Akteure – also von Vertretern sozialer Bewegungen, von sogenannten Non-Governmental Organizations (NGO), von Vereinen, Bürgerinitiativen und anderen. Denn weil diese Kleingruppen intern demokratischer aufgebaut seien und nicht unter dem Druck stünden, dauerhaft Entscheidungen treffen zu müssen, erwartet Habermas, dass sie freier und eher unvoreingenommen debattieren können als Interessensvertreter aus Politik, Wirtschaft und Verbänden. Das Pluralitätsgebot, das damit für die Akteure formuliert wird, gilt gleichermaßen für die Argumente, die in öffentlichen und massenmedialen Debatten vertreten sein sollen: Vertreter des diskursiv-partizipatorischen Öffentlichkeitsmodells propagieren eine auch inhaltlich vielfältige Debatte, bei der keine Argumente vorab ausgeschlossen werden, sondern alle gehört und schließlich die besten gekürt werden sollten.

Die Vorstellung des Modells von einer idealen Öffentlichkeit ist also eine freie, zugangsoffene und pluralistische gesellschaftliche Kommunikation unter Einbezug aller willigen Akteure und aller geeigneten Argumente. Dass die tradierten „alten“ Medien wie Fernsehen,

Hörfunk und Zeitungen diese Zielvorstellung umsetzen können, wird von den Vertretern des Modells seit Langem bezweifelt. Sie beklagen zum einen die Schlüsselstellung von Journalisten in diesen Medien, die als Vermittler zwischen gesellschaftlichen Akteuren und Publikum stünden und dabei üblicherweise etablierte gesellschaftliche Akteure bevorzugen, sodass kleine, zivilgesellschaftliche Akteure und deren Argumente in „alten“ Massenmedien kaum vorkämen. Dies hänge zum anderen auch mit dem Einfluss ökonomischer Interessen auf die Medienschaffenden zusammen. Beides führe letztlich zu einer, so Habermas, „vermachteten“ und damit unfreien Kommunikation in Fernsehen, Hörfunk und Printmedien. Der Aufstieg des „neuen“ Mediums Internet hat diesbezüglich zu weitverbreiteten Hoffnungen Anlass gegeben.

Viele Autoren, die in der Tradition des „diskursiven“ Öffentlichkeitsmodells stehen, halten das Internet für das ideale Medium, um die gewünschte freiere Kommunikation zu gewährleisten. Denn schließlich können sich dort alle Akteure vergleichsweise einfach zu Wort melden: Die notwendige technische Ausstattung für eine Internetpräsenz ist kostengünstig zu haben, in den meisten Haushalten ohnehin bereits vorhanden und einfach zu bedienen. Es gibt darüber hinaus nur wenige rechtliche Zugangshürden für die Publikation einer Internetseite und kaum Restriktionen für den Umfang und die Art der Informationen, die dort bereitgestellt werden können. Hinzu kommen die mediumsspezifischen Chancen, die multimediale und interaktive Gestaltungsmöglichkeiten bieten. Dies dürfte dazu führen, so die Hoffnungen, dass sich im Internet eine Vielzahl von Akteuren präsentieren kann, ohne dass ihre Perspektiven und Argumente durch Journalisten selektiert und potenziell beschnitten werden. Man hofft daher, das Internet werde öffentliche und massenmediale Debatten nachhaltig revolutionieren und aus dem Korsett der „alten“ Medien befreien. Mithin werde es dafür sorgen, dass auch ressourcenschwache Akteure, etwa aus der Zivilgesellschaft, in weiteren Kreisen Gehör finden und dass im Internet alternative Stimmen und Minderheitenmeinungen präsentiert werden, die anderswo kaum zu finden sind.

Ob man im Internet aber wirklich eine freiere, das heißt weniger oder gar nicht regulierte und letztlich demokratischere Kommunikation findet als anderswo, ist

**Alte contra
neue Medien**



Elektronische Sicherheitssysteme GmbH • VdS • DIN EN ISO 9001: 2000 • BHE

- Einbruchmeldetechnik
- Brandmeldetechnik
- Hausalarmanlagen
- Störmeldetechnik
- Video-Überwachung
- ELA-Anlagen
- Zutrittskontrolle
- Schließanlagen

Dipl.-Ing. (FH) H.-J. Tripmacher
Geschäftsführer
Beuthstraße 43
13156 Berlin

Tel.: 030 54782430
Fax: 030 54782431
www.ess-sicherheit.de
ESS-GmbH@web.de



eine empirische Frage, die bislang noch weitgehend unbeantwortet ist. Eine Reihe von jüngeren Studien, unter anderem am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung und am Institut für Soziologie der Freien Universität Berlin hat sich diesem Forschungsgegenstand gewidmet.

Diese Studien untersuchen jeweils anhand eines oder mehrerer konkreter Sachthemen, ob und inwiefern sich die Öffentlichkeiten im Internet und in Printmedien voneinander unterscheiden. An der Freien Universität wurde dabei die eingehend geführte Debatte über ein wissenschaftliches Thema, nämlich über die Entschlüsselung des menschlichen Erbguts, für die Analyse ausgewählt. Die Leitfragen der Arbeit bestanden darin, ob sich im Internet, im Vergleich zu Zeitungen als einem „alten“ Medium, ein breiteres Ensemble an Sprechern und eine größere Palette an Argumenten zum Thema finden lässt. Konkret verglichen wurden die jeweils 30 erstgenannten und damit prominentesten Suchergebnisse der (deutschen Varianten der) Suchmaschinen „Google“, „Yahoo“ und „Fireball“ mit der einschlägigen Berichterstattung der „Frankfurter Allgemeinen Zeitung“ und der „Süddeutschen Zeitung“. Die Ergebnisse fallen für die Optimisten, die eine freiere, demokratisierte Internet-Öffentlichkeit erwartet hatten, durchweg ernüchternd aus.

Sieht man sich zunächst die in Internet und Printmedien zu Wort kommenden Akteure an, so ist festzustellen, dass die Palette der Handelnden im Internet nicht breiter ist als die in den Printmedien. Im Gegenteil: In beiden Medien kommen vorwiegend Bio- und Naturwissenschaftler, also die Experten, zu Wort – im Internet sogar in noch höherem Maße als in den Zeitungen. Umgekehrt kommen viele Akteursgruppen im Internet anteilig seltener zu Wort als in den Printmedien. Dazu gehören, neben Sozial- und Geisteswissenschaftlern, auch Wirtschaftsvertreter und Politiker sowie die Repräsentanten der Zivilgesellschaft, also von Kirchen und NGO sowie Künstler und einzelne Bürger. Gerade die gesellschaftliche Gruppe also, für die Habermas mehr öffentliche Repräsentanz einforderte, ist in dem „neuen“ Medium seltener anzutreffen als in den Printmedien.

Ähnliches gilt für die Argumente, die zur Entschlüsselung des Erbgutes in der Debatte ausgetauscht werden. In beiden Medien dominieren wissenschaftliche und medizinische Deutungen: Es wird vornehmlich darüber gesprochen, wie wichtig diese Forschung für die Entwicklung der Biologie und gerade für medizinische Anwendungen sei. Die Vormachtstellung dieser grundsätzlich zustimmenden Argumente ist im Internet noch stärker ausgeprägt als in den Zeitungen. Im Gegensatz

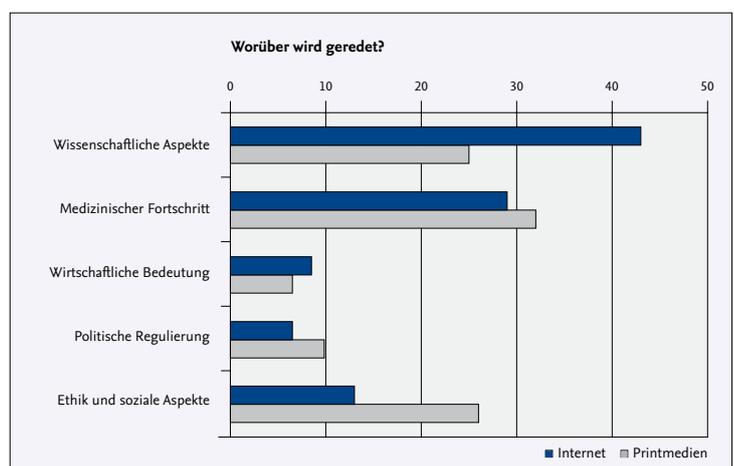
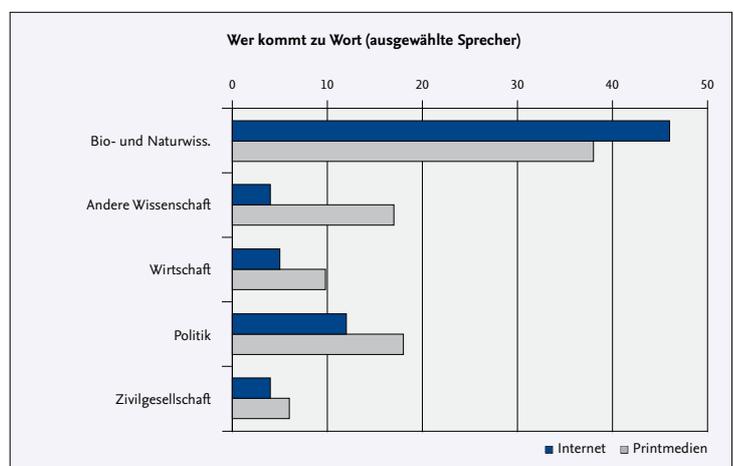
dazu sind ethische und soziale Erwägungen und Einwände – die beispielsweise auf mögliche Diskriminierungen von Menschen auf Basis genetischer Charakteristika wie Krankheitsrisiken oder auf die schwierigen Fragen in Verbindung mit einer Patentierung genetischer Daten verweisen – im Internet deutlich seltener zu finden als in Printmedien.

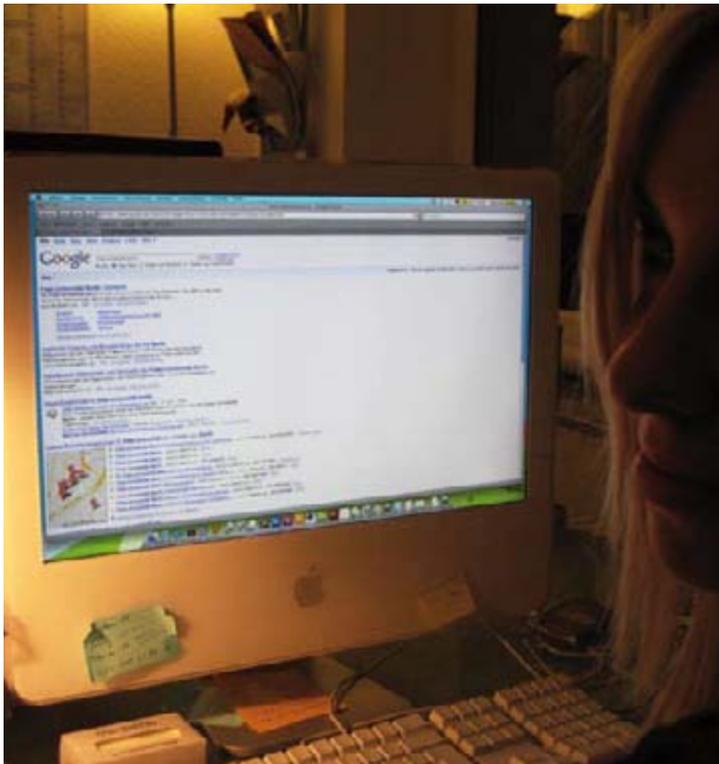
Die Grundtendenz dieser Befunde, das können weitere Analysen zeigen, ist bei anderen Themen und in anderen Ländern ähnlich. Vergleichbare Analysen für die USA erbrachten nahezu identische Befunde. Auch Analysen anderer Zeiträume und anderer Themen zeigten prinzipiell Ähnliches. Das gemeinsame Fazit dieser Arbeiten ist, dass Internet-Öffentlichkeiten – zumindest wenn man sie über Suchmaschinen rekonstruiert – keineswegs freier und verstärkt diskursiv, sondern mindestens ähnlich hierarchisch strukturiert sind wie die Öffentlichkeiten „alter“ Medien.

Eine Erklärung ist sicherlich in den Kriterien oder Mechanismen zu suchen, die der Erstellung beider Öffentlichkeitsformen zugrunde liegen. Das relativ positive Abschneiden der „alten“ Medien in den genannten Analysen lässt sich wohl (auch) damit erklären, dass diese Medien von Journalisten erstellt werden, die bei der Selektion und Präsentation ihrer Produkte auf eta-

Gleiche Akteure

Internet sogar in noch höherem Maße als in den Zeitungen. Umgekehrt kommen viele Akteursgruppen im Internet anteilig seltener zu Wort als in den Printmedien.





Die Suchmaschine Google gibt durch ihren Algorithmus „PageRank“ gut vernetzte Seiten weit oben aus – ein Vorteil für etablierte Institutionen wie Ministerien, die mit geringem Aufwand ihre Relevanz in der Suchmaschine befördern können.

Dr. Mike S. Schäfer



Geboren 1976 in Meißen. Studium an den Universitäten Leipzig und Wien und an der National University of Ireland von 1996 bis 2002. Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Leipzig von 2002 bis 2004, seit 2004 Mitarbeiter am Institut für Soziologie der Freien Universität. Ausgewählte Veröffentlichungen: *Wissenschaft in den Medien*, 2007, Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften; *Diskurskoalitionen in den Massenmedien*. in *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 60 (2008)/2. 367–397; *Gender Equality in the European Union* (mit J. Gerhards und S. Kämpfer). Erscheint in *Sociology* (2009).

Kontakt

Freie Universität Berlin
Institut für Soziologie
Garystraße 55
14195 Berlin
Telefon: (030) 838-57642
E-Mail: mike.schaefer@fu-berlin.de

blierte journalistische Berufsnormen wie die Ausgewogenheit und Neutralität der Berichterstattung Rücksicht nehmen und daher auch einmal gezielt kritische Perspektiven oder zivilgesellschaftliche Akteure zu Wort kommen lassen – wenn auch, je nach Standpunkt des Betrachters, möglicherweise nicht häufig genug. Im Gegensatz dazu konstruieren Suchmaschinen ihre Ergebnislisten nicht auf Basis solch inhaltlich abwägender Kriterien, sondern im Wesentlichen anhand technischer Charakteristika von Internetseiten.

Professionelle Journalisten

Der „Google“-Algorithmus „PageRank“ etwa gewichtet die Verlinkungen einer Internetseite mit möglichst vielen anderen (wiederum möglichst gut verlinkten) Seiten relativ hoch und gibt gut vernetzte Seiten weit oben aus. Dies bevorteilt gesellschaftlich etablierte und große Institutionen wie etwa Ministerien, die sich mit geringem Aufwand mit anderen Ministerien und anderen Institutionen verlinken und so ihre Relevanz in der Suchmaschine befördern können. Kleine NGO sind dazu weniger in der Lage. Auch wenn diese kleinen Akteure natürlich grundsätzlich im Internet vertreten sind, ist daher anzunehmen, dass ihre Seiten schon deshalb wenig frequentiert werden, weil sie von Suchmaschinen aus technischen Gründen als wenig relevant erachtet werden. Dies wiegt deshalb schwer, weil die enorme Informationsfülle des Internet gerade unkundige Nutzer zu einer radikalen Selektion zwingt, die meist über Suchmaschinen vorgenommen wird. Und für diese Nutzer wird von den Suchmaschinen ein Bild der Debatte entworfen, das nicht freier ist als das der „alten“ Medien.

Ob neue Entwicklungen des Internet oder dessen Modifikationen hin zum „Web 2.0“ daran etwas ändern können bleibt abzuwarten. Festzuhalten ist, dass mögliche Freiheiten bei der Präsentation eigener Inhalte im Internet, die sicherlich durchaus existieren, möglicherweise gerade von kleineren Akteuren damit erkaufte werden müssen, dass sie in der Fülle von Angeboten untergehen.

Literatur

- Gerhards, Jürgen & Schäfer, Mike S. (2006):** Die Herstellung einer öffentlichen Hegemonie. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gerhards, Jürgen & Schäfer, Mike S. (2007):** Demokratische Internet-Öffentlichkeit? Ein Vergleich der öffentlichen Kommunikation im Internet und in den Printmedien am Beispiel der Humangenomforschung, in: *Publizistik* 52/2. 210-228.
- Rucht, Dieter, Yang, Mundo & Zimmermann, Ann (2008):** Politische Diskurse im Internet und in Zeitungen. Das Beispiel Genfood. Wiesbaden: Wiesbaden.
- Zimmermann, Ann (2006):** Demokratisierung und Europäisierung online? Massenmediale politische Öffentlichkeiten im Internet. Dissertation. Berlin: Freie Universität, Institut für Soziologie.





Es wird eng

Wie Staaten, Terroristen und Monopolisten die Freiheit im Internet bedrohen – ein Gespräch über das engmaschige Netz

INTERVIEW MIT KLAUS-PETER LÖHR UND JOCHEN SCHILLER

Weltweite Kommunikation, frei und ungebremst: So stellen wir uns das Internet vor. Wir sehen es mittlerweile als ein Netz von Menschen, nicht als ein Netz von Computern. Doch die Freiheit ist ständig bedroht: Geheimdienste lesen E-Mails, Staaten filtern den gesamten Datenverkehr, Terroristen greifen mit Hacker-Methoden an. Ganz allmählich dominieren einzelne Firmen alles, was online passiert. Die Informatiker Klaus-Peter Löhr und Jochen Schiller sprechen über die Grenzen der Freiheit im Netz, über Gefahren und Chancen, über Google und China – und über das Ende des Fernsehens.

fundiert: Wann haben Sie die Freiheit des Internets kennengelernt, Herr Löhr?

Klaus-Peter Löhr: Als ich 1982 mein erstes Forschungssemester in den USA verbrachte. Das Internet als solches gab es zwar noch nicht, das war erst im Entstehen. Aber es gab den Vorläufer, das Arpanet. Außerdem konnte man Electronic Mails nach Deutschland schicken – schon damals. Das lief noch über verschiedene Unix-Stationen, man musste den Weg sehr genau angeben, von Station zu Station – ein bisschen umständlich und nicht sehr zuverlässig, aber damals beeindruckend.

fundiert: Haben Sie da schon zu träumen gewagt, was daraus werden könnte?

Löhr: Angesichts der Umständlichkeit einer einzelnen E-Mail habe ich das so nicht gehaut. In den 1980er Jahren entstanden dann aber sehr schnell rund um die Welt Stützpunkte, mehr und mehr Rechner wurden angeschlossen, in Karlsruhe zum Beispiel. E-Mails wurden komfortabler und zuverlässiger, das war der entscheidende Unterschied für den praktischen Gebrauch. Grafische Benutzer-Schnittstellen machten vieles einfacher, also Symbole und kleine Bilder anstatt komplizierter Programmcodes. Aber das Web kam erst später.

fundiert: Wie haben Sie das Internet entdeckt, Herr Schiller?

Jochen Schiller: Mein erster Kontakt war 1983, auch in den USA. Als Schüler im Austausch wählte ich mich mit einem Homecomputer ein. Kennen Sie den Film „War-games“, in dem sich Kids in fremde Systeme hacken? Das war genau die Zeit.

fundiert: Wie sah das aus?

Schiller: Ein Modem war damals noch ein sogenannter Akustik-Koppler: Man presst den Telefonhörer drauf, schüttelt, damit die Kohle nicht zusammenklebt, und wählt sich ein. Mit 150 Bits pro Sekunde konnte man problemlos Texte übertragen – und damals war noch alles textbasiert.

fundiert: Das war alles, nur Text?

Schiller: Seit den 1970ern gab es verschiedene Dienste, mit jeweils verschiedenen Übertragungsprotokollen. Mit FTP wurden zum Beispiel Dateien getauscht.

Löhr: Das war hauptsächlich eine Sache für Informatiker und Naturwissenschaftler. Für den „normalen“ Menschen war allenfalls die E-Mail interessant.

Schiller: Genau, aber das war noch lange nicht so wie heute. Auch E-Mails waren sehr speziell, es gab E-Mail-Dienste von verschiedenen Anbietern. Das eigentliche Web, wie wir es heute kennen, das kam erst Anfang 1990.

fundiert: War für Sie als Informatiker damals schon abzusehen, dass das Internet in so kurzer Zeit zum völlig alltäglichen Kommunikationsmittel wird?

Schiller: Überhaupt nicht! Wir Informatiker schauen immer hinter die Kulissen und denken: Eigentlich

Festnetztelefone wird es in einigen Staaten der Erde, unter anderem in Afrika, nicht mehr geben. Es fehlt schlicht an Kupfer, um alle Menschen an das herkömmliche Netz anzubinden.



Ulsteinbild

Prof. Dr.-Ing. Jochen Schiller

Bernd Wömmacher



Jochen H. Schiller ist Leiter der Arbeitsgruppe Computer Systems & Telematics am Institut für Informatik der Freien Universität Berlin. Er studierte Informatik an der Universität Karlsruhe an der er 1996 mit Auszeichnung promoviert wurde. Danach folgte ein Forschungsaufenthalt an der Universität Uppsala, Schweden. Nach einer Gastprofessur an der ETS Montreal, Kanada, und an der Universität Kiel habilitierte er und veröffentlichte das Buch „Mobilkommunikation“, das derzeit von über 200 Universitäten als Lehrbuch genutzt wird. Seit April 2001 ist er Professor an der Freien Universität Berlin. Von 2003 bis 2007 war er dort Dekan des Fachbereichs Mathematik und Informatik. Seit 2007 ist er Vizepräsident der Freien Universität Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen funkbasierte, mobile, eingebettete Systeme, Kommunikationsprotokolle, Betriebssysteme für eingebettete Systeme und Dienstgüteaspekte in Kommunikationssystemen. Bisher veröffentlichte Schiller fünf Bücher und über 130 internationale Beiträge. Sein Buch „Mobilkommunikation“ ist in fünf Sprachen erhältlich.

Kontakt

Freie Universität Berlin
Präsidium
Kaiserswerther Straße 16–18, 14195 Berlin
Telefon: (030) 838-73140
E-Mail: vp4@fu-berlin.de

Prof. Dr. Klaus-Peter Löhr

privat



Klaus-Peter Löhr ist Professor (a. D.) für Informatik und lehrte von 1985 bis 2006 am Institut für Informatik der Freien Universität Berlin. Nach Promotion und Habilitation in Praktischer Informatik an der Technischen Universität Berlin war er von 1979 bis 1985 als Professor an der Universität Bremen maßgeblich an der Entwicklung des dortigen Studiengangs Informatik beteiligt.

Mehrfach verbrachte er längere Forschungsaufenthalte an der University of California, Santa Barbara. Seine Fachgebiete sind Systemsoftware und IT-Sicherheit. Er ist Mitglied des Präsidiumsarbeitskreises Datenschutz und IT-Sicherheit der Gesellschaft für Informatik.

Kontakt

Freie Universität Berlin, Institut für Informatik
Takustraße 9, 14195 Berlin
Telefon: (030) 838-75110
E-Mail: lohr@inf.fu-berlin.de

steckt nicht viel dahinter. Das klassische Web basiert eigentlich auf primitiver Technik, das ist nichts Besonderes. Die Möglichkeit der ganzen Vernetzerei haben die meisten damals unterschätzt.

fundiert: Sie haben jetzt mehrfach Web gesagt ...

Schiller: Ja, mit der Entwicklung des World Wide Web und dem http-Protokoll ist das Internet massenkompibel geworden. Aber das interessiert den Laien überhaupt nicht; ihn interessiert, dass er mit einem Klick auf neue Inhalte kommt. Das Übertragungsprotokoll oder die URL interessieren eigentlich niemanden.

fundiert: URL – das ist die Internetadresse, zum Beispiel www.fu-berlin.de?

Schiller: Richtig. Aber letztlich sind es Krücken, die keinen interessieren. Die Leute wollen shoppen, sie wollen Informationen, sie wollen mit dem technischen Zeugs nicht zu tun haben. Wer Schuhe kaufen will, der will nur „Schuhe“ eingeben müssen. Diesen letzten Schritt haben die Suchmaschinen realisiert: Man sieht nichts mehr von der Technik, man gibt nur noch den Begriff ein. Heute läuft das fast alles über Google, damals auch noch über AltaVista, Fireball und wie sie alle hießen.

Löhr: Ich mache das auch so, selbst wenn ich die URL kenne. Ich tippe das bei Google ein und klicke es an.

Schiller: Das ist schlicht einfacher. Man muss sich über Schreib- und Tippfehler keine Gedanken mehr machen. Die werden alle herausgefiltert.

fundiert: Jetzt wird Google genau dafür kritisiert, dass es den Suchmaschinen-Markt und damit den Zugang zum Netz kontrolliert.

Schiller: Wenn es so weitergeht, wird Google relativ sicher zerschlagen werden – irgendwann, von irgendeiner staatlichen Aufsicht. Allein das gesammelte Wissen von Google ist problematisch: Es eröffnet sogar die Möglichkeit, Börsenkurse gezielt zu beeinflussen, weil man ja weiß, wer was wie wo gesucht hat. Dazu kommt die Naivität vieler Nutzer, die alles Mögliche dort ablegen. Manche schreiben ihre Dokumente online bei Google. Niemand weiß, wo das alles landet.

Löhr: Das ist ein Monopol bei den Suchmaschinen – so ähnlich wie Microsoft ein Quasi-Monopol bei den Betriebssystemen hat und bei der Bürosoftware. Dass da

etwas passieren muss, das ist vielfach erkannt worden, vor allem in Europa. Professor Hermann Maurer aus Österreich hat dazu ein umfangreiches Forschungsprojekt durchgeführt. Dort wird viel drastischer auf die Gefahren aufmerksam gemacht, die durch die Monopolisierung des Wissens entstehen, als wir das hier in der Kürze sagen können.

fundiert: Jetzt hat Google ein Mobiltelefon auf den Markt gebracht. Wo sind die Grenzen der Googleisierung?

Löhr: Offenbar gibt es heute gar keine Grenze mehr zwischen Hardware und Software und den Firmen, die nur eines von beidem anbieten. Noch vor drei Jahren hätte ich nicht gedacht, dass Google ein Handy anbieten würde.

Schiller: Oder ein Betriebssystem, das Google mit „Android“ auch anbietet. Klassisch würde man die Strategie von Google World-Domination nennen: Was brauche ich, um an alle heranzukommen? Mobiltelefone sind dafür der Schlüssel. 2,8 Milliarden Menschen nutzen Handys. Gerade in den Wachstumsländern wie China und Indien und einigen afrikanischen Staaten wird es keine Festnetz-Telefone mehr geben. Es gibt nicht genug Kupfer auf der Welt, um alle Leute anzuschließen. Wer die Mobilfunknetze mit ihren Diensten und sogar die Inhalte im Griff hat, der hat damit auch die Masse der Leute im Griff.

fundiert: Was kann man tun?

Schiller: Die EU-Wettbewerbsbehörden bereiten derzeit einiges vor gegen Quasi-Monopolisten wie Google. Irgendwann erreicht es eine Grenze, ab der es schädlich wird für eine Gesellschaft und für eine Volkswirtschaft. Andere Länder wie China haben ihre speziellen Methoden, die haben ihre Daumen drauf.

fundiert: Damit sind wir bei den Grenzen der Freiheit im Netz. Was bedeutet es, wenn der Staat eingreift und die Kommunikation im Netz kontrollieren oder überwachen will, auch die Kommunikation von Einzelnen – Stichwort: Online-Durchsuchung?

Löhr: Die Frage ist immer: Ist es der „gute Staat“ oder der „schlechte Staat“? Generell will die Politik seit dem 11. September 2001 Daten sammeln, so viele wie möglich, am liebsten auf Vorrat. Die Möglichkeiten sind unbegrenzt. Sie reichen von der individuellen Online-Durchsuchung bis hin zur Nutzung der Maut-Anlagen, um den gesamten PKW-Verkehr zu überwachen.

fundiert: Technisch ist das alles kein Problem?

Löhr: Überhaupt nicht. Problematisch ist vielmehr: Das ist ein schleichender Prozess, jeder einzelne Schritt mag vertretbar klingen.

Schiller: Nachvollziehbar im Einzelnen.

Löhr: Durch dieses Akkumulieren von Daten über die Jahre hinweg entstehen Strukturen, von denen man heute noch gar nicht wissen kann, wohin sie führen. Aber aus Erfahrung ist man in der Informatik klug geworden. Dinge, deren Folgen man nicht vorhersehen kann, muss man sehr vorsichtig behandeln. Wenn die Technik und die Daten erst einmal da sind, lässt sich das nicht mehr zurückschrauben.

fundiert: Was meinen Sie?

Löhr: Heute leben wir in einer demokratischen Gesellschaft, in einem Rechtsstaat. Gegen ein Gesetz kann ich vorgehen, zum Beispiel vor dem Bundesverfassungsgericht. Wenn es bestimmten Grundrechten widerspricht, kann ich es zu Fall bringen. Aber ich weiß nicht, wie unsere Gesellschaft in 10, 20 oder 30 Jahren ausse-



Helfen Sie Ihrer UNI mit einer Buchspende!

Unseren Hochschulen fehlen aktuelle Bücher und Zeitschriften - und Sie können helfen! Spenden Sie gezielt für eine Universität oder Fachhochschule, der Sie sich verbunden fühlen. Zum Dank wird in die mit Ihrer Hilfe neu beschafften Titel ein Ex Libris-Aufkleber mit Ihrem Namen eingefügt.

Schirmherr: Bundespräsident Prof. Dr. Horst Köhler.



»Der Studienabschluss ist der Anfang einer neuen Beziehung, die nicht aufhört und von der beide, die Universität und ihre Absolventen, Gewinn haben können.«

Lord Ralf Dahrendorf

Wissen schaffen e. V.
Postfach 131010
20110 Hamburg
Tel: 040 220 40 64
Fax: 040 227 15 508
info@wissenschaffen.de
www.wissenschaffen.de

Spenden-Konto:
Postbank Hamburg
BLZ 200 100 20
Konto-Nr. 42 208 208

Antwortcoupon (Bitte ausfüllen und an Wissen schaffen e. V. zurücksenden oder faxen).

Firma: _____

Nachname, Vorname: _____

Str./Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon, Email: _____

Meine Spende soll folgender Hochschule zu Gute kommen: **Freie Universität Berlin**



China überwacht das Internet wie kaum ein anderer Staat. Gänzlich kontrollieren lässt es sich jedoch nicht.

hen wird. Bis dahin werden noch viel mehr Daten erhoben worden sein als heute. Eigentlich bleibt einem gar nichts anderes übrig als Widerstand zu leisten gegen die Zunahme der Vorratsdatenspeicherung.

fundierte: Sie sehen die Online-Durchsuchung kritisch?

Löhr: Das ist eine pikante Geschichte. Für die Durchsuchung braucht man ein Programm, das heimlich auf den Computer eines Verdächtigen geschmuggelt wird und ihn ausspioniert. Bekannt geworden ist es unter dem Begriff Bundestrojaner. Letztlich ist das eine Schadsoftware, wie Hacker sie verwenden, also Software, die Schaden anrichten soll. Für den Informatiker ist es eine Absurdität, was der Staat da praktizieren will. Denn solche Software nutzt Sicherheitslücken, die es eigentlich zu schließen gilt. Hier liegt ein offensichtlicher Zielkonflikt vor: Will der Staat sicherere Software, oder will er Sicherheitslücken in Software für Ermittlungen nutzen?

Schiller: Außerdem ist es doch sinnlos, solche Software einzusetzen. Wer ein Verbrechen oder einen An-

schlag plant, wird nicht so blöd sein und das vom eigenen Rechner aus machen. Heute geht man in ein Internetcafé, oder man kauft ein Handy und wirft es danach weg. Die Handys, mit denen Verbrechen geplant werden, sind eine halbe Stunde im Einsatz, dann fliegen die in den Papierkorb. Diesen Berg von Daten zu sammeln, ist überhaupt nicht sinnvoll.

Löhr: Der halbwegs intelligente Gangster klickt auch nicht auf einen E-Mail-Anhang. Die Schadsoftware bekommt man also nur schwer auf dessen Rechner. Wenn ich versuchen sollte, jemandem einen Trojaner unterzuschmuggeln, wäre das eine ziemlich aufwendige Arbeit für mich – und ich kenne mich ein bisschen aus. Das ist in großem Stil gar nicht machbar.

fundierte: Welche Probleme gibt es noch bei der staatlichen Überwachung des Netzes?

Schiller: Den Stasi-Effekt: Man erstickt an der Flut der Daten. Die USA haben vor fünf Jahren versucht, den gesamten Internetverkehr zu scannen. Die sind ertrunken in der Masse. Da werden Unmengen Daten durchgeschaufelt, Unmengen Quatsch, Unmengen verschlüsseltes Zeug. Das zu entschlüsseln und nach Schlüsselworten zu durchsuchen, ist eine Mammutaufgabe. Natürlich wachsen die technischen Möglichkeiten, aber auch die Datenmenge wächst. Der nächste Punkt: Internet-Telefonie, bekannt als „Voice over IP“ – ein Horror für alle Überwacher, weil man die Gespräche nicht abhören kann. Die werden auf Ihrem Rechner oder Ihrem Handy sofort verschlüsselt. Selbst die NSA, der Spionagedienst der USA, kann das nicht mehr entschlüsseln.

fundierte: Also könnte man die NSA abschaffen? Die ganze Überwachung ist Unsinn?

Löhr: Nein, das nicht. Es ist immer die Frage, um welche Daten es geht. Wenn ich die Mautsysteme auf alle Autos ausweitere und die Daten in Datenbanken sammle, dann ist das mit heutiger Technologie verarbeitbar.

<p>Kopernikusstraße 20 10245 Berlin-Friedrichshain Tel.: 42 78 00 78 Fax: 4 22 53 45</p> <p>U Frankfurter Tor Kopernikusstr. U Warschauer Str.</p> <p>Montag – Samstag 10 – 18 Uhr außer Feiertage</p>	<p>JEDE A4 s/w Digitalkopie</p> <p>2,5 Cent</p> <p>A4 Farbkopie 15 Cent</p> <p>www.CopyPlanet-Berlin.de</p>	<p>Kastanienallee 32 10435 Berlin-Prenzlauer Berg Tel.: 4 48 41 33 Fax: 2 38 49 59</p> <p>U Kastanienallee U Prenzlauer Berg U Rosenthaler Platz U Hackescher Markt</p> <p>Montag – Freitag 10 – 18 Uhr Copyplanet@t-online.de</p>
--	--	--

Schiller: Ich würde die Geheimdienste an sich nicht abschaffen. Online-Überwachung ist ja nur eine Komponente der Arbeit. Effektiver sind klassische Methoden: Wohnungen verwanzeln, V-Männer einschleusen, Geldflüsse analysieren – damit werden Anschläge verhindert. Wenn wir uns technisch gegenseitig hochschaukeln, richten wir einen größeren Flurschaden an, als man mit spezifischen Dingen ausrichten kann.

fundierte: Wie schafft es China, das Netz zu überwachen?

Schiller: Auch dort gelingt es nur teilweise. Aber zum Beispiel ist geplant, jeden Internetcafé-Besucher zu fotografieren. Ich würde schätzen: Als Staat kann man etwa 90 Prozent der Netzkommunikation überwachen, zehn Prozent bleiben frei.

fundierte: Und umgekehrt: Wie bedroht sind die Freiheit und die Stabilität des Internets von nichtstaatlichen Angriffen?

Schiller: Das Internet ist keineswegs weltweit offen. Im Fall der Fälle ist das ganz schnell unter staatlicher Kontrolle. Es gibt klassisch 13 sogenannte Root-Server, praktisch das Telefonbuch des Internets. Laienhaft gesprochen, ist dort gespeichert, welche Website auf welchem Computer liegt. Zehn von diesen Root-Servern hat die US-Regierung mittelbar oder unmittelbar unter Kontrolle. Weltweit gibt es jedoch Aktivitäten, dieser Dominanz entgegenzuwirken.

fundierte: Sind diese Server schon einmal angegriffen worden?

Schiller: Mehrfach, zuletzt 2007, bisher ist aber noch nichts Größeres passiert. Zur Sicherheit werden die Server auch zigfach kopiert. Aber wenn man an einem von denen wackelt, dann wackelt ganz schnell das Internet. Vor einer Weile gab es eine Dissertation über die Anfälligkeit dieser Server, die aus Sicherheitsgründen nicht veröffentlicht werden durfte. Man darf sich das Internet nicht vorstellen als etwas, das alles überlebt. Es gibt sehr wenige Austauschpunkte – in Deutschland einen sehr großen in Frankfurt und einen sehr großen in Berlin. Wenn die lahmgelegt sind, bricht ein Netz ganz schnell auseinander. Das sieht immer nur so stabil aus.

Löhr: Aber was das Netz seit Jahrzehnten im Normalbetrieb leistet, ist schon erstaunlich. Ich wundere mich jeden Tag über die Stabilität. Es ist letztlich toll, was das Ding kann.



fundierte: Das Internet wird also vor terroristischen Angriffen geschützt?

Schiller: Manchmal ist es ganz banal. Am 11. September ist der Knotenpunkt unter dem World Trade Center ausgefallen. Zwar gab es Notstrom-Aggregate, aber auch denen ist der Diesel ausgegangen – und bei verschütteten Gebäuden kommen Sie nur sehr schlecht an die Tankstutzen heran. Das Internet gehört auf jeden Fall zu den kritischen Infrastrukturen, die geschützt werden.

Löhr: Es ist nicht nur auf der Ebene der Hardware angreifbar, sondern gerade auch durch Software, was unter dem Begriff „Information Warfare“ subsumiert wird: Eine fähige Hackertruppe ist im Prinzip in der Lage, die Infrastruktur ganzer Länder lahmzulegen. Computernetz und Elektrizitätsnetz bedingen sich gegenseitig. Wenn ich das eine ausschalte, bricht auch das andere zusammen.

fundierte: Wie würde solch ein Angriff technisch funktionieren?

Löhr: Es gibt massenhaft Sicherheitslücken in der Software, vor allem in komplexen Anwendungen. Die Methoden, mit denen heute Hacker in Banken- oder Regierungsrechner eindringen, kann man für alles Mögliche benutzen.

Schiller: Stellen Sie sich ganz banale Dinge vor, die heute durch Internet-Telefonie möglich sind: Wie nervig es ist, wenn Sie um zwei Uhr nachts im Minutentakt von einem Rechner aus Kasachstan angerufen werden, zu Werbezwecken zum Beispiel. Früher musste jemand dastehen



Soll der Staat von außen auf private Rechner zugreifen können?

und die Nummer wählen. Heute geht das automatisch. Dafür gibt es schon einen Begriff: Spam over Internet-Telefonie. Das wird Spam für die nächsten Jahre.

Löhr: In der Informatik überlegt man sich immer schöne neue Dinge. Das wird dann realisiert, ohne viel über die Sicherheit nachzudenken. Dann ist es in der Welt.

fundiert: Zum Schluss bitten wir Sie um einen philosophischen Ausblick: Die zehn Prozent des Internets, die man nicht kontrollieren kann – ist das eine Chance oder ein Risiko?

Schiller: Ich sehe die Chancen größer als die Risiken. Natürlich gibt es furchtbare Dinge wie Kinderpornografie – aber die gibt es schon weit länger als das Internet. Das Internet spiegelt die Gesellschaft wider. Die Menschheit ist nicht auf einen Schlag schlechter geworden durch das Netz.

Löhr: Ich glaube, die problematischen Seiten wiegen doch ein bisschen schwerer. Natürlich gab es Dinge wie Kinderpornografie und politische Hetze schon immer. Aber durch die Quantität im Netz hat es auch eine andere Qualität bekommen. Was Kinderpornografie heute anrichtet, ist dramatischer durch die Ausmaße im Netz.

Schiller: Das stimmt sicherlich. Trotzdem überwiegen die Vorteile. Früher war das Weltwissen auf ein paar wenige Orte konzentriert, heute hat man von überall aus Zugriff – natürlich mit allen negativen Folgen. Aber ich

bin da eher Optimist, wir haben zwar Schwierigkeiten, aber der Wissenszuwachs wird weltweit erleichtert und beschleunigt.

Löhr: Auch ich denke, dass die Vorteile überwiegen: die universelle Offenheit, die Freiheit der Information und Diskussion weltweit. Unsere Gesellschaft könnte wunderbar ohne das Fernsehen auskommen – und es ginge uns besser. Ohne Internet ginge es uns insgesamt schlechter.

Schiller: Wir werden es noch erleben: Das Fernsehen in seiner klassischen Form wird untergehen, in spätestens 20 Jahren. DVDs und CDs werden schon in zehn Jahren verschwinden. Ich schaue „Southpark“ schon jetzt nur noch auf dem Rechner, dann kann ich es ansehen, wann ich will, und bekomme die neuesten Folgen. Meine Nefen schauen selektiv bei Youtube. Das bringt allerdings auch wieder Probleme mit sich: Die Aufmerksamkeitspanne wird abnehmen. In wenigen Jahren werden die Leute bei klassischen Kinofilmen kribbelig. Da könnten wir Wetten eingehen. Auch beim Mobilfunk sehe ich mehr Vor- als Nachteile. Und wenn es nervt, muss man sein Handy halt abschalten, dann ist Ruhe.

Das Gespräch führten Oliver Trenkamp und Bernd Wannemacher.

Kreativität und Leistung müssen geschützt werden.



Die persönliche Betreuung der Mandanten steht seit 30 Jahren im Mittelpunkt unseres strategischen Denkens und Handelns.

MAIKOWSKI & NINNEMANN

Patentanwälte • European Patent and Trademark Attorneys

Kurfürstendamm 54–55 • D-10707 Berlin
Tel. +49/30-8818181 • Fax +49/30-8825823



Frei atmen

**Umweltschutz und Wirtschaftswachstum –
das große chinesische Paradoxon**





MIRANDA A. SCHREURS

Chinas ökonomisches Wachstum hat das Land modernisiert, wirtschaftliche und auch politische Freiheiten gebracht. Doch der Wohlstand, der heute viele Chinesen erreicht, hat auch seinen Preis: Die Umweltverschmutzung, die wirtschaftliche Blüte und zunehmender Straßenverkehr nach sich ziehen, ist buchstäblich atemberaubend. Zahllose Chinesen werden krank, menschliches Leid und finanzielle Einbußen sind enorm. Inzwischen hat die Führung in Peking erkannt, dass nur die radikale Förderung alternativer Energien und eine effizientere Nutzung der vorhandenen Ressourcen die Zukunft des Landes sichern können.

Eine Reise, die ich kürzlich nach Kungangsam, Nordkorea, unternahm, glich einer Fahrt in eine andere Welt. Abgesehen von den Fahrzeugen des Militärs, die uns zu unserem streng bewachten Hotel brachten, war auf den Straßen kein Auto zu sehen. Unter Androhung von Haftstrafen wurden wir angewiesen, nicht aus unserem Bus heraus zu fotografieren. Durch die Fenster war in einiger Entfernung das eine oder andere Fahrrad auszumachen. Die meisten Menschen waren allerdings zu Fuß unterwegs.

Bei Nacht war der Ort wunderschön und fast schon beklemmend ruhig – man hörte die Geräusche eines

nahen Flusses und das Rauschen des Windes in den Bäumen. Keine Motoren, keine Getriebe, keine Maschinen. Am Himmel leuchteten die Sterne. Die unzureichende Stromversorgung ließ die Umgebung außerhalb der eingezäunten Hotelanlage in völliger Dunkelheit. Man wusste zwar von einem nahe gelegenen Dorf, weil es bei Tageslicht zu sehen war. In der Nacht brannte dort jedoch kein einziges Licht.

Ein chinesischer Regierungsbeamter erzählte mir neulich, er hätte seine Eltern und seine 13-jährige Tochter zu einem Besuch nach Nordkorea mitgenommen. Er wollte seiner Tochter einen Einblick in den Alltag eines streng kontrollierten Staates ermöglichen. Sie wohnten ebenfalls in einer Hotelanlage; ein Komplex, der weit entfernt von jeder anderen Siedlung angelegt worden war. Seine Eltern erzählten, der Besuch Nordkoreas erinnere sie an jene Zeit vor der Öffnung ihres Landes nach Westen – und sie seien froh, heute in China leben zu dürfen. Durch die Reformen, die 1979 von Deng Xiaoping eingeleitet wurden, führten sie in ihrer Heimat ein angenehmes Dasein, sagten sie.

Heute ist China die zweitstärkste Wirtschaftsmacht der Welt. Schon in den frühen 1990er Jahren war das Überqueren einer Straße in Peking ein riskantes Unterfangen für Fußgänger – nicht wegen der vielen Autos, sondern aufgrund tausender Fahrradfahrer, die die großen Straßen der Stadt bevölkerten.

**Chinas neu
entdeckter Reichtum**

Noch immer dominieren Radfahrer das Bild auf den Straßen in China, doch hat die Zahl der Autos stark zugenommen.



istockphoto

iStockphoto



Die Folgen des zunehmenden Energiebedarfs kann man am trüben Himmel in Peking erkennen.

Heute ist die Zahl der Fahrradfahrer immer noch beträchtlich, doch die Zahl der Autos in den Straßen wächst. Um diese Masse zu kontrollieren, hat Peking mittlerweile nicht mehr nur eine autobahnartige Ringstraße, sondern sechs.

Chinas Wirtschaftswachstum hat das Land modernisiert und viel Neues gebracht: ein funktionierendes Stromnetz, ausgebaute Infrastruktur, zunehmenden Verkehr und den schwindelerregenden Bau immer neuer Fabriken, Büros und Wohnungen. Während schätzungsweise 30 Millionen Chinesen in zahllosen Dörfern weit ab von jeder Stromversorgung leben, sieht das Leben in Chongqing, Schanghai, Peking, Kanton, Tianjin und den vielen anderen Großstädten Chinas vollkommen anders aus. Chinas zügige Verwandlung von einer sozialistisch geprägten Wirtschaft zu einer kapitalistischen hat Millionen Menschen von Armut befreit.

Immer mehr Chinesen können sich Konsumgüter leisten, die früher außerhalb ihrer finanziellen Möglichkeiten lagen. Das Land hat nun eine Mittelschicht (be-ziffert durch die Chinesische Akademie der Wissenschaften mit einem Haushaltseinkommen zwischen 8.000 und 27.000 US-Dollar pro Jahr), die die gesamte deutsche Bevölkerung bei Weitem übersteigt – man schätzt sie auf 100 bis 150 Millionen Menschen. Gleichzeitig hat Chinas Infrastrukturbedarf, vor allem im Straßen-, Haus- und Dammbau, in Verbindung mit zunehmendem Konsum zu einer steigenden Nachfrage im Energiesektor und bei der Nutzung anderer natürlicher Ressourcen geführt.

Dieser wachsende Reichtum Chinas – und vieler anderer asiatischer Länder – ist zu begrüßen. Und die internationale Anerkennung dieser wirtschaftlichen Verwandlung wurde mit der Vergabe der Olympischen Spiele 2008 an Peking auch zum Ausdruck gebracht. Doch Chi-

Chinas zunehmender Autobedarf

nas wachsender Reichtum hat seinen Preis: Das Wirtschaftswachstum ermöglicht nicht nur höhere Lebensstandards, sondern verursacht eine enorme Umweltverschmutzung. Ein Bericht der Weltbank schätzt die Kosten der Luftverschmutzung für China auf 3,8 Prozent seines Bruttoinlandsprodukts und die der Wasserverschmutzung auf nochmals zwei Prozent, oder ungefähr 100 Milliarden Dollar, allein für das Jahr 2007.

Mit dem Westen als Vorbild und in der Überzeugung, eine starke Automobilindustrie sei entscheidend für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes, hat die chinesische Regierung mit der Ausweitung des Autobahnnetzes begonnen, und sie unterstützt einheimische Automobilhersteller. Im Jahr 2007 wurden geschätzte 8,8 Millionen Autos in China produziert und

BERLINER SAMENBANK

**Wir machen Berliner.
Mit unseren Partnern
auch Frankfurter,
Nürnberger, Hamburger.**

030-3018883 www.berliner-samenbank.de Kronenstr. 55-58 10117 Berlin-Mitte



verkauft. Allein in Peking werden jeden Tag rund 1000 Kraftfahrzeuge in den Verkauf gegeben; China ist damit der zweitgrößte Automarkt der Welt.

Dabei liegt die Zahl der Automobile pro Person in China mit zehn pro 1.000 immer noch deutlich unter den Quoten der USA (über 700 pro 1.000) und Deutschlands (500 pro 1.000). Die durchschnittlichen Energieverbrauchs- und Pro-Kopf-Emissionen von Treibhausgasen sind ebenfalls deutlich niedriger als in den Vereinigten Staaten oder hierzulande. So gesehen ist das chinesische Argument durchaus korrekt, der Westen trage die Verantwortung für einen Großteil der in der Vergangenheit erzeugten Treibhausgase. Dennoch wird der chinesische Wechsel vom Fahrrad zum Auto allein durch die schiere Bevölkerungszahl und die schnelle wirtschaftliche Entwicklung weltweit spürbar werden.

Energie ist gleichermaßen Schlüssel wie Achillesferse für Chinas zunehmenden Wohlstand: Sollte die Ener-

Globale Auswirkungen für die Umwelt

gieversorgung hinter den wachsenden Ansprüchen zurückbleiben, könnte sich das wirtschaftliche Wachstum verlangsamten. Dies würde weitreichende soziale, wirtschaftliche, politische und umweltpolitische Auswirkungen nach sich ziehen.

Schnelles Wirtschaftswachstum ist jedoch von einer ausreichenden und gleich bleibenden Energieversorgung abhängig. Während China noch vor 25 Jahren der größte Öl-Exporteur der Region war, ist es nun ihr

größter Importeur, der zweitgrößte der Welt. Zusätzlich zu diplomatischen Bemühungen, die die langfristige vertragliche Zusicherung der Ölversorgung durch Staaten des Mittleren Ostens, Lateinamerikas und Afrikas gewährleisten sollen, sucht China vor der Küste eifrig nach Öl und nach natürlichen Gasvorkommen.

Durch den starken Kohleverbrauch und die wachsende Anzahl von Autos hat die Luftverschmutzung in großen Teilen chinesischer Städte und Industriegebiete kritische Werte erreicht: Von den weltweit am stärksten verschmutzten Städten liegen 20 in China. Im Mai 2005 verkündete Chinas Staatliche Umweltschutzbehörde, dass nur 132 von 342 Städten eine Luftqualität der Stufe II erreichten – also einen Wert, der für Wohngebiete als unbedenklich bezeichnet wird. Ein Fünftel erfüllte noch nicht einmal den Minimal-Standard der Stufe III. Die Luftverschmutzung trägt zu einem starken Anstieg von Atemwegserkrankungen in China bei. Schätzungen gehen von bis zu 400.000 vorzeitigen Todesfällen wegen Luftverschmutzung aus.

Auch das Problem des sauren Regens ist chronisch geworden. Enorm sind die Kosten, die China durch Luftverschmutzung und sauren Regen in Form verlorener Ernten, beschädigten Saatguts und der Erkrankung seiner Einwohner entstehen.

Chinas zunehmende Bevölkerungszahl und sein hoher Energiebedarf lassen einen wachsenden Anteil des Landes an den globalen Treibhausemissionen erwarten.

Kaum ein anderes Bauwerk ist so umstritten wie der Drei-Schluchten-Staudamm, eine der größte Talsperren der Welt.



willicomms

Zwar beträgt der Energieverbrauch pro Einwohner in China nur einen Bruchteil des Energieverbrauchs eines US-Amerikaners oder Deutschen. China hat die Vereinigten Staaten aber bereits als größten Verursacher von Treibhausgasen überholt. Das Land ist für rund ein Viertel der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich; 1973 hat Chinas Anteil am weltweiten Kohlendioxid-ausstoß bei gerade einmal 5,7 Prozent gelegen.

Im Lauf der letzten Jahrzehnte haben Chinas Führung und Bevölkerung begriffen, wie ernsthaft die Umweltprobleme und wie hoch deren Kosten sind. Die Trag-

Zeichen der Umkehr

weite der Umweltprobleme tragen zu lokalen Unruhen bei – selbst in entlegenen Regionen. Zahlreiche Proteste sind Reaktionen auf den Bau von Autobahnen und Dämmen, sowie durch Fabriken und Minen verursachte Umweltverschmutzung. Einige der Demonstrationen verliefen sogar gewalttätig: Im Frühling 2005 protestierten wütende Anwohner des einst fruchtbaren und mittlerweile stark belasteten Gebiets des Flusses Qingshui gegen die Verschmutzung durch flussaufwärts gelegene Minen und Fabriken. Im Dorf Guideng zerstörten Bewohner eine Metall-Raffinerie, die verschmutzende Abwässer verursachte. Im Mai des-

selben Jahres vernichteten die Einwohner eines nahe gelegenen Dorfs etwa 200 kleine Minen, die den Fluss verseuchten. 2007 organisierten Studenten und Professoren einen Protest gegen den geplanten Bau einer petrochemischen Anlage. Diese weit verbreitete Unzufriedenheit spiegelte sich auch eindrucksvoll in den Angaben des Umweltministers Zhou Shengxian zu Beginn des Jahres 2006 wider: Er bezifferte die Zahl der umweltpolitisch motivierten Proteste auf 50.000.

Zugleich sind zahlreiche umweltpolitische Nichtregierungsorganisationen (NGO) entstanden. 1994 gründete Liang Congjie mit *Friends of Nature* die erste Vereinigung dieser Art. Seitdem ist die Zahl der Organisationen gewachsen, einschließlich sowohl internationaler NGO wie dem WWF, Greenpeace und dem *Natural Resources Defense Council*, wie auch einheimischer Gruppen wie *Global Village Beijing*, studentischer Gruppen wie *China Green Student Forum* und *Green Stone*, regionaler Gruppierungen wie die *Green Volunteer Union of Chongqing*, die zum Schutz der Region der Drei Schluchten arbeitet, sowie verschiedene umweltpolitischer Gruppen, die Bildungsarbeit betreiben.

Seit den 1990er Jahren und verstärkt seit der Jahrtausendwende wurden auf nationaler Ebene viele umweltpolitische Gesetze erlassen. Entsprechend wurden beträchtliche Kapazitäten in den politischen Institutionen aufgebaut mit wichtigen Veränderungen der Regierungsstrukturen im Umweltbereich. Als Teil ihrer langfristigen Planung legt die Zentralregierung nun al-

Prof. Miranda A. Schreurs



Miranda Schreurs ist Professorin für Vergleichende Politikwissenschaft und Leiterin der Forschungsstelle für Umweltpolitik der Freien Universität Berlin. Bis Oktober 2007 war sie Professorin am Department of Government and Politics der University of Maryland. Prof. Dr. Schreurs ist in den USA geboren und hat in Japan, Deutschland und den Niederlanden gelebt. Ihren PhD erwarb sie an der University of Michigan, den MA

und BA an der University of Washington. Sie war Gastforscherin und Gastprofessorin an der Harvard University, Utrecht University, Keio University, Chuo University und Rikkyo University. Sie erhielt unter anderem research fellowships der SSRC-MacArthur Foundation, der Fulbright Foundation und der National Science Foundation/Japan Society for the Promotion of Science.

Kontakt

Forschungsstelle für Umweltpolitik

Freien Universität Berlin

Ihnestraße 22

14195 Berlin

Telefon: (030) 838-56654

E-Mail: Miranda.Schreurs@fu-berlin.de

Prof. Dr. Ulrike Ackermann
Neue Stiftungsprofessur für Freiheitslehre

„Eros der Freiheit & Managementethik“

Prof. Dr. Knut Eming

Öffentliche, transfakultative Vorlesungsreihe
7. Oktober 2008 – 27. Januar 2009
dienstags von 15.45 bis 19.00 Uhr

SRH Hochschule Heidelberg
Ludwig-Guttmann-Str. 6
Im Arc, Raum F.A. von Woyak
69123 Heidelberg – Mühlungen
Tel. 06221 88 1000
info@fh-heidelberg.de

Weitere Informationen zur Vorlesungsreihe unter: www.fh-heidelberg.de



le fünf Jahre einen Nationalen Plan für soziale und wirtschaftliche Entwicklung vor. Aspekte der Nachhaltigkeit werden in diesen Plänen immer stärker sichtbar. Der elfte Fünf-Jahres-Plan enthält beispielsweise ein Kapitel über eine „ressourcenerhaltenden und umweltfreundlichen Gesellschaft“.

2007 richtete China, entsprechend den Empfehlungen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), ein Ministerium für Umwelt ein. Andere Empfehlungen der OECD betrafen Verbesserungen bei der effektiven Nutzung von Energie und anderen Ressourcen sowie bei der Umsetzung bestehender Gesetze. So wurden Anreize für Lokalpolitiker erhöht, die Umwelt zu schützen, indem die Beachtung des Umweltschutzes als Kriterium für spätere Beförderungen aufgenommen wurde.

Umweltpolitischen Bedenken und Sorgen um eine sichere Energieversorgung haben in China zu einer gesteigerten Aufgeschlossenheit gegenüber erneuerbaren Energien geführt. Nimmt man die Wasserkraft aus, schneidet China, verglichen mit anderen Schwellenländern wie Brasilien und Indien, schlechter in der

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

Produktion von Energie aus erneuerbaren Ressourcen ab. Unter dem Druck der schnellen wirtschaftlichen

Entwicklung wurde zunächst auf den Bau großer Kohlekraftwerken gesetzt, um die günstigen und gut zugänglichen Kohle-Ressourcen des Landes zu nutzen. Um Energiesicherheit und Umweltschutz zu gewährleisten, könnte sich dies nun ändern. Der zehnte Fünf-Jahres-Plan des Landes (2001–2005) nannte explizit den notwendigen Ausbau von Solar-, Wind- und geothermaler

Energie. Die Nationale Entwicklungs- und Reformkommission unterstützt das *Brightness Program*, eine Initiative, die die Elektrifizierung ländlicher Regionen fördert, und das *Ride the Wind Program*, das die heimische Produktion von Windkraftanlagen unterstützt. Der elfte Fünf-Jahres-Plan fordert eine Verringerung des durchschnittlichen Energieverbrauchs um 20 Prozent des Bruttoinlandsproduktes.

2006 verabschiedete China ein Erneuerbare-Energien-Gesetz, das Kraftwerksbetreibern den Ankauf alternativer Energiequellen von registrierten Produzenten vorschreibt. Nach einigen Überarbeitungen wurde ein neues Ziel für die Verwendung erneuerbarer Energien gesetzt: Bis 2020 sollen 15 Prozent der benötigten Primärenergie des Landes aus erneuerbaren Quellen kommen.

2006 lag Chinas Anteil der weltweiten Investitionen in die Windkraft noch bei neun Prozent. Heute ist das Land der fünftgrößte Produzent von Windenergie. Stärke bewies die Führung in Peking zudem bei der Verabschiedung eines bis dato beispiellosen umweltpolitischen Steuerpakets. Dieses sah unter anderem Steuern auf Einweg-Esstäbchen und Luxusgüter vor sowie vergleichsweise hohe Steuern auf stark motorisierte Kraftwagen.

Selbst auf lokaler Ebene gibt es mittlerweile zahlreiche kreative Lösungen, um gegen Umweltprobleme anzugehen. So hat die Stadtregierung von Peking die erfolgreichen Erfahrungen der restriktiven Verkehrspolitik während der Olympischen Spiele im August 2008 genutzt, um auch für die Zeit nach den Spielen Einschränkungen für den Auto-

Initiativen auf lokaler Ebene

Auch China setzt verstärkt auf alternative Energiequellen wie Windkraft.



istockphoto

verkehr auf der fünften Ringstraße anzukündigen: 30 Prozent der Regierungswagen werden von den Straßen genommen. Die verbleibenden 70 Prozent sowie Privatwagen müssen seit Oktober an jeweils einem der fünf Wochentage stehen bleiben.

Auch die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel wird zunehmend unterstützt. In der Millionenstadt Chongqing bewog die in die Höhe schießende Zahl der Autobesitzer (von 300.000 im Jahr 2007 zu geschätzten drei Millionen in 2015) die Stadtverwaltung zu langfristigen Maßnahmen: Nun soll ein mehrere hundert Kilometer umfassendes Straßenbahnnetz gebaut werden. Eine Hochgeschwindigkeitsstrecke soll die Städte Schanghai und Peking verbinden. Vielerorts befinden sich derzeit U-Bahn-Netze im Bau. Zugleich bleibt das Fahrrad ein beliebtes Transportmittel: Die US-amerikanische Umweltorganisation *Earth Policy Institute* schätzt, dass 90 Millionen der 130 Millionen im Jahr 2007 hergestellten Fahrräder aus China stammten.

Auf Geheiß der Zentralregierung begegnen nun viele Provinzen und Städte Chinas bei sich vor Ort dem Klimawandel. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk auf der Verbesserung der Energieeffizienz – eine gewinnbringende Lösung, sowohl um Energiekosten zu senken als auch um den Schadstoffausstoß zu verringern.

Die Einsparpotenziale, die in China durch effektivere Energieausnutzung erreicht werden könnten, sind enorm. Viele Regionen sind zudem um Geldgeber aus bereits entwickelten Ländern bemüht, die entsprechend des im Kyoto-Protokoll vorgesehenen Mechanismus' für umweltverträgliche Entwicklung investieren. Der Mechanismus erlaubt reicheren Ländern ein Guthaben auf den eigenen Emissionen-Ausstoß zu erwerben, indem sie sich entwickelnden Ländern helfen, die Entstehung von Treibhausgasen einzudämmen.

Chinas umweltpolitische Situation ist schlecht. Das Leid und die finanziellen Verluste, die mit der Verschmutzung und der Zerstörung der Umwelt des Landes einhergehen, sind extrem. Bleibt Chinas Zuneigung zur automobilen Beförderung ungebrochen, werden sich die Verkehrsprobleme und die Luftverschmutzung innerhalb kürzester Zeit verschlechtern – trotz der bereits geltenden restriktiven Verkehrsregeln. Innovative Lösungen auf nationaler wie lokaler Ebene müssen unterstützt werden. Für Deutschland liegt in der Zusammenarbeit mit China bei der Verbesserung der Energieeffizienz sowie der Förderung grüner Technologie ein großes Potenzial.

China braucht Unterstützung

Aus dem Englischen übersetzt von Arwen Colell.



ALUMNI LIEBE EHEMALIGE DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN

Sie haben an der Freien Universität Berlin studiert, gearbeitet, gelehrt oder geforscht? Ihre Alma Mater möchte Sie nicht aus den Augen verlieren. Deshalb: Melden Sie sich bei uns! Mit großem Engagement hält und pflegt das Team des Alumni-Büros der Freien Universität Berlin den Kontakt zu den Ehemaligen.

Werden Sie Teil des weltweiten Alumni-Netzwerks der Freien Universität Berlin
www.fu-berlin.de/alumni

WIR FREUEN UNS AUF IHRE ANMELDUNG

Mit der Aufnahmebestätigung erhalten Sie ein Probeexemplar des Alumni-Magazins **wir**. Wenn Sie das Magazin regelmäßig - zweimal jährlich - als Printausgabe wünschen, so nehmen wir Sie gern in den kostenfreien Verteiler auf. **wir** ist aber auch online abrufbar.

www.fu-berlin.de/presse/publikationen/alumnimagazin_wir



Des Weiteren erhalten Sie Einladungen zu Veranstaltungen der Freien Universität Berlin. Und anlässlich der jährlichen Silbernen und Goldenen Promotionen überreicht der Präsident der Freien Universität Berlin den ehemaligen Doktoranden in einer Feierstunde Jubiläumsurkunden.

Das Gasthörerprogramm der Freien Universität Berlin ist exzellent: Ob Kulturgeschichte, Medienforschung oder Verhaltensbiologie – stellen Sie sich aus dem weitgefächerten Veranstaltungsangebot Ihr ganz persönliches Programm zusammen. Unsere Ehemaligen erhalten

eine Ermäßigung von 25 Prozent auf die Gasthörerocard!
www.fu-berlin.de/gasthoerercard

WIR FREUEN UNS AUF SIE!

Ihr Alumni-Team der Freien Universität Berlin





Probleme für Paparazzi

Warum Pressefreiheit beim Persönlichkeitsschutz endet

VON MATTHIAS PRINZ

Das allgemeine Persönlichkeitsrecht, die absolute Person der Zeitgeschichte, eine Person des öffentlichen Interesses: Jeder kennt diese Begriffe. Man liest davon auf den Medienseiten der Tageszeitungen. Bei spektakulären Prozessen, besonders wenn Prominente klagen, verirren sich solche Schlagworte sogar in die Nachrichten. Dann gibt es häufig eine öffentliche Diskussion. Es geht dabei um Zensur, Pressefreiheit, wirtschaftliche Interessen der Verleger, Bürger- und Menschenrechte. Die Diskussion ist häufig schwer verständlich, weil eine präzise Kenntnis der Rechtsgrundlagen und der entscheidenden Rechtsfragen fehlt. Die wesentlichen Grundlagen sind aber gar nicht so kompliziert.

Das allgemeine Persönlichkeitsrecht ist ein Recht, das in keinem deutschen Gesetz steht. Nie hat sich ein Gesetzgeber entschieden, das allgemeine Persönlichkeitsrecht in Deutschland zu schützen. Nie hat ein Parlament darüber abgestimmt. Das allgemeine Persönlichkeitsrecht ist Richterrecht. Entwickelt wurde es vom Bundesgerichtshof und vom Bundesverfassungsgericht aus den beiden ersten Grundrechten unserer Verfassung.

Artikel 1 Absatz 1 des Grundgesetzes:

Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.

Artikel 2 Absatz 1 des Grundgesetzes:

Jeder hat das Recht auf die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit, soweit er nicht die Rechte anderer verletzt und nicht gegen die verfassungsmäßige Ordnung oder das Sittengesetz verstößt.

Daraus hat das Bundesverfassungsgericht das „allgemeine Persönlichkeitsrecht im Sinne der Artikel 1 und 2 Grundgesetz“ entwickelt. Nun stellen wir uns die berühmte Waage der Justitia vor. In der einen Waagschale liegt bei jeder presse- und medienrechtlichen Auseinandersetzung dieses allgemeine Persönlichkeitsrecht im Sinne der Artikel 1 und 2 Grundgesetz. Und was liegt in der anderen Waagschale? Die Presse-, Meinungsäußerungs- und Informationsfreiheit, die der Gesetzgeber in Artikel 5 des Grundgesetzes geregelt hat.

Artikel 5 Absatz 1 des Grundgesetzes:

Jeder hat das Recht, seine Meinung in Wort, Schrift und Bild frei zu äußern und zu verbreiten und sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten.² Die Pres-

ssefreiheit und die Freiheit der Berichterstattung durch Rundfunk und Film werden gewährleistet.³ Eine Zensur findet nicht statt.

Bei jeder medienrechtlichen Streitigkeit wird zwischen diesen wichtigen Verfassungsgütern abgewogen, und in jedem Einzelfall entscheiden Gerichte, üblicherweise zunächst ein Landgericht, welches Grundrecht im Streitfall schwerer wiegt. Anschließend geht es häufig in die Berufung zum Oberlandesgericht. Vielleicht gibt es auch noch eine Revision beim Bundesgerichtshof und eine Verfassungsbeschwerde beim Bundesverfassungsgericht.

Wenn jemand klagt, weil er es beispielsweise nicht hinnehmen möchte, von Paparazzi-Fotografen Tag und Nacht verfolgt zu werden, kann man bei der Abwägung Argumente für beide Seiten finden. Der von Fotografen Verfolgte möchte seine Ruhe haben. Er möchte sein Privatleben genießen. Er möchte nicht bespitzelt und verfolgt werden. Der Fotograf hingegen meint, dass es ein wichtiges Interesse der Bevölkerung an derartigen Fotos gibt. Er argumentiert, dass die Informationsfreiheit die Darstellung privater Szenen erfordere und die Fotos von zeitgeschichtlicher Bedeutung seien. Außerdem wollen der Fotograf und seine Auftraggeber mit den Fotos natürlich Geld verdienen. Deswegen werden solche

Medienrechtler müssen zwischen dem allgemeinen Persönlichkeitsrecht auf der einen und der Presse-, Meinungsäußerungs- und Informationsfreiheit auf der anderen Seite abwägen.



Prozesse häufig mit besonderer Vehemenz geführt. Es geht gar nicht um das eine Foto und den einen Abgebildeten. Es geht häufig um die Verteidigung von Rechtspositionen, die es ermöglichen, mit dem Persönlichkeitsrecht anderer Geld zu verdienen. Jeder Einzelfall kann da weitreichende Bedeutung haben. Deswegen sind Medienunternehmen häufig nicht einfach großzügig und lassen dem Einzelnen, der sich gegen Fotos wehrt, seine persönliche Freiheit. Stattdessen prozessieren sie durch alle Instanzen. Am Ende können solche Streitigkeiten sogar den Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte in Straßburg erreichen. Denn die typische Streitigkeit zwischen Presse- und Persönlichkeitsrecht kann fast immer auch Artikel 8 der Europäischen Menschenrechtskonvention berühren.

Artikel 8 der Europäischen Menschenrechtskonvention lautet:

(1) Jede Person hat das Recht auf Achtung ihres Privat- und Familienlebens, ihrer Wohnung und ihrer Korrespondenz.

(2) Eine Behörde darf in die Ausübung dieses Rechts nur eingreifen, soweit der Eingriff gesetzlich vorgesehen und in einer demokratischen Gesellschaft notwendig ist für die nationale oder öffentliche Sicherheit, für das wirtschaftliche Wohl des Landes, zur Aufrechterhaltung der Ordnung, zur Verhütung von Straftaten, zum Schutz der Gesundheit oder der Moral oder zum Schutz der Rechte und Freiheiten anderer.

Im Spannungsfeld zwischen Persönlichkeitsrecht und Medienfreiheit ist nichts eindeutig und holzschnittartig geregelt. Es gibt keine 0,5-Promille-Grenze, die darüber entscheidet, ob man fahren darf oder nicht. Jede einzelne Entscheidung erfordert eine Abwägung. Und erst nach der letzten Instanz weiß man, wer den Rechtsstreit am Ende gewonnen hat. Ob dies dann ein gerechtes, ein richtiges Ergebnis ist, beurteilen die Prozessparteien natürlich unterschiedlich. Ein Medienunternehmen, das verliert, beklagt immer eine Verletzung des Presserechts und die Einführung der Zensur. Der Betroffene, der verliert, beklagt, dass das allgemeine Persönlichkeitsrecht in Deutschland nur unzureichend geschützt ist.

Ebenso wie das Persönlichkeitsrecht ist auch die „Person der Zeitgeschichte“ keine Erfindung des Gesetzgebers. Ein Rechtsprofessor aus Münster entwickelte 1966

Person der Zeitgeschichte

in einem Aufsatz die „absolute“ und „relative Person der Zeitgeschichte“. Durch diese Einteilung wollte er den Gerichten die Abwägung zwischen den oben erwähnten Grundrechten leichter machen. Solche Personen der Zeitgeschichte waren für ihn etwa der deutsche Bundespräsident oder die Köni-

gin von England. Bei absoluten Personen der Zeitgeschichte sollte danach jegliche Berichterstattung zulässig sein. 24 Stunden am Tag sollte ein öffentliches Interesse bestehen an ihrem Privatleben und ihren Fotos. Jedes Foto und jeder Textbericht sollten zulässig sein. Ausnahmen waren allein Berichte aus der Intimsphäre und unwahre Berichte.

Die „Person der Zeitgeschichte“ hat sich später in der Rechtsprechung verselbstständigt. Die Schauspielerinnen Beatrice Richter, der Schauspieler Gustl Bayrhammer, und sogar ein Ersatztorwart des 1. FC Nürnberg wurden von den Gerichten als Personen der Zeitgeschichte eingestuft und mit dem entsprechenden Rechtsverlust bestraft. Das änderte sich erst durch die zahlreichen Grundsatzprozesse, die Prinzessin Caroline von Hannover geführt hat. 1992 noch war jedes Foto, das sie außerhalb ihrer eigenen vier Wände zeigte, erlaubt und Prinzessin Caroline, die der Bundesgerichtshof als Person der Zeitgeschichte eingeordnet hatte, musste sich die ständige Verfolgung und Bepitzelung durch Paparazzi nach deutscher Rechtsprechung gefallen lassen. 1995 entschied dann der Bundesgerichtshof, dass auch eine absolute Person der Zeitgeschichte Schutz vor heimlichen Bildaufnahmen genießt, wenn sie sich in örtliche Abgeschiedenheit zurückzieht. Im selben Jahr

2004 entschied der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte, dass Prinzessin Caroline von Hannover sich Fotoveröffentlichungen nur sehr eingeschränkt gefallen lassen muss.



entschied der Bundesgerichtshof, dass die Kinder von Prinzessin Caroline sich Paparazzi-Fotos nicht gefallen lassen müssen. Allein die Tatsache, dass ihre Mutter als Person der Zeitgeschichte eingestuft werde, legitimiere Paparazzi-Fotos von den Kindern nicht. 1999 entschied dann das Bundesverfassungsgericht, dass Fotoveröffentlichungen von Prinzessin Caroline gemeinsam mit ihren Kindern verboten sind. 2004 entschied schließlich der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte, dass Prinzessin Caroline sich überhaupt nur dann Fotoveröffentlichungen gefallen lassen muss, wenn diese durch ein überragendes Informationsinteresse der Öffentlichkeit gerechtfertigt sind. Unterhaltungsinteressen allein reichen nicht aus. Der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte konnte nicht nachvollziehen, warum sich Personen der Zeitgeschichte in Deutschland erst in örtliche Abgeschlossenheit zurückziehen mussten, um in den Genuss von Artikel 8 der Menschenrechtskonvention zu kommen, der den Schutz ihrer Privatsphäre garantiert.

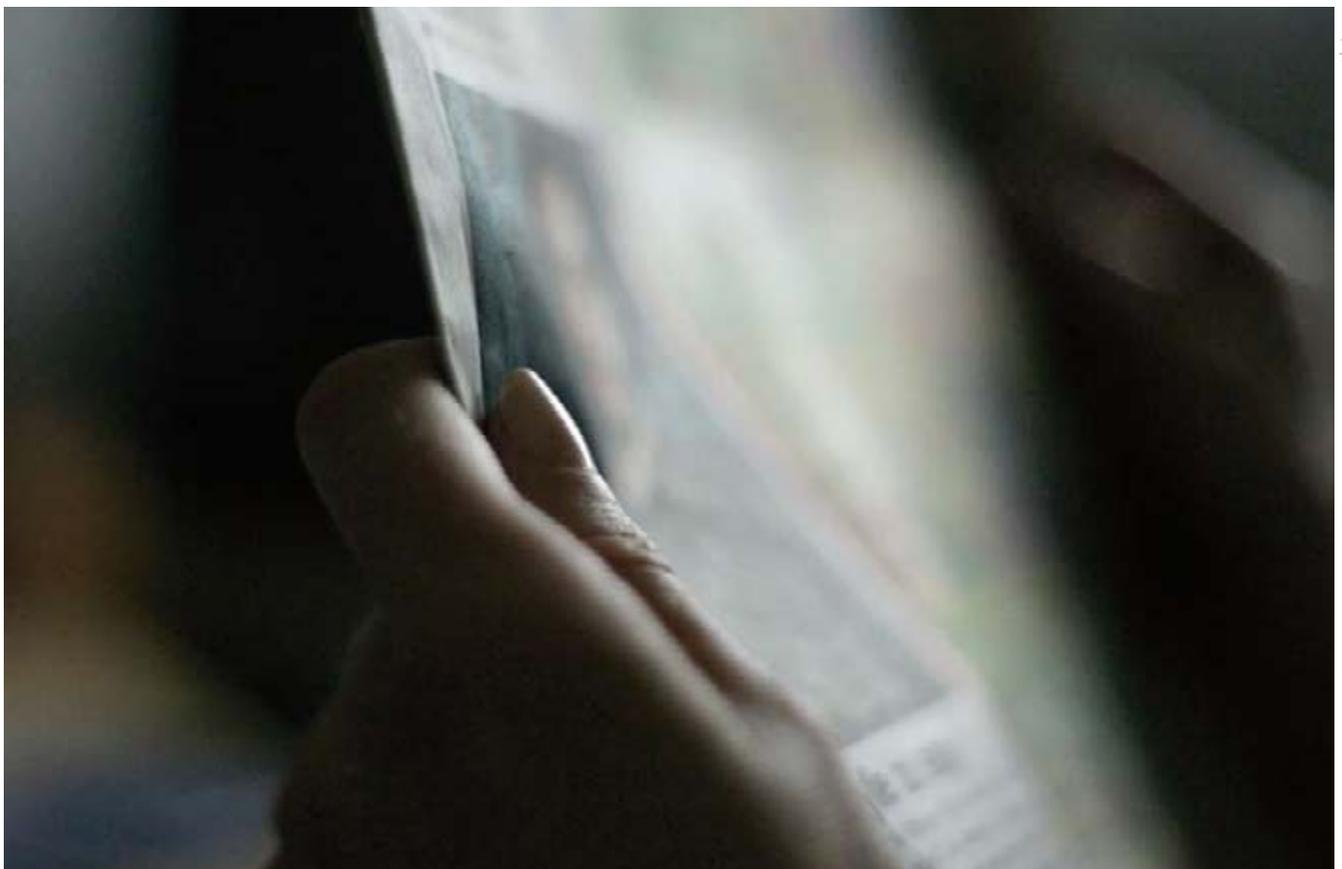
Mit diesem Urteil wurde die Person der Zeitgeschichte zu Grabe getragen und ersetzt durch eine Abwägung, die sich allein an den Informationsinteressen der jeweiligen Berichterstattung orientiert. Diese sogenannte „Caroline-Entscheidung“ ist von den deutschen Medien stark kritisiert worden. Das Ende der Pressefrei-

heit und die Einführung staatlicher Zensur wurden prophezeit. Tatsächlich hat sich in der Medienberichterstattung aber kaum etwas geändert. Es gilt nur neuerdings der Grundsatz, dass niemand sich Fotoveröffentlichungen gefallen lassen muss, die allein unterhalten und nicht informieren. Die bloße Etikettierung als Person der Zeitgeschichte reicht nicht mehr aus. Es muss ein tatsächliches Informationsbedürfnis bestehen. Ob das ebenso für Textberichterstattung gilt, ist derzeit vor deutschen Gerichten noch umstritten. Man kann jüngsten Entscheidungen des Bundesgerichtshofs und des Bundesverfassungsgerichts entnehmen, dass in Karlsruhe daran gezweifelt wird. Wer aber die Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs in Sachen Caroline sorgfältig liest, wird feststellen, dass dort zwischen Foto und Text nicht differenziert wird.

Eindeutiger ist die Rechtslage bei unwahren Behauptungen. Wer die Unwahrheit sagt, muss damit rechnen, per einstweiliger Verfügung zur Unterlassung verpflichtet zu werden. Unwahre Behauptungen genießen nicht den Schutz der Pressefreiheit. Das hat das Bundesverfassungsgericht eindeutig entschieden. Die Pressefreiheit ist nicht die Freiheit zu lügen. Garantiert die Pressefreiheit aber vielleicht die Freiheit, Lügen zu verbreiten? Das wird von manchen immer noch behauptet. Besonders bei Interview-Äußerungen

Unwahre Behauptungen

Wann dürfen Prominente fotografiert werden? Das ist unter Presserechtlern umstritten.



Photocase

gibt es darüber häufig Streit: etwa als Helmut Markwort die „Saarbrücker Zeitung“ wegen Interview-Äußerungen von Roger Willemsen verklagte oder als Stefan Aust gegen die „Stuttgarter Zeitung“ Ansprüche wegen unwahrer Interview-Äußerungen eines ehemaligen Bundesanwalts geltend machte. In diesen Fällen haben die Medien, die die unwahren Behauptungen im Rahmen von Interviews verbreitet haben, für sich in Anspruch genommen, dies auch weiterhin tun zu dürfen. Alles andere sei Zensur. Das Ergebnis der Rechtsprechung ist aber ganz eindeutig. Wenn unwahre Behauptungen nicht durch Artikel 5 GG geschützt sind, dann kann auch die Verbreitung unwahrer Behauptungen nicht gerechtfertigt sein. Wer durch unwahre Behauptungen eines Dritten in einem Interview verletzt wird, muss es nicht hinnehmen, dass dieses Interview noch jahrelang vom Interview-Partner im Internet verbreitet werde. Mit Zensur,

also der staatlichen Kontrolle von Medieninhalten vor Veröffentlichung, hat dies nichts zu tun. Eher mit der journalistischen Sorgfaltspflicht, darauf zu achten, keine unwahre Berichterstattung zu verbreiten.

Das Problem der sogenannten „Verbreiterhaftung“ ist erst durch Internetarchive und Internetveröffentlichungen zum Thema geworden. Früher hat man am Tag nach dem Interview eine Zeitung weggeworfen oder darin einen toten Fisch eingewickelt. Unwahre Behauptungen wurden nur selten archiviert und erneut nachgelesen. Heute aber bleiben unwahre Veröffentlichungen dauerhaft im Internet für jeden verfügbar. Der davon Betroffene hat daher ein durchaus legitimes Interesse daran, die Weiterverbreitung zu verhindern. Es war allein die technische Entwicklung des Internet und die damit verbundene Veränderung des Medienkonsumverhaltens, die zur intensiven Diskussion dieses Rechtsproblems geführt hat. Auch die Paparazzi-Prozesse von Prinzessin Caroline haben ihren Ursprung in der technischen Entwicklung der Medien und ihren gesellschaftlichen Reflexwirkungen. Immer bessere Kameras und Teleobjektive, immer mehr Handytelefone und damit zugleich immer mehr Leserreporter haben Rechtsfragen der heimlichen Paparazzi-Fotos in den letzten Jahren zu einem wichtigen Thema gemacht.

So werden die neuen Entscheidungen, die die Gerichte im Spannungsfeld zwischen Medien- und Persönlichkeitsrecht fällen müssen, durch die technische und gesellschaftliche Entwicklung bedingt. Neue technische Methoden, ein neues Angebot, eine neue Wettbewerbssituation führen zu einer Beeinträchtigung des Persönlichkeitsrechts und zu entsprechender Gegenwehr der Betroffenen. Gerichte müssen dann entscheiden, ob man diese Beeinträchtigung hinnehmen muss oder nicht.

Auch in Zukunft wird die weitere Entwicklung der Medien dazu führen, dass wir uns im Medienrecht mit Themen beschäftigen müssen, die wir heute noch nicht einmal erahnen. Für viele Juristen ist es schwierig zu akzeptieren, dass es hier ein Rechtsgebiet gibt, das ständig im Fluss ist, bei dem nichts bleibt, wie es ist und bei dem die nächste Veränderung nie ganz sicher prognostiziert werden kann. Die Gerichte haben sich dennoch in der Vergangenheit den Anforderungen gewachsen gezeigt und werden neue Rechtsprobleme auch in Zukunft lösen. Mit immer neuen Grundsatzentscheidungen füllen sie die weißen Flecken auf der Landkarte zwischen Medienfreiheit einerseits und Persönlichkeitsrecht andererseits. So entsteht ein Puzzle aus einzelnen Gerichtsentscheidungen, das in seiner Gesamtheit den jeweils aktuellen Stand der Abwägung zwischen Pressefreiheit und Persönlichkeitsrecht darstellt.

Die weitere
Entwicklung

Prof. Dr. Matthias Prinz



Matthias Prinz ist der bekannteste Rechtsanwalt auf dem Gebiet des Persönlichkeits- und Medienrechts in Deutschland. Zu seinen Mandanten gehören Konzerne wie die Deutsche Telekom, die Deutsche Börse, Siemens und Volkswagen, aber auch bekannte Persönlichkeiten wie der König von Schweden, der Fürst von Monaco, der Sultan von Brunei, der Aga Khan, Karl Lagerfeld, Claudia Schiffer und Prinzessin Caroline von Hannover. Für Letztere erwirkte Matthias Prinz zahlreiche

Grundsatzurteile des Bundesgerichtshofes, des Bundesverfassungsgerichts und die bekannte „Caroline-Entscheidung“ des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte. Matthias Prinz studierte Jura an der Universität Hamburg und der Harvard Law School. Er ist seit 1984 in New York und seit 1985 in Hamburg als Rechtsanwalt zugelassen. 1985 gründete er die Kanzlei Prinz Neidhardt Engelschall, in der heute zwölf Anwälte mit Büros in Hamburg und Berlin tätig sind.

Matthias Prinz ist seit 2000 Honorarprofessor der Freien Universität Berlin, wo er zu den Gründern der Berlin Media Professional School zählt. Er hat ein juristisches Standardwerk über Medienrecht geschrieben und in mehr als 50 Veröffentlichungen zu medienrechtlichen Fragen Stellung genommen.

Kontakt

Freie Universität Berlin
Arbeitsstelle Kommunikationspolitik/Medienökonomie
Garystraße 55
14195 Berlin
Telefon: (030) 838-57817



Sagen Sie jetzt nichts!

Die Freiheit der Presse in den Hinterzimmern der Macht: Wie Politiker, Pressesprecher und Journalisten aushandeln, was in der Zeitung steht

Bundespressekonferenz



Im Licht der Medien: Die Bundespressekonferenz ist die große Bühne der Politik, auch für Angela Merkel. Die wichtigen Dinge besprechen Politiker und Journalisten aber im Verborgenen.

OLIVER TRENKAMP

Politik und Journalismus in Berlin, das ist großes Theater mit festen Rollen und exakter Choreographie. Das Thema jeder Vorstellung: Streit und Konflikt. Auf der Bühne stehen sich gegenüber: Minister, Parlamentarier, Pressesprecher auf der einen, Redakteure, Korrespondenten, Berichterstatter auf der anderen Seite – die Mächtigen und ihre Kontrolleure. Ihre Waffen: verdrehte Endlos-Sätze und provozierende Fragen. Jenseits des Scheinwerferlichts, auf der Probephöhne, rücken Politiker, Pressesprecher und Journalisten jedoch zusammen. In den Hinterzimmern der Macht handeln sie aus, was in der Zeitung steht – und was besser nicht; geschützt durch Vertraulichkeit und Informalität. Sie verwenden eigene Codes, und es gilt eine strikte Hausordnung. Wer sich nicht daran hält, muss draußen bleiben. Die Wissenschaft wagt nur selten einen Blick hinter die Kulissen. Aber wie steht es um die Freiheit der Presse im Verborgenen?

Sie blicken ernst, sie schütteln Hände, sie nicken, sie schütteln wieder Hände, sie sprechen einen Satz in die Kameras und Mikrofone, sie verschwinden hinter Flügeltüren. Wenn Politiker sich treffen zu Gipfeln und Konferenzen, wenn sie die wichtigen Dinge entscheiden, dann sieht das immer gleich aus und hört sich immer gleich an. Nach Stunden kommen sie wieder

heraus, sie sagen jetzt mehr Sätze und längere. Manchmal verirren sie sich im Nirgendwo zwischen Sprachregelung, parteiinterner Rücksichtnahme und Festlegungsangst. Journalisten warten, fangen die Wortungestüme ein, schreiben sie auf und versenden sie. Das ist ihre Aufgabe: Ihren Lesern, Hörern und Zuschauern berichten, was Politiker entscheiden; und wenn Politiker nichts entscheiden, dann wenigstens, was sie sagen; und wenn sie nichts sagen, dann wenigstens, wie sie so tun als ob. Doch hinter der Kulisse aus Gruppenfoto und Pressekonferenz, aus Protokoll und Inszenierung gibt es einen Raum, von dem die Leser normalerweise nichts erfahren.

Nur selten öffnet sich die Tür zu diesem Raum. Dirk Kurbjuweit vom Spiegel berichtet über einen EU-Gipfel und erlaubt einen kurzen Blick hinein: „Einmal gibt es an diesen beiden Tagen von Brüssel einen emotionalen Moment. Es ist strengstens verboten, darüber zu schreiben, weil es in einem Hintergrundgespräch mit der Bundeskanzlerin passiert ist, nachts um eins, als sie vom Abendessen mit ihren Kollegen kam. Da gibt es, selten genug, einen Ausbruch von Merkel, die nahezu feurig für den Vertrag von Lissabon, die Europäische Union und die repräsentative Demokratie plädiert. Es fällt das Wort Leidenschaft. Aber, psst, von diesem schönen Ausbruch darf niemand erfahren.“

Die Macht im Hinterzimmer: Bei einem „Kamingespräch“ erklärt die rot-grüne Politikprominenz den Journalisten ihre Vorhaben, mit dabei Außenminister Joschka Fischer, Bundeskanzler Gerhard Schröder, Regierungssprecher Bela Anda und Finanzminister Hans Eichel.



Ulstein Bild



Auf offener Bühne: Bundestagspräsident Norbert Lammert spricht in der Bundespressekonferenz, sagt aber nicht so viel wie in einem Hintergrundgespräch.

Es ist die absolute Ausnahme, dass Leser überhaupt von der Existenz dieses Raumes erfahren, von Hintergrundgesprächen und Hintergrundkreisen. Nur wenn dort wirklich Brisantes geschieht, kann es sein, dass Journalisten das Gesetz des Schweigens brechen, das sie sich oft selbst auferlegt haben: Wenn Kurt Beck als SPD-Vorsitzender in einem solchen Rahmen darüber spricht, ob seine Partei in Hessen mit der Linkspartei zusammenarbeiten sollte, und das kurz vor der Bürgerschaftswahl in Hamburg, dann schafft es der Begriff „Hintergrundgespräch“ für einige Tage in die Zeitungen. Wenn eine Beraterin von Barack Obama ein Interview gibt, darin die Konkurrentin Hillary Clinton ein „Monster“ nennt und das im Nachhinein nur informell gesagt haben will, dann entbrennt eine öffentliche Diskussion über die Frage, wann und wie ein Politiker etwas „on the record“ oder „off the record“ sagen kann. Und wenn der französische Journalist Franz-Olivier Giesbert sich entscheidet, seine Karriere effektiv zu beenden und alle Hintergrund-Informationen über Jacques Chirac, die er im Laufe seiner Karriere gesammelt hat, als Buch veröffentlicht, dann lässt sich nachlesen, wie viel Journalisten über Politiker wissen – und wie wenig sie darüber ihren Lesern mitteilen.

Doch meist bleibt der Raum streng geschützt, durch Vertraulichkeit, Geheimniskrämerei und Informalität. Es gibt einen eigenen Code, und es gilt eine strikte Hausordnung. Wer sich nicht daran hält, muss draußen bleiben. Journalisten, Pressesprecher und Politiker tauschen dort jene Informationen aus, die einerseits nicht oder nur eingeschränkt für die Öffentlichkeit bestimmt sind, andererseits aber sehr stark beeinflussen, wie und was veröffentlicht wird. Vor allem die Eliten aus Politik und Medien treffen sich häufig und regelmäßig zu Hintergrundgesprächen und in Hintergrundkreisen. Sie reden miteinander und versehen ihre Äußerungen mit der

Bezeichnung „unter drei“ – dem Code für „vertraulich“. Er stammt aus der Satzung der Bundespressekonferenz, einem Verein von Hauptstadtjournalisten. In dem Statut heißt es: „Die Mitteilungen auf den Pressekonferenzen erfolgen unter 1. zu beliebiger Verwendung oder unter 2. zur Verwertung ohne Quelle und ohne Nennung des Auskunftgebenden oder unter 3. vertraulich.“ Die Informalität ist institutionalisiert, sie gehört zum Alltag des politischen Journalismus in Berlin.

Die Wissenschaft nimmt zwar die Existenz des Raumes wahr, befasst sich aber nur selten mit ihm. Manchmal taucht er unter dem Begriff „politische Hinterbühne“ in der Literatur auf, geläufiger ist „Hinterzimmer“. Es gibt wenige theoretische Überlegungen zur informellen Kommunikation zwischen Politik und Medien und noch weniger empirische Untersuchungen.

Denn Informalität entzieht sich häufig der Beobachtung, manchmal schirmt sie sich ab. Was sie effizient machen kann – Flexibilität, Vertraulichkeit, Nonkonformität – macht sie gleichzeitig schwer fassbar für Analyse und Einordnungen. Daher ist der Forschungsstand zur informellen politischen Kommunikation sehr überschaubar. Die Politologin Christiane Lesmeister schreibt: „Die informelle Kommunikation zwischen den Eliten aus Politik und Journalismus ist bisher weitgehend eine Black-Box in der Forschung.“

Informelle Schnittstellen zwischen Politik und Medien zu untersuchen, ist aber relevant – sowohl aus normativer Perspektive als auch aus funktionaler. Nur wer die informellen Schnittstellen zwischen Politik und Medien kennt und versteht, kann zu beurteilen versuchen, ob informelle politische Kommunikation dazu beiträgt oder verhindert, dass die Medien ihre öffentliche Aufgabe wahrnehmen, als „Verbindungs- und Kontrollorgan zwischen dem Volk und seinen gewählten Vertretern“ zu stehen, wie es das Bundesverfassungsgericht verlangt. Nehmen nicht Vertraulichkeit, informelle Absprachen und institutionalisierte Geheimniskrämerei der Presse ihr einziges Instrument, mit dem sie die Mächtigen kontrollieren kann, nämlich Öffentlichkeit? Ist gar die Freiheit der Presse in Gefahr wenn sich Journalisten in Hinterzimmer begeben?

„Wenn Journalisten Politiker zu vertraulichen Gesprächen einladen, dann sprechen sie hinter verschlossenen Türen mit denen, über die sie die Öffentlichkeit informieren sollen: ein Widerspruch“, schreibt Tissy Bruns vom Tagesspiegel. Andererseits dominiert in der Wissenschaft die Ansicht, dass sich zwischen Politik und Medien eine Tauschbeziehung etabliert hat, bei der „Information gegen Publizität – und umgekehrt – eingetauscht wird“, wie der Politologe Ulrich Sarcinelli

Unerforschte Hinterzimmer

Unter eins, zwei oder drei



schreibt, ein symbiotisches Verhältnis also. Wenn aber eine Information über eine informelle Schnittstelle weitergegeben wird, also nicht veröffentlicht werden darf, verliert sie dann nicht ihren Wert als Tauschobjekt, weil keine Publizität entsteht? Lässt sich die Funktionsweise informeller Schnittstellen mit der Annahme einer symbiotischen Tauschbeziehung überhaupt in Einklang bringen? Oder birgt nicht erst „die angemessene Dosierung an Vertraulichkeit“ erhebliche Effizienzchancen, wie Sarcinelli weiter schreibt?

Drei informelle Schnittstellen kennt die Wissenschaft: den Hintergrundkreis, das Hintergrundgespräch und die Indiskretion. Das Konzept von Hintergrundkreisen ist einfach: Da nur wenige Journalisten enge oder persönliche Kontakte zu hochrangigen Politikern haben,

Kuriose Kreise

bündeln sie ihre Interessen. Sie laden abseits der Pflichttermine einen Spitzenpolitiker ein, manchmal nach Hause zu einem Journalisten ins Wohnzimmer. Die Kreise haben kuriose Namen und feste Mitglieder, die sie nach verschiedenen Kriterien auswählen: Die sozial-liberale „Gelbe Karte“ rekrutiert eher linke Journalisten; bei den „Millionären“ treffen sich Korrespondenten der auflagenstarken Regionalzeitungen. „Außenverteidiger“ nennt sich ein Kreis von Journalisten, die über Verteidigungspolitik berichten. Hintergrundgespräche wiederum sind gewissermaßen eine Über-Kategorie: Jedes Telefonat, jeder Gedankenaustausch auf einer Reise, jeder gemeinsame Kneipenabend von Politikern und Journalisten kann als Hintergrundgespräch gelten, jedenfalls wenn durch Absprache oder stilles Einverständnis geklärt ist, dass man vertraulich miteinander redet. In Befragungen gaben Politiker an, sie würden Hintergrundgespräche nur mit einzelnen Journalisten führen, nie mit einer Gruppe. Demnach sind Hintergrundgespräche exklusiv und vertraulich als Hintergrundkreise. In Hintergrundkreisen und -gesprächen erklären Politiker und ihre Sprecher im günstigsten Fall ihre Politik, erläutern komplizierte Gesetzesvorhaben, äußern sich offener – ohne Angst haben zu müssen, dass unbedacht Gesagtes sofort nach draußen dringt.

Leicht abgrenzen von den anderen Schnittstellen lässt sich die Indiskretion, auch bekannt als „Durchstecherei“ oder „Leck“. Hier gilt immer die „Unter-zwei“-Regel aus der Bundespressekonferenz: Ein Politiker oder ein Pressesprecher gibt Informationen weiter und will, dass sie veröffentlicht werden – nur ohne, dass der Name des Informanten auftaucht. In der Zeitung steht dann: „Aus gut unterrichteten Kreisen heißt es ...“ oder „Wie aus Regierungskreisen zu hören ist ...“ Hier lästern Politiker und Sprecher gerne über Parteifreunde, die sie offen nie kritisieren würden.

Den Politikern geht es dabei um Machtgewinn und Machterhalt. Mit Hintergrundinformationen ködern sie Journalisten und wollen sie zu möglichst loyalen Unterstützern machen. Manchmal hoffen sie auch auf Rat und wollen wissen, wie ein Thema bei den Journalisten ankommt. Journalisten wiederum sind auf der Jagd nach Exklusiv-Informationen, mit denen sie ihren eigenen Wert in der Redaktion und das Ansehen ihres Mediums steigern können. Sie wollen sich Kompliziertes erklären und Vermutungen bestätigen lassen. Dabei entwickeln sie ein ganz eigenes Verständnis davon, was „vertraulich“ eigentlich heißt: „Unter-Drei“-Informationen lassen sie oft in Kommentare und Reportagen einfließen.

Bisher dominiert in der Wissenschaft die Ansicht, dass Politiker, Pressesprecher und Journalisten stillschweigend davon ausgehen, dass in der informellen Kommunikation fast immer die „Unter-Drei“-Regel gilt, dass also eigentlich alles vertraulich ist. Eine aktuelle Befragung unter Bundespolitikern, unter den Sprechern hoher Verfassungsorgane wie der Bundesregierung und unter Hauptstadtkorrespondenten von

Verhandelbare Regeln

Leitmedien deutet aber in eine andere Richtung. Demnach verhandeln die Akteure intensiv und jedes Mal neu, welche Regel nun gilt. Journalisten versuchen normalerweise möglichst viel „unter eins“ zu bekommen oder wenigstens „unter zwei“, weil sie solche Informationen direkt verwenden können. Politiker versuchen die Kontrolle über das Gesagte zu behalten, indem sie möglichst viel als „unter drei“ einstufen. Sowohl Politiker und Sprecher als auch Journalisten sehen die Verhandlungen über die Vertraulichkeitsstufe

Verhandlungsergebnis: Politiker, Sprecher und Journalisten ringen darum, was in der Zeitung steht.



Photoanse

als Teil des professionellen und fairen Umgangs miteinander. Politiker müssen Journalisten kennen und wissen, dass sie für ein relevantes oder seriöses Medium arbeiten, bevor sie mit ihm informell sprechen. „Mit Super-Illu führe ich kein Hintergrundgespräch“, sagt ein befragter Politiker.

Wer sich nicht an die vereinbarte Vertraulichkeitsregel hält, muss damit rechnen, bestraft zu werden. Journalisten werden nicht mehr eingeladen zu Hintergrundgesprächen, ihre Anfragen werden nicht mehr bearbeitet, oder man füttert sie nur noch mit den offiziellen Sprachregelungen – abgeschnitten vom Informationsstrom. Die Härte der Sanktion hängt manchmal ab von der Schärfe der Kritik. „Das ist das Verlogene dabei: Die Bundeskanzlerin, oder wer auch immer, will ja eine gute Presse haben. Wenn man was Gutes aus einem Hintergrundgespräch schreibt, dann beschwert sich nie einer. Wenn aber jemand als sehr kritisch und negativ auffällt, dann gibt's großen Ärger“, sagt ein befragter Journalist. Oft müssen die Journalisten erraten und ausprobieren, wie weit sie gehen, wie viel sie berichten können. Manchmal reichen Politikern auch die drei Vertraulichkeitsregeln nicht: „Wenn die Bundeskanzlerin will, dass etwas wirklich nicht verwendet wird, dann sagt sie: Das ist jetzt aber ganz besonders drei. Oder: Das ist jetzt unter fünf“, sagt ein Journalist.

Die Verhandlungen über die Vertraulichkeitsregeln scheinen der Schlüssel zu sein, um die Funktionsweise informeller Schnittstellen zu verstehen. Sie sind der zentrale Mechanismus. Die Vertraulichkeitsverhandlungen setzen das symbiotische Tauschverhältnis ins Werk, von dem die Wissenschaft glaubt, dass es zwischen Politik und Medien besteht. Die Akteure verhan-

deln darüber, was veröffentlicht wird und was nicht – sie tauschen Informationen gegen Publizität; auch negative Publizität, wenn etwa über die Fehlritte eines Parteifreundes berichtet wird.

Die Freiheit der Presse ist in den Hinterzimmern nicht unbedingt bedroht, wenn es Vertraulichkeitsverhandlungen gibt. Zwar gilt Öffentlichkeit in der Demokratie als ein hohes Gut. Doch ist normativ auch ein gewisses Maß an Vertraulichkeit gewollt: Totaltransparenz würde zu kollektiver Konfusion und Irritation führen. Banales und Relevantes ergäbe ein undurchschaubares Durcheinander. Ein Überblick über die politischen Angebote wäre dann kaum mehr möglich. Auch deswegen werden Koalitionsverhandlungen hinter verschlossenen Türen geführt, auch deswegen tagen Vermittlungsausschüsse unter Ausschluss der Öffentlichkeit, auch deswegen wird der Bundesregierung durch Urteil des Bundesverfassungsgerichtes ein „Kernbereich exekutiver Eigenverantwortung“ zugebilligt – ein Diskretionsraum, der vor der Einsicht des Parlaments und der Öffentlichkeit geschützt ist. Informalität an sich bedeutet also noch kein Legitimationsdefizit, selbst dann, wenn sie mit Vertraulichkeit einhergeht.

Kein Legitimationsdefizit

Auf den ersten Blick erscheint es widersinnig, dieselben Maßstäbe für Journalisten anzulegen. Schließlich sind sie die Hersteller von Öffentlichkeit. Beraubt man sie nicht ihres wichtigsten Instruments, wenn man in die Herstellung von Öffentlichkeit durch Verhandlung eingreift? Ist es zulässig, dass sich ausgerechnet Politiker und Sprecher, die eigentlich beobachtet und kontrolliert werden sollen, an den Verhandlungen beteiligen?

Doch selbst den Herstellern von Öffentlichkeit kann aus normativer Sicht Vertraulichkeit nicht gänzlich verboten werden, jedenfalls nicht jede Form von Vertraulichkeit. Das Recht auf Zeugnisverweigerung ist verfassungsmäßig garantiert und der Informantenschutz normativ geboten. „Die vereinbarte Vertraulichkeit ist grundsätzlich zu wahren“, heißt es im Pressekodex, also den publizistischen Grundsätzen, die die Berufsethik der Presse festhalten. Journalisten können ihre Aufgabe als Verbindungs- und Kontrollorgan nur wahrnehmen, wenn sie an Informationen gelangen, die aus abgeschirmten, verborgenen Räumen stammen. Totaltransparenz würde hier dazu führen, dass alle Informationsquellen versiegen.

Es kommt allerdings auf die Form der Vertraulichkeit an. Dient sie dem Zweck, eine relevantere Information an die Öffentlichkeit zu bringen, als nur den Namen der Quelle? Dann kann es legitim und nötig sein, informell zu kommunizieren und diskrete Absprachen

Oliver Trenkamp



Oliver Trenkamp, geboren 1979, studierte Politikwissenschaft am Otto-Suhr-Institut der Freien Universität Berlin. Zum Redakteur wurde er an der Henri-Nannen-Journalistenschule in Hamburg ausgebildet. Er arbeitet als Journalist in Berlin und Hamburg. Der Beitrag basiert auf seiner Diplomarbeit: „Informelle Schnittstellen zwischen Politik und Medien. Wie Politiker, Pressesprecher und Journalisten aushandeln, was in der Zeitung steht“.

Kontakt

E-Mail: oliver.trenkamp@fu-berlin.de



Trenkamp

zu treffen. Das erfordert eine gewissenhafte Abwägung und Prüfung. Beim Aufdecken offensichtlicher Skandale fällt die Abwägung weitaus leichter als im alltäglichen Hauptstadtjournalismus. Es tauchen schließlich nicht dauernd Geheimkonten zur Parteifinanzierung oder falsche Abrechnungen von Flugmeilen auf – und selbst dann ist das Ergebnis solcher Abwägungen nicht immer eindeutig.

In den Redaktionen finden Informationen aus Hintergrundkreisen und Hintergrundgesprächen häufig ihren Weg in die Kommentare von Journalisten. „Dort wird nicht nur bewertet, was im Bericht auf der Seite

Eine Frage des Ethos

daneben steht, sondern der Kommentar verarbeitet zusätzliche Hintergrundinformationen“, schreibt der Sozialwissenschaftler Jochen Hoffmann. Die Trennung von Bericht und Meinung wird teilweise aufgehoben. Hier wird es problematisch: Übernimmt der Journalist die Einschätzung eines Politikers und gibt sie als seine eigene aus, ohne darauf hinzuweisen? Oder schützt er seine Quelle, indem er sich selbst zum Vater des Gedanken macht?

Die Existenz von Vertraulichkeitsverhandlungen allein lässt noch keine Bewertung zu. Sie kann einerseits zu illegitimen Absprachen führen und zu Kumpanei. Sie kann andererseits auch Ausdruck der verschiedenen Interessen der Akteure sein, Ausdruck des Ringens der Journalisten um möglichst viel Öffentlichkeit. Die Aussagen aller Befragten, nicht nur die der Journalisten, deuten aber darauf hin, dass nur wenige Journalisten ihre Position in den Vertraulichkeitsverhandlungen leichtfertig aufgeben. In der Regel versuchen sie, möglichst viele Informationen „unter eins“ oder wenigstens „unter zwei“ zu bekommen. Letztlich hängt es vom Berufsethos des einzelnen Journalisten ab, ob er sich in-

Deutsche Regel	US-amerikanische Regel	Bedeutung
Unter eins	On the record	zur freien Verwendung samt Nennung der Quelle
Unter zwei	Background	verwendbar, vage Beschreibung der Quelle möglich
Unter drei	Deep Background	eingeschränkt verwendbar (etwa als Einordnung in Kommentaren), nicht zitierbar
	Off the record	in keiner Weise zu verwenden

Vertraulichkeitsregeln in Deutschland und den USA im Vergleich

strumentalisieren lässt; von seiner Urteilskraft, ob er erkennt, wann ein Thema so relevant ist, dass er darüber schreiben muss; von seinem Geschick, sich in Verhandlungen durchzusetzen, auch in den Hinterzimmern der Macht. „Ich finde, dass der Unterschied zwischen meinem Wissen und dem, was der Leser erfahren darf, nicht zu groß sein darf. Wenn ich alles weiß, der Leser aber wenig, dann habe ich meinen Job nicht richtig gemacht“, sagt ein befragter Journalist.

Weder aus demokratietheoretischer noch aus funktionaler Perspektive gibt es eine sinnvolle Alternative zur Kommunikation über informelle Schnittstellen. Nur wenn Journalisten an Informationen aus den geschützten Räumen der Informalität gelangen, besteht überhaupt die Chance, dass die Öffentlichkeit von ihnen erfährt. Kommunizierten Politik und Medien ausschließlich auf offiziellem Wege, würden sich Politiker und Sprecher, auch die offenen und auskunftsbereiten unter ihnen, vermutlich noch strikter an Sprachregelungen halten. Verlautbarungen erzeugen Verlautbarungsjournalismus, wenn keine anderen Quellen zur Verfügung stehen. Daher müssen Journalisten in die Hinterzimmer gehen – als dreiste Besucher, die möglichst viel mitzunehmen gedenken.

Wenig Licht, viel Schatten: Die Kommunikation von Journalisten und Politikern im Berliner Regierungsviertel liegt oft im Dunkeln.



iStockphoto

Der UNISHOP



im Foyer der Mensa II

ÖFFNUNGSZEITEN (während des Semesters):

MONTAG - DONNERSTAG VON 11 - 16 UHR

FREITAG VON 11- 14 UHR



UNISHOP der Freien Universität Berlin

ERG Universitätsservice GmbH

Otto-von-Simson-Str. 26

14195 Berlin

Telefon: 030/838 73 491

Fax 030/838 53 194

Email: unishop@fu-berlin.de

www.fu-berlin.de/unishop



An aerial photograph of the New York City skyline, viewed from across a body of water. The skyline is dense with skyscrapers of various architectural styles, including the Empire State Building and the Chrysler Building. The water in the foreground is a deep blue, with a few small boats visible. The sky is a clear, pale blue.

Die Amerikaner und die Freiheit

Von Unfreiheiten im „Land of the Free“

THOMAS GREVEN

US-Amerikaner gelten als stolze Bewohner des „land of the free“. Diese in der Hymne der Vereinigten Staaten besungene Freiheit ist in der US-Verfassung festgeschrieben und unzweifelhaft eine historische Errungenschaft. Doch nicht nur aufgrund der Anschläge vom 11. September 2001 wurden die bürgerlichen Freiheiten massiv beschnitten. Auch in weniger breit besprochenen Bereichen amerikanischen Lebens finden sich Beschränkungen, beispielsweise für die Arbeit der Gewerkschaften.

Wie vielen Klischees haftet auch der sprichwörtlichen Freiheitsliebe der Amerikaner einige Wahrheit an. Ein aktuelles Beispiel: Dass eine von den großen Fragen der Innen- und Außenpolitik so offensichtlich überforderte Provinzpolitikerin wie Sarah Palin tatsächlich zur Kandidatin der Republikanischen Partei für das Amt der US-Vizepräsidentin werden konnte, erklärt sich aus einer Finte republikanischer Strategen. Sie setzten auf die weit verbreitete Staatsskepsis der Amerikaner, die ihre geliebte „Freiheit vom Staat“ am wenigsten von einer noch nicht von Washington vereinnahmten Außenseiterin gefährdet sehen.

Keine Frage, diese in der amerikanischen Verfassung festgeschriebene Freiheit vom Staat war eine historische Errungenschaft, und sie prägt die politische Kultur, die Zivilgesellschaft und das Alltagsleben der Amerikaner bis heute. Insbesondere

Das Sendungsbewusstsein im „Land of the Free“

den großen Sprung von der Toleranz verschiedener Religionen durch den Staat hin zum individuellen Recht auf Religionsfreiheit gilt es hier zu erwähnen. Doch bedarf es hier kaum Lobeshymnen, schließlich feiern die Bewohner des „land of the free“ sich ausreichend selbst. Allen voran Präsident George W. Bush, der tatsächlich kaum einen öffentlichen Satz sagen kann, ohne von Freiheit zu sprechen, insbesondere von der Rolle der Vereinigten Staaten bei deren Verbreitung in alle Welt. (Der Rest des Globus wurde dieser Reden bekanntlich irgendwann überdrüssig.)

Auch bedarf es wohl keiner weiteren Kritik der zum Teil massiven Einschränkungen bürgerlicher Freiheiten – vor allem von Nicht-Amerikanern – durch Maßnahmen eines durch die Anschläge vom 11. September 2001 verschreckten Sicherheitsstaates. Derzeit kann man sogar häufiger Berichte über die Wieder-Einschränkung der ausgeweiteten Vollmachten der Exekutive lesen. Die totgesagten Checks and Balances, die gegenseitige Kontrollen der Staatsgewalten, ebenfalls in der US-Verfassung verankert, existieren also doch noch, weil auch die

konservativsten Richter dem Präsidenten die Grenzen seiner Machtbefugnis zeigen wollen – wenn es schon der Kongress nicht kann, dessen institutionelle Rolle stärker von Parteilichkeit beschränkt ist.

Widersprüche und Beschränkungen der Freiheit finden sich auch in unpopuläreren Bereichen amerikanischen Lebens. Zum Beispiel ist nicht klar, ob jenseits des reinen Verfassungsrechts die Religionsfreiheit die Freiheit einschließt, überhaupt nicht religiös zu sein. Mit John F. Kennedy konnte – in einem Land, in dem lange Zeit für viele der Papst als der Antichrist galt – einst ein Katholik Präsident werden, aber könnte es auch ein Atheist? Und wie verträgt sich der hohe Wert der Freiheit mit den merkwürdigen Beschränkungen des Tanzens (in New York benötigt jeder Tanzclub eine Lizenz von der Stadt, damit dort getanzt werden darf!) und des öffentlichen Trinkens (in San Francisco ist beispielsweise um zwei Uhr nachts definitiv Schluss: „Drink up, mister!“)?

Die größten, nicht so unmittelbar auf puritanische Wurzeln zurückzuführenden alltäglichen Einschränkungen der Freiheit finden sich jedoch in der Arbeits-

Vom Ende der Freiheit

Wie weit geht die religiöse Freiheit in den USA, wenn es um das höchste politische Amt geht? Mit John F. Kennedy war ein Katholik Präsident der Vereinigten Staaten.



Freie Universität Berlin/Hochschulbildarchiv



Barack Obama hatte vor der Wahl die Unterstützung des *Employee Free Choice Act* angekündigt, ein Gesetz das Arbeitnehmern die gewerkschaftliche Organisation erleichtern soll.

welt. Auf der derzeit geradezu unvermeidlichen Website YouTube kursiert ein Video mit dem Namen „Your new job“, welches den sogenannten *Employee Free Choice Act (EFCA)* bewirbt, ein Gesetz, das Arbeitnehmern die gewerkschaftliche Organisation erleichtern soll. Barack Obama hatte vor der Wahl die Unterstützung des EFCA angekündigt, schließlich wusste er, dass er ohne die Gewerkschaften und gewerkschaftlich organisierten Wähler nicht ins Weiße Haus einziehen würde.

Die amerikanischen Arbeitgeber nutzen die von Karl Marx „doppelt“ genannte Freiheit der Lohnabhängigen regelmäßig dazu, Gewerkschaftssympathisanten mit Kündigungen zu drohen.

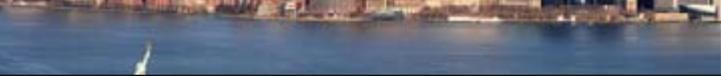


Doch ob dem neuen Präsidenten das Gesetz je vorliegen wird, ist unklar, denn die Geschäftswelt leistet erbitterten Widerstand, der sich in eine republikanische Blockade des Gesetzes im Senat übersetzen kann – und dafür reichen schon entschlossene 41 von 100 Senatoren.

In „Your new job“ sehen wir einen Manager im Anzug, der freundlich und enthusiastisch die Segnungen der amerikanischen Arbeitswelt anpreist, unter anderem mit dem Argument der Freiheit – wem der Job nicht passt, kann jederzeit gehen! Sicher, dieses Prinzip des „at will employment“ erlaubt auch den Unternehmen, das Arbeitsverhältnis von einer auf die nächste Minute zu beenden und den Gekündigten vom Sicherheitsdienst zum Ausgang begleiten zu lassen. Das ist eben der Preis der Freiheit. Die amerika-

nischen Arbeitgeber nutzen diese von Karl Marx „doppelt“ genannte Freiheit der Lohnabhängigen regelmäßig dazu, Gewerkschaftssympathisanten mit Kündigungen zu bedrohen oder zu bestrafen. Das passiert zwar nicht explizit, denn das ist in einem demokratischen Rechtsstaat selbstverständlich verboten. Aber es bedarf ja zum Glück der Unternehmen keines Kündigungsgrundes, solange kein Tarifvertrag einen Kündigungsschutz einführt. Die Beweislast liegt beim Gekündigten, der dann vielleicht drei Jahre später vor Gericht seine Wiedereinstellung erzwingt. Zu diesem Zeitpunkt ist der gewerkschaftliche Organisationsversuch, der in den USA

Kündigungsschutz für Arbeitnehmer?



stets per Mehrheitsentscheidung Betrieb für Betrieb erfolgen muss, längst gescheitert.

Amerikanisten haben sich immer wieder mit der Frage beschäftigt, warum es „in den USA keinen Sozialismus“ gibt. Die Antworten verweisen gewöhnlich auf

Probleme gewerkschaftlicher Organisation

amerikanische Besonderheiten wie den ausgeprägten Individualismus, die Abwesenheit feudaler Strukturen

und das früh eingeführte Wahlrecht (für weiße Männer), aber dieser „American exceptionalism“ wurde und wird auch mit repressiven Maßnahmen betrieben und reproduziert.

Die große Bedeutung der Freiheit für das amerikanische Selbstverständnis haben gleichwohl auch die Gewerkschaften und ihre demokratischen Unterstützer im Kongress erkannt. Der „Employee Free Choice Act“ greift die republikanische Praxis auf, Gesetzen Namen zu geben, die an amerikanische Grundwerte anknüpfen oder positiv assoziierte Begriffe enthalten, auch wenn der Gesetzesinhalt dem Hohn spricht: Der „USA Patriot Act“, der die Bürgerrechte einschränkt, ist wohl das bekannteste Beispiel; bedenklich ist aber auch ein „Clean Air“-Gesetz, das die Standards für die Luftqualität herabsetzt.

Auch der EFCA ist nicht unproblematisch: Das von den Gewerkschaften anstelle geheimer Wahlen gewünschte Verfahren, von einem neutralen Dritten Beitritts-erklärungen zählen zu lassen (tatsächlich eher Absichts-erklärungen, denn eine individuelle Gewerkschaftsmitgliedschaft ist in den USA nicht vorgesehen, die

Gewerkschaften begründen sich immer kollektiv), kann auch heute schon vom Unternehmen freiwillig zugelassen werden. Die Unternehmen bevorzugen aber die geheime Wahl, allerdings nicht aus lauterer demokratischen Motiven, sondern, weil sie den Zeitraum zwischen Beantragung der Wahl – hierfür sind Absichtserklärungen von 30 Prozent der Belegschaft notwendig – und Wahltermin für eine antigewerkschaftliche Kampagne nutzen können. In der Praxis willigen Unternehmen regelmäßig nur dann in das „Card Check“-Verfahren ein, wenn die Gewerkschaften öffentlichen und wirtschaftlichen Druck auf das Unternehmen entwickelt haben. Da es mühselig und teuer ist, eine solche Kampagne zu starten, sind erfolgreiche Gewerkschaften wie die Dienstleistungsgewerkschaft SEIU dazu übergegangen, mit Unternehmen Vereinbarungen über die Organisierung mehrerer oder aller Betriebe zu treffen. Für das Versprechen, sich in diesem Verfahren neutral zu verhalten, wollen die Unternehmen aber Gegenleistungen, etwa Zugeständnisse bei zukünftigen Tarifverhandlungen. Solche Vereinbarungen zwischen Gewerkschaft und Unternehmen sind jedoch äußerst fragwürdig, weil die zukünftigen Mitglieder an ihnen nicht beteiligt sind. Die geschilderte Praxis ist innerhalb der US-Gewerkschaften daher sehr umstritten – sie wäre aber nach Änderung des Arbeitsrechts durch den EFCA auch nicht mehr nötig, wie man in denjenigen kanadischen Provinzen sehen kann, in denen EFCA-ähnliche Regeln gelten.

„Land of the Free“ – wie kaum eine andere Nation fühlen sich US-Amerikaner dem Freiheitsgedanken verbunden.



photo12.de



Der 11. September verschreckte den amerikanischen Sicherheitsstaat; und er sorgte für massive Einschränkungen bürgerlicher Freiheiten.

Dr. Thomas Greven



Thomas Greven, geb. 1966 in Stolberg/Rheinland, ist Gastprofessor für Politik Nordamerikas am John-F.-Kennedy-Institut für Nordamerikastudien der Freien Universität Berlin und Senior Research Fellow des Instituts für Internationale Politik, Berlin. Von 2000 bis 2007 war er Wissenschaftlicher Assistent der Abteilung Politik des Kennedy-Instituts. Er war Gastwissenschaftler unter anderem an der University of British-Columbia in Vancouver, der University of California, Berkeley, der York University in Toronto, am American Institute for Contemporary German Studies der Johns Hopkins University und am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung in Köln.

Kontakt

Freie Universität Berlin
John-F.-Kennedy-Institut für Nordamerikastudien
Abteilung Politik
Lansstraße 7–9
14195 Berlin
Telefon: (030) 838-52601
E-Mail: tgreven@zedat.fu-berlin.de

Die Unternehmen und republikanischen Kritiker des EFCA stoßen sich vor allem daran, dass die im Titel des Gesetzes in Aussicht gestellte freie Entscheidung („free choice“) der Tatsache Hohn spricht, dass nach der Mehrheitsentscheidung für die Gewerkschaft jeder Beschäftigte Mitglied werden oder jedenfalls eine Gebühr für die Dienstleistungen der Gewerkschaft entrichten muss.

Zwangsmitgliedschaft unamerikanisch?

Diese Zwangsmitgliedschaft wird als „unamerikanisch“ empfunden. Die grundsätzliche Kritik an diesem Aspekt der amerikanischen industriellen Beziehungen ist nicht ganz unberechtigt, doch offensichtlich heuchlerisch. Denn die Geschäftswelt ist eindeutig nicht zu einem System flächendeckender Tarifvereinbarungen bereit, das die Gewerkschaften besser in die Lage versetzen würde, Trittbrettfahrer zu dulden. Allerdings kann man an den teilweise dramatisch gesunkenen Mitgliederzahlen deutscher Gewerkschaften sehen, dass die Toleranz von trittbrettfahrenden Nichtmitgliedern, die ohne Eigenleistung in den Genuss von Tarifvereinbarungen kommen, organisationspolitische Grenzen hat. Der Kampf um das EFCA dient letztlich dazu, sicherzustellen, dass bürgerliche Freiheiten auch am Arbeitsplatz nicht völlig aufgegeben werden müssen. Nicht nur die „Freiheit vom Staat“ ist bedeutsam, sondern über das Ausüben von Vereinigungsfreiheit auch die „Freiheit vor unternehmerischer Willkür“.

Von der Freiheit von den Regeln

Wie Leidenschaft in der Oper inszeniert wird





CLEMENS RISI

Oper – das ist die Aufführung großer Gefühle. Musik und Inszenierung transportieren Trauer, Schmerz, Eifersucht oder Liebesglück. Doch nach welchen Regeln übertragen sich die dargestellten Emotionen auf das Publikum? Seit dem 17. Jahrhundert beschäftigten sich Musiktheoretiker mit dieser Frage. Die von ihnen entwickelten Affekttheorien erwiesen sich jedoch als nicht auf jede Aufführungssituation anwendbar. Denn Emotionen übertragen sich in Oper oder Theater nicht zwangsläufig; sie sind von der Individualität der Darsteller und der Zuschauer abhängig. Heute machen sich Theaterschaffende dieses Wechselspiel von Norm und Grenzüberschreitung in ihrer Arbeit zunutze. Denn erst im Zusammenspiel von Regel und Freiheit wird die Inszenierung der Gefühle wirksam.

Die Frage, „ob, warum und in welcher Weise die Musik eine Kraft hat, die Seelen der Menschen zu bewegen“, beschäftigte nicht nur den Universalgelehrten Athanasius Kircher und seine *Musurgia Universalis* von 1650. Die Erforschung der musikalischen und theatralen Darstellung von Leidenschaft und Emotion und deren Übertragung auf die Zuhörer ist das zentrale Thema der um 1600 neu entstehenden Gattung Oper. Schon die ersten Überlegungen über die neue Art des Komponierens erweisen sich als Formulierungen einer expliziten Wirkungsästhetik, die die Geschichte der Oper bis heute begleitet. Denn die Tatsache, dass sich Gemütsbewegungen von den Akteuren zum Rezipienten übertragen, gehört zu den bestimmenden Momenten der Aufführungspraxis in der Oper.

Doch mit welchen physiologischen Annahmen erklärte man sich das Zustandekommen dieser Gefühlsübertragung auf den Zuhörer? Das wissenschaftseuphorische

Physiologische Erklärungen

17. Jahrhundert gewährt den Fragen nach der Übertragbarkeit von Affekten eine besondere Aufmerksamkeit. Im Fahrwasser der Lust am Experiment und der Wissenschaft werden alle Kenntnisse über die Physiologie des Menschen zusammengebracht. So versucht man die Frage nach der Funktionsweise der emotionalen Regungen des Menschen sowie der Übertragung eines (zum Beispiel instrumental oder vokal) repräsentierten Gefühls von einem Darsteller auf seinen Beobachter oder Zuhörer zu beantworten.

In der Verschränkung zweier theoretischer Konzepte – einerseits die Humoralpathologie (Säftelehre) und Temperamentenlehre, andererseits die Theorie der Resonanz- oder Sympathiesaiten – wird ein physikalisches Experiment auf ein physiologisches Erklärungsmodell übertragen. Dies begründet jene Affekttheorie in Bewe-

gung, die auch für die musikalische Kompositionspraxis zentral werden sollte. Anhand der Theoriebildung des 17. Jahrhunderts und des physiologisch-physikalischen Wissens lässt sich also ein Regel- und Wirkmechanismus für die Übertragung von Gefühlen rekonstruieren, von dem angenommen wurde, dass er den Komponisten die Gewähr dafür gäbe, bei richtiger Anwendung der Mittel die jeweils gewünschten Effekte zu erzielen.

Es scheint nun, als würde sich die Euphorie um die Entschlüsselung der Natur des Menschen und seines Verhaltens heute unter neuen, intensivierten Vorzeichen wiederholen. Kaum eine Woche, in der nicht über neue medizinische Erkenntnisse berichtet würde. Es wird ein neuer Glaube propagiert und praktiziert, mit Hilfe der „harten“ Wissenschaften (etwa Genetik, Hirnforschung, Neurophysiologie) alles erklären zu können – eine Unerschütterlichkeit im Glauben an die Wissenschaft, die auch das 17. Jahrhundert kennzeichnete. Wie kommt es, dass in diesem ähnlich wissenschaftseuphorischen Klima die alte Form der Barockoper neue Triumphe feiert? Sind wir als heutiges Publikum in der Lage, das Regelwerk barocker Gefühlübertragung besser nachzuvollziehen?

Der Einfluss des Unberechenbaren

Schon der Musiktheoretiker Athanasius Kircher hatte festgestellt, dass ein Mensch je nach Temperamentstruktur unterschiedlich oder gar nicht auf eine Gefühlsdarstellung reagiert.



P. ATHANASIVS KIRCHERVS FVLIDENSIS
ē Societ: Iesu Anno ætatis LIII.

Honoris et obsequii ergo sculpsit et D.D. C. Bloemart Romæ 2. Maij A. 1655.

wikicommons



„Dido and Aeneas“, eine Choreographie von Sasha Waltz, Musik von Henry Purcell, Staatsoper Berlin 2005. Clementine Deluy, Michal Mualem, Aurore Ugolin.

Zunächst ist offensichtlich, dass jede Form von Theater oder Oper von einer Vielzahl von Skripten (Textbuch, Partitur) bestimmt ist. Gleichzeitig ist Bühnenarbeit in ein Regelungssystem von Strategien eingepasst, um eine bestimmte Wirkung zu erzeugen und Unwägbarkeiten zu kontrollieren. Insofern mag die Opernbühne auf den ersten Blick als regelhaftes Experimentierfeld für die wissenschaftlich inspirierte Mechanik der Gefühlsübertragung dienen. Sobald man jedoch die konkrete einmalige Aufführung in den Blick nimmt, stellt sich die Frage nach dem Einfluss des Unberechenbaren und des Unvorhersehbaren. Jedem Versuch einer Vereinheitlichung erscheint die Basis zwangsläufig entzogen, da sich jede Gefühlsübertragung erst in der einmaligen und unwiederholbaren Situation der Aufführung ereignet.

So musste bereits der Musiktheoretiker Kircher einräumen, dass der Erfolg der Affektübertragung subjektiv durchaus verschieden ausfallen kann. Er hatte beobachtet, dass ein Mensch je nach Temperamentstruktur unterschiedlich oder gar nicht auf eine Gefühlsdarstellung

Widersprüche in der Theorie

reagierte. Ebenso entscheide auch das Klima eines Landes oder die Beschaffenheit des Raums über die spezifische Wirkung. Besonders zu schaffen machte dem Theoretiker aber die Unberechenbarkeit der beiden Hauptverantwortlichen für den Prozess der Affektübertragung: Darsteller und Zuhörer. Kircher gibt in seinen Schriften selbst Beispiele dafür, wie auch die bestgemeinte Regelhaftigkeit einer Affektenlehre durch die Realität auf der Bühne zunichte gemacht wird. Wie kann angesichts solcher Zustände eine Affektenlehre greifen?

Für die Auflösung dieses Widerspruchs gilt es, sich die Situation von der entgegengesetzten Seite her zu verge-

genwärtigen: Es ist nur die Realität einer Aufführung, die in der Lage ist, eine Gefühlsregung auszudrücken und zu übermitteln. Eine Affektübermittlung findet nur im Moment der Aufführung statt. Die Widersprüche in der Theorie deuten auf jene Qualität der Übertragung hin, die als eine performative zu beschreiben wäre – bei jeder Übertragung eines Affekts handelt es sich um eine Performance mit ungesichertem und damit unplanbarem Verlauf und Ausgang.

Diesem Wissen um die Offenheit des Übertragungsgeschehens trugen musiktheatrale Praktiker des 17. Jahrhunderts ihrerseits Rechnung. Claudio Monteverdi etwa gibt mit dem „Lamento della Ninfa“ aus seinem 8. Madrigalbuch von 1638 zu erkennen, dass ihm die Bedeutung der individuellen Darstellung für die Entstehung des gewünschten Effekts durchaus bewusst ist. Er überträgt die Tempogestaltung ganz der Sängerin der Nympe. In der Überschrift zum Notendruck formuliert Monteverdi: „Die drei Stimmen

Die Freiheit der Akteure

(der Rahmenerzählung) singen im festen, mit der Hand geschlagenen (also dirigierten, unveränderlichen) Tempo; [...] die Klage der Nympe soll im Zeitmaß ihres Seelenzustandes und nicht im festen Tempo gesungen werden.“ Hier offenbart sich ein Wissen um die Unberechenbarkeit des entscheidenden Moments der Übertragung. Das Unvorhersehbare der Affektübertragung ist als Lücke und Lizenz, quasi als Spielraum, in die Partitur eingelassen. Die Klage einer Nympe singt sich eben nicht in festem Tempo, sondern im Zeitmaß ihres Seelenzustands.

Diese Erkenntnis hat sich aber nicht nur in historische Partituren eingeschrieben, sondern lässt sich auch als Antrieb gegenwärtiger Theaterpraxis identifizieren, sich immer wieder mit den Szenarien

Parallelen und Kontraste

des Gefühlsausdrucks vergangener Zeiten auseinanderzusetzen und neue Inszenierungen anzubieten. Wie aber gehen die Inszenierungen von heute mit den stark formalisierten musikalischen Mitteln der Oper des 17. Jahrhunderts um?

Die frühe Oper des 17. Jahrhunderts zeichnet sich dadurch aus, dass sie einen deklamatorischen Stil des Sprechens in Musik überführte und damit eine gleichsam endlose Kette von Rezitativen produzierte. Vor allem Claudio Monteverdi ist es zu verdanken, dass er diese Abfolge von Rezitativen durch andere Formen anreicherte. Damit entwarf er eine musiktheatrale Form, die aus der Abfolge von Rezitativen und sogenannten geschlossenen Formen – grob gesprochen: Arien – bestand. Eine Art Vermischung beider Stile – also des eher rezitativen mit dem der Arie – findet sich in der ersten großen Szene von Nero und Poppea in Monteverdis 1642 in Venedig uraufgeführter Oper *L'Incoronazione*



di Poppea: Der römische Kaiser Nero hat soeben eine Liebesnacht mit seiner nicht standesgemäßen Geliebten Poppea verbracht, die er zur Kaiserin machen möchte. Dafür muss er aber zuvor seine Gattin Ottavia verstoßen. In der betreffenden Szene versichern Nero und Poppea sich ihrer Liebe, wenngleich Poppea Zweifel aufgrund ihres Standes äußert, von Nero tatsächlich erwählt zu sein. Nach einem auch musikalisch reichen Austausch der Argumente nehmen der Kaiser und seine Geliebte voneinander Abschied, wofür Monteverdi eine ebenso schöne wie formelhaft wiederholte Abschiedssequenz geschrieben hat. Beide wiederholen mehrfach „addio“ sowie den Namen des jeweils anderen.

Diese durch die Wiederholungsstruktur der Kadenzfloskeln sehr formalisiert wirkende musikalische Abschiedsgeste hat Regisseur Klaus Michael Grüber in seiner Inszenierung im Jahr 1999 dazu animiert, auch seine beiden Protagonistinnen in ihren Körperbewegungen zu synchronisieren. In der Aufführung in Aix-en-Provence verharren Mireille Delunsch als Poppea und Anne Sofie von Otter als Nero wie zwei Statuen in annähernder S-Kurve nahezu unbeweglich in einiger Distanz. Kontakt ist nur über Blicke und Gesten möglich, nicht aber durch Berührung. Nur die Hände und Arme bewegen sich in einer tänzerisch gewundenen Pose aufeinander zu und strecken sich in einem Wechselspiel von Verführung und Anziehung nacheinander aus. Fast für die gesamte Dauer der acht „addios“ bleiben sie in dieser Pose.

In größtmöglichem musikalischen wie szenischen Kontrast dazu eröffnet Poppea nach dem Abgang Neros eine neue, vielleicht ihre eigentliche, bis dahin unterdrückte Gefühlslage. Sie demonstriert ihre Hoffnung auf gesellschaftlichen Aufstieg und eine manisch beschworene Selbstsicherheit, dass sie mit Hilfe Amors und Fortunas ihr Ziel auch erreichen wird. In der Inszenierung von Grüber kommt es hier zu einer Art Gefühlsausbruch mit Hilfe eines Mittels, das bei Monteverdi und der Darstellungspraxis des 17. Jahrhunderts kein Vorbild hat. Jedoch ist es seit dem frühen 19. Jahrhundert für jede unkontrolliert ausbrechende Emotion im Bildgedächtnis verankert. Gemeint ist das Lösen der Haare als Ausbruch der dargestellten Figur aus dem Korsett der Frisur.

Als wollte die Inszenierung diesen unkontrolliert scheinenden Affekt-Ausbruch Poppeas im Finale wieder ins Choreographische zurückführen, wirkt das berühmte Schlussduett „Pur ti miro“ wie eine abgezirkelte Bewegungsstudie. In diesem Duett singen Poppea und Nero aufeinander zu, aber im Prinzip doch musikalisch aneinander vorbei und treffen sich – im Einklang – nur ganz selten. Entsprechend der Ambivalenz dieser gefühlten Nähe und Distanz, die man dieser Komposition zusprechen kann, sind die Darsteller auch choreografiert.

Die scharf aufeinander abgezirkelten Gesangsphrasen werden in Wege durch den Raum übersetzt; beide halten räumlich die Spannung der Distanz, die die Musik ihnen durch zahlreiche Vorhalts-Dissonanzen in die Stimmen legt. Die beiden Stimmen suchen sich zu umschlingen, zu vereinigen, bis sie mit dem letzten Ton endlich tatsächlich zu einer Stimme, räumlich, zumindest optisch hintereinander stehend, zu einer Figur vereinigt und verschmolzen sein werden.

Dieses Verfahren der Überführung der strengen Form musikalischer Affektgestaltung in Bewegungsmuster kann noch intensiviert werden, wenn sich Choreographen Opern dieser Zeit annehmen. So geschehen in der Inszenierung von Henry Purcells Opernfragment *Dido and Aeneas* von 1689 durch die Choreographin Sasha Waltz 2005 an der Berliner Staatsoper Unter den Linden. Gleich in der ersten Arie der Dido, „Ah Belinda“, lassen sich weitere Modalitäten für die Überführung der musikalischen Form in eine choreographische nachvollziehen. In dieser Arie, in der Dido ihren Zwiespalt zwischen dem Treue-Schwur, den sie ihrem verstorbenen Mann gegeben hat, und der entbrannten Liebe zu Aeneas Ausdruck verleiht, erscheint Dido auf der Bühne der Staatsoper in dreierlei Gestalt: Körper und Stimme leiht die Sängerin Aurore Ugolin, als zwei weitere Körper erscheinen die Tänzerinnen Clementine Deluy und Michal Mualem.

Eines der faszinierendsten Momente an Sasha Waltz' Arbeit ist, dass Sänger und Tänzer derart miteinander verschmelzen, dass häufig nicht oder erst auf den zweiten Blick erkennbar ist, wer wer ist oder wer was ist. Und doch – bei aller Verschmelzung – ist es die unterschied-

Das Regelwerk der Oper

Claudio Monteverdi, „L'Incoronazione di Poppea“ (1642/43), Erster Akt, Szene III, aus: *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, hrsg. von Gian Francesco Malipiero, Bd. 13, Wien (Universal Edition) o. J.





Aurore Ugolin, Clementine Deluy.

Prof. Dr. Clemens Risi



Clemens Risi studierte Musikwissenschaft, Theaterwissenschaft und Betriebswirtschaftslehre in Mainz, München und Rom. 2001 wurde er mit einer Arbeit über das italienische Musikdrama zwischen 1830 und 1850 promoviert. 2005 erhielt er den Premio Internazionale Rotary Club di Parma „Giuseppe Verdi“ für sein Buchprojekt „Verdi und die musiktheatrale Darstellungspraxis seiner Zeit“. Seit 2007 ist Clemens Risi

Juniorprofessor für Musiktheater am Institut für Theaterwissenschaft der Freien Universität Berlin und seit 2008 auch Leiter eines Forschungsprojekts im Sonderforschungsbereich „Kulturen des Performativen“ zum Verhältnis von Notation und Performance im Musiktheater des 19. Jahrhunderts und der Gegenwart. Im Frühjahr 2008 hatte er eine Gastprofessur an der Brown University (USA) inne. Er verfasste zahlreiche Publikationen zu Oper und Musiktheater vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart, zu Operninszenierungen, der Darstellungspraxis, den Affekten und den Stimmen in der Oper, zu Wahrnehmung, Rhythmus und Zeiterfahrungen.

Kontakt

Freie Universität Berlin
 Institut für Theaterwissenschaft
 Grunewaldstraße 35
 12165 Berlin
 Telefon: (030) 838-56695
 E-Mail: clemens.risi@fu-berlin.de

liche Beschaffenheit von Stimmen und Körpern, die die Individualität der Darstellerinnen zum Vorschein und zum Klingen bringen. Trotz oder gerade wegen der Versuche, die phänomenale Leiblichkeit der Darstellerinnen in ein choreographiertes Kollektiv zu überführen, wandert die Wahrnehmung des Zuschauers immer hin und her. Einerseits ist da die choreographierte, verschmolzene Trias von Sängerin und Tänzerinnen, das Dreier-Kollektiv, andererseits die immer wieder zum Vorschein kommende Differenz der Körperlichkeit in Statur, Haltung und Bewegung sowie der Stimmlichkeit. Es ist gerade dieses Wechselspiel von kollektivem, geordneten Regelkanon und überschreitender Individualität, die für den besonderen Reiz dieser Szene wie der gesamten Aufführung verantwortlich zeichnet.

Dieses Doppelte des Affektausdrucks, die Etablierung und Wahrung einer Regel bei gleichzeitiger Überschreitung, prägt im Übrigen auch schon die Vertonung Purcells. Ähnliches, wie im Falle Monteverdis formuliert wurde, dass nämlich die Erlaubnis und Freiheit zur Regelüberschreitung sogar Eingang in die Partitur gefunden hat, lässt sich auch über Purcells Vertonung der Arie „Ah Belinda“ sagen.

Auffällig an dieser Arie ist die Gleichzeitigkeit zweier unterschiedlicher Gestaltungsebenen in Gesang einerseits und instrumentaler Begleitung andererseits. Der Bass folgt einer klar und streng formalisierten Wiederholungsstruktur: eine viertaktige Phrase, die insgesamt 16 Mal wiederholt wird. Diese Phrase kann als Chaconne, also als einer der sogenannten Tanzbässe, identifiziert werden. Hauptcharakteristikum der Bass-Chaconne ist die Spannung zur Oberstimme. Das reizvolle Wechselspiel entsteht aus der streng musikalischen Form des instrumentalen Basses und der gesungenen Oberstimme, die innerhalb dieses Gerüsts rhythmisch und melodisch sehr frei gesetzt sein kann. Dies kann sich – wie hier bei „Ah Belinda“ – in einer Gesangsstimme manifestieren, die aus unregelmäßigen, unterbrochenen und der sprachlichen Deklamation nahe stehenden, einzelnen kurzen Motiven besteht, darunter auch die bekannten sogenannten Seufzer, natürlich vor allem auf das Wort „A-ah“.

Stellt die musikalische Ebene zwischen instrumentalem Bass und Sängerin schon eine Spannung von Regel und Überschreitung dar, so fügt Sasha Waltz auf der Ebene der Sängerin durch ihre Choreographie noch eine weitere Spannung hinzu: Sie lässt die singende Dido gerade zu ihren unregelmäßig platzierten „Ahs“ wiederholt eine formalisierte strenge Armbewegung ausführen, in der der rechte Arm angewinkelt in einem Bogen zur Seite geführt wird. Der in der Gesangslinie beschworene subjektive Gefühlsausbruch wird damit durch die Be-



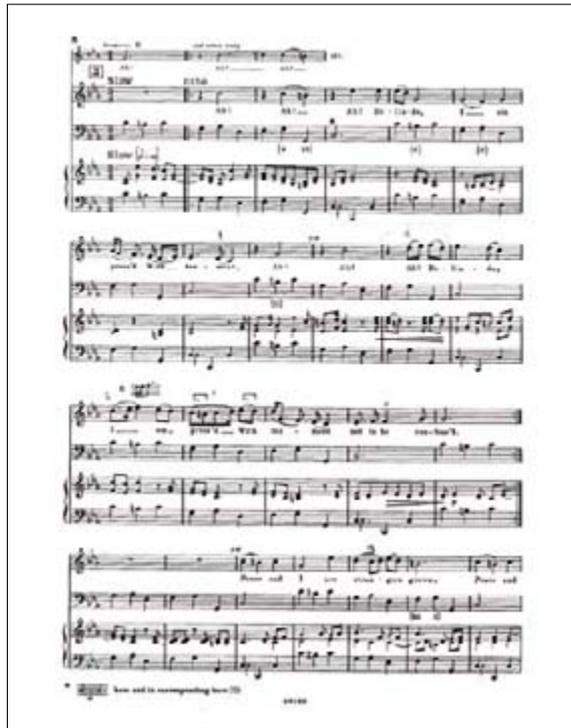
wegung choreographisch überformt und erhält durch die regelhafte Armdrehung einen starken Kontrast.

Die Gegenüberstellung der Theorie des 17. Jahrhunderts und der Aufführungspraktiken der Gegenwart hat gezeigt, dass sich im Wechselspiel von Regel und Überschreitung eine Verbindung über die Zeiten hinweg erkennen lässt.

Wechselspiel von Regel und Lizenz

Die Spannung zwischen Formalisierung einerseits und Lizenz, Ausbruch und Freiheit andererseits,

zwischen dem physiologisch begründeten Regel- und Wirkmechanismus einerseits und der Überschreitung durch die je individuellen Körper und Stimmen der Darstellung auf der anderen Seite, die als grundlegend für Theorien der Affektübertragung wie für Kompositionen des 17. Jahrhunderts beschrieben wurde, fordert heutige Aufführungen geradezu heraus, diese Spannung auf vielen Ebenen der Darstellung zu realisieren. Gegenwärtige Auseinandersetzungen mit den Affektszenarien des 17. Jahrhunderts sind offenbar genau daran interessiert, die scheinbaren Gültigkeiten im Wissen um die Beschaffenheit des Menschen immer wieder neu zu hinterfragen und herauszufordern. Intensität der Gefühlsdarstellung und -übertragung stellt sich insbesondere dann ein, wenn der Moment provoziert wird, in dem die Aufführung die Regel (die Strategien der Inszenierung) überschreitet. Den Zuschauern und Zuhörern ermöglicht dies neue Anregungen im schillernden Feld von Regel und Regelüberschreitung, Norm und Freiheit, Distanz und Nähe, Historizität und Aktualität. Es ist genau dieses Wechselspiel von behaupteter oder inszenierter Regel und der Lizenz, diese zu überschreiten,



Henry Purcell, „Dido and Aeneas“ (1689), Erster Akt, Szene I, aus: The works of Henry Purcell, vol. 3, ed. by Margaret Laurie, Borough Green/Sevenoaks/Kent (Novello) 1979.

die sowohl die Theoretiker und Komponisten des 17. Jahrhunderts als auch die Theaterschaffenden der Gegenwart an den Affekten fasziniert und die die Oper immer und immer wieder als ganz besonderen Ort großer Gefühle auszeichnet.

Bearbeitete und gekürzte Fassung des Beitrags „Inszenierungen der Affekte in der Oper“, erscheint in: Koordinaten der Leidenschaft. Kulturelle Aufführungen von Gefühlen, hrsg. von Clemens Risi und Jens Roselt, Berlin: Theater der Zeit, 2008.

Michal Mualem, Clementine Deluy, Aurore Ugolin.



Sebastian Bölsch



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 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. Mitarbeiterarif beim Hochschulsport
6. Ermäßigung für Weiterbildungsangebote
7. Mitarbeiterarif in der Mensa
8. Magazin WIR für die Ehemaligen
9. auf Wunsch Zusendung der FU-Tagesspiegelbeilage und des Wissenschaftsmagazins *fundiert*
10. Ermäßigung für das Berliner Kabarett Theater *Die Wühlmäuse*

Stand: Februar 2008

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
- ▶ Fundraising für den Stifterfonds des Ernst-Reuter-Stipendienprogramms
- ▶ Reuterianer-Forum
- ▶ Druckkostenzuschüsse zu Dissertationen
- ▶ Verwaltung von 2000 Mitgliedern
- ▶ Verwaltung von fachbereichsbezogenen Kapiteln
- ▶ Drittmittelverwaltung zweckgebundener Zuwendungen
- ▶ Gesellschafter der ERG Universitätsservice GmbH
- ▶ Herstellung von Kontakten zu Absolventen mit dem Ziel der Netzwerkbildung

ANTRAG AUF MITGLIEDSCHAFT

Ich möchte der Ernst-Reuter-Gesellschaft der Freunde, Förderer & Ehemaligen der Freien Universität Berlin e. V. beitreten (bitte ankreuzen):

Mitgliedschaft / normal
(Mindestbeitrag 50,00 €/Jahr)

Mitgliedschaft / ermäßigt
(Mindestbeitrag 10,00 €/Jahr für Studierende und Ehemalige einschließlich der ersten drei Jahre nach Exmatrikulation, bitte Nachweis beilegen)

Institution / Firma
(Mindestbeitrag 150,00 €/Jahr)

Fördermitgliedschaft
Ich bin bereit, statt des Mindestbeitrags von 50,00 €
eine jährliche Spende von _____ zu zahlen.

Ich möchte dem Kapitel _____
zugeordnet werden (optional)

GESCHÄFTSSTELLE:

Die Ernst-Reuter-Gesellschaft
der Freunde, Förderer und Ehemaligen
der Freien Universität Berlin e. V.
Kaiserswerther Str. 16 – 18 · 14195 Berlin
Telefon Büro des Vorstandes: 030 – 838 570 38
Irma Indorf irma.indorf@fu-berlin.de
Telefon Mitgliederverwaltung und Finanzen: 030 – 838 530 77
Sylvia Fingerle-Ndoye erg@fu-berlin.de
Fax 030 – 838 530 78
www.fu-berlin.de/alumni/erg

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft in der Ernst-Reuter-Gesellschaft

Vorname _____ Name _____ E-Mail _____

Geburtsdatum _____ Akad. Grad/Titel/Funktion _____ Beruf/Position _____

Straße _____ PLZ, Ort _____ Telefon/Fax _____

Ich habe an der FU studiert von–bis _____

Ich war an der FU tätig von–bis _____

Ich möchte die FU-Tagesspiegelbeilage per Postversand ja nein
(www.fu-berlin.de/presse/publikationen/tsbeilage.html)

Ich möchte das Wissenschaftsmagazin *fundiert* per Postversand ja nein
(www.elfenbeinturm.net/fundiert)

Ich bin einverstanden, dass die Angaben zu Vereinszwecken in einer rechnergestützten Adressdatei gespeichert werden. Alle Angaben sind freiwillig.

Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich, die zu entrichtenden Zahlungen bei Fälligkeit zu Lasten des Kontos

Kontoinhaber _____

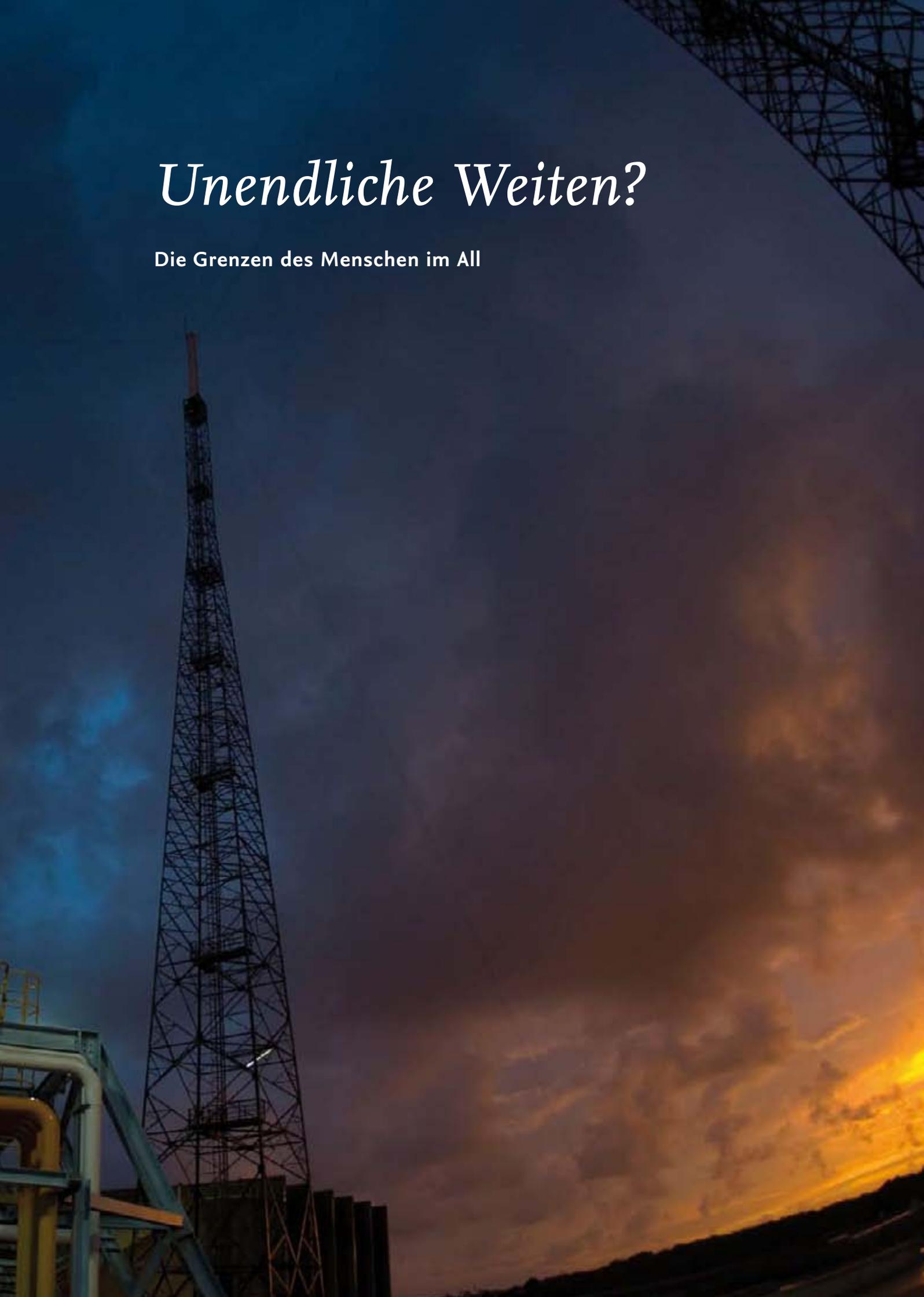
Kontonummer _____ BLZ _____ Geldinstitut mit Ortsangabe _____

durch Lastschrift einzuziehen. _____ Datum _____ Unterschrift _____



Unendliche Weiten?

Die Grenzen des Menschen im All



HANNS-CHRISTIAN GUNGA UND ANDREAS WERNER

Das All, schwebende Astronauten in der Raumfähre oder auf der Internationalen Raumstation ISS: Sie stehen sinnbildlich für das Vordringen des Menschen in neue Welten und für grenzenlose Freiheit. Doch ist dieser Eindruck richtig? Wodurch könnte der Aufenthalt des Menschen in der Schwerelosigkeit begrenzt sein? Welche Maßnahmen sind nötig, um die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit des Menschen bei Langzeitaufhalten im All zu erhalten? Diesen und ähnlichen Fragen gehen verschiedene Arbeitsgruppen an der Freien Universität Berlin im Zentrum für Weltraummedizin Berlin nach.

Aufenthalte des Menschen im All werden durch die Umstände des Einsatzes selbst und durch medizinisch-physiologische Rahmenbedingungen bestimmt – und zum Teil stark begrenzt. Entscheidend sind die Dauer des Fluges, die Autonomie der Mission, unterschiedliche Gravitationsbelastungen, psycho-physiologische und soziale Probleme, kosmische Strahlung und eine hypomagnetische Umwelt. Diese außergewöhnlichen natürlichen und künstlichen Umwelteinflüsse bei einem Langzeitflug durchs All in einem Raumschiff oder auf einer Mond- oder Marsbasis können medizinisch-physiologische, anatomische, biomechanische und psycho-soziale Veränderungen hervorrufen und den menschlichen Organismus in vielschichtiger Weise nachhaltig beeinflussen. Sowohl die Leistungsfähigkeit,

die Gesundheit und das allgemeine Wohlbefinden des Astronauten als auch die Sicherheit der Besatzung, das Gesundheitsmanagement und die Trainingsprogramme sind hier zu nennen. Gerade bei Langzeitflügen ins All gilt es zu berücksichtigen, dass auch nur scheinbar marginale medizinisch-physiologische und psychologisch-soziale Veränderungen im Rahmen von Kurzzeitflügen sich bei Langzeitmissionen ins All zu pathologischen Problemen auswachsen und den Erfolg einer ganzen Mission gefährden können.

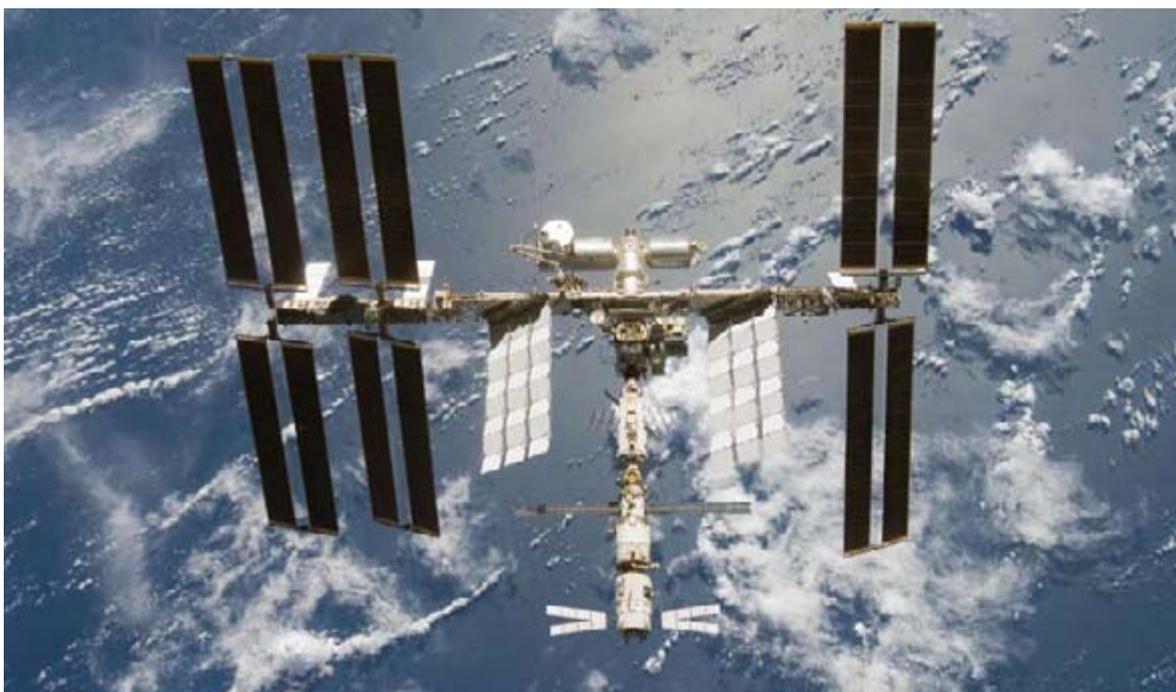
Nach einem halben Jahrhundert bemannter Raumfahrt verstehen wir die Anpassungsvorgänge des Menschen während der ersten rund 30 Tage einer Raumfahrtmission relativ gut. Wir wissen aus zahlreichen Untersuchungen, wie die physiologischen Abläufe (Herz-Kreislauf und Salz-Wasser-Haushalt) in dieser Phase vor sich gehen: Nach etwa drei Wochen stellt sich ein stabiles Gleichgewicht ein. Allerdings

Medizin im Weltraum

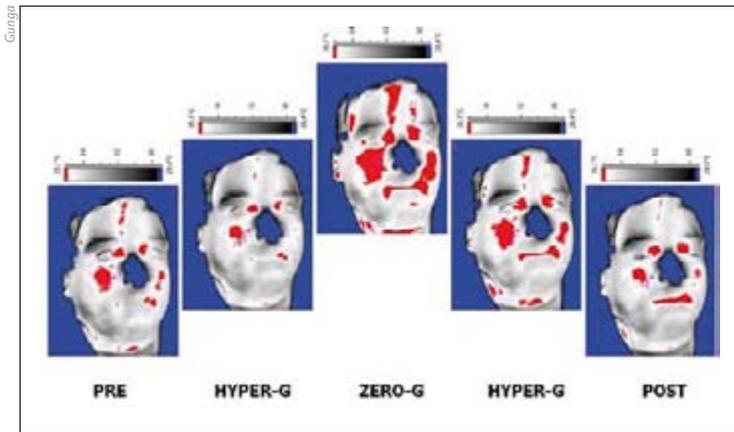
wissen wir aufgrund der spärlichen Datenlage über das Muskel- und Skelettsystem bei Langzeitaufhalten noch relativ wenig, obgleich dies bei sehr langen Besuchen des Menschen im All sicherlich eine überragende Rolle spielen dürfte. Ähnliches gilt für die Langzeiteffekte, die durch erhöhte Strahlung eintreten könnten. Zudem müssen Zeitspanne und Ausmaß bei der Erholung der Organsysteme des Menschen nach Wiedereintritt in das Schwerefeld der Erde als offene Probleme angesehen werden.

Darüber hinaus ist bei Langzeitflügen mit psycho-physiologischen Problemen und zwischenmenschlichen Konflikten ein wachsendes Problem vorhanden. Eine

Die Internationale Raumstation ISS.



ESA



Infrarotaufnahmen der steigenden und wieder sinkenden Hauttemperatur am Kopf in den verschiedenen Phasen eines Parabellfluges.

Vielzahl von Stressfaktoren wirkt auf den Menschen ein: Isolation, Beengtheit, Reizverarmung oder -überflutung, Bewegungsarmut, mangelnder Komfort, Abhängigkeit von technischen Systemen. Dazu kommen individuelle Probleme wie eine fehlende Privatsphäre, die Trennung von der Familie und Stressbewältigung. Problematisch können auch zwischenmenschliche Konflikte sein bis hin zu Veränderungen der inneren Rhythmen des Menschen (Tages-, Monats- und Jahresmuster). Diese Abweichungen sind gepaart mit einem Gefühl zunehmender Gleichförmigkeit, je länger der Raumflug dauert. All diese Faktoren tragen dazu bei, dass die Herausforderung eines Langzeitfluges, auch nach jahrelangem Training, für Astronauten eine außergewöhnliche Belastung darstellt, die weit über den irdischen Erfahrungshorizont hinausgeht.

Derzeit kann man vier mögliche Missionsszenarien unterscheiden: der Raumflug im erdnahen Raum (Low Earth Orbit, kurz: LEO, etwa an Bord der ISS); der Raumflug von Planet zu Planet (interplanetarer Transit); der Aufenthalt auf dem Mond und der Aufenthalt auf dem Mars. Diese Szenarien werden in unterschiedlichem Maß von grundlegenden Konstanten beeinflusst, die es bei den **Vier Missionsszenarien** verschiedenen Missionen zu berücksichtigen gilt: die Entfernung von der Erde, die unterschiedlich auftretende Schwerkraft sowie die vermutliche Dauer einer Mission. Je nach Szenario werden die Astronauten unterschiedlich belastet, und zwar im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und das Wohlbefinden der Besatzung. Darüber hinaus beeinflussen die Missionsszenarien entscheidend die Planung und technologischen Fragestellungen eines Raumfluges bis hin zur Konstruktion und Gestaltung geeigneter Raumschiffe oder planetarer Raumstationen.

Generell nehmen Autonomie, Gefährdungs- und Gesundheitsprobleme mit zunehmender Entfernung von der Erde substantiell zu, weil ein Echtzeit-Telekommunikationssystem immer ineffizienter wird. Bei Marsmissionen existiert eine Zeitverzögerung von 40 Minuten; ein zeitgerechter Dialog zwischen der Mars-Crew und der Bodenstation auf der Erde ist kaum zu führen. Bei einem Notfall im erdnahen Raum ist eine Evakuierung von Astronauten innerhalb von 24 Stunden möglich, etwa durch eine Sojus-Kapsel. In Mond-Nähe ließe sich dies in einem Zeitraum von einigen Tagen oder Wochen realisieren. Eine entsprechend schnelle Eva-

Kein Spaziergang: Der Aufenthalt im All erfordert großen körperlichen Einsatz – hier vom deutschen Astronauten Thomas Reiter.



kuierung ist in den Szenarien Transit und Mars nahezu unmöglich. Deshalb erfordern diese Szenarien den höchsten Grad an Autonomie. Zudem erhöht sich das Strahlungsrisiko bei den erdfernen Szenarien Transit, Mond und Mars substantiell, wenn keine entsprechenden Maßnahmen zur Abschirmung getroffen werden. Bislang sind rund 500 Menschen im All gewesen, überwiegend männliche Astronauten, der Anteil der weiblichen beträgt nur etwa zehn Prozent. Rechnet man den Aufenthalt im All dieser Astronauten zusammen, erhält

Erfahrungshorizont und neue Studien

man derzeit eine kumulative Flugzeit von rund 85 Jahren. Allerdings handelt es sich hierbei weitgehend

um Kurzeitaufenthalte im Weltraum, bei denen die Raumfahrer weniger als zehn Tage der Schwerelosigkeit ausgesetzt waren. Bis 2003 hatten nur rund 40 Astronauten Flugertouren, die länger als sechs Monate dauerten, und ganze vier Personen waren länger als ein Jahr im All. Den Rekord des längsten kontinuierlichen Aufenthalts hält der russische Arzt Dr. Valery Polyakov mit einem Raumflug auf der MIR Station in den Jahren 1994 und 1995 mit 437 Tagen. Auch bei den kumulativen Rekorden führen die russischen Kosmonauten Polyakov (679 Tage verteilt auf zwei Flüge) und Sergey Avdeyev (748 Tage verteilt auf drei Flüge).

Die Erfahrungen aus dem All werden – häufig wenig beachtet – immer auch durch terrestrische Studien begleitet, die stets ein wesentlicher Bestandteil der Raumfahrtmedizin waren. Insbesondere die europäische Raumfahrtbehörde (ESA), das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt und verschiedene Arbeitsgruppen im Zen-

trum für Weltraummedizin Berlin haben sich bereits frühzeitig mit diesen vielschichtigen Problemen auseinandergesetzt. Die medizinisch-physiologischen, psychosozialen und technischen Fragen, die beim Langzeitaufenthalt des Menschen im All eine Rolle spielen, wurden in eigenen Studien, auf speziellen Meetings und in zahlreichen Abhandlungen untersucht.

Studien, in denen die einzigartigen Verhältnisse im Weltraum auf der Erde nachgeahmt werden, sogenannte Simulationsstudien, werden auch in Zukunft ein wesentlicher Bestandteil aller Raumfahrtmissionen sein. Erstaunlicherweise sind gerade zu den Problemen der Isolation und Beengtheit aus der klinischen Medizin kaum Daten vorhanden, obwohl beispielsweise durch die eingeschränkte Beweglichkeit von Patienten ähnliche Probleme auftreten, etwa nach Knochenbrüchen. Ein aktuelles Beispiel für die klinische Bedeutung derartiger Simulationsstudien sind Erkenntnisse, die darauf hinweisen, dass der Körper Natrium speichern kann. Diese Studien aus der medizinischen Raumfahrtforschung haben zu einem völlig neuen Blickwinkel auf die Volkskrankheit Bluthochdruck geführt. Ähnliches gilt für auf der Erde durchgeführte Studien aus der Raumfahrtforschung, die sich mit der Frage von Isolation und beengtem Zusammenleben von Menschen beschäftigen. Die Ergebnisse können durchaus auf zahlreiche klinische Probleme übertragen werden.

Bei der Planung und Durchführung von Missionen ins All ist aus medizinisch-physiologischer Sicht mit vielen Problemen zu rechnen, darunter beschleunigter Muskel- und Knochenabbau, Missempfindungen der Kör-

Eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung ist ein entscheidender Faktor für das Wohlbefinden der Astronauten.



ESA

per Temperatur, Erschöpfung, Dehydration, immunologische Veränderungen, Herz-Kreislauf-Probleme, Glieder- und Gelenkschmerzen bei Einsätzen außerhalb des Raumschiffs. Ferner psychologische Probleme, die die mentale Leistungsfähigkeit, Konzentrationsfähigkeit, psychische Stabilität und Belastbarkeit der Astronauten herabsetzen (unter anderem Stress, Angst, Gereiztheit, Depression).

Das ganze Spektrum möglicher Probleme ist vermutlich noch gar nicht erfasst. Im Vordergrund stehen aus medizinisch-physiologischer Sicht in den ersten Wochen des Aufenthalts in der Schwerelosigkeit sicherlich Veränderungen in der Körperzusammensetzung

(Körperwasser, Elektrolyte, fettfreie Körpermasse, Fett, Knochenmasse) und Anpassungen im Herz-Kreislauf-System, einschließlich der Blutbildung. So werden etwa weniger rote Blutzellen produziert, die für den Sauerstofftransport im Organismus zuständig sind. Die Abnahme der Zellenzahl beruht zum Teil darauf, dass das Hormon Erythropoietin (EPO), das die Produktion roter Blutzellen anregt, bei Schwerelosigkeit gar nicht oder nur in geringem Maße vom Körper gebildet wird. Die Ursachen hierfür sind bislang unklar.

Grenzen der Belastbarkeit

Neben den bereits genannten Veränderungen unter Schwerelosigkeit muss besonderes Augenmerk auf das Muskel- und Skelettsystem gelegt werden: Beide Systeme benötigen eine ausreichende Anregung durch mechanische Beanspruchung, um ihre Struktur aufrecht zu erhalten. Unter den Bedingungen der Schwerelosigkeit sinkt diese Beanspruchung auf ein Minimum. Bereits nach kurzer Zeit im Weltraum ist Muskelschwund zu verzeichnen, einhergehend mit strukturellen und funktionellen Veränderungen der Muskulatur sowie einer negativen Stickstoffbilanz. Diese Abnahme ist besonders ausgeprägt in der Haltungsmuskulatur, die den Körper gegen die Schwerkraft stützt. Ohne geeignete Gegenmaßnahmen verlieren Astronauten bei einer kurzen Mission bis zu 20 Prozent ihrer Muskelmasse – und bis zu 50 Prozent während Langzeitmissionen. Insbesondere die Beinmuskulatur zeigt den deutlichsten Verlust, da sich die Astronauten hauptsächlich mit Hilfe der Arme durch die neue Umgebung bewegen. Zusammen mit den Veränderungen im Herz-Kreislauf-System schränkt der Verlust an Stärke und Kraftausdauer die Leistung von Astronauten bei einer Rückkehr in eine Umgebung mit Gravitation erheblich ein – was bei einer Landung auf dem Mars den Fortgang der Mission behindern könnte.

Bei einem Notfall im erdnahen Raum ist eine Evakuierung von Astronauten innerhalb von 24 Stunden möglich, etwa durch eine Sojus-Kapsel.



Prof. Dr. med. Hanns-Christian Gunga



Hanns-Christian Gunga studierte Geologie, Paläontologie und Humanmedizin an der Wilhelms-Universität Münster und der Freien Universität Berlin. 1989 Promotion, 1997 Habilitation und im März 2004 die Berufung auf die „Nathan Zuntz Professur“ für Weltraummedizin und extreme Umwelten an der Charité Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin. Forschungsschwerpunkte sind unter anderem Welt-

raummedizin, Blutphysiologie und vergleichende Physiologie in extremen Umwelten. Er ist Sprecher des Zentrums für Weltraummedizin Berlin und Stellvertretender Geschäftsführender Direktor des Instituts für Physiologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin. Hanns-Christian Gunga ist unter anderem Mitglied der Life Science Working Group der Europäischen Weltraumbehörde, des NATO-Expertenrates „Man in Extreme Environments“ und des Wissenschaftlichen Programmausschusses des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt. Als Principal und Co-Investigator ist er seit 1990 bei zahlreichen Raumfahrt-Missionen aktiv, zuletzt bei der Berlin Bed Rest Study 2007/08 (Principal Investigator, Thermoregulation, Red blood cells). Eine der derzeit laufenden Missionen ist die NASA Bed Rest Study 2008-2010, Galveston, USA und das DLR-ESA-NASA-Experiment ThermoLab auf der ISS 2009–2011 (Principal Investigator, Thermoregulation).

Kontakt

Zentrum für Weltraummedizin Berlin
 Institut für Physiologie
 Charité – Universitätsmedizin Berlin
 Arnimallee 22
 14195 Berlin
 Telefon: (030) 8445-1656/1659
 E-Mail: hanns-christian.gunga@charite.de

Eng an die Veränderungen der Muskulatur sind auch die des Skelettsystems geknüpft. Ohne eine adäquate Beanspruchung kommt es zu einem Ungleichgewicht zwischen Knochenauf- und -abbau mit einem Gesamtverlust an Knochenmasse von durchschnittlich ein bis drei Prozent pro Monat. In Arealen mit besonders geringem Stress nimmt die Knochendichte um bis zu zehn Prozent ab. Die Veränderungen des Knochenabbaus, das damit einhergehende verstärkte Risiko vor allem für Beinbrüche und die mögliche Harnsteinbildung durch vermehrte Kalzium-Ausscheidung im Urin, stellen eine ernste Gefahr für die Gesundheit der Astronauten und den Erfolg einer Mission dar.

Jede kontrollierte Handlung und Bewegung im Raum erfordert die Integration der visuellen, vestibulären (aus dem Gleichgewichtsorgan) und taktilen Reize. Fehlende Schwerkraft führt insbesondere in den ersten Tagen eines Raumfluges zu fehlerhafter Informationsverarbeitung und in der Folge zur sogenannten Weltraumkrankheit mit Schwindelgefühl, Übelkeit oder Brechreiz. Nach einer Anpassungsphase von wenigen Tagen verschwinden die Symptome zwar, können jedoch nach Rückkehr auf die Erde wieder auftreten.

Ein weiteres Problem bei Langzeitaufenthalten im All stellt die Ernährung dar. Hier gibt es zahlreiche Dinge zu beachten: Selbstverständlich müssen Nährwert oder Gehalt an Spurenelementen genau bekannt sein und in ausreichender Weise für den Astronauten zur Verfügung stehen. Allzu salzige Speisen sind zu vermeiden, sie beschleunigen den Abbau von Kalzium aus dem Knochen, der sowieso schon durch die Schwerelosigkeit beschleunigt ist. Besonders wichtig ist Abwechslung auf dem Speiseplan. Bereits heute kennt man auf der ISS etwa 150 amerikanische Menüs und ebenso viele auf russischer Seite. Monotonie beim Essen sollte unter allen Umständen vermieden werden. Denn Isolationsstudien belegen, dass eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung ein entscheidender Faktor für das allgemeine Wohlbefinden des Astronauten ist, genau wie das gemeinsame Essen der Besatzung im täglichen Ablauf. Dabei konnte eine interessante und noch nicht geklärte Beobachtung gemacht werden: Der Kalorienbedarf unter Schwerelosigkeit bei den Astronauten unterscheidet sich kaum vom Kalorienbedarf auf der Erde.

Ein weiteres Problem stellt die Strahlungsbelastung von Astronauten und Kosmonauten bei Langzeitflügen ins All dar. Die klinischen Effekte einer Strahlenexposition lassen sich in Kurzzeit- und Langzeiteffekte aufteilen. Grundlage für beide ist die Bildung hochreaktiver freier Radikale durch die Strahlenwirkung, die an den Zellbestandteilen zu Schäden führen können, insbesondere an der DNA und anderen Kontrollmolekülen. Die Kurz-

zeiteffekte, auch bekannt als Strahlenkrankheit, äußern sich in Symptomen wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, verminderter Blutzellzahl und Blutungen bis hin zum Tod, je nach Stärke der erlittenen Dosis. Langzeiteffekte betreffen die DNA, die durch Strahlenschädigung zu unkontrolliertem Zellwachstum und letztlich zu Krebs führen kann. Das Strahlungsrisiko für die Astronauten ist in der Tat beträchtlich. Bei Missionen im erdnahen Raum werden die Besatzungsmitglieder noch weitgehend durch das Magnetfeld der Erde vor ionisierender Strahlung geschützt. Weiter außerhalb sind Raumfahrer jedoch einer erheblichen Strahlung ausgesetzt. So herrscht im Van-Allen-Gürtel, der sich bis zu einer Höhe von 30.000 Kilometern ausdehnt, eine Strahlung mit hoch-energetischen Protonen und Elektronen. Die kosmische Strahlung (auch Hintergrundstrahlung genannt) besteht aus hoch-energetischen ionisierten Nuclei. Solare Partikel, bestehend aus hoch-energetischen Protonen, die während einer Sonneneruption in den Raum geschleudert werden, stellen eine weitere Strahlengefahr dar. Weder zeitliches Auftreten und Dauer noch Stärke einer solchen Eruption lassen sich bislang verlässlich vorherbestimmen, wodurch diese Strahlung eine besondere Gefahr für interplanetare Langzeitmissionen darstellt. Entsprechende Modellberechnungen zur Strahlungsbelastung ergeben insbesondere für interplanetare Missionen und bei Aufenthalten auf Mond und

Regelmäßiges Training ist im Weltraum besonders wichtig.

Selbst bei einer kurzen Mission verlieren Astronauten bis zu 20 Prozent der Muskelmasse.





Arbeiten in Schwerelosigkeit ist ungewohnt und birgt Belastungen.

Dr. med. Andreas Werner



Andreas Werner studierte Medizin an der Universitäten Regensburg und der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Promotion und Facharzt für Allgemeinmedizin folgten 2002. Er qualifizierte sich im Rettungsdienst, Flugmedizin (Bundeswehr) und Ernährungsmedizin, sowie Tropenmedizin. Seit 1990 bei der Deutschen Bundeswehr und mittlerweile als Sanitätsoffizier und Berufssoldat tätig. Die klinische Aus-

bildung erfolgte im Bundeswehrkrankenhaus Hamburg, Truppenmedizinische Versorgung in Faßberg und Wunstorf, Auslandseinsätze im Rahmen von ISAF und AMIS. Seit 2007 ist er als Oberfeldarzt am Flugmedizinischen Institut der Luftwaffe und zurzeit in Weiterbildung zum Facharzt für Physiologie am Institut für Physiologie. Andreas Werner ist unter anderem Mitglied des NATO-Expertenrates „Human Factors and Medicine Panel“ und der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrtmedizin. Als Co-Investigator war er bei verschiedenen Raumfahrt-Missionen beteiligt, beispielsweise Parabolic Flight Campaign 2007 und 2008, NASA Bed Rest Study 2008-2010 und dem DLR-ESA-NASA-Experiment ThermoLab auf der ISS 2009–2011.

Kontakt

Zentrum für Weltraummedizin Berlin
 Institut für Physiologie
 Charité – Universitätsmedizin Berlin
 Arnimallee 22, 14195 Berlin
 Telefon: (030) 8445-1657
 E-Mail: andreas.werner@charite.de

Mars substanzielle Strahlenbelastungen für die Raumfahrer, die bauliche Maßnahmen zur Abschirmung der Lebensräume im Raumschiff, auf dem Mond oder Mars vermutlich erforderlich machen.

Die Schwerkraft beeinflusst in vielfältiger Weise den Bauplan und die Funktion des menschlichen Organismus. Da die beobachteten Anpassungsprozesse bei Astronauten an die Schwerelosigkeit mit physiologischen Altersprozessen auf der Erde verglichen werden können, aber zum Teil in Zeiträufel ablaufen (zum Beispiel Muskel- und Knochenabbau),

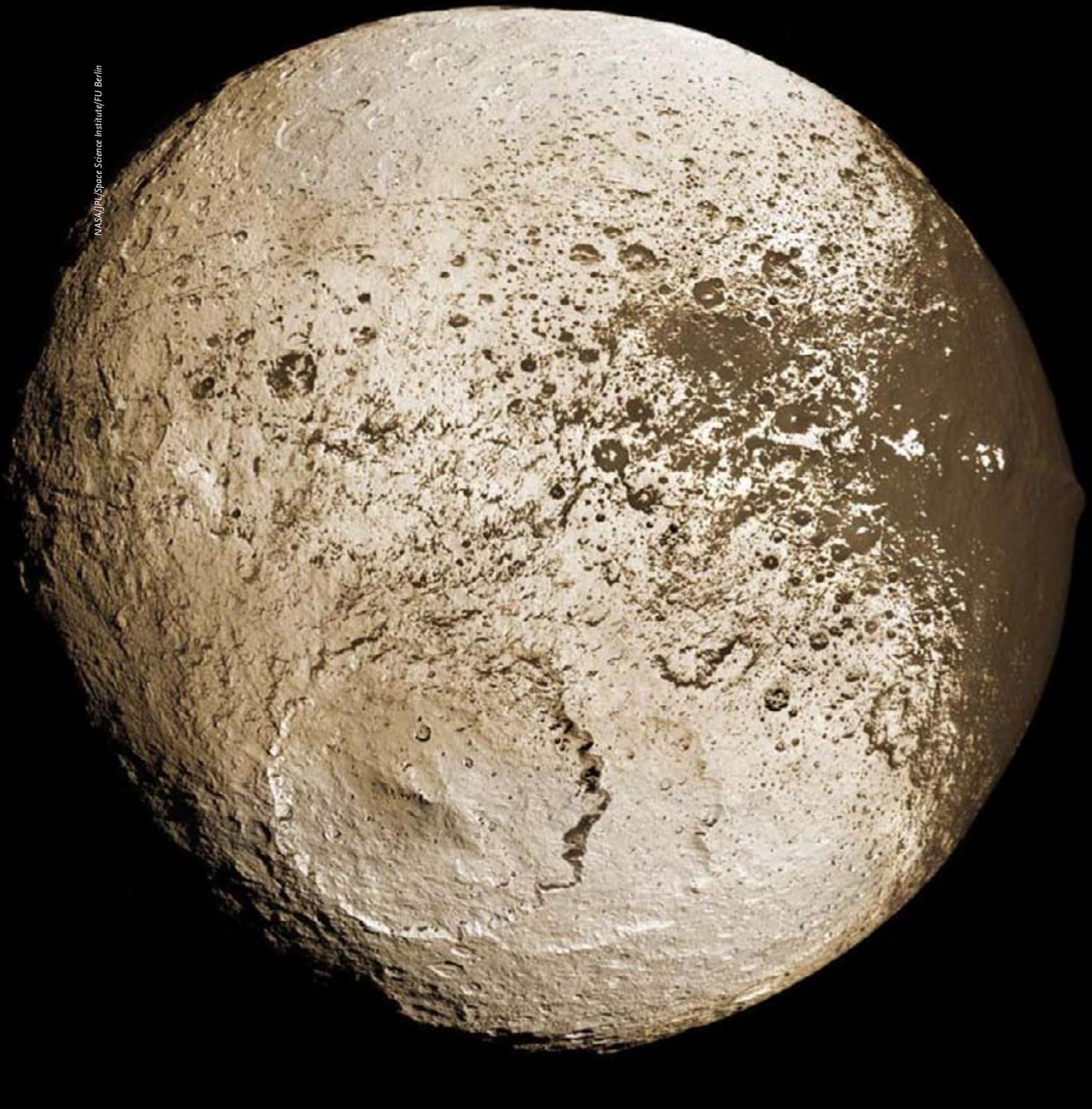
Grenzen der Raumfahrt

kommt der medizinisch-physiologischen Grundlagenforschung im All eine besondere Rolle zu. Von dieser Forschung gehen neue Fragestellungen aus, die innovative wissenschaftliche Ansätze fordern und neuartige technologische Umsetzungen benötigen. Damit besitzt aber ein scheinbar sehr exotisches, spezielles Fachgebiet wie die Weltraummedizin eine häufig unterschätzte enge klinische Anbindung. Praktisch werden hier Fragestellungen der Höhen-, Klima-, Tauch-, Sport- und Arbeitsmedizin, aber auch der Rehabilitation bis hin zur Isolationsforschung bearbeitet. Somit greift die weltraummedizinische Forschung weit über den engeren Rahmen der Weltraumphysiologie und -medizin hinaus.

Für die Weltraummedizin ist klar: Dem Menschen sind im All enge Schranken gesetzt. Aufgrund der lebensfeindlichen Umweltbedingungen ist ein permanenter Aufenthalt des Menschen im Weltraum, auf anderen Planeten und Monden nur begrenzt möglich. Diese Grenzen werden von der Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit technologischer Hilfssysteme bestimmt, von denen der Mensch abhängt. In dieser Hinsicht darf man abschließend feststellen: Von Freiheit für den Menschen im All kann zurzeit keine Rede sein.

Literatur

- Billica, R.D.; Simmons, S.C.; Mathes, K.L.; McKinley, B.A.; Chuang, C.C.; Wear, M.L.; Hamm P.B.:** Perception of the medical risk of spaceflight. *Aviation Space and Environmental Medicine* 67 (1996), S.467–473
- Clément, G.:** Fundamentals of space medicine. Space technology library, 2001
- Comet, B.:** Limiting factors for human health and performance: microgravity and reduced gravity. In *Study on the survivability and adaptation of humans to long-duration interplanetary and planetary environments; Technical Note 2: Critical assessments of the limiting factors for human health and performance and recommendation of countermeasures.* HUMEX-TN-002, 2001
- Gunga H.-C.; Steinach M.; Kirsch K.A.:** Weltraummedizin und -biologie. In: Ley W., Wittmann K., Hallmann W. (eds): *Handbuch der Raumfahrttechnik.* Hanser, München. 2007; Kapitel 7.6: 575–588
- Nicogossian, A.; Leach Huntoon, C.; Pool S.L.:** Space physiology and medicine. 2nd edition. Philadelphia: Lea & Febiger, 1989



Frei schwebend im All

Wie die Weltraumfahrt die menschliche Perspektive erweitert



Der Saturnmond Iapetus gab Rätsel auf: Die Frontseite (rechts) ist fast so dunkel wie Kohle, die Heckseite (links) fast so hell wie frischer Schnee. Dieses über drei Jahrhunderte alte planetologische Rätsel konnte durch Daten der Raumsonde Cassini-Huygens gelöst werden.

GERHARD NEUKUM UND TILMANN DENK

Vor etwas mehr als 50 Jahren, am 4. Oktober 1957, fand auf unserer Erde ein Ereignis statt, das es noch nie zuvor in der Geschichte des Planeten gegeben hatte: Ein kleines Stückchen Masse unseres Planeten wurde in bewusster Absicht über die Atmosphäre hinausgehoben und auf eine Geschwindigkeit gebracht, die so groß war, dass das Objekt nicht mehr auf die Erde zurückfiel. Es trug den Namen „Sputnik“ und markierte den Beginn einer neuen Ära der Forschung, aber auch der Politik und vieler anderer Lebensbereiche. Sputnik bewegte sich völlig ohne eigenen Antrieb frei schwebend im All. Nur der sanfte Widerstand der extrem dünnen Lufthülle in wenigen hundert Kilometern Höhe übte eine leicht bremsende Wirkung auf den Raumflugkörper aus, der schließlich – nach drei Monaten im Weltall – in der Erdatmosphäre verglühte.

Die Entwicklung der Raumfahrt verlief von da an sehr schnell: Es folgten erste Lebewesen in der Umlaufbahn, erste Forschungssatelliten, erste Mondsonden, erste Menschen; und schließlich erreichte 1962 die erste interplanetare Sonde den Planeten Venus.

Interplanetare Raumsonden, die einen Kurs weg von der Erde zu einem oder mehreren Planeten unseres Sonnensystems einschlagen, sind ebenso wie die Erdsatelliten die meiste Zeit antriebs- und schwerelos, gehorchen den Gesetzen der Physik – im Wesentlichen hier dem Newtonschen Gravitationsgesetz.

Einmal von einer starken Rakete in wenigen Minuten auf Geschwindigkeit und Kurs gebracht, benötigen sie Monate bis Jahre, um zu ihrem hunderte oder gar tausende Millionen von Kilometern entfernten Ziel zu gelangen. Je nach finanziellem und technischem Aufwand,

**Tausende Millionen
von Kilometern**

der im Vorfeld auf der Erde für Planung und Bau betrieben wurde, kann ein einfacher Vorbeiflug realisiert werden, ein Einschwenken in eine Umlaufbahn um einen anderen Planeten, ein Eintauchen in eine Gashölle, ein harter Aufschlag auf einer Oberfläche oder sogar eine weiche Landung. Alles wurde bislang schon ausgeführt, allerdings beschränkt auf unbemannte Sonden, mit Ausnahme der Apollo-Landungen auf dem Mond. Diese unbemannten Raumsonden verrichten phantastisch anmutende Dinge, man denke nur an die höchstpräzise Navigation. So ist die Raumsonde Cassini-Huygens, die für die Arbeiten der Arbeitsgruppe Planetologie und Fernerkundung am Institut für Geologische Wissenschaften der Freien Universität eine Schlüsselstellung einnimmt, Anfang Oktober 2008 in nur 21 Kilometern Distanz an dem hochinteressanten

Saturnmond Enceladus vorbeigeflogen. 21 Kilometer sind eine verschwindend kleine Distanz, wenn man bedenkt, dass Saturn und seine ihn unermüdlich umkreisenden Monde zwischen 1,3 und 1,6 Milliarden Kilometer von unserer Erde entfernt sind. Die Abweichung von der im Voraus berechneten Flugbahn betrug dabei gerade mal einen halben Kilometer im Raum und vier Millisekunden in der Zeit.

Cassini-Huygens ist eine internationale Raumsondenmission unter Leitung der US-amerikanischen Raumfahrtbehörde NASA, in deren Imaging Team (ISS, Imaging Science Subsystem Experiment) auch die Freie Universität Berlin durch Professor Gerhard Neukum vertreten ist. Seit Mitte 2004, geplant bis 2017, umkreist diese Sonde den Ringplaneten Saturn. Der Arbeitsschwerpunkt der beteiligten Forscher der Freien Universität liegt auf der Erforschung der geologischen Entwicklung der Saturn-

**Die Cassini-Sonde soll
bis 2017 Daten senden**

monde mit Akzenten auf der Altersstellung der Oberflächen und der Geschichte und Natur des Bombardements der Monde durch Asteroiden und Kometen. Er umfasst zudem umfangreiche Planungsaufgaben. Oder anders ausgedrückt: Ein nicht unerheblicher Teil der Lagebewegungen und Kameraaktivitäten der Cassini-Sonde wurde und wird von Berlin aus

Montage der Raumsonde Cassini-Huygens in Cape Canaveral (Florida): Diese größte je gebaute, unbemannte US-Raumsonde (Höhe: 6,70 Meter) begann ihre Reise 1997 und erreichte den Ringplaneten Saturn im Jahr 2004.



NASA/JPL



NASA/JPL/SPACE SCIENCE INSTITUTE/Free Universität Berlin

Der Saturn ist mit seinem Ringsystem und seinen Monden an Vielseitigkeit im Sonnensystem kaum zu überbieten. Dieses Bild zeigt eine Aufnahme der Raumsonde Cassini-Huygens aus 3,5 Millionen Kilometern Distanz.

initiiert. In internationaler Kooperation mit mehreren Instituten in den USA werden diese „Anweisungen für Cassini aus Berlin“ durch NASA-Ingenieure am Jet Propulsion Laboratory im kalifornischen Pasadena in für die Sonde verständliche Computerbefehle umgewandelt und bis zum Saturn gefunkt.

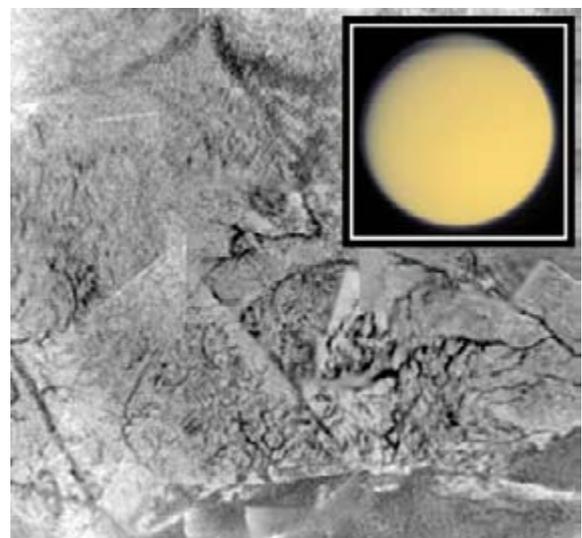
Das Entsenden von Sonden zu den Planeten hat einen leicht ersichtlichen Vorteil und ist zur genauen Erforschung zwingend notwendig: Relativ kleine Teleskope an Bord der Sonden sind aufgrund der großen Annäherung an den zu erforschenden Körper in der Lage, wenige Meter bis Zentimeter große Details – bei Landesonden sogar mikroskopische Strukturen – aufzulösen. Zum Vergleich: Von der Erde aus kann man beispielsweise mit dem Hubble Space Telescope am Saturn nur etwa 200 Kilometer große Strukturen erkennen. Die Kamera von Cassini kann hingegen aus 166.000 Kilometern Distanz einen Kilometer große Objekte festhalten, und bei sehr nahen Vorbeiflügen an Saturnmonden Details von weniger als zehn Metern Größe. Nur mit den wissenschaftlichen Instrumenten an Bord von Raumsonden ist es also möglich, die Geologie oder Atmosphäre sowie die geladenen und neutralen Teilchen und Magnetfelder der Planetenumgebungen zu erfassen. Sie haben gewissermaßen frei schwebend einen zumeist unverhüllten Blick auf die Ziele der Forschungsneugier und erlauben mithilfe der gewonnenen Daten, Rückschlüsse auf die Entstehung und Entwicklung der Planeten und Monde und folglich auch unserer Erde zu ziehen.

Und im Sonnensystem gibt es gar viele Seltsamkeiten zu entdecken! So ist die Oberfläche der Venus, des strahlendsten Gestirns an unserem Himmel nach Sonne und Mond, bis zu 500 °C heiß. Nach nennenswerten Mengen von Wasser braucht man hier gar nicht erst zu suchen.

Auch das Wissen um die Vielseitigkeit unserer Erde, um ihre Entstehung und enorm differenzierte Entwicklung muss erwähnt werden, denn die Erkenntnis ihrer Einzigartigkeit ist Ergebnis der Planetenforschung. Auf Mars gibt es endlose rostfarbene Wüsten, deren Farbtöne auf Eisenoxide, quasi auf „Rostpartikel“, zurückzuführen sind. Jupiter, der Gigant aller Planeten unserer Sonne, vereinigt doppelt so viel Masse in sich wie alle übrigen Planeten, Monde und Kleinkörper zusammen, und von keinem Planeten kennt man mehr Monde als von Jupiter. Vier davon, mit den Namen Io, Europa, Ganymed und Callisto versehen, sind vergleichbar groß oder sogar größer als unser Mond. Diese vor genau 400 Jahren durch den italienischen Astronomen Gali-

Die Wasserozeane der Jupitermonde

Beim Sinkflug durch die Atmosphäre des Saturnmondes Titan (kl. Bild) entdeckte die Huygens-Sonde auf der eisigen Oberfläche ausgeprägte Flusssysteme.



ESA/NASA/JPL/SPACE SCIENCE INSTITUTE



leo Galilei mit einem der ersten primitiven Fernrohre entdeckten „Galileischen Monde“ weisen ungewöhnliche Eigenschaften wie extrem heißen, basaltischen Vulkanismus, Salzwasserozeane unter den Eispanzern oder ein Magnetfeld auf, das dem irdischen ähnelt.

Saturn ist berühmt für seinen Ring, dessen Verhältnis zwischen Dicke und Durchmesser mit einem Blatt Papier vom Ausmaß eines Fußballstadions verglichen werden kann. Seine Entstehung, Entwicklung und Strukturen sind gleichermaßen komplex wie unverständlich, und sein erstmaliger Anblick im Teleskop berührt jeden Menschen in seinem Inneren. Die Monde von Saturn – neben Mars gegenwärtig das hauptsächliche Forschungsfeld der Arbeitsgruppe Planetologie und Fernerkundung – sind an Vielseitigkeit im Sonnensystem kaum zu überbieten. So besitzt beispielsweise der große Mond Titan eine ausgedehnte Stickstoffatmosphäre – eine Eigenheit, die er nur mit unserer Erde teilt, deren Luft zu fast 80 Prozent aus diesem Gas besteht. Titan weist etwa 40 Prozent des Durchmessers der Erde auf, und der Luftdruck an der Oberfläche beträgt das 1,5-fache des irdischen. Es ist sehr kalt dort – minus 180 °C –, und dennoch regnet es hin und wieder eine Flüssigkeit auf die Oberfläche, welche Flusstäler formt und sich in großen Seen in den Polarregionen sammelt. Bei dieser Flüssigkeit handelt es sich um Methan – im Reich der Chemie CH₄ –, und somit ist Titan nach unserer Erde der einzige Körper im Universum, von dem wir wissen, dass er Oberflächen-„Gewässer“ beherbergt. Titan ist

auch der einzige Mond im äußeren Sonnensystem, der jemals von einem irdischen Späher besucht wurde: Am 14. Januar 2005 landete die Huygens-Sonde als europäischer Teil der Cassini-Huygens-Mission auf der eisigen Oberfläche.

Ein anderer seltsamer und einzigartiger Saturnmond ist Iapetus. Von Weitem sieht er aus wie ein weißer Astronautenhelm mit schwarzem Visier; dieser Hell-Dunkel-Kontrast fiel schon im Jahr 1672 dem Astronomen Jean-Dominique Cassini auf, der Iapetus nur über eine Hälfte seiner Umlaufbahn verfolgen konnte und darüber große Verwirrung empfand.

Seither beschäftigt Iapetus die Astronomen: Warum ist die auf seiner Umlaufbahn in Flugrichtung weisende Frontseite – er kreist wie unser Erdmond und auch viele der Saturnmonde in gebundener Rotation um seinen Mutterplaneten – fast so dunkel wie Kohle, während die gegen die Flugrichtung weisende Heckseite und die Pole fast so hell wie frischer Schnee leuchten? Die Cassini-Sonde brachte zunächst neue Rätsel:

Iapetus: dunkel wie Kohle, hell wie Schnee

So ist dieser Mond trotz seiner recht großen Ausmaße von 1.500 Kilometern nicht kugelförmig, wie er eigentlich sein müsste. Zudem ist mehr als die Hälfte seines Äquators von einem gigantischen, bis zu 20 Kilometer hohen linearen Bergrücken bedeckt, dessen Existenz alle Modelle zur Erklärung tektonischer Strukturen Lügen zu strafen scheint. Das Rätsel der globalen „Helligkeitsdichotomie“ glauben die Weltraumfor-

Äquatorialer Bergrücken auf Iapetus, aufgenommen von der ISS-Kamera der Raumsonde Cassini-Huygens. Die über 2.000 Kilometer lange Erhebung befindet sich exakt am Äquator und bildet so eine geologische und geographische Landmarke.



NASA/JPL/Space Science Institute/FU Berlin

Prof. Dr. Gerhard Neukum



Gerhard Neukum studierte in Heidelberg Mathematik, Physik und Chemie und hat dort zum Thema „Einschlagkrater auf dem Mond“ promoviert. Er habilitierte sich 1983 an der Ludwig-Maximilians-Universität München in Geophysik/Planetologie und wurde 1989 zum apl. Professor ernannt. Zwischen 1993 und 2002 war er neben seiner Universitätsfunktion Direktor des DLR-Instituts für Planetenerkundung in Berlin-

Adlershof. Bereits seit den Apollo-Missionen Anfang der 1970er Jahre ist Neukum im Rahmen von internationalen Weltraumprojekten tätig, zurzeit an den Missionen Mars Express als Principal Investigator der High Resolution Stereo Camera (HRSC), an Cassini-Huygens als Mitglied des Imaging Teams sowie als Co-Investigator an der Kometenmission Rosetta und der Asteroidenmission Dawn. 1997 wurde Neukum Inhaber einer Sonderprofessur für Planetologie am Institut für Geologische Wissenschaften der Freien Universität Berlin; seit 2002 ist er dort vollamtlich Professor für Planetologie und Fernerkundung. Seit 2007 ist er Geschäftsführender Direktor des Instituts für Geologische Wissenschaften.

Kontakt

Freie Universität Berlin, Institut für Geologische Wissenschaften
Planetologie und Fernerkundung
Malteserstraße 74–100, 12249 Berlin
Telefon: (030) 838-70579
E-Mail: gerhard.neukum@fu-berlin.de

Dipl.-Ing. Tilmann Denk



Tilmann Denk studierte an der Universität Stuttgart Luft- und Raumfahrttechnik. Von 1993 bis 2003 arbeitete er am DLR-Institut für Planetenforschung in Berlin-Adlershof an der Planung und Auswertung der Daten der Jupitersonde Galileo und der Voyager-Sonden zum Planeten Saturn. Seit 1997 ist er in das Cassini-Projekt involviert und dort für die Planung und Auswertung der Kameratelebeobachtungen von Saturnmonden ver-

antwortlich. Im Jahr 2003 wechselte er an die Freie Universität Berlin zur Arbeitsgruppe von Professor Neukum.

Kontakt

Telefon: (030) 838-70560
E-Mail: Tilmann.Denk@gmx.de

scher der Freien Universität Berlin inzwischen gelöst zu haben. Demnach findet langsame Sublimation von Wassereisteilchen auf der minus 145 °C kalten Frontseite statt, die einen „dunklen Rest“ zurücklässt – Material unbekannter Zusammensetzung, das in geringen Mengen schon in der Oberfläche vorhanden gewesen ist. Und warum nur vorne und nicht auf der Heckseite und eventuell an den Polen? An den Polen ist es kälter – zu kalt; dort sublimiert das Eis nicht schnell genug, um über die geringe, aber beständige Aufmischung der Oberfläche durch Mikrometeoriten dominieren zu können. Und auf der Heckseite ist es ebenfalls zu kalt. Das liegt daran, dass es noch eine zweite „Dichotomie“ auf Iapetus gibt, die die Forscher der Freien Universität Berlin als „Farbdichotomie“ bezeichnet haben. Staub einer unbekanntenen Quelle, vielleicht von den äußeren Saturnmonden, regnet in homöopathischen Dosen über einen extrem langen Zeitraum bevorzugt auf die gesamte Frontseite von Iapetus und bildet dort eine rötliche und geringfügig dunklere Schicht. Somit sind die Startbedingungen für die Sublimation der Wassereisteilchen auf der Frontseite aber besser, denn eine dunklere Oberfläche ist bei sonst identischen Bedingungen etwas wärmer. Offenbar befindet sich Iapetus genau an der richtigen Stelle im Sonnensystem, sodass dieser leichte Unterschied in den Startbedingungen einen riesigen Unterschied in Bezug auf die Stabilität des Oberflächeneises ausmacht.

Auch die übrigen der mindestens 60 Saturnmonde weisen zahlreiche Merkwürdigkeiten auf, aber einer davon lässt die anderen fast im Wortsinne „im Regen stehen“: Dies ist der bereits erwähnte Mond Enceladus, der bescheidene 500 Kilometer durchmisst, eine strahlend weiße, aus großer Distanz eintönig wirkende Oberfläche mit

Enceladus spuckt Wassereis ins All

weit weniger Kratern als im Sonnensystem üblich aufweist und dennoch eines der faszinierendsten Objekte darstellt. Was macht diesen Mond so besonders? Schon seit 1980 kennt man einen Wassereis-Torus aus kleinen Partikeln um Saturn, dessen größte Volumen-Dichte mit der Enceladus-Umlaufbahn zusammenfällt, der in der Fachliteratur als „E-Ring“ bezeichnet wird und dessen Erklärung zahlreiche Spekulationen ausgelöst hatte. Die „verrückteste“ von allen stellte sich als die richtige heraus: Der kleine Enceladus, der eigentlich völlig durchgefroren und geologisch tot sein müsste, spuckt unermüdlich Wassereispartikel aus, und das in durchaus großen Mengen. Diese fallen zumeist auf die Oberfläche zurück und geben dieser ihren strahlend weißen Teint, zum Teil verlassen sie aber auch den Mond und finden sich in einer Bahn um Saturn wieder, um den E-Ring zu bilden. Die Quellgebiete dieser Eruptionen-



fontänen oder Wassereis-Geysire liegen sehr nahe am Südpol.

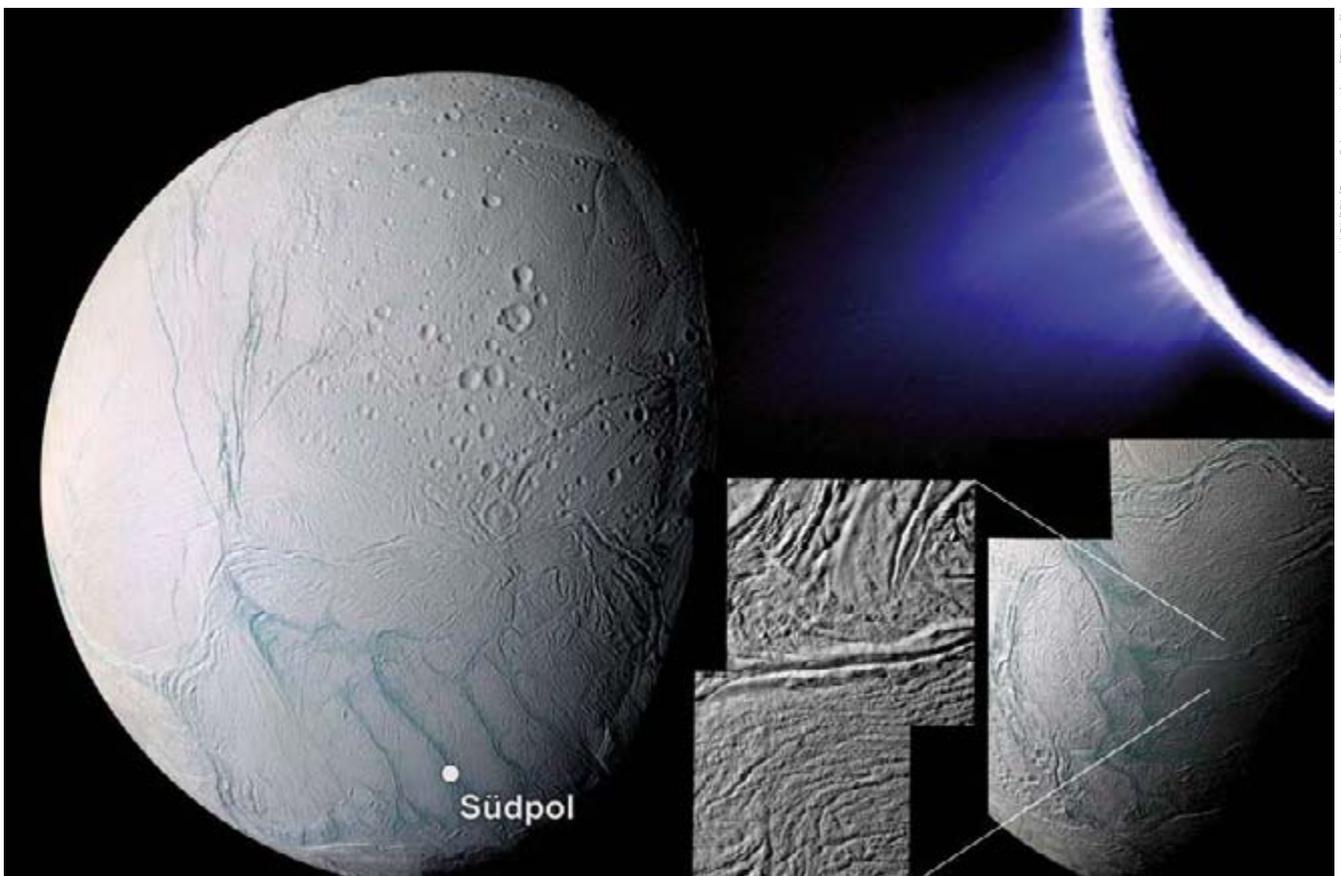
Wenn dieser Mond aber Wassereispartikel ausspuckt, dann liegt die Vermutung nahe, dass eine Energiequelle und nahe der Oberfläche flüssiges Wasser vorhanden sein könnten. Spätestens mit dieser Erkenntnis läuten die Alarmglocken, denn flüssiges Wasser in Verbindung mit einer Oberfläche, ursprünglich im Sonnensystem als „Exklusivrecht“ unserer Erde betrachtet, ist die Grundlage allen Lebens so wie wir es kennen. Schon lange wird spekuliert, wo noch im Sonnensystem Leben entstanden sein könnte. Phantasien über reiche Vegetation und seltsames Getier unter den undurchsichtigen Venuswolken verschwanden Mitte des 20. Jahrhunderts mit der Erkenntnis über die hohen Oberflächentemperaturen. Mars galt schon im ausgehenden 19. Jahrhundert als ein frostiges Objekt, aber dennoch heißer Kandidat für extraterrestrisches Leben. Der italienische Astronom Giovanni Schiaparelli glaubte, in seinem Fernrohr nahe der Auflösungsgrenze wie mit dem Lineal gezogene Strukturen zu erkennen, welche er als *canali* bezeichnete und deren „Existenz“ selbst von Wissenschaftlern als gigantische Bauwerke versierter Marsianer verstanden wurde. Bald schon wurde die Möglichkeit der optischen Täuschung

experimentell nachgewiesen, aber das sei nur am Rande erwähnt. Im Jahr 1938 ließ eine fiktive Radioreportage über eine Invasion vom Mars im Handlungsort New Jersey eine reale Panik entstehen, und bis heute sind die „kleinen grünen Männchen“ ein Synonym für außerirdische Intelligenzen. Dass Mars kein höheres Leben beherbergt, ist inzwischen durch Daten von Raumsonden gesichert. Die Möglichkeit von primitivem, einzelligem Leben kann aber nach wie vor nicht ausgeschlossen werden, obgleich der Aufruhr, den vor etwa zehn Jahren die Meldungen zu dem Marsmeteoriten „ALH 84001“ erzeugt haben, nicht von Bestand blieb.

Einzelliges Leben fern der Erde?

Mit der Entdeckung von Ozeanen unter den dicken Eiskrusten einiger Jupitermonde in den 1990er Jahren und kürzlich von Wassereispartikelfontänen am Enceladus-Südpol erweitert sich die theoretische Möglichkeit erheblich, dass es im Sonnensystem neben der Erde noch andere Orte geben könnte, an denen sich – wenn auch vielleicht ganz andersartiges – Leben entwickelt haben könnte. Vielleicht sind im Universum sogar Planeten als Lebensträger die Ausnahmen, und Monde von großen Gasplaneten halten die Mehrzahl der Biosphären bereit? Wir wissen noch nichts darüber. Im Sonnensystem nimmt Enceladus insofern eine Sonderstellung ein, als

Der kleine Saturnmond Enceladus ist einer der aktivsten Körper im Sonnensystem. In der Südpolregion versprühen „Geysire“ ständig Wassereispartikel ins Weltall. Der zugrunde liegende physikalische Prozess ist bislang unverstanden.



NASA/JPL/Space Science Institute/FU Berlin

dass sein vermutetes Wasserreservoir sehr dicht an der Oberfläche liegen muss. Der Zugang für irdische Späher müsste also deutlich einfacher sein als im Falle des Jupitermondes Europa, dessen Ozean wohl unter einer mehr als 20 Kilometer mächtigen Eisschicht verborgen sein dürfte. Um den Ozean des Mondes Europa zu erreichen, müsste nämlich gebohrt werden – oder zumindest eine Landesonde so gewärmt werden, dass sie sich durch das minus 120 °C kalte Eis durchschmelzen kann. Bei Enceladus hingegen sind die „Löcher“ schon da, durch sie schießen die Eruptionen ins freie All.

Die Bedeutung einer möglichen Entdeckung von Leben im All muss wohl kaum erläutert werden. Jeder Mensch

Der Mensch als Mittelpunkt der Welt?

würde durch ein solches Ereignis eigen tümlich berührt, würde doch ein jahrtausendealtes Selbstverständnis von Einzigartigkeit erschüttert. Eine solche Erkenntnis würde die Menschheit weiter vom Mittelpunkt der Welt (den es dann endgültig nicht mehr gäbe) verdrängen, gleichzeitig aber jedem Individuum in noch viel dramatischerer Weise seine Einzigartigkeit vor Augen führen, welche uns letztlich über unsere Empfindungen doch wieder zum Mittelpunkt der Welt macht.

Und hier liegt schließlich auch die tiefe Bedeutung der Weltraumfahrt. Erlauben wir es uns, als die im Bezug auf

die philosophische Denkfähigkeit erhabenste Spezies unseres Planeten, unser Wissen zu erweitern? Oder verfolgen wir nur unsere täglichen Ziele? Alle wissenschaftlichen Disziplinen erweitern unseren Horizont und schärfen unser Weltbild, aber Raumfahrt und Astronomie tun dies auch im wörtlichen Sinn. Sie holen die Monde, Planeten und Sterne in unseren Blick und zeigen uns unsere Kleinheit und Besonderheit gleichermaßen.

Zum Schluss noch ein kleines Gedankenexperiment: Stellen wir uns vor, wir stünden auf dem Mond und betrachteten die Erde, die bei ausgestrecktem Arm etwa die Größe des Daumennagels hat: Wer käme da auf die Idee, dass auf diesem kleinen, blauen, majestätisch leuchtenden Ball, der da ohne Seil und Halterung still am Himmel parkt, die Menschen dieselben Wege getrennt gehen – nicht nur in Forschung oder Politik, sondern auch in Bezug auf die Probleme des täglichen Lebens? Dass sie häufig nicht einmal miteinander kommunizieren und sogar einander bekriegen? Aus so großer und im Vergleich zur Größe des Universums doch so unwürdig winziger Distanz erscheint dies erst recht absurd und deprimierend, und dennoch wird es wohl noch für eine sehr lange Zeit Realität sein. Die Raumfahrt hilft, diese andere Perspektive immer wieder ins Bewusstsein zu rücken. Sie liefert die realen Bilder dazu.

Die Erde verschwindet hinter dem Horizont ihres Mondes, beobachtet von der japanischen Kaguya-Sonde. Hier am Südpol des Mondes gibt es Gebiete, die niemals vom Sonnenlicht beschienen werden.



JAXA



Freiheit in Stichpunkten



KURZ-FUNDIERT

Sie ist ein hohes Gut, ein fernes Ziel, ein abstrakter Begriff. Sie ist Inhalt leidenschaftlicher Reden und flammender Forderungen. Seit Jahrtausenden wird Freiheit erträumt und erkämpft, ersehnt und erdacht, eingeschränkt und unterdrückt. Manche feiern sie und manche verdammen sie. Die Geschichte der Freiheit ist zu lang und zu mächtig, als dass sie zu Ende erzählt werden könnte. Doch auch auf den letzten Seiten dieses Heftes soll Freiheit herrschen – ein großes Wort in kleinen Notizen.

Woher stammt das Wort Freiheit? Die Germanen haben das Adjektiv „frei“ zu einem Begriff der Rechtsordnung gemacht: Frei waren diejenigen, die man liebte und schützte, also Angehörige der eigenen Sippe und des eigenen Stammes. Frei zu sein, das bedeutete vollberechtigt zur Gemeinschaft zu gehören – im Gegensatz zu Unterworfenen oder Gefangenen. Das hat auch mit der Herkunft des Wortes zu tun: Das Wort „frei“ entstammt dem mittelhochdeutschen „vri“ beziehungsweise dem althochdeutschen Wort „fri“ – beide Wörter gehören zur indogermanischen Wurzel „prai“ für „schützen“, „schonen“ und „lieben“. Darum, was „frei sein“ bedeutet, streiten seit Jahrhunderten Philosophen, Politiker und Krieger aller Länder.

Wie wurde die Frankfurter Paulskirche zu Deutschlands Symbol für Demokratie und Freiheit? Beinahe wäre sie zum Sitz des Deutschen Bundestages geworden: die Paulskirche in Frankfurt am Main. Für den Fall,

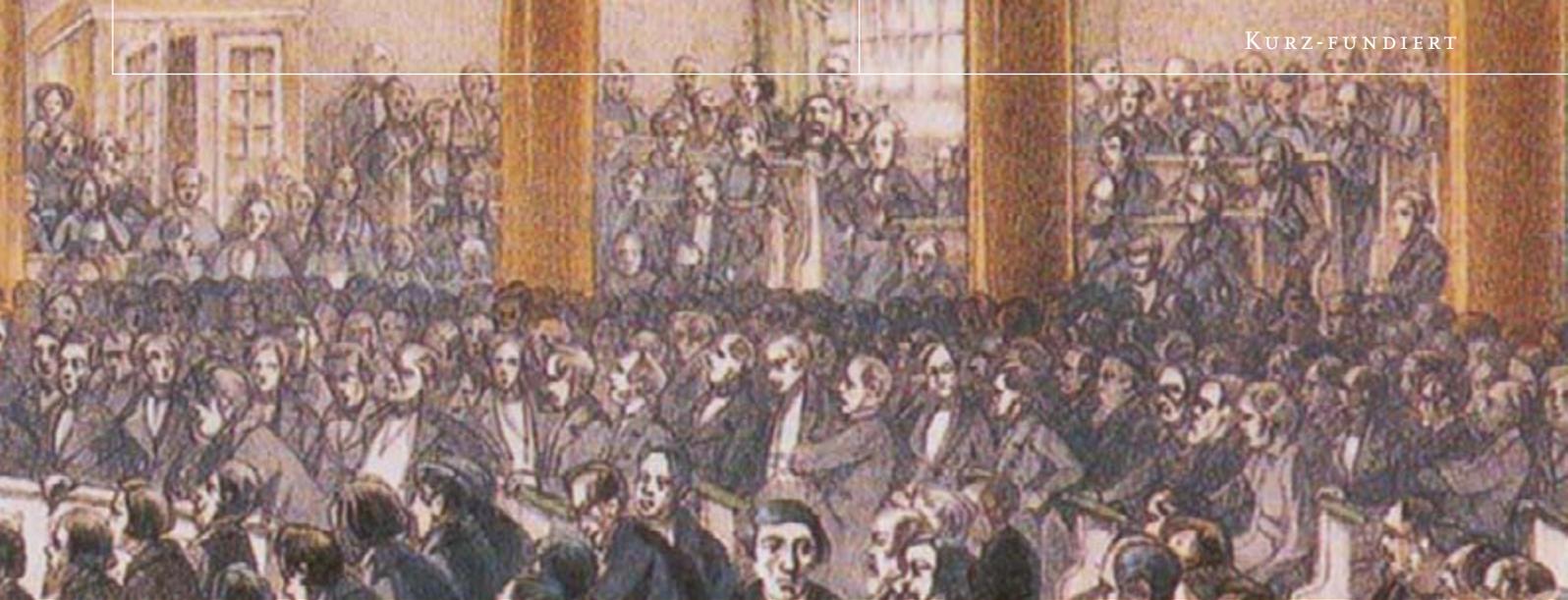
dass sich nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs Frankfurt gegen Bonn als Regierungssitz der jungen Bundesrepublik durchgesetzt hätte, war geplant, dass die Parlamentarier in dem Gebäude mit großer freiheitlicher und demokratischer Tradition tagen sollten. Denn hier war knapp hundert Jahre zuvor, nach der Märzrevolution von 1848, die „Deutsche Verfassungsgebende Nationalversammlung“ zusammengekommen.

Die 585 Abgeordneten, die meisten von ihnen Bildungsbürger und Staatsbedienstete, erarbeiteten die „Grundrechte für das deutsche Volk“, die über der Verfassung und den Gesetzen der deutschen Einzelstaaten stehen sollte. Das Paulskirchen-Parlament verkündete darin die Abschaffung der Todesstrafe und der Standesvorrechte; es rief eine ganze Reihe von garantierten Freiheiten aus, darunter die Freiheit der Presse, des Glaubens und des Gewissens.

In Freiheit lernen, lehren und forschen

Die französische Revolution hatte als Leitspruch „Liberté, Egalité und Fraternité“.





Die Frankfurter Paulskirche wurde zu Deutschlands Symbol für Demokratie und Freiheit.

Zwar scheiterte die Verfassung letztlich am Widerstand der größten Staaten des Deutschen Bundes, Preußen und Österreich, aber die Idee demokratischer Grundrechte überstand. Sie ging sowohl in die Weimarer Verfassung von 1919 ein als auch in das Grundgesetz von 1949. Die Paulskirche jedoch brannte nach Luftangriffen im Zweiten Weltkrieg komplett aus. Nach dem Wiederaufbau war der Innenraum kaum wiederzuerkennen: Geblieben ist ein schlichter Saal, der nicht mehr für Gottesdienste genutzt wird und in dem Parlamentarier nur noch als Gäste Platz nehmen, wenn alljährlich dort der Friedenspreis des Deutschen Buchhandels verliehen wird.

Woher stammt der Dreiklang „Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit“? Die Französische Revolution, das weiß jeder aus dem Geschichtsunterricht, hatte als Leitspruch „Liberté, Egalité, Fraternité“. Tatsächlich wurde die Losung im Jakobinerclub der Cordeliers im Jahr 1791 erstmals verwendet. Ihre volle Geltung entfaltete sie allerdings erst Jahre später, als die Verfassung der Zweiten Republik der Jahre 1848 bis 1852 den Dreiklang zum

Dreiklang zum Grundsatz der Republik

„Grundsatz der Republik“ erklärte. Der Grundsatz von Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit sei aber ein Import aus den Vereinigten Staaten, schreibt der Historiker Jörg Meidenbauer in seinem „Lexikon der Geschichtsrütmere“. Die englischen Kolonien Nordamerikas hätten ihn bereits in ihrer Verfassung vorweggenommen. Allerdings findet er sich in dem Dokument nicht wortgleich. Jedoch enthält die Unabhängigkeitserklärung – die Geburtsurkunde der Vereinigten Staaten – einen

ähnlichen Dreiklang. Der Politiker und Universalgelehrte Thomas Jefferson hatte sie verfasst und darin Leben, Freiheit und das Streben nach Glück zu unveräußerlichen Rechten eines jeden Menschen erklärt: „We hold these truths to be self-evident, that all men are created equal, that they are endowed by their Creator with certain unalienable rights, that among these are life, liberty, and the pursuit of happiness.“

Wie frei ist die See? Grenzenlos ist sie nicht, die Freiheit der Meere. Zwar besagt der völkerrechtliche Grundsatz, dessen Idee bereits 1609 formuliert wurde, dass die hohe See, also das Meer außerhalb der Küstengewässer, von jeder Staatshoheit frei ist. Schiffe und Flugzeuge dürfen sie befahren und über sie hinwegfliegen, die See ist allen Staaten und Einzelpersonen zum Zwecke der Fischerei und der Nachrichtenübermittlung frei zugänglich. Eingeschränkt wird die Freiheit der Meere an den Küsten: Bis zu zwölf Seemeilen dürfen Küstenstaaten ihr Hoheitsgebiet auf das Meer ausdehnen, zum Teil auch darüber hinaus auf angrenzende Fischereigebiete und Wirtschaftszonen. Eingeschränkt wird die Freiheit auch im Krieg: Das Seekriegsrecht legt fest, wann und wie Seeminen verlegt werden dürfen, unter welchen Umständen Blockaden zulässig sind und wie ein Handelsschiff vorschriftsmäßig in ein Kriegsschiff umgewandelt wird.

Wie klingt die Freiheit? Die Freiheitsglocke, die Liberty Bell, erklang vom Dach der Town Hall in Philadelphia im Jahr 1776 und verkündete die Unabhängigkeit der Verei-

Von Philadelphia nach Schöneberg



iStockphoto, Stephen Morris

Freiheit in Stichpunkten

nigten Staaten. Nicht ganz 200 Jahre später schwingt eine Nachbildung der Freiheitsglocke über den Dächern Berlins im Turm des Rathauses Schöneberg.

Als Symbol der Freiheit schenken die Vereinigten Staaten der geteilten Stadt 1950 eine Kopie der zehn Tonnen schweren Bronzeglocke, gegossen in England. Eine halbe Million Berliner ist dabei, als US-Befehlshaber General Lucius D. Clay und Berlins Regierender Bürgermeister Ernst Reuter die Übergabe feiern. Clay hatte zuvor einen „Kreuzzug für die Freiheit“ organisiert und die Glocke zur Spenden- und Unterschriftensammlung auf eine Reise durch die USA geschickt. 17 Millionen Amerikaner gaben Geld und versprachen feierlich: „Ich glaube an die Unantastbarkeit und an die Würde jedes einzelnen Menschen. Ich glaube, dass allen Menschen von Gott das gleiche Recht auf Freiheit gegeben wurde. Ich verspreche, jedem Angriff auf die Freiheit und der Tyrannei Widerstand zu leisten.“ Jeden Mittag um zwölf schlägt seither die Glocke. Der Sender RIAS überträgt den Klang der Freiheit in die DDR. Nach der Deutschen Einheit, im Jahr 2000, verstummt die Freiheitsglocke für zehn Monate: Der Klöppel muss repariert werden, ein Riss hat sich gebildet. Seit Mai 2001 ist sie wieder zu hören.

Zu guter Letzt: **Macht Freiheit wach?** Faultiere sind faul – das verrät schon ihr Name. Sie bewegen sich wie in Zeitlupe und schlafen mehr als die Hälfte des Tages, knapp 15 Stunden täglich, jedenfalls in Gefangenschaft. Nun fand ein internationales Forscherteam vom Max-Planck-Institut für Ornithologie heraus: In freier Wildbahn sind die Tiere wesentlich munterer als angenom-

men. Die Wissenschaftler fingen in Panamas Regenwald drei Faultiere, zogen ihnen Kappen über, mit deren Hilfe man Gehirnströme messen kann, und ließen sie wieder laufen. So konnten die Forscher erstmals die Gehirnströme von schlafenden Tieren in freier Wildbahn messen. Außerdem wurden die Tiere mit Sendern und Beschleunigungsmessern ausgestattet – so wussten die Forscher stets, wo sich die Tiere befanden und wie schnell sie sich bewegten. Es zeigte sich, dass Faultiere in der Wildnis nur knapp neuneneinhalb Stunden pro Tag schlafen, also fast sechs Stunden weniger als die Artgenossen in Gefangenschaft. Mögliche Gründe: Das Leben in der Wildnis erfordert höhere Wachsamkeit, und die Nahrungssuche gestaltet sich beschwerlich und langwierig.

Zusammengestellt von Oliver Trenkamp.

Faultiere schlafen in freier Wildbahn deutlich kürzer als ihre Artgenossen in Gefangenschaft.



iStockphoto

► 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. ◀

Leser werben Studenten.

Das sind Ihre Prämien:



iPod shuffle

2 GB USB-Flash-Speicher für bis zu 500 Songs. Integrierte wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie. Wiedergabedauer bis zu 12 Stunden, Standby-Zeit 1 Monat bei voller Ladung. Aufladen erfolgt über das mitgelieferte USB-Dock. Ohrhörer im Lieferumfang enthalten. Maße: 2,7 x 4,1 x 1 cm, Gewicht: 15 g. Farbe: silber.



Dussmann Das Kulturkaufhaus-Gutschein im Wert von 60,- €



MediaMarkt-Gutschein im Wert von 60,- €

Prämien-Gutschein für den Vermittler

(Gilt nicht für ermäßigte oder befristete Abonnements – z. B. Geschenk-Abo.)

Ich habe für den Tagesspiegel einen neuen Studenten-Abonnenten gewonnen. Bitte schicken Sie mir die folgende Prämie:

- iPod shuffle
- Dussmann Das Kulturkaufhaus-Gutschein im Wert von 60 €
- MediaMarkt-Gutschein im Wert von 60 €

Der neue Abonnent ist nicht mit mir identisch und gehört nicht zu meinem Haushalt.

Frau Herr

Name/Vorname: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

E-Mail: _____

Geburtsdatum (freiwillige Angabe) _____

Datum: _____ Unterschrift des Vermittlers: _____

Bestellschein für den neuen Tagesspiegel-Abonnenten

Bitte liefern Sie mir ab _____ den TAGESSPIEGEL täglich für mindestens 12 Monate und danach im laufenden Bezug zum ermäßigten Preis für Studenten von zzt. monatlich 13,50 € (inkl. MwSt. und Zustellung innerhalb Deutschlands). Der Vorzugspreis kann nur bei Einsendung der Immatrikulationsbescheinigung gewährt werden.

Ich und in meinem Haushalt lebende Personen waren in den letzten sechs Monaten nicht Abonnent des Tagesspiegels. Bitte buchen Sie den Bezugspreis von meinem Konto ab:

monatlich vierteljährlich

Kontonummer: _____ BLZ: _____

Bank: _____

Name/Vorname: _____

Straße: _____ Nr.: _____

Zustellhinweis (z. B. Innenbriefkasten) _____

PLZ/Ort: _____ Telefon: _____

E-Mail _____

Geburtsdatum (freiwillige Angabe) _____

Widerrufsbelehrung: Sie haben das Recht, diese Bestellung innerhalb von zwei Wochen nach Lieferbeginn in Textform oder durch Rücksendung der erhaltenen Waren zu widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs an: Verlag Der Tagesspiegel GmbH, Vertrieb, 10876 Berlin. Der Widerruf bedarf keiner Begründung. Datum und Unterschrift des neuen Abonnenten: _____

Preisstand dieses Angebotes 01.07.2007

Gleich bestellen:

Fax (030) 260 09-771

www.tagesspiegel.de/abo

Verlag Der Tagesspiegel GmbH

Leserservice, 10876 Berlin

DER TAGESSPIEGEL

