

Textfragmente aus der Wüste

Ein elektronisches Korpus
als Schlüssel zur Welt der alten Türken an der Seidenstraße



Uigurischer Lehrtext. Die Miniatur stellt manichäische Schreiber dar.

Türken kommen aus der Türkei. « Eine stark vereinfachte Sichtweise, denn ursprünglich wohnten die Türkvölker in der Mongolei und in Südsibirien; die meisten von ihnen leben auch heute noch außerhalb des Nahen Ostens. In die Türkei sind Türken erst kurz vor den Kreuzzügen gelangt; vor dem 11. Jahrhundert wurden dort viele Sprachen gesprochen, aber kein Türkisch. Erst im frühen 10. Jahrhundert wurden auch die ersten türkischen Stämme zum Islam bekehrt. Mehrere Türkvölker sind nie Muslime gewesen: Die Gelb-Uiguren in China sind beispielsweise Buddhisten, die Gagausen in Moldavien Christen, die Karaj in Litauen und Polen sind Juden, die Altajer in Südsibirien verehren den Weißen Burchan. Unter den sibirischen Jakuten wie auch unter anderen nördlichen Türkvölkern ist der Schamanismus noch sehr präsent.

Im Fach Turkologie an der Universität Frankfurt beschäftigen wir uns nicht nur mit der Türkei, sondern auch mit Völkern, die verstreut zwischen dem Persischen

Golf und dem Nördlichen Eismeer, der Mandschurei im Osten und Polen im Westen leben. Bei aller kultureller Vielfalt, die sich aus diesem weit verzweigten Verbreitungsgebiet ergibt, sind die Türkvölker hauptsächlich durch ihre Sprachen miteinander verbunden; eine gewisse gesellschaftliche und kulturelle Konvergenz scheint sich aber heute, nach dem Zerfall der Sowjetunion, anzubahnen.

Die Türken und ihre Ursprünge in Zentralasien

In der Geschichtsschreibung tauchen die Türken erstmals im 6. Jahrhundert nach Christus im Altai-gebirge, nordwestlich der Mongolei, auf. In chinesischen Quellen wird erzählt, dass dort schon damals (wie noch heute) Eisenerz gefördert wurde, wodurch die Türken dieser Region große Macht erlangten, denn die Chinesen und die Völker Hochasiens kannten zu jener Zeit nur die Bronze. Das Reich der Kök-Türken existierte bis in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts, als die ebenfalls türkischen Uiguren ihnen die Herrschaft über die Steppe entzogen. Von diesen beiden Reichen sind in der Mongolei Inschriften in der so genannten Runenschrift erhalten. Türkische Gruppen unternahmen bereits in der Völkerwanderungszeit Migrationen und Kriegszüge nach Osteuropa und kamen schon im frühen Mittelalter als einzelne und kleine Gruppen südwärts nach Zentralasien, wo sie die seit dem Altertum dort wohnenden indoeuropäischen Völker nach und nach türkisierten. Byzantinische Quellen erzählen im 6. Jahrhundert von den Westtürken; im 7. Jahrhundert eroberten diese Nordafghanistan: Frühiranische baktrische Texte aus dieser Region enthalten alttürkische Phrasen. Das östliche Zentralasien, die wohlhabenden Oasen Ostturkistans, besiedelten zu meist Uiguren. Nachdem ihr Steppeimperium 840 n. Chr. von Kirgisen zerstört worden war, begründeten sie hier das westuigurische Königreich.

Im Späaltertum und im Mittelalter verliefen zwischen China und dem Mittelmeerraum sowie der Schwarzmeerregion die Seidenstraßen; im Süden war auch Indien eingebunden, im Norden die sibirischen Jäger, die ihre Pelze gegen Manufakturzeugnisse eintauschten. Das Land der Vermittlung zwischen Ost, West, Nord und Süd war Ostturkistan, heute die chinesische Provinz Xinjiang. Der lebhaft ökonomische und kulturelle Austausch scheint zunächst im Widerspruch zu den abweisenden Gegebenheiten der Natur zu stehen: Die große Wüste Taklamakan im Zentrum wird im Westen, Norden und Süden von monumentalen Gebirgszügen abgeschlossen. Diese Gebirge bildeten aber auch die Grundlage des Lebens und der Zivilisation: Aus diesen Bergketten floss Wasser durch unterirdische Kanäle ins Tal und ließ fruchtbare Oasen entstehen, die miteinander durch ein Wegenetz verbunden waren; dies war das Herzstück der transasiatischen Handelsstraßen. Hier hatten die indoeuropäischen Tocharer und Saken ihre Städte gegründet. Die aktivsten Händler waren die Sogder, ein auf dem Gebiet des heutigen Usbekistan ansässiges iranisches Volk, das an westchinesischen Umschlagplätzen Handelskolonien gegründet hatte. Schon im frühen Mittelalter kamen Sogder auch in die Mongolei. Ihr kultureller und religiöser Einfluss erstreckte sich über das Kök-Türken-Reich und – mehr noch – über die auch chinesischen Einflüssen gegenüber offeneren Uiguren.

Auf den Seidenstraßen wurden nicht nur wertvolle Güter gehandelt; sie förderten in hohem Maß auch den geistigen und religiösen Austausch zwischen den so genannten Hochkulturen in China, Indien, Persien, dem Nahen Osten und der Mittelmeerwelt. In den Oasenstädten von Ostturkistan fand neben buddhistischen Schulen auch das nestorianische Christentum eine neue Heimat; für die verfolgten Manichäer wurden diese Orte zu Refugien. Der im 3. Jahrhundert n. Chr. in Süd-



Fragment einer Parabel in alttürkischer Runenschrift.

Kalender und beispielsweise ein hippologisches Glossar; ein Dokument in Runenschrift berichtet über die Ausrüstung einer militärischen Einheit.

Neuer Zugriff auf alte Sprachen

In den letzten 100 Jahren ist ein beträchtlicher Teil dieses Materials ediert worden, wodurch ihr Wortschatz und ihre Grammatik immer besser bekannt wurden. Dies hat sich in Lexika und Grammatiken niedergeschlagen, die allerdings

mittlerweile teilweise überholt sind. Als wichtigstes Zentrum für die philologische und religionswissenschaftliche Bearbeitung des uigurischen Korpus kann die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften gelten, daneben auch das Seminar für Turkologie und Zentralasienskunde der Universität Göttingen.

In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Peter Zieme, Leiter des »Akademievorhabens Turfanforschung« an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, das die meisten dieser Handschriften betreut, und Prof. Dr. Klaus Röhrborn in Göttingen, der die Katalogisierung der alttürkischen Handschriften in Deutschland leitet, haben wir in Frankfurt, wo die Studien zur alttürkischen Grammatik einen Schwerpunkt bilden, das Projekt »Vorislamische alttürkische Texte – elektronisches Corpus« (VATEC) ins Leben gerufen. In Frankfurt umfasst die Kooperation auch den vergleichenden Sprachwissenschaftler und Computerlinguisten Prof. Dr. Jost Gippert. Gegenstand des Projekts ist die einheitliche und gegenwärtigen Kenntnissen entsprechende elek-

tronische Erfassung von nichtislamischen alttürkischen Texten.

VATEC-Mitarbeiter überprüfen die Transkriptionen schon edierter Quellen anhand von Faksimiles; da die manchmal fast ein Jahrhundert zurückliegende Ersterschließung auf einer weit geringeren Kenntnis der Sprache beruhte, können die Bearbeitungen als Neueditionen gelten. Die Datenbank stellt für jede Handschriftzeile unter anderem eine Transliteration und zwei Transkriptionsebenen dar, ferner eine interlineare morphologische Analyse mit den drei Ebenen morphologische Trennung, Glossierung und Angaben zu Wortarten beziehungsweise Funktionsklassen, schließlich eine Übersetzung. Die Erstellung der morphologischen Analyse erfolgt halbautomatisch, was voraussetzt, dass parallel zur Eingabe der Texte ein als Datenbank strukturierter Lexikon erarbeitet wird, das neben den Wortstämmen mit den jeweiligen deutschen Bedeutungen und Angaben zur Wortart auch alle Suffixe mit Angaben zur Funktionsklasse enthält. Die in Frankfurt, Göttingen und Berlin parallel entstehenden Lexika werden mit einem Computerscript ver- und abgeglichen. Die über VATEC erarbeiteten Texte sind über das Internet zugänglich, können aber auch als CD-ROM über die Frankfurter Turkologie bezogen werden. In Zukunft ist eine Zugriffsmöglichkeit von den VATEC-Texten auf das Digitale Turfan-Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften vorgesehen, in dem die Handschriften selbst im Internet eingesehen werden können.

Durch die Einbeziehung weiterer alttürkischer Quellen in die VATEC-Datenbank und die Kooperation mit Kollegen in der Türkei, in China und in Japan können die Sprache und die Zivilisation dieses türkischen Volkes entschlüsselt werden; dadurch wird auch dessen Beitrag zum eurasischen Synkretismus, zur gegenseitigen Beeinflussung von Religionen und zur Vermittlung von Kulturgütern aufgeklärt. ◆

Der Autor

Prof. Dr. Marcel Erdal vertritt seit 1994 die Turkologie an der Universität Frankfurt. Der gebürtige Istanbuler studierte in Jerusalem und Kopenhagen. Seine Hauptarbeitsgebiete sind türkische Linguistik und vorislamische Türkisprachen.

Die Türkisprachen

»Jenseits der Türkei leben in Zentralasien und Sibirien noch eine Reihe von versprengten kleinen Türkivölkern, unterdrückte Minderheiten, dominiert von Russen und Chinesen.« Dieses bis in die 1980er Jahre gängige Bild von der so genannten »Türkischen Welt« hat sich inzwischen radikal gewandelt. Heute existieren sechs souveräne Staaten, in denen eine Türkisprache als Staatssprache verwendet wird: Aserbeidschan, Turkmenistan, Kirgistan, Usbekistan, Kasachstan und die Türkei. Darüber hinaus verwenden noch eine Anzahl von zunehmend selbstbewussten größeren und kleineren Türkivölkern ihre angestammten Sprachen offiziell in autonomen Gebieten innerhalb der Russischen Föderation und Chinas. Bekannter sind darunter die Tataren, Uiguren und Jakuten. Die Anzahl der Sprecher aller Türkisprachen liegt je nach Einschätzung der sprachlichen Situation der Minderheiten (wie türkischsprachige Kurden oder russischsprachige Kasachen) bei zirka 135 Millionen, größtenteils verteilt auf über 20 Schriftsprachen. Diese bilden eindeutig auch im genetischen Sinne eine Sprachfamilie, wobei der Grad der Nähe zwischen den Türkisprachen je nach politischer Einstellung sehr unterschiedlich beurteilt wird. Auch wenn

eine Reihe von Türkisprachen so eng miteinander verwandt sind, dass die gegenseitige Verständigung mit wenigen Einschränkungen möglich ist, haben fast alle Sprachen inzwischen eine eigenständige schriftliche Tradition entwickelt. Einige Türkisprachen haben sich weit vom gemeinsamen Erbe entfernt, so dass die verwandtschaftlichen Bezüge für Laien kaum noch erkennbar sein dürften.

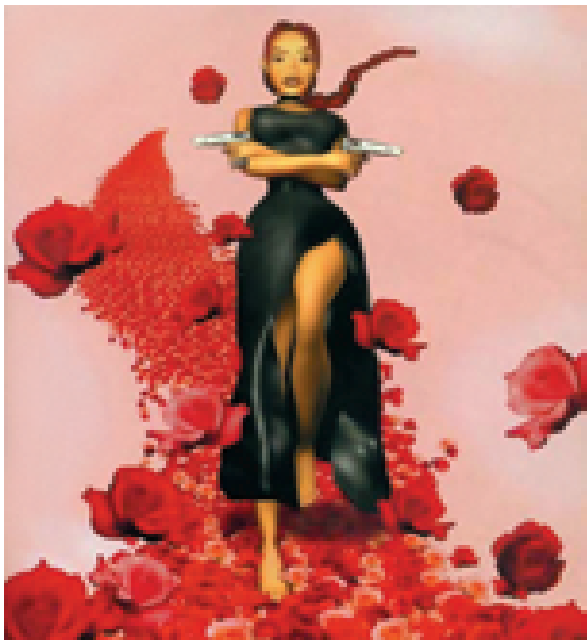
Die Türkisprachen gelten neben den mongolischen und tungusischen Sprachen als Teilgruppe der altaischen Sprachfamilie, zu der nach Ansicht mancher Forscher auch das Koreanische und das Japanische zählt. Offensichtlich handelt es sich hierbei aber nicht um eine Familie im genetischen Sinne, sondern eher um einen Sprachbund.

Auf dem deutschen Staatsgebiet ist das Türkische, natürlich weit hinter dem Deutschen, die zweithäufigste Sprache. Dabei erstreckt sich der Verwendungsbereich über Familienleben und zahlreiche Medien bis hin in die Universitäten. Es ist damit zu rechnen, dass das Türkische trotz zunehmender Zweisprachigkeit auch in näherer Zukunft seine Bedeutung in Deutschland beibehalten wird.

Dr. Mark Kirchner

Killerinstinkt und Zerbrechlichkeit

Wie Heldinnen in Computerspielen auftreten



Romantisch: Lara Croft wirbt im Abendkleid im »Die Welt«.

Auch wer noch nicht das Computerspiel »Tomb Raider« gespielt hat, kennt die Hauptfigur Lara Croft: Sie wirbt auf Plakatwänden für die Zeitung »Die Welt«, ist die Hauptfigur in einem Werbespot für die Frauenzeitschrift »Brigitte« oder spielt im Musikclip »Männer sind Schweine« der Popgruppe »Die Ärzte« mit. Lara Croft ist eine der frühesten weiblichen Hauptfiguren im Computerspiel-Genre: Zwei Jahre nach dem Erscheinen der Sony-Playstation-Computerspielkonsole kommt 1996 das Action-Spiel »Tomb Raider« des englischen Spieleherstellers Eidos heraus, gefolgt von einer jährlichen Fortsetzung des Spiels, das im Juni mit der sechsten Folge »Angel of Darkness« erschienen ist.

Die computeranimierte Heldin Lara Croft ist Spross einer britischen



Heiß: Das Model Julie Strain posiert im Outfit der Computerheldin aus »Heavy Metal F.A.K.K.II«.

Adelsfamilie und begibt sich als gefragte Archäologin auf die Suche nach Schätzen und Abenteuern (der englische Titel »Tomb Raider« bedeutet Grabräuberin). Diese Saga führt Lara quer durch die Welt, in der sich die durchtrainierte, vollbusige Heldin mit Monstern, wilden Tieren oder Schurken herumschlägt. Lara schießt und klettert, rennt und schwimmt mutig durch unbekannte Räume und gilt als berühmtestes Beispiel für computeranimierte Frauenfiguren, die seit den 1990er Jahren die Alltagskultur, digitale Technologie und Weiblichkeitsdarstellungen verbinden.

Nur Kaufanreiz auf dem Cover oder autonom agierende Heldin?

Ausgehend von Lara Croft, beschäftigte sich das Forschungsprojekt »Die Konstruktion von weiblichen Repräsentationsbildern in Computerspielen«, gefördert vom Land Hessen im Rahmen des Forschungsschwerpunkts »Frauenbewegungen – kultureller und sozialer Wandel«, damit, welche Rolle weibliche Spielfiguren in der als männlich geltenden Domäne des Computerspiels innehaben und ob sie für Spielerinnen ein Angebot zur Identifikation darstellen. Insgesamt wurden 14 US-amerikanische, japanische und europäische Computerspiele näher untersucht. Neben »Tomb Raider« sind dies »Xena – The Warrior Princess«, »Das fünfte Element«, »The Nomad Soul«, »Alien«, »Kagero, Virtual Fighter«, »Oni«, »Vampire«, »Alone in the Dark«, »No One Lives Forever«, »The Longest Journey«, »American McGee's Alice« und »Heavy Metal F.A.K.K.II«. Wichtigstes Auswahlkriterium war die Frage, ob überhaupt und in welcher Weise die jeweiligen Frauenfiguren »autonom« beziehungsweise eigenständig in den Spielen handeln können. Denn bei den meisten auf dem Markt befindlichen Spielen dient die Frauenfigur auf der Verpackung oft nur als Kaufanreiz und ist im Spiel selbst gar nicht oder nur in untergeordneter Stellung zu finden. Im Zentrum der Untersuchung stand der weibliche Körper mit seiner

Überbetonung von weiblichen »Reizen«, Bekleidung und Ausstattung mit Waffen sowie Bewegungen und Gesten der Heldinnen. Ferner standen Fragen nach »Vorläuferinnen« der Heldinnen in Comic, TV und Film im Mittelpunkt.

Es stellte sich heraus, dass virtuelle Figuren in der Tradition von anderen Actionheldinnen aus verschiedenen Medien stehen: Den Anfang bilden die freche Zeichentrickfigur Betty Boo von 1932 und die erotische Wonder Woman von 1941, gefolgt von der sexy Science-Fiction-Heldin Barbarella 1968 und der kühlen Emma Peel aus der TV-Serie »Mit Schirm, Charme und Melone« in den 1970er Jahren. Seit den 1990er Jahren sind aparte TV-



Zerbrechlich: Alice aus dem Spiel »American McGee's Alice« bricht die Stereotypen.

Kommissarinnen wie Lena Odenthal (»Tatort«) oder Serienheldinnen wie die kämpferische Amazone Xena (RTL) gefragt. Allen Heldinnen gemeinsam ist ihr Status eines Medienstars und einer Kunstfigur, die beim Publikum verschiedene Ideale, Phantasien und Handlungen auslöst.

»Look-Alikes« oder die Lust, den virtuellen Star zu verkörpern

So führte etwa die Frage nach dem Umgang der Spielerinnen von »Tomb Raider« zu dem Aufspüren des Phänomens von »Body Doubles«

oder »Look-Alikes«: Die Computerspielindustrie kürt jährlich ein offizielles Body Double von Lara Croft, die als Frau aus Fleisch und Blut auf Auto- und Spielemessen als Lara Croft posiert. Das Body Double (oft ein professionelles Model) reist als Star durch die Lande, gibt Interviews oder wird sogar wie 1999 Angelina Jolie zur Hauptdarstellerin des erfolgreichen Films »Tomb Raider«. Diese Lust, den virtuellen Star zu verkörpern, findet sich im Internet durch Look-Alikes wieder, indem Mädchen und Frauen weltweit spielerisch mit Pistolen und speziellem Lara-Croft-Outfit posieren und ihre Fotos ins Netz stellen.

So kommen wichtige Merkmale zum Vorschein: Es äußert sich zum einen der Wunsch, vom Glamour des Stars etwas abzubekommen und sich als mutige, erotische Traumfrau zu inszenieren. Zum anderen bleibt die körperliche Perfektion der Computerfigur für menschliche Nachahmungsversuche unerreichbar. Die Computerspielindustrie setzt beim Publikum auf die große Faszination von Imitationen und führt professionelle Body Doubles ins Feld, gegenüber denen die laienhaften Versuche der Look-Alikes erst recht als Karikaturen erscheinen müssen. Ohnehin vereint der ideale Kunstkörper von virtuellen Beauties die ewigen Verheißungen von Schönheit, Erfolg und Abenteuer in sich. Die künstlichen Figuren altern nicht und haben nach ihrem Tod im Computerspiel immer wieder eine endlose Anzahl neuer Leben.

Das Ideal: allmächtig und unabhängig

Die Spielerinnen erlernen durch wiederholtes Einüben von Abläufen, wie sie mutig unbekannte Räume durchqueren und gezielt finsternen Mächten entgegentreten können. Wendigkeit, Treffsicherheit und Kraft garantieren Überlegenheit und Sicherheit. Strategisches Denken und das Einsetzen von

Stärke führen zu wohlthuender Macht. Zudem besitzen die kraftvollen Computer-Heldinnen die Fähigkeit, ihre Gestalt zu verändern, um ihre ultra-weiblichen oder auch kindlichen Körper zusätzlich mit Macht und Kraft auszustatten.

Die Heldinnen sind überaus unabhängig, denn sie sind nicht in die üblichen familiären oder partnerschaftlichen Beziehungen eingebunden und besitzen keine festen Standorte, zu denen sie immer wieder zurückkehren. Insbesondere die Figur der Lara Croft erweist sich als (über)weibliche Einzelkämpferin, die Killerinstinkt mit Zerbrechlichkeit vereint. Die selbstbewusste Archäologin Lara führt die Spielerinnen durch verborgene Abenteuerwelten, und sie bewegen sich zwischen verschiedenen Zeitebenen:

»Lara ist als Körper sehr präsent, sie ist schnell, gewandt, anderen überlegen. In ihrer Angriffsstellung – breitbeinig, raumgreifend, perspektivisch oft ganz nah und dadurch riesig auf dem Bildschirm – wirkt sie allmächtig. Sie ist vertraut mit den Räumen, in denen sie sich bewegt, und wir müssen uns auf sie, ihr Tempo, ihre Gangart einstellen. (...) Auf der einen Seite steht Lara als Archäologin zwischen der Gegenwart und der Vergangenheit; auf der anderen Seite sind da die Spielerinnen – Jugendliche, die sich zwischen der Welt der Kinder und der der Erwachsenen orientieren müssen, zwischen dem Unwissen und dem neuen Wissen, zwischen dem Männlichen und dem Weiblichen; sie sind aufgefordert, zu einer eindeutigen sexuellen Identität zu finden: »In dieser Situation nimmt Lara die Spielerinnen und Spieler quasi an die Hand und führt sie durch eine eindeutige und wenig komplexe Welt, in der sie sich auskennt und in der sie sehr machtvoll ist«, fasst die Literaturwissenschaftlerin Randi Gunzenhäuser in ihrem Aufsatz über Computerspiele zusammen.



Je ferner der Schauplatz, desto emanzipatorischer

Das Forschungsprojekt schaute sich deshalb an, wie reale Spielerinnen auf ihren eigenen Websites die Computer-Heldinnen beurteilen und sich aktiv mit den Spielen auseinandersetzen (unter www.women-gamers.com, www.girlzclan.com, www.girlgamer.com). Nur aussagekräftige Charaktere wie Lara Croft, Cate Archer, Alice oder Xena erhalten im Web ein eigenes Universum und regen zu weiteren Bildproduktionen an.

Emanzipatorische Angebote sind nur in Spielen möglich, die sich deutlich vom zeitgenössischen Design entfernen, denn je zeitgemäßer die Heldin erscheint, desto weniger werden geltende gesellschaftliche Geschlechterbilder in Frage gestellt. Umgekehrt gilt, je mehr sich das



Computerspiel auf historische (beispielsweise Mittelalter) oder futuristische (beispielsweise Science Fiction) Szenarien bezieht, desto mehr entstehen gestalterische Freiräume, um Heldinnen von stereotypen Darstellungen und gegenwärtigen Idealisierungen von Weiblichkeit loszulösen.

Superman liegt Wonderwoman zu Füßen.

Die Autorinnen

Prof. Dr. Birgit Richard lehrt am Institut für Kunstpädagogik an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt und hat eine Professur für Neue Medien inne.

Jutta Zarella ist wissenschaftliche Mitarbeiterin von Prof. Dr. Birgit Richard und zuständig für Film, Video und Medienkunst. Zu dem Projektteam gehörten außerdem Astrid Baxmeier, Harald Hillgärtner, Verena Kuni, Sebastian Richter und Arndt Röttgers.

Literatur

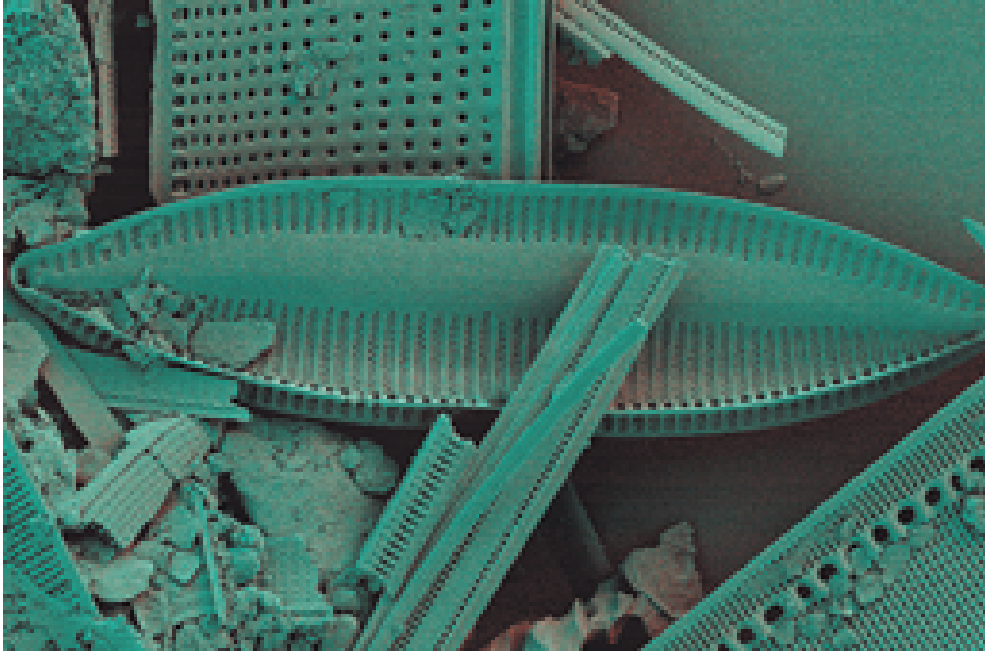
Angerer, Marie-Luise (Hrsg): <i>The Body of Gender. Körper, Geschlechter, Identitäten</i> , Wien 1995.	mits of »Sex«. New York/London 1993.	www.univie.ac.at/Publizistik/DoLV96-1.html	Randi Gunzenhäuser: »Darf ich mitspielen?« <i>Literaturwissenschaften und Computerspiele</i> , S.87–120, in: Georg Braungart (Hrsg): <i>Jahrbuch für Computerphilologie 2</i> , Paderborn 2000.
Butler, Judith: <i>Bodies That Matter. On the Discursive Li-</i>	Dorer, Johanna: <i>Neue Kommunikationstechnologien und die Konstruktion von Geschlechteridentitäten</i> , im Internet unter	Manuela Barth (Hrsg): <i>LaraCroftism</i> , München 1999.	

Die neueste Version von Lara.

Abschlussbericht des Forschungsprojekts im Internet unter: www.birgitrichard.de

Der unerschöpfliche Reichtum des Mikrokosmos

Reise in eine Welt der verborgenen Landschaften mit dem Elektronenmikroskop



1 Struktur und Feinbau als ästhetischer Genuss: Computergefärbte Kieselalgenprobe (Diatomee, Alge mit Kieselgerüst) aus San Francisco. (zirka 2600-fach vergrößert).

Wer tagtäglich in die Mikrowelt eintaucht, dem geht weniger die sichtbare Welt verloren, vielmehr zieht er Gewinn aus den Strukturen der sonst unsichtbaren Feinheiten aus belebter und unbelebter Natur **1**. Vielleicht lüftet nicht jede Probe spektakulär Neues, aber es offenbaren sich ständig wechselnde ästhetische Momente im unerschöpflichen Reichtum des Mikrokosmos.

In jenem abgedunkelten Raum, in dem sich das Raster-Elektronenmikroskop mit seinen tuckernden Vakuumpumpen befindet, blicken wir auf Fernsehmonitore, die durch den nachleuchtenden Elektronenstrahl eine plastische, sehr tiefenscharfe Gebirgswelt zaubern, eine Kraterlandschaft, scheinbare Phantasiegebilde, die beispielsweise von der Unterseite des Lavendelblattes **2** stammen. Bereits 1939 stellte die Firma Siemens serienmäßig ein »Übermikroskop« her, ein Durchstrahlungsgerät, das Transmissions-Elektronenmikroskop, das nun schon viele Jahrzehnte im Ge-

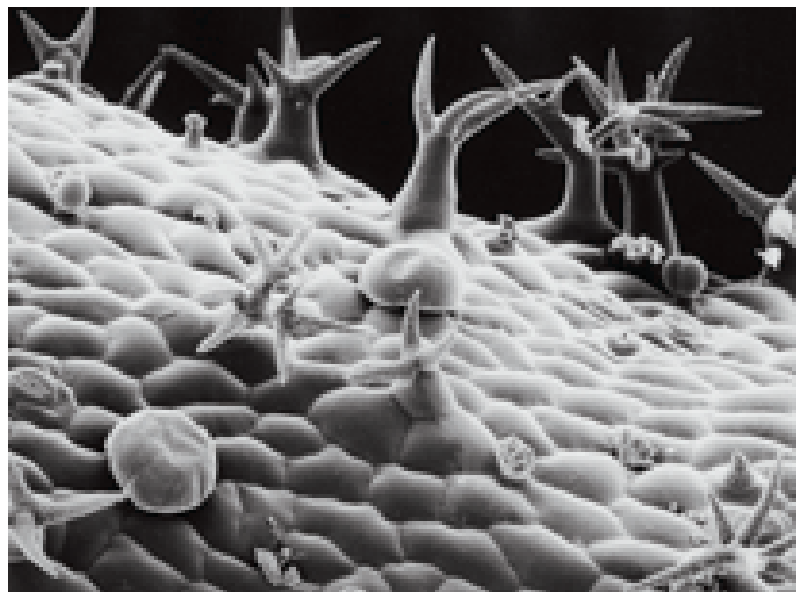
2 Artifizelle Kraterlandschaft: Blick auf das Lavendelblatt mit Epidermis, verzweigten Haaren und den Drüsenbällen (zirka 150-fach vergrößert).

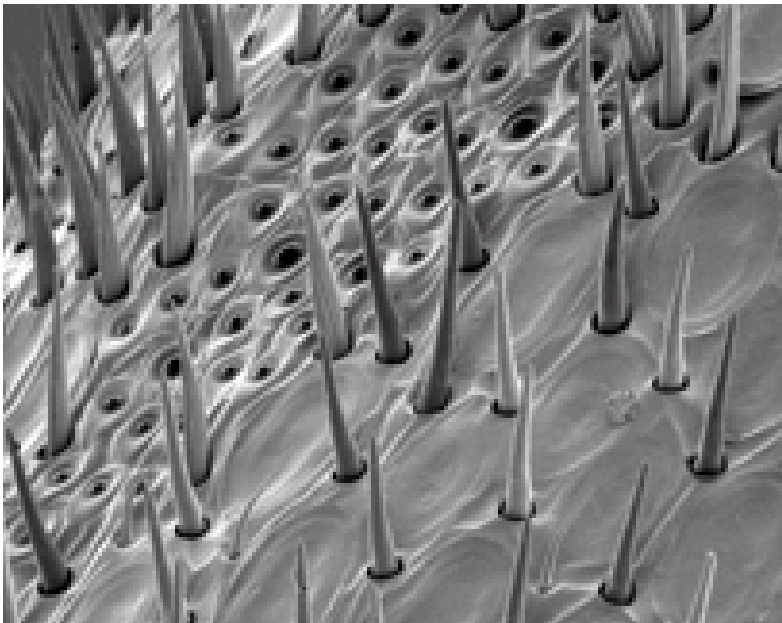
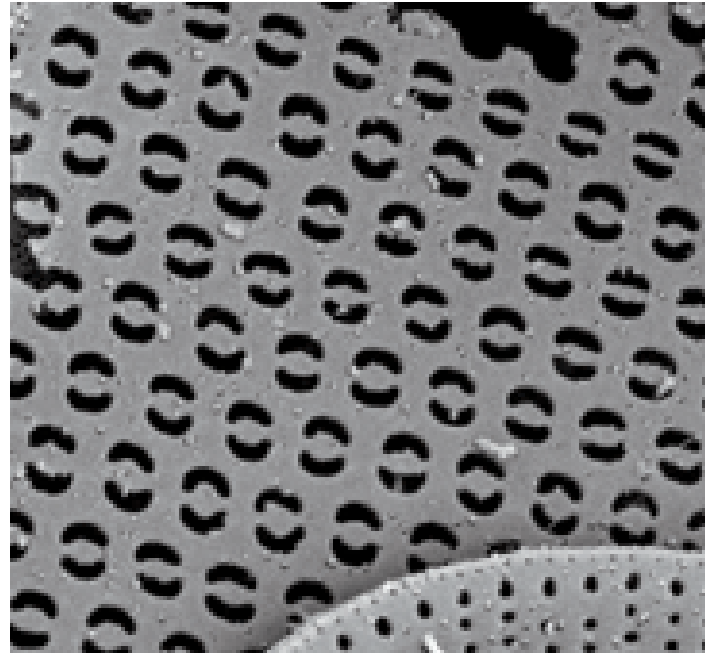
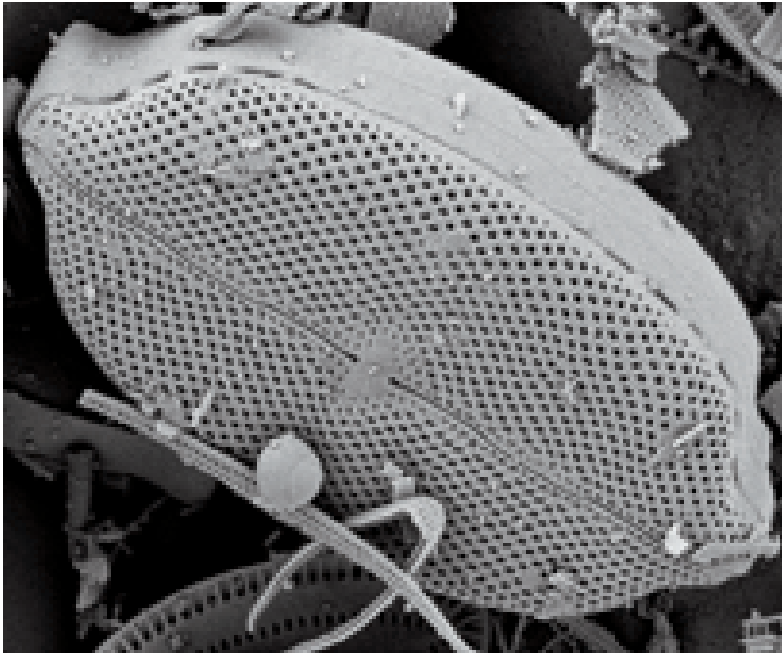
brauch ist. Hierfür fertigen die Biologen chemisch fixierte, in Kunststoff eingebettete Präparate an; geeignet sind etwa Blätter, Insekten, Viren oder Niere des Menschen. Diese Proben werden in ultradünne Scheiben geschnitten und ermöglichen schließlich eindimensionale Schnittbilder. Der Elektronenstrahl erzeugt durch seine kurze Wellenlänge, und damit viel stärkerer Auflösung als das Lichtmikroskop, Bil-

der von Zellen und deren Inhalt. Zarte Filamente durchziehen diese kleinen Einheiten des Lebendigen; allesamt sind die zellulären Organellen hochkomplexe, wirksame Systeme der Organismen, die alleine für sich einen eigenen Kosmos darstellen.

Das Raster-Elektronenmikroskop ist heute, ebenso wie das Transmissions-Elektronenmikroskop, Hilfsmittel der Wissenschaft: Wir schauen damit auf die Oberflächen der Proben, sehen sie räumlich, quasi dreidimensional, und haben deshalb oft leichteres Spiel, um Objekte zu beurteilen. Doch auch das ästhetische Moment ist für den Betrachter ein Genuss. Passend dazu steht Winkelmanns Diktum »Edle Einfalt und stille Größe«, wir staunen, stellen aber auch mitunter die Frage: Wo liegt darin der »Sinn«, was hat das für einen Grund?

Im Bauplan der Natur finden wir viele technische Errungenschaften des Menschen, die die Baumeister im biologischen Gefüge bereits seit Jahrmillionen verwenden: glatte, runde Öffnungen oder Schlitzte, um einerseits weniger Material zu verarbeiten und somit das Lebewesen leichter zu gestalten, andererseits aber auch, um einer Kieselalge mehr Lichteinstrahlung für die Photosyn-



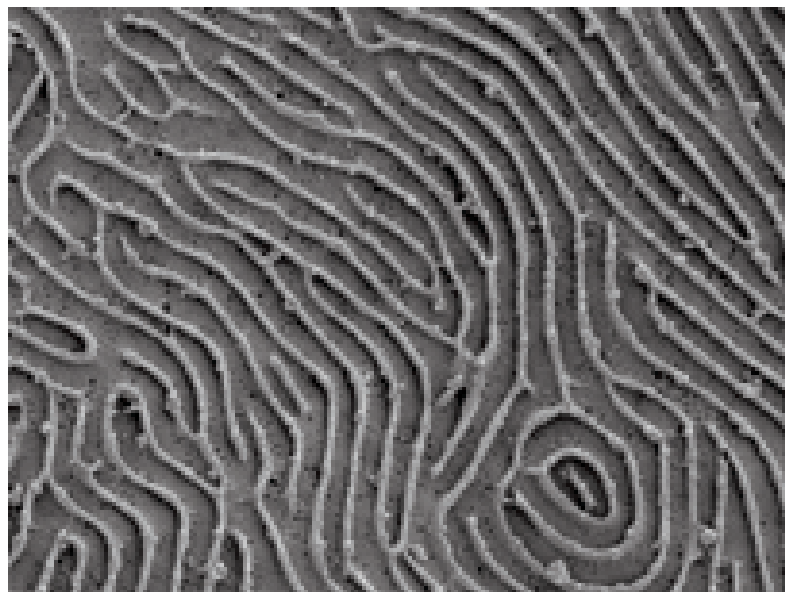


3 Der Natur abgeschaut: Solche Strukturen mit Krümmungen und Verdickungen, wie die der Kieselalgen, findet man in den Keramiken von technischen Hochleistungsgeräten wieder, um vor Fortrissen zu schützen (zirka 4000-fach vergrößert).

4 Auch diese durch Alterung zersetzte Algen-schale erinnert an eine technische Konstruktion (zirka 10 000-fach vergrößert).

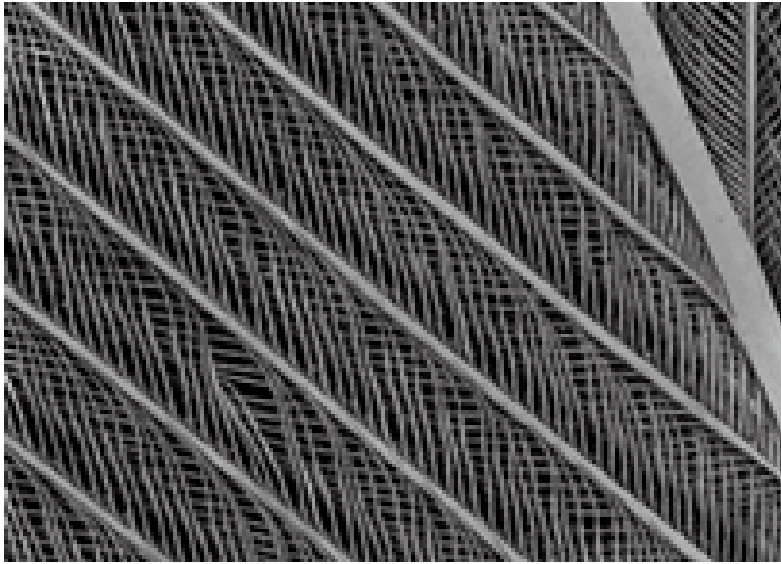
5 Die Formenvielfalt der Sinnesorgane: Das Antennensegment der Honigbiene mit seinen verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten erlaubt es, Reize der Außenwelt aufnehmen zu können (zirka 1300-fach vergrößert).

these zu ermöglichen. Wir finden kantige Aussparungen, längs angelegte Leisten zur Verstärkung, durchgehende, in der Masse des Materials verdünnte Verbindungslinien, die sich am Ende krümmen oder verdicken, um einen Fortriss zu verhindern **3 4**. In den Keramiken für technische Hochleistungsgeräte werden heute bewusst solche Bruchlinien und Störzonen eingebaut, um eventuellen Spannungen, denen Risse folgen, vorzubeugen, sie gleichsam zu kanalisieren; denn so verpuffen die Störkräfte. Die Natur wägt ab, um zwischen vorhandenem Material und der notwendigen Gestaltungsmöglichkeit variieren zu können. Und am Ende dieser Anpassungsprozesse können unter

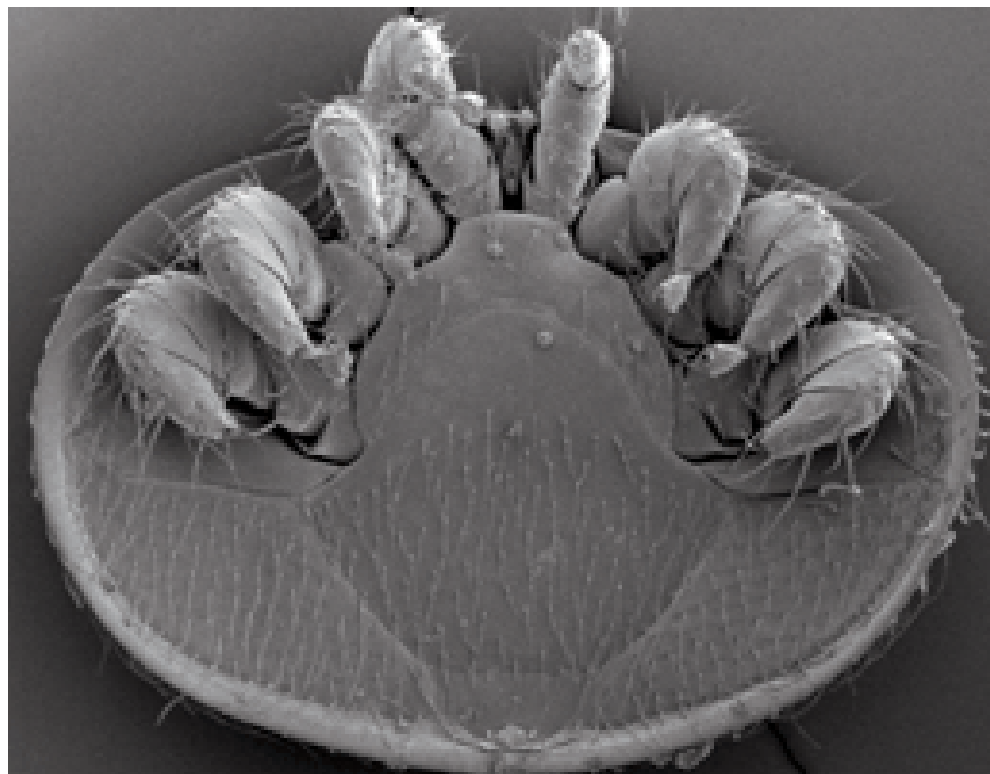
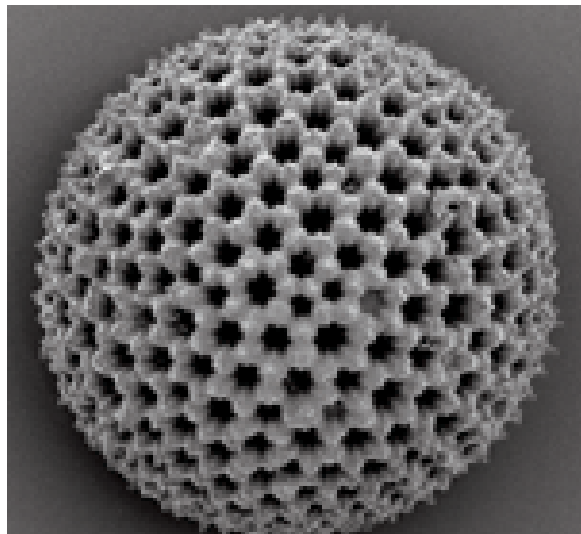


6 Geometrische Muster in der Tierwelt: Labyrinthische Strukturen auf der Haut eines jungen Süßwasserfisches (zirka 4500-fach vergrößert).

7 In der Tierwelt sind 90 Prozent aller Baupläne spiegelungsgleich; hier ein Taubenfederchen (zirka 50-fach vergrößert).



8 Symmetrie als Prinzip: Strahlentierchen aus der Tiefsee (zirka 450-fach vergrößert).



Umständen evolutionäre Sprünge entstehen.

Besonders in der Welt der Insekten und der Spinnentiere wimmelt es vor Überraschungen für den Feinstrukturforscher: Winzigste Poren befinden sich an feinsten Härchen, über die ein Insekt Geruch oder Geschmack wahrnimmt. So taucht der wissenschaftliche Beobachter in Landschaften ein, die ihm – manchmal erst nach längerer präparativer Vorarbeit – die verschiedensten Strickmuster des Organischen vorführen. Durchlöcherte Platten, Einstülpungen, Verästelungen, Porengänge, die zu Sinneszellen führen, die die feinsten Haare etwa auf Bienenantennen tragen, um Geruchsmoleküle orten zu können **5**. Und die so übertragenen Botschaften können dann heißen: Droht Gefahr oder naht Nektar?

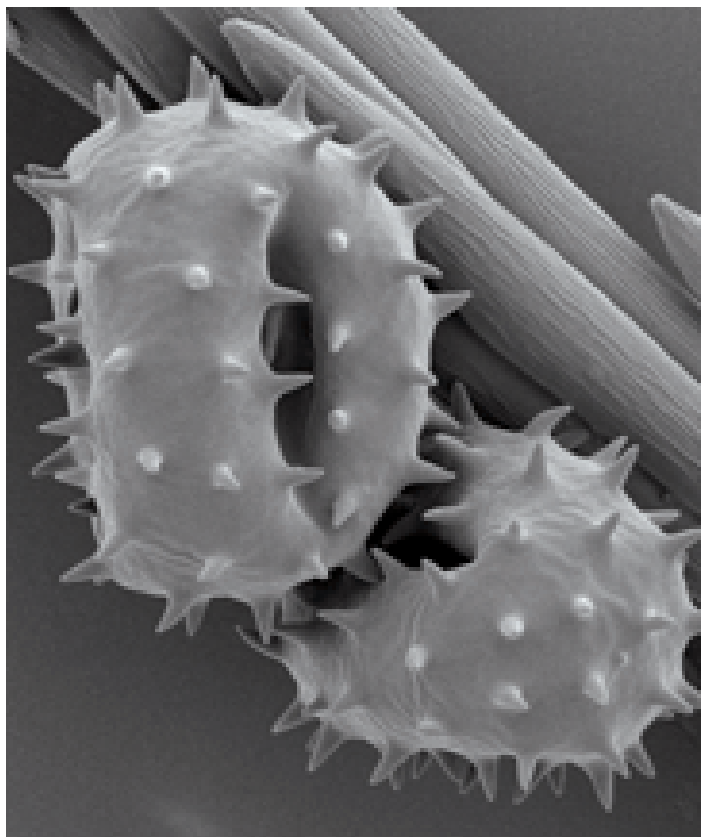
Mitunter ist es auch die Zersetzung, die Korrosion, sind es Brüche oder andere mechanische Zerstörungen, die einen verborgenen Charakter im Material offenbaren können. Grundsätzlich bilden alle stofflichen Strukturen verzweigte und stabilere Molekülketten, höherwertige oder kompakte chemische Zusammensetzungen, kristallisieren, polymerisieren, vernetzen und ergeben eine Art Grundmasse der anorganischen oder organischen Ultrastrukturen. Viele der Oberflächen bilden ein geometrisches Muster **6** oder scheinen gar eine Symmetrie vorzugeben, und das heißt Spiegelungsgleichheit, Gleich- und Ebenmaß. Solche Muster sind dem menschlichen Auge geläufig, da sie auf bekannte Elemente unserer scheinbar realen Welt zurückgreifen. In der Tierwelt sind in neunzig von hundert Fällen die Baupläne der Arten spiegelungsgleich **7 8 9**. Die philosophische Forderung einer symmetrischen Anordnung der Welt hat sich jedoch in vielerlei Hinsicht nicht belegen lassen. Leichter drängt sich auch neben der Kristallbildung, die die Mineralogen vorweisen können, die Botanik auf. Sie liefert reichlich Belege für die Symmetrie: etwa im Blütenbau, eine Anordnung der Teile beiderseits einer Achse oder gruppiert um einen Mittelpunkt.

9 Eine Varroamilbe von unten betrachtet, die Beinpaare zeigen die Symmetrie (zirka 50-fach vergrößert).



10 Der Zoologe Ernst Haeckel (1834–1919) veröffentlichte in den Jahren 1899 bis 1904 die »Kunstformen der Natur« (links). Sein Bestreben war die völlige Neuordnung der Biologie unter Berücksichtigung der Entwicklungslehre. Diese Tafel zeigt »Kammerlinge«; diese Foraminiferen sind Einzeller des Tierreichs, die ein Kalkgehäuse besitzen, deren Feinstrukturen Haeckel mit dem Lichtmikroskop entlockte.

11 Faszination der Tiefenschärfe: Pollen des Huflattichs (zirka 1000-fach vergrößert).



Bereits um 1900, mit dem Fortschritt einer stark verbesserten Lichtmikroskopie, fixierte Ernst Haeckel mit dem Stift immer mehr Kleinlebewesen in seinen »Kunstformen der Natur«. Seine Zeichnungen, mit bewundernswerter Fertigkeit gestaltet, zeigen aber auch den Wunsch der damaligen Natur-

philosophie, die materielle Welt zu idealisieren 10 .

Nun ermöglicht uns seit rund vierzig Jahren das plastische Sehen durch den Sekundärelektronenstrahl am Raster-Elektronenmikroskop, das Gesehene als natürlich aufzufassen, denn dort werden alle Strukturen in einer derartigen Tie-

fenschärfe abgebildet 11 12 , dass dem menschlichen Betrachter seine große, ihm bekannte Welt, in einer »tausendfachen Auflösung« zertrennt und zerklüftet entgegentritt, aber durch das geometrische Bauprinzip einem Schmuckstück gleichend, wie von einem unbekanntem Künstler gestaltet 13 .

Die Abbildungen stammen vom Feldemissions-Raster-Elektronenmikroskop S-4500 (Hitachi).



12 Geschärfter Blick für den Kalkstein aus dem Wasserkessel (zirka 1500-fach vergrößert).

Der Autor

Manfred Ruppel ist als naturkundlich-technischer Assistent im Botanischen Institut tätig und entdeckt seit dreißig Jahren als Elektronenmikroskopiker im Service-Labor des Fachbereichs Biologie immer wieder mit Faszination die Mikrowelten der Natur.

13 Schmuckstücke im Transmissions-Elektronenmikroskop: Diatomeen des Süßwassers (1980 am Zeiss EM 9 fotografiert).



Frei, aber abhängig – Zu den Paradoxien des Kapitalismus

Prof. Axel Honneth im Gespräch mit Ulrike Jaspers
über die Zukunft des Instituts für Sozialforschung



? Gleich rechts neben dem Eingang des Instituts für Sozialforschung befindet sich das Zimmer 1a; Axel Honneth steht auf dem Namensschild – Treffen an einem historischen Ort: Von diesem Arbeitszimmer aus lenkten auch Max Horkheimer und Theodor W. Adorno die Geschicke des Instituts für Sozialforschung, von hier aus verbreitete sich der Weltruf der Frankfurter Schule. Inspiriert Sie die Aura dieses Raums?

Honneth: Zunächst war es schon eher ein Druck, das ganze Erbe im eigenen Rücken zu spüren und diese großen Vorbilder zu haben, an denen man eigentlich nur scheitern kann. Ich habe den Raum primär nie als Inspiration wahrgenommen, sondern zunächst nur als ein Symbol der Einschüchterung. Das war wahrscheinlich auch der Grund, warum ich, als ich Direktor wurde,

eigentlich all das, was in diesem Raum noch an Adorno erinnerte, entfernen wollte. Aber natürlich kann ich mich von diesem Erbe nicht ganz frei machen, und das hat auch eine positive Seite. Denn daraus erwächst für mich der Anspruch, Philosophie und Sozialforschung auf einem gewissen Niveau wieder zusammenzuführen. Dieser Herausforderung stelle ich mich.

? Jubiläen wie der 100. Geburtstag von Adorno beflügeln Forscher, Biografen, aber auch Reliquienjäger. Klopft hier gelegentlich mal jemand an Ihre Tür, um nach Spuren oder gar nach ungehobenen Schätzen des Philosophen zu suchen?

Honneth: An die Tür des Instituts schon, das passiert mindestens einmal in der Woche. Es sind überwiegend Ausländer, die das Institut für Sozialforschung immer noch ganz eng mit den Namen von Adorno und Horkheimer in Verbindung bringen und erwarten, dass sich hier auch die Archive befinden und dass das Haus noch voll ist mit Relikten der damaligen Zeit, mit Fundstücken zu und von Adorno. Wir müssen die Leute dann immer ein wenig enttäuschen. Am ehesten findet sich etwas von der Aura Adornos noch in der Strenge und in der unkonventionellen Bescheidenheit

der Arbeitszimmer, die den Geist der fünfziger Jahre spüren lassen.

? Gibt es denn in diesem Arbeitszimmer, das Sie nun mit den nüchtern funktionalen Designer-Büromöbeln der 1990er Jahre, wie USM Haller, Artemide und Wilkhahn, ausgestattet haben, noch irgendetwas, was an Adorno erinnert?

Honneth: Die Deckenlampe, und nach meiner Kenntnis hat zumindest Horkheimer schon diesen Schreibtisch benutzt.

? Adorno starb am 6. August 1969, da dürften Sie gerade mit Ihrem Abitur auf einem Essener Gymnasium fertig gewesen sein. Haben Sie diese Nachricht damals wahrgenommen?

Honneth: Nein, bis zum Abitur war ich ein eher indifferenter, schlechter Schüler. Meine Begeisterung für die Philosophie setzte unmittelbar nach der Freisetzung von der Schule ein. Ich war einer derjenigen, die das Gymnasium in seinen Möglichkeiten eher behindert als gefördert hat.

? Die Nähe zwischen den politischen Forderungen der Studentenbewegung, insbesondere dem Sozialistischen Demokratischen Studentenbund (SDS), und der Kritischen Theorie war offensichtlich. Doch ebenso unübersehbar waren die persönlichen Spannungen und Zerwürfnisse zwischen den Studierenden und Adorno als einem der Väter der Kritischen Theorie. Sie haben die Studentenrevolte als junger Student im beschaulicheren Bonn erlebt. Spielten diese Zerwürfnisse aus der Distanz überhaupt irgendeine Rolle?

Honneth: In gewisser Weise schon: Ich gehörte nie den wirklich radikalen Gruppierungen der Studentenbewegung an, sondern eher einem reformistischen Flügel. Ich war da-

Strenge und unkonventionelle Bescheidenheit prägten Adornos Arbeitszimmer, das den Geist der 1950er Jahre spüren lässt.



mals Mitglied der Jungsozialisten und fühlte mich eher von den reservierten Analysen Adornos und dann auch Habermas' angezogen. In Bonn habe ich mit Begeisterung und nächtelang Adorno gelesen. Nur war Bonn natürlich ein denkbar ungeeigneter Ort, um diese Studieninteressen zu vertiefen. Ich bin dann nach Bochum gegangen: Die Ruhruniversität war noch keine wirklich etablierte Universität. Es gab noch Professoren, die von benachbarten Universitäten »ausgeliehen« wurden, das Milieu war daher wesentlich offener und zeichnete sich durch eine starke Studentenbewegung aus. Danach hat es mich dann nach Berlin verschlagen.

? Sie haben begonnen, Adorno gleich als junger Student zu lesen. Und auch verstanden?

Honneth: Das ist eine Frage, die ich gar nicht mehr beantworten kann. Adorno versteht man ja immer irgendwie: Zunächst meint man, ihn sofort zu verstehen, dann entwickelt man selbst so eine Art von adornitischer Prosa, die von heute aus gesehen unlesbar ist. Durch eine solche Phase des Adornitentums bin ich kurz gegangen – von heute aus

betrachtet beinahe peinlich. Aber vielleicht geht jeder Student, der etwas auf sich hält, durch eine solche Phase der geradezu mimetischen Anschmiegung an einen großen Autor. In Bochum wurde dann einiges getan, um mir bei der Lektüre zu helfen, weil ich mit dem dortigen Hegel-Archiv in Beziehung kam. Da wurde Hegel richtig studiert, und das waren gute Voraussetzungen.

? Haben Sie persönlich zu den Vätern der Frankfurter Schule Kontakt gehabt?

Honneth: Adorno und Horkheimer habe ich nie erlebt, aber Marcuse in den frühen 70er Jahren, auf der Buchmesse, das hat mich stark beeindruckt. Später bin ich dann über Habermas mit Leo Löwenthal in Berührung gekommen. Und das war eine nachhaltige Erfahrung. Leo Löwenthal war eine sehr charismatische Persönlichkeit und eigentlich der letzte Überlebende der Frankfurter Schule, auch wenn er nach dem Krieg in Kalifornien blieb. Er war im Institut der Kultur- und Literaturanalytiker und stand in sehr enger Verbindung mit Erich Fromm und Siegfried Kracauer.



Im gleichen Zimmer wie einst Theodor Adorno und dann Max Horkheimer sitzt nun Axel Honneth als Direktor des Instituts für Sozialforschung – die nüchtern funktionale Designer-Büroausstattung der 1990er Jahre knüpft an die Strenge des Designs in den 1950er Jahren an.

Max Horkheimer und Theodor W. Adorno im Kreis ihres interdisziplinären Forschungsteams Anfang 1955: Unter den Mitarbeitern des Instituts für Sozialforschung waren neben Soziologen und Philosophen auch Psychologen, Germanisten, Betriebswirte und Statistiker. Bei den Projektdiskussionen ging es immer wieder darum, wie die Kritische Theorie mit der empirischen Sozialforschung zu verknüpfen sein. Vorne links im Bild: Ludwig von Friedeburg, der bis April 2001 geschäftsführender Direktor des Instituts für Sozialforschung war.



? Unter den Intellektuellen über Fünfzig gehört es fast zum guten Ton, zum Kreis von Adornos Schülern zu gehören. Wie ist das Interesse an Adorno und seine Philosophie unter den heutigen Studierenden?

Honneth: Gespalten – es gibt einen überaus aktiven, nicht erlahmenden Kreis von Kennern seines Werks, auch innerhalb der Studentenschaft, der aber vom Mainstream der Philosophie oder der Sozialwissenschaft eher abgekoppelt ist. Nach meiner Wahrnehmung wird die Kluft zwischen einem Vertrautsein mit dem Werk Adornos und dem, was den Weg der Philosophie heute bestimmt, immer größer. Zu meinen Adorno-Seminaren kommen überwiegend die, die sein Werk schon kennen. Die anderen Studenten – zum Teil hoch talentierte und sehr engagierte junge Philosophinnen und Philosophen – verbinden mit dem Namen Adornos kaum mehr etwas. Die Adorno-Konferenz, die wir im September zum 100. Geburtstag veranstalten werden, hat im Wesentlichen den Zweck, diese Kluft zu verringern. Deswegen habe ich zu dieser Konferenz auch nicht

Das neue Gebäude des Instituts für Sozialforschung an der Senckenberganlage – ein schlichter funktionaler Bau im Stil der 1950er Jahre; Alois Giefer hatte dieses Gebäude gemeinsam mit Hermann Mäckler geschaffen. Eigenes Vermögen konnte das Institut nach dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr besteuern; das Gebäude wurde mit Unterstützung von Stadt, Land, Universität und dem US High Commissioner for Germany errichtet.



Im April 2001 hat der Sozialphilosoph Axel Honneth die Leitung des Instituts für Sozialforschung übernommen: »Mit meinem Ziel, philosophisch-theoretische Reflexion und Sozialforschung wieder enger zusammen zu bringen, habe ich mich bewusst in die Tradition des Instituts stellen wollen. Das geht aber nur durch eine sehr entschiedene Erneuerung: Die alten, zum Teil im Institut noch übernommenen Erklärungsmuster und Verknüpfungsweisen müssen wir aufgeben und nach neuen konzeptuellen Grundlagen suchen.«

nur die Adorno-Spezialisten eingeladen, sondern eher Fachleute aus Philosophie und Sozialwissenschaften, die ihre eigene Theorie unabhängig von Adorno entwickelt haben und heute darauf Antworten geben können, in welchem Verhältnis sie zu Adorno stehen.

? »Kritische Theorie nach ihrem Ende« – diesen Vortrag hielt Ihr Darmstädter Kollege Gerhard Gamm zu Beginn dieses Jahres im Institut für Sozialforschung. Ist das Institut auf der Suche nach einem neuen Profil? Wie sieht das aus?

Honneth: Mit meinem Ziel, philosophisch-theoretische Reflexion und Sozialforschung wieder enger zusammen zu bringen, habe ich mich bewusst in die Tradition des Instituts stellen wollen. Das geht aber nur durch eine sehr entschiedene Erneuerung: Die alten, zum Teil im Institut noch übernommenen Erklärungsmuster und Verknüpfungsweisen müssen wir aufgeben und nach neuen konzeptuellen Grundlagen suchen. Außerdem soll die alte interdisziplinäre Offenheit des Instituts wieder revitalisiert werden. In den 30 Jahren nach dem Tod Adornos stand aus nachvollziehbaren Gründen die Industriesoziologie im Vordergrund. Meine Wunschvorstellung wäre es, hier wieder einen Ort zu etablieren, an dem die unterschiedlichen Disziplinen – also auch Kultur- und Kunstanalyse sowie Psychoanalyse – erneut kooperieren, indem sie an einer gemeinsamen Fragestellung arbeiten.

? In der Hochzeit des Instituts, sowohl vor als auch nach dem Zweiten Weltkrieg, waren alle von dieser Interdisziplinarität

beseelt. Empirische Forschung und Theoriebildung bestimmten eigentlich immer die Ausrichtung des Frankfurter Instituts. Schon Horkheimers Absicht war es, aufgrund aktueller philosophischer Fragestellungen empirische Untersuchungen durchzuführen, zu denen – wie er sagte – »Philosophen, Soziologen, Nationalökonomien, Juristen, Historiker, Psychologen sich in dauernder Arbeitsgemeinschaft vereinigen.« Sie müssen nun Wissenschaftler finden, die dieses Konzept reanimieren.

Honneth: Das inhaltliche Konzept findet sehr positive Resonanz; wir hoffen, dass der alte Ruf und die wiedergewonnene Attraktivität entsprechende Anreize bieten. Es ist zur Zeit äußerst schwierig, Kooperationspartner für Projekte zu gewinnen, weil das Institut keinen Cent vorstrecken kann und die Kollegen aus den Universitäten unter einem enormen Druck stehen, Drittmittel für ihre eigenen Institute einzuwerben.

? Droht nun der positive Impuls zu scheitern?

Honneth: Nein, es ist uns gelungen, Wissenschaftler von der Universität Frankfurt und auch von benachbarten Universitäten als Kollegiaten zu gewinnen; sie investieren hier einen Teil ihrer Arbeitskraft und helfen dabei, Projekte anzuzetteln, die in Verbindung stehen mit einem neuen, leitenden Motiv des Instituts: der Krise der kapitalistischen Modernisierung. Zum Kreis der Kollegiaten gehören der Entwicklungspsychologe Martin Dornes, der Rechtsphilosoph Klaus Günther, der Kultursociologe Sighard Neckel, der Wirtschaftshistoriker Werner Plumpe

und der Industriesociologe Wilhelm Schumm. Wir sind noch auf der Suche nach einer Kollegiatin, die bereit ist, eine frauenbezogene, feministische Perspektive mit einzubringen.

? Wie viele wissenschaftliche Mitarbeiter hat das Institut inzwischen?

Honneth: Wir expandieren mittlerweile recht stark, im Jahr 2001 waren es rund elf wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, heute etwa 25 – die Berechnung ist nicht so leicht, weil wir eine Menge halber Stellen und zudem noch unfinanzierte Gastwissenschaftler haben. Seitdem ich angefangen habe, sind eine Vielzahl von Projekten von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der VW-Stiftung bewilligt worden. Wir haben allerdings mit dem strukturellen Problem zu kämpfen, dass wir Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gewinnen müssen, die während oder nach ihrer Promotion hier mit uns Projekte beantragen, ohne dass wir ihnen eine dauerhafte Einstellung garantieren können. Daher sind wir auf jüngere Wissenschaftler angewiesen, die dem Institut soviel Bindung und Loyalität entgegenbringen, dass sie sich bereit erklären, in den nächsten zehn Jahren verschiedene Projekte in Folge durchzuführen.

? Kapitalismus-Kritik gehörte immer schon zu den Essentials des Instituts. Was ist das inhaltlich Neue an Ihrem Konzept?

Honneth: Wir können heute nicht mehr nur von einer Krise des Kapitalismus reden, auch nicht mehr wie vor 20 Jahren von wachsenden Widersprüchen des Kapitalismus.

Der Kapitalismus hat vielmehr einen paradoxen Entwicklungsverlauf genommen. Wir wollen untersuchen, wie ein innovativer, bis ins Kulturelle und Psychische hinein reichender Fortschrittsprozess in neue Formen der Abhängigkeit, Entmündigung und Regression umschlagen kann. Dafür lassen sich eine Reihe von Beispielen nennen: Die Idee der individuellen Verantwortung, die einen durchaus sinnvollen, emanzipierenden Kern enthält, schlägt heute in der Sozialpolitik und im Strafrecht unter dem Druck eines neoliberal operierenden Kapitalismus in ein neues Mittel der Disziplinierung von Subjekten um, das Ideal der individuellen Selbstverwirklichung, eine kulturelle Errungenschaft der sechziger und siebziger Jahre, gerät in der jüngsten Zeit zu einer Legitimationsinstanz für weitgehende Flexibilisierungen des Arbeitsmarktes. Was zunächst als ein normativer Fortschrittsprozess begann, schlägt unter den Zwängen einer Expansion kapitalistischer Marktrationalität in eine neue Stufe von Abhängigkeit um – das ist heute unser eigentliches Zentralmotiv.

? Was trennt die Generation der heutigen Philosophen und Soziologen am Institut für Sozialforschung von den gedanklichen Prämissen der Frankfurter Schule?

Honneth: Das alte Institutsprogramm war stark von der marxistischen Gesellschaftstheorie abhängig. Wir hingegen müssen uns ein neues gesellschaftstheoretisches Modell erst erarbeiten, wobei wir uns natürlich auf eine große Zahl von theoretischen Anregungen und Vorbildern stützen können. Im Hause herrscht im Augenblick ein ziemlich undurchsichtiger, momentan aber wohl sehr fruchtbarer Pluralismus: Neben der Gesellschaftstheorie von Habermas, die für mich selbstverständlich von großer Bedeutung war, spielen dabei die Entwürfe von Pierre Bourdieu, Michel Foucault und wahrscheinlich auch Anthony Giddens eine zentrale Rolle. Aus diesen Bruchstücken müssen wir uns, wenn möglich, eine Gesellschaftstheorie erst noch erarbeiten, die dann den Rahmen abgeben könnte für Untersuchungen der Paradoxien der kapitalistischen Modernisierung.

? In den zwanziger Jahren, aber auch nach der Wiederöffnung in den fünfziger Jahren, haben der Konkurrenzkampf untereinander, aber auch die daraus resultierende intellektuelle Debatte das Profil des Instituts für Sozialforschung bestimmt. Adorno mit seinem Pseudonym »Hektor Rottweiler«, aber auch Horkheimer, dessen Führungsstil als ausgesprochen autoritär galt, zeigten gegenüber Kollegen keine »Beißhemmung«. Jürgen Habermas, bei dem Sie Hochschulassistent waren, zog sich damals aus dem Institut zurück. Ist der offensichtlich auch inspirierende Biss seit den siebziger Jahren verloren gegangen?

Honneth: Man kann die Zeiten nicht direkt miteinander vergleichen. Die erste Generation der Frankfurter Schule verfügte natürlich über so etwas wie eine einheitliche Theorie; die marxistische Grundüberzeugung wurde durch Hegelianische Motive und bestimmte Elemente aus der Soziologie Max Webers ergänzt. Das Institut hat dann im Exil und später in den fünfziger Jahren stark in dem Bewusstsein gelebt, eine Insel kritischer Reflexion zu sein, die intellektuell und politisch verteidigt werden musste. Abweichungen waren daher mehr als bloß intellektuelle Zerwürfnisse, sie waren ein Verrat an der gemeinsamen Sache. Es gab überhaupt wenig Köpfe, die Adorno und Horkheimer hätten Paroli bieten können. Die große Ausnahme war tatsächlich Habermas, der hier im Institut als wissenschaftlicher Mitarbeiter gearbeitet, dann aber das Institut verlassen hat. Er wäre durchaus jemand gewesen, wie sich



Von der Polizei eskortiert, müssen die Hausbesetzer das Institut für Sozialforschung am 31. Januar 1969 verlassen. Zuvor war es zu heftigen Wortgefechten zwischen den SDS-Studenten, insbesondere Hans-Jürgen Krahl, und den Institutsprofessoren Adorno und von Friedeburg gekommen. In einem Flugblatt warfen die Studenten den Vätern der Kritischen Theorie vor, »Büttel des autoritären Staates« zu sein.

dann ja auch abzeichnete, der einen richtigen Streit mit Horkheimer hätte vom Zaun brechen können. Doch Horkheimer war in einer Weise autoritär, die so etwas gar nicht aufkommen ließ. Daher besaß die spätere Entwicklung im Institut dann doch eine wesentlich größere theoretische Sprödigkeit. Ich hoffe, wir können an die intellektuellen Debatten der frühen Zeit wieder anknüpfen. Wir, die Kollegiaten, testen zur Zeit Differenzen und Ge-



Statt von »der Krise des Kapitalismus« zu sprechen, machen Honneth und seine Kollegen »die Paradoxien der kapitalistischen Modernisierung« zum Thema: »Wir wollen untersuchen, wie ein innovativer, bis ins Kulturelle und Psychische hinein reichender Fortschrittsprozess in neue Formen der Abhängigkeit, Entmündigung und Regression umschlagen kann.«

Dimensionen sozialer Paradoxien – Zu der neuen Buchreihe des Instituts für Sozialforschung

Der Titel für den ersten Band der neuen Schriftenreihe des Instituts für Sozialforschung ist gleichermaßen provokant und programmatisch: »Befreiung aus der Mündigkeit. Paradoxien des gegenwärtigen Kapitalismus«, schreibt Axel Honneth, Direktor des Instituts und Herausgeber der Schriftenreihe, in seinem Vorwort. In Anlehnung an die Reihe, die 1955 von Theodor W. Adorno und Walter Dirks gegründet und im Jahr 1971 eingestellt wurde, sollen in regelmäßigen Abständen im Campus Verlag Monographien und Forschungsberichte veröffentlicht werden, in denen sich die theoretischen und empirischen Fragestellungen der Institutsarbeit wiederfinden.



Band 1:
Axel Honneth
(Hrsg.):
Befreiung aus der Mündigkeit.
Paradoxien des gegenwärtigen Kapitalismus, Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2002, ISBN 3-593-37080-8, 254 Seiten, 24,90 Euro.

Im ersten Band wird die neue Forschungsperspektive mit Aufsätzen zu weit verzweigten Themen wie der Vermarktlichung sozialer Beziehungen und industrieller Arbeit bis hin zur Zunahme transnationaler Steuerungsprozesse behutsam von verschiedenen Seiten beleuchtet. Die aktuellen Transformationsprozesse im westlichen Kapitalismus werden unter der Prämisse analysiert, dass heute weder liberale Fortschrittsdiagnosen noch verfallstheoretische Zukunftsprognosen geeignet sind, den komplexen Charakter der neuen Entwicklungen zu erfassen. Stattdessen werden diese Prozesse einer kapitalistischen Modernisierung und Rationalisierung als Paradoxien begriffen, weil deren normatives Potenzial in das Gegenteil einer wachsenden Entmündigung und Ausschließung umzuschlagen droht.



Band 3:
Martin Hartmann:
Die Kreativität der Gewohnheit.
Grundzüge einer pragmatistischen Demokratietheorie, Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2003, ISBN 3-593-37243-6, 338 Seiten, 34,90 Euro.

Auch die bisher erschienenen Folgebände tragen paradoxe Anklänge im Titel und setzen sich mit vielfältigen Themen auseinander. Die von der Deutschen Gesellschaft für Soziologie preisgekrönte Dissertation von Ferdinand Sutterlüty beschäftigt sich mit »Gewaltkarrieren«. Gemeint ist der Kreislauf von Gewalt und Missachtung, in den jugendliche Täter hineingeraten, die selbst Opfer familiärer Gewalt waren. Der Zusammenhang zwischen Misshandlung im Kindesalter und späterer Gewaltkriminalität ist inzwischen statistisch ausreichend belegt. Wie es jedoch zu wiederholten aggressiven Handlungen von Ju-

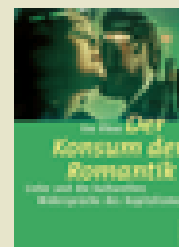
gendlichen gegenüber zum Teil willkürlich gewählten Opfern kommt, dafür gibt es bisher noch keine ausreichende Erklärung. In seiner qualitativen Studie weist der Autor Schritt für Schritt nach, dass die wesentliche Voraussetzung für »Gewaltkarrieren« in der »intrinsischen Motivation« der Täter liegt, die dazu führt, dass Gewaltsituationen immer aufs Neue herbeigeführt werden. Aus Interviews mit jugendlichen Gewalttätern und Gewalttäterinnen wird herauspräpariert, wie diese intrinsische Motivation zu Stande kommt.

»Die Kreativität der Gewohnheit« von Martin Hartmann befasst sich mit dem demokratietheoretischen Konzept von John Dewey, einem amerikanischen Philosophen, der in den 1930er Jahren zu einem

Band 2:
Ferdinand Sutterlüty:
Gewaltkarrieren.
Jugendliche im Kreislauf von Gewalt und Missachtung, Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2002, ISBN 3-593-37081-6, 382 Seiten, 24,90 Euro.



der Väter des Pragmatismus zählte, und den Konsequenzen für die politische Philosophie. Der Autor versucht auf originelle Weise, eine pragmatistisch inspirierte Demokratietheorie zu erarbeiten, in deren Rahmen sowohl anthropologische als auch psychologische Annahmen einen Platz finden. Indem der Autor die Frage nach den Voraussetzungen politischen Handelns auf ein breiteres Fundament stellt, gelingt es ihm, den überzogenen Rationalismus neuerer Demokratietheorien zu vermeiden. Das Buch analysiert Gewohnheit, Erfahrung und Vertrauen als zentrale Bestandteile einer handlungsorientierten Demokratietheorie und wendet den Blick damit vom großen Thema der Globalisierung ab, um ihn auf diejenigen zu richten, die in einer zunehmend verflochtenen Welt unverändert vor dem Problem stehen, kreativ mit den neuen Herausforderungen umzugehen.



Band 4:
Eva Illouz:
Der Konsum der Romantik.
Liebe und die kulturellen Widersprüche des Kapitalismus, Campus Verlag, Frankfurt/New York (erscheint September 2003), ISBN 3-593-37201-0, 29,90 Euro.

Die im September 2003 erscheinende Übersetzung einer Studie der israelischen Soziologin Eva Illouz »Der Konsum der Romantik« schließlich wendet sich wieder dem Thema Kapitalismus und seinen kulturellen Widersprüchen zu. Einen solchen Widerspruch stellt traditionell der Gegensatz von romantischem Liebesideal und der »kalten Welt« der Ökonomie dar. Dieses Buch zeigt dagegen auf, inwiefern die beiden Sphären sich längst wechselseitig beeinflussen und ineinander übergehen: So, wie die Konsumsphäre in wachsendem Maße auf die Erzeugung romantischer Gefühlszustände abzielt, so geraten die Intimbeziehungen immer stärker in Abhängigkeit von der Inszenierung und dem Erlebnis des Konsums. Die kollektive Utopie der Liebe, einst das Ideal einer Transzendierung des Marktes, ist im Prozess ihrer Verwirklichung zum bevorzugten Ort des kapitalistischen Konsums geworden.

Die einzelnen Bände der Reihe hält bei der Vielfalt der bearbeiteten Themen doch eine gemeinsame Grundidee zusammen: Der Prozess, der heute gerne unter dem globalen Begriff der »reflexiven Modernisierung« zusammengefasst wird, ist ein höchst komplexer, paradoxer Vorgang. Es gilt, diesem Prozess durch theoriegeleitete empirische Studien, über alle wichtigen gesellschaftlichen Bereiche hinweg, nachzuspüren. ♦

Literatur

Frankfurter Beiträge zu Soziologie und Sozialphilosophie, herausgegeben von Axel Honneth, im Auftrag des Instituts für Sozialforschung an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Verlag Campus, Frankfurt/New York.

meinsamkeiten. Ich bin relativ sicher, dass dies zu einer intellektuellen Neuorientierung führen wird.

? In der öffentlichen Wahrnehmung hat das Frankfurter Institut für Sozialforschung in den vergangenen Jahren an Bedeutung verloren, stattdessen macht das Hamburger Institut für Sozialforschung mit seinem Mäzen Jan Philipp Reemtsma mehr mit Forschungsergebnissen von sich reden.

Honneth: Das Hamburger Institut für Sozialforschung hat seinen großen Ruf dadurch erworben, dass es sich stark auf eine bestimmte Fragestellung konzentriert hat, nämlich die Frage nach den Ursachen und den Dynamiken der Gewalt und der Barbarei im 20. Jahrhundert. Unsere Orientierung ist eine ganz andere – wir beschäftigen uns mit den sozialen und kulturellen Strukturwandlungen der Gegenwart, sind daher auch nicht in derselben Weise wie das Hamburger Institut historisch orientiert. Wir unternehmen empirische Forschungen mit Blick auf die Gegenwart und zu künftige Entwicklung des Kapitalismus. Rivalitäten kommen da kaum auf, zumal wir aus meiner Sicht in guter Verbindung mit dem Hamburger Institut stehen.

? Zur Finanzierung des Instituts: Von der Familie Weil war das Institut Mitte der zwanziger Jahre bestens ausgestattet worden, doch die Gelder schwanden, nicht zuletzt durch Inflation und Umzug ins Exil. Nach dem Zweiten Weltkrieg war von dem Gründungsvermögen nichts mehr vorhanden. Mit Unterstützung von Stadt, Land, dem US High Commissioner for Germany und der Johann Wolfgang Goethe-Universität konnte das neue Gebäude Anfang der fünfziger Jahre errichtet werden. Wie finanziert sich das Institut seither?

Honneth: Die Finanzierung des gesamten Instituts erfolgt aus Mitteln von Stadt und Land, die jährlich etwa zur Hälfte für die Gesamtausstattung Sorge tragen, zu der im Wesentlichen die technische und administrative Infrastruktur gehören. Das sind im Jahr etwa 550 000 Euro.



Alles, was an Forschung geleistet wird, können wir nur durch Drittmittel finanzieren, die wir regelmäßig beantragen müssen. Auch hier wächst natürlich der Druck, weil die großen Drittmittelgeber, wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die VW-Stiftung, durch den Umbau der Universitäten zunehmend und inflationär mit Anträgen geradezu überschwemmt werden.

? Und da droht das Institut für Sozialforschung zum armen Nachbarn der Universität zu werden?

Honneth: Wie so viele kleinere, selbstständige oder teilautonome Forschungsinstitute sind wir Leidtragende einer wissenschaftspolitischen Entwicklung, die mit der schleichenden Automatisierung der Universitäten zu einer wachsenden Konkurrenz um öffentliche Forschungsmittel führt – heute wird ja der Ruf einer Universität stark an der Menge der erfolgreich beantragten Drittmittelprojekte gemessen, so dass bei nachlassendem Finanzvolumen die Zahl der Anträge von Jahr zu Jahr steigt. Natürlich stellt sich unter solchen Bedingungen immer mal wieder die Hoffnung auf einen sozial engagierten Sponsor ein, der uns mit einem Schlag aus der Situation einer stets prekären Finanzlage befreien könnte.

? Die Bundesrepublik steckt in einer tiefen Krise, die sozialen Systeme vor einer umfassenden Reform. Die Diskussion über »soziale Gerechtigkeit« scheint angesichts der wirtschaftlichen Schwierigkeiten eher zu einem

Randthema der gesellschaftlichen Diskussion geworden zu sein. Werden Sie versuchen, diese gesellschaftskritische Analyse neu zu beleben und mit dem Namen des Instituts für Sozialforschung zu verbinden?

Honneth: Im Grunde genommen steht genau diese Absicht natürlich hinter dem Programm, das wir uns vorgenommen haben. Schon die Idee der paradoxalen Entwicklungen soll signalisieren, dass wir ein normatives Interesse daran haben, die soziale Gerechtigkeit für die gegenwärtige Gesellschaft zu erweitern. Unsere Diagnose ist wie bereits gesagt, dass normative Möglichkeiten und Entwicklungen, die soziale Gerechtigkeit fördern, heute im hohen Maße durch gegenläufige Prozesse untergraben werden. Das ganze Institutsprogramm ist stärker als früher von einer moralischen Intuition getragen, die ich persönlich in Kategorien einer Konzeption sozialer Anerkennung formulieren würde. Eine gerechte Gesellschaftsordnung würde verlangen, dass die Mitglieder in den unterschiedlichen Rollen der Privatperson, des Staatsbürgers und des Arbeitsbürgers genügend soziale Anerkennung erfahren, um ein Leben in Freiheit und ohne Scham leben zu können. Wir alle hier im Institut sind davon überzeugt, dass die gegenwärtigen Bedingungen diesen normativen Forderungen zuwiderlaufen. Wo liegen die Ursachen dafür, dass es den Mitgliedern unserer Gesellschaften an dem Maß sozialer Anerkennung mangelt, das nötig ist, um ein befriedigendes Leben führen zu können – nichts anderes wollen wir analysieren. ◆

Während die Kollegiaten des Instituts heute bewusst einen pluralistischen Ansatz verfolgen, war dies in den 1950er Jahren deutlich anders. Dazu Honneth: »Das Institut hat dann im Exil und später in den fünfziger Jahren stark in dem Bewusstsein gelebt, eine Insel kritischer Reflexion zu sein, die intellektuell und politisch verteidigt werden müsste. Abweichungen waren daher mehr als bloß intellektuelle Zerwürfnisse, sie waren ein Verrat an der gemeinsamen Sache. Es gab überhaupt wenig Köpfe, die Adorno und Horkheimer hätten Paroli bieten können.«

Ein Unternehmen aus universitären Wurzeln

BioSpring – Erfolgsgeschichte einer im Frühling 1997 gegründeten Biotech-Firma



Gummibärchen – ein »Markenzeichen« von BioSpring. Jeder (Hochschul-)Kunde bekommt mit seinem bestellten Oligonukleotid auch ein Päckchen Gummibärchen. »Unsere Kunden mahnen höchstens die fehlenden Gummibärchen an, nicht aber die Qualität unserer Produkte«, so Mitgründerin Dr. Sylvia Wojczewski.

Spätestens wenn man auf dem Gelände der ehemaligen »Cassella« im Frankfurter Osten den zweiten Stock eines alten Industriegebäudes gefunden hat, schnuppert man Hightech-Luft. Keine abgetretenen Treppenstufen mehr, kein abblättrender Putz an den Wänden, keine verstaubten Apparaturen und Geräte. Dann ist man plötzlich in einer blau-weißen Hightech-Welt – den Farben des Unternehmens BioSpring: helle freundliche Räume, junge Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, großräumige Labors voller modernster Apparaturen, Geräte und Computer. Vor gut sechs Jahren – also 1997 – gründeten sechs junge Wissenschaftler der Universität Frankfurt ohne Beteiligung eines Großunternehmens eine Firma: BioSpring. Alle sechs – zwei Frauen und vier Männer – arbeiteten damals an der Universität. Drei von ihnen schrieben im Arbeitskreis von Prof. Dr. Joachim Engels am Institut für Organische Chemie an ihren Doktorarbeiten. Übrig geblieben von diesem Gründerteam sind noch zwei: die 33-jährige Chemikerin Dr. Sylvia Wojczewski und ihr 35-jähriger Kollege Dr. Hüseyin Aygün.

In den ersten vier Jahren nach der Gründung verließ einer nach dem anderen das kleine Biotech-Unternehmen – etwas, was einige von ihnen heute bedauern dürften.

»Vielleicht gingen sie, weil es ernst wurde und mehr war, als in einem fensterlosen Labor an der Uni biochemische Substanzen für Universitätskunden herzustellen«, vermutet die Chemikerin. »Bei uns beiden war sicher die Vision am stärksten, dass wirklich etwas draus wird. Wir haben immer an die Entwicklung des Unternehmens geglaubt.«

Für Wojczewski und Aygün war eines von Anfang an klar: Sie wollten eine Firma gründen, die sich nicht nur selbst trägt, sondern auch kontinuierlich wächst. Und das bedeutet einen erheblichen Aufwand an Arbeit, Eigeninitiative und vor allem Verantwortung und Risikobereitschaft – alles Kardinaltugenden eines Unternehmers, von denen beide sagen, dass sie für Existenzgründer wichtig sind. Umgezogen auf das ehemalige Cassella-Gelände sind die zwei Gründer mit nur einem Mitarbeiter. Inzwischen sind sie ein Team von 13 Leuten – davon über 60 Prozent promovierte Naturwissenschaftler, gut die Hälfte sind Frauen. Labortechniker und eine kaufmännische Angestellte vervollständigen das Team.

Erfolg mit maßgeschneiderten »Bio-Tools«

Zu Beginn dieser Erfolgsgeschichte stand der Traum von sechs jungen Wissenschaftlern, ihre Ideen selbst umzusetzen. In einer Zeit, als Biotech boomte, hatten sie die Idee, als

Dienstleister für andere Firmen auf Bestellung Oligonukleotide – also Teile des Trägers der menschlichen Erbinformation, Desoxyribonukleinsäure (DNS) – herzustellen. Zuvor erkundeten sie den Markt, loteten das Interesse möglicher Kunden innerhalb der Universität und in ihrem Umfeld aus. Denn für diese ist es oft zu aufwändig, die benötigten speziellen »DNS-Bruchstücke« (modifizierte Oligonukleotide) selber herzustellen. Aber wenn Produkt, Qualität und Preis stimmen, sind sie durchaus bereit, derartige Aufträge nach außen zu geben. Und Qualität war etwas, auf das die Gründer von Anfang an gesetzt haben. »Wir nehmen uns die Zeit und bringen das Wissen mit, solche komplizierten Bausteine aufzubauen – bei bestimmten aufzubauen sind wir sogar weltweit die einzigen, die das können«, erklärt Wojczewski. »Für uns war nicht der hohe Durchsatz interessant. Wir haben uns auf die komplizierten Sachen konzentriert und auf die Qualität, die natürlich ihren Preis hat. Aber unsere Kunden kommen immer wieder. Und viele unserer Neukunden haben zuvor schlechte Erfahrungen mit Billiganbietern gemacht.«

Die beim Start 1997 durchgeführte Marktanalyse ermutigte die sechs Gründer zum Kauf eines DNA-Synthesegerätes; den Preis – rund 30 000 Euro – brachten sie gemeinsam auf. Ein Dienstleistungs-



Dr. Hüseyin Aygün, Chief Scientific Officer von BioSpring, mit einer Mitarbeiterin im Labor, in dem Oligonukleotide synthetisiert werden.

vertrag mit der Universität sorgte dafür, dass sie bestimmte Geräte mitbenutzen durften. Kunden ließen nicht lange auf sich warten, und so waren die jungen Unternehmer – neben ihrer Promotion – mit BioSpring voll ausgelastet. Ohne die Unterstützung von Joachim Engels wäre Vieles nicht möglich gewesen, betonen beide. Denn die Möglichkeit, eine Firma an der Universität in den Räumen des betreuenden Doktorvaters führen zu dürfen, ist sicher eher die Ausnahme als die Regel. In den ersten drei Jahren bis zum Umzug in den Industriepark nahe Fechenheim wurde langsam aber stetig aus dem Ganzen mehr als nur eine kleine Unternehmung mit ein paar Kunden. »Wir haben uns ganz konsequent immer selbst finanziert. Alles, was neu angeschafft wurde – und inzwischen verfügen wir über einen Gerätepark, der einige Millionen Euro wert sein dürfte – haben wir aus Gewinnen finanziert«, erwähnt Wojczewski mit einigem Stolz. In dieser Firma steckt weder Venture-Capital noch Unterstützung aus öffentlichen Haushalten. Das garantiert Wojczewski und ihrem Partner Aygün die größtmögliche Flexibilität bei allen Entscheidungen – mit dem dazu gehörenden Risiko.

Mut zum Risiko – Einflüsse aus dem Elternhaus?

Woher kommt der Mut, noch während der Promotion eine Firma auf die Beine zu stellen? Sie sind sich einig, dass sicher eines ganz prägend war: Beide stammen aus Elternhäusern, in denen »Selbstständigkeit vorgelebt wurde« – Architekturbüro auf der einen, ein Steuerberatungsbüro auf der anderen Seite. »So etwas prägt«, stellen beide unisono fest. »Dank unserer totalen Eigenfinanzierung haben wir niemanden, der uns reinredet – von meiner Mutter einmal abgesehen«, bemerkt der 35-jährige Aygün schmunzelnd, »und meinem Vater«, ergänzt seine Geschäftspartnerin. Doch das ist ganz gewollt. Denn dieser berät das junge Unternehmen in allen Finanz- und Steuerangelegenheiten – ein nicht zu unterschätzender Pluspunkt. »Bei ihm können wir ganz sicher sein, dass wir uneigennützig beraten werden«, so die Chemikerin. Inzwischen führt Wojczewski bei BioSpring den Titel »CEO«

(Chief Executive Officer), damit ist die Chemikerin vor allem auch für die Finanzen verantwortlich. »Ich glaube – ich kann ganz gut mit Geld umgehen.« Und auf Aygüns Visitenkarte steht »CSO« (Chief Scientific Officer) – er ist also primär für die Forschung und Entwicklung neuer Ideen zuständig. Beide sind nicht nur in ihrem Großraumbüro mit drei im Kreis stehenden Schreibtischen anzutreffen, sondern auch im Labor – nicht nur bei Engpässen, wenn die Auftragslage es erfordert. »Ich muss wissen – es selbst erfahren –, mit welchen Alltagsproblemen meine Mitarbeiter zu kämpfen haben. Sonst laufe ich Gefahr, den Boden zu verlieren«, will Wojczewski vorbeugen.

Bei der Synthese von DNS ist es längst nicht mehr geblieben. Inzwischen steht BioSpring auf zwei Beinen: Oligonukleotide und Optimierung von Enzymen. Die moderne Molekularbiologie kommt ohne Oligonukleotide nicht aus. Sie sind zum Beispiel ein unerlässliches »Werkzeug« bei der Entwicklung neuer Medikamente oder in der Diagnostik. BioSpring kann diese komplizierten Bruchstücke des Erbguts nach einem selbst entwickelten und in Teilen patentierten Verfahren schnell und in hoher Qualität herstellen; dies ist wirtschaftlicher Grundstock ihres Erfolges.

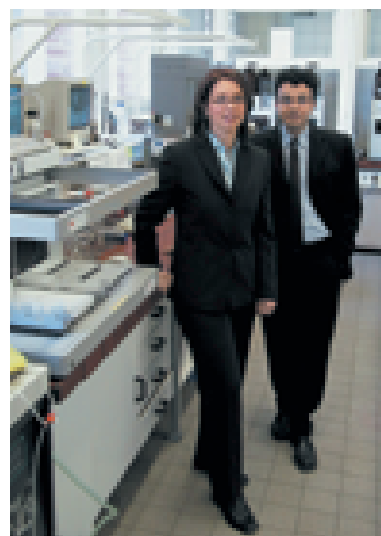
Das zweite Bein ist wissenschaftlich wesentlich aufwändiger: Hier geht es um die Optimierung von Enzymen, also von Biokatalysatoren, mit denen verschiedenste chemische Prozesse effizienter und damit kostengünstiger durchgeführt werden können. Zu ihren Kunden zählen nicht nur Wissenschaftler von deutschen und europäischen Hochschulen, auch zahlreiche Biotech- und Pharmaunternehmen sind an maßgeschneiderten Enzymen interessiert. Beide Bereiche ergänzen einander optimal. Zudem sieht die Geschäftsstrategie des Unternehmens größtmögliche Flexibilität vor, um schnell und kompetent auf Marktentwicklungen und Kundenwünsche reagieren zu können. Und dies wollen sie auch weiterhin von Frankfurt aus tun. »Denn für uns ist der Standort Frankfurt wegen des sehr hochwertigen industriellen Umfeldes – und trotz der vergleichsweise schlechten Förderbedingungen – sehr attraktiv«, betonen die Jungunternehmer.

Expansion mit Maß und Mitbestimmung

Neue – durchaus risikoreiche – Geschäftsideen entwickeln die beiden Geschäftspartner im Team meist gemeinsam mit den Mitarbeitern.

»Alle Entscheidungen werden mit dem Führungsgremium besonders engagierter Mitarbeiter besprochen, die weder Entscheidungen noch Risiken scheuen. Insgesamt wird aber in manchen Dingen eine Vorgabe gewünscht«, so Wojczewski. Dass sie gerne selbst entscheidet und es für sie nie in Frage gekommen ist, irgendwo angestellt zu sein, glaubt man ihr und ihrem Geschäftspartner aufs Wort.

Wenn die bescheiden wirkende 33-jährige Chemikerin auf die Frage, wie es denn weitergehen soll, selbstbewusst feststellt: »Wir wollen – und wir werden sicher auch – weiter wachsen. Unser Ziel ist es, in den nächsten paar Jahren ein Team von 25 Mitarbeitern zu sein. Und für die Zukunft denken wir schon an Mit-



Die beiden Geschäftspartner Dr. Sylvia Wojczewski und Dr. Hüseyin Aygün – sie gründeten 1997 gemeinsam mit vier Freunden die Biotech-Firma BioSpring. Heute leiten sie die Firma zu zweit und haben elf Mitarbeiter, Tendenz steigend.

arbeiterzahlen von 100 und mehr.« Aygün ergänzt: »Wir könnten uns auch eine Holding-Struktur für unser Unternehmen vorstellen, bei der wir in den separaten Unterfirmen Teams von maximal 25 Mitarbeitern haben, um möglichst effizient arbeiten und forschen zu können.« Dabei wollen sie auch unterschiedliche Finanzierungsmodelle realisieren – von Venture Capital über private Investoren bis hin zu Joint Ventures könnte die Palette reichen. Erste Schritte in diese Richtung wollen sie demnächst gehen und ihren Mitarbeitern die Möglichkeit geben, sich am Unternehmen zu beteiligen. ♦

Die Autorin

Dr. Beate Meichsner, Diplom-Chemikerin, ist als freie Wissenschaftsjournalistin in Frankfurt tätig.

Hier ist woanders

Das baltische Welterlebnis der Keyserlings



Das Familienwappen der Keyserlings – im Zentrum die Palme, die Hermanns Weltreise gleichsam symbolisch vorwegnimmt.

GF.v.KEYSERLING, Diplom v. 25. April 1744.



Hermann Keyserling nach seiner Rückkehr von der Weltreise 1914 in Italien, wo er »Das Reisetagebuch eines Philosophen« ausarbeitete.

Wer heute ins Baltikum reist, gelangt in eine europäische Kulturregion, die jugendlich wirkt und ihrer Traditionen sich wieder besinnt, anders als Mitteleuropa, das die seinigen nicht mehr sehr hoch zu schätzen bereit ist. Die Menschen dieser Länder ziehen Kraft aus dem Bewusstsein ihrer so lange unterdrückten Eigenart.

Wohl kaum irgendwo in Europa wird der Deutsche als ein Nahestehender so ausdrücklich begrüßt. Dies ist eine merkwürdige Lehrstunde der Geschichte. Deutsche kamen vor mehr als 800 Jahren als Kreuzritter ins Land, unterwarfen Letten und Esten, die noch unter polnischer, schwedischer und schließlich russischer politischer Herrschaft Leibeigene blieben. Andererseits waren zum Beispiel die Pastoren maßgebliche Förderer der späten

nationalen Renaissance von Letten und Esten. Die kurze Zeit der Unabhängigkeit zwischen 1918 und 1939 aber beendete wiederum Deutschland, das die jungen Nationen der sowjetischen Liquidation ihrer Führungsschichten überlieferte.

Deutsche Einflüsse auf baltisches Geistesleben

Dennoch besteht nach der jahrhundertelangen, eher nebeneinander als gemeinsam gestalteten und erfahrenen Geschichte heute in Lettland und Estland ein reges Interesse an Hamann und Herder, Merkel, Jochmann und Hehn – Lichtgestalten kultureller Verbundenheit. Während die Vorromantiker in den Volksliedern der ungleichzeitigen Völker eine ursprüngliche (altertümliche) Kraft des poetischen Ausdrucks zu entdecken meinten, die

sie als vorbildlich für eine Erneuerung auch der deutschen Dichtung ansahen – mit einem gewissen Recht lässt sich sagen, dass die europäische Romantik von hier wichtige Impulse empfing –, hielt ein Balte wie Carl Gustav Jochmann (1789–1830) an Ideen der Aufklärung noch fest, als diese in Deutschland scheinbar bereits obsolet geworden waren. Garlieb Merkel (1769–1850) stritt für die Aufhebung der Leibeigenschaft, Jochmann thematisierte – meist anonym – Sprache und Öffentlichkeit und stellte ironisch die Frage nach der Naturgeschichte eines Adels, der seine – ursprünglich ritterliche – Funktion längst verloren hatte und seine Herrschaftsansprüche nur selten noch durch »edle Taten« zu rechtfertigen vermochte. Umso deutlicher hebt sich innerhalb eines Standes, der durchaus eine hohe Lebensart kultivierte, indessen hochrangige Leistungen wenig hervorbrachte, die aus dem Westfälischen stammende Familie derer von Keyserling ab, deren kulturhistorische Bedeutung in diesem Jahr als vorläufiger Höhepunkt einer Reihe von estnisch-deutschen Konferenzen zur Literatur der Region gewürdigt wird.

Unter den vielen Keyserlingen, die als Diplomaten und hohe Offiziere den Preußen, den Schweden, den Russen, den Polen und Sachsen als den jeweiligen Herren gedient, deren einer ein Bekannter und Förderer von Bach gewesen, einer eng mit Friedrich, dem Kronprinzen und jungen König von Preußen, verbunden, indes ein anderer guten Kontakt zu Kant als Hausfreund gehabt, ragen drei Männer heraus, die uns heute noch stark interessieren dürften: Alexander (1815–1891), der Naturwissenschaftler und Studienfreund Bismarcks, sein Neffe Eduard (1855–1918), der zum Glück noch nicht ganz vergessene Erzähler, schließlich sein Enkel Hermann (1880–1946), der philosophische Schriftsteller und Begründer der Darmstädter »Schule der Weisheit«. Mit ihnen beschäftigten sich die Referenten und Gäste eines

Symposiums, das – von estnischer Seite angeregt, von deutscher Seite nachhaltig unterstützt – Mitte September 2003 in Tartu (Dorpat) stattfinden soll.

Der kosmopolitisch gesinnte deutsche Adel

Ähnlich wie in Polen besinnt man sich seit dem Verebben der russischen Flut im wieder gefundenen Bewusstsein der nationalen Unabhängigkeit auch auf die zeitweise sogar dominierende deutsche Komponente der eigenen Geschichte. Dies zu zeigen, bieten sich die Keyserlings unter dem oft genug kosmopolitisch gesinnten baltischen Adel in besonderer Weise an: durch Bedeutung, durch Gesinnung, durch Nachwirkung.

Graf Alexander Keyserling ist neben Karl Ernst von Baer (1792–1876), dem Entdecker der Eizelle von Säuger und Mensch, und Jakob von Uexküll (1864–1944), dem Pionier der theoretischen Biologie, einer der bedeutendsten Naturwissenschaftler des Baltikums, der unter anderem die Geologie im Russischen Reich mit begründete. Als Berater des Zaren besaß er politischen Einfluss in St. Petersburg, als Ritter-

schaftshauptmann war er oberster Repräsentant der deutschen Selbstverwaltung in Estland und als Kurator der Universität Dorpat vermittelte er zwischen Hochschule und Regierung. 1869 aber trat Alexander Keyserling von diesem Amt aus Protest gegen die wachsende Russifizierung der weitgehend autonomen baltischen Provinzen zurück.

Für Eduard ist die von ihm in Beschreibung und Dialog evozierte Stimmung der baltischen Herrenhäuser von Lebensferne und Melancholie, von Müdigkeit und oftmals ironisch erfahrener Verfeinerung geprägt. Er zeigt in der deutschen Literatur zwischen Fontane und den Brüdern Mann seine besondere Nuance der *Décadence*: »Abendliche Häuser« ist ein Titel, der im Nachhinein als Signal verstanden werden konnte. Dabei besitzt er auch viel Diskretion in der Behandlung der national geprägten Charaktere.

Die geistige Wiedereinbürgerung der Keyserlings

Hermann Keyserling schließlich, der Lebens- und Kulturphilosoph, der Vermittler zwischen europäischem und asiatischem, auch

(süd)amerikanischem Weltgefühl, war zu Lebzeiten so umstritten, wie er heute vergessen zu sein scheint – eine widersprüchliche, vielseitig begabte Gestalt, reich an Einfällen und Einsichten. Man hat ihn verschwenderisch genannt, und es passt dazu, dass er den Verlust der Heimat 1918 klaglos zu tragen wusste – und wegen seines Verständnisses für die Haltung der jungen estnischen Republik zu manchen des Umdenkens unfähigen Lands- und Standesgenossen in Widerspruch geriet. Die Tagung in Tartu erhält, so gesehen, etwas von einer geistigen Wiedereinbürgerung, über die sich der hei-



Alexander Keyserling, der Naturforscher, aus dem lettischen Kurland stammend, war in St. Petersburg in Diensten des Zaren, schließlich Gutsherr in Estland sowie Hauptmann der dortigen Ritterschaft und Kurator der Dorpater Universität, die unter seiner Aufsicht wissenschaftliche Bedeutung erlangte.



Das Gutshaus Rayküll in Estland übernahm Alexander Keyserling 1847 nach seiner Heirat mit Seneide Cancrin, der Tochter des russischen Finanzministers. Ihr Enkel Hermann verbrachte hier Kindheit und Jugend. 1918, mit der Landreform der jungen estnischen Republik, wurde das dazugehörige Gut zum größten Teil enteignet. Dieses Foto entstand nach dem Zweiten Weltkrieg.

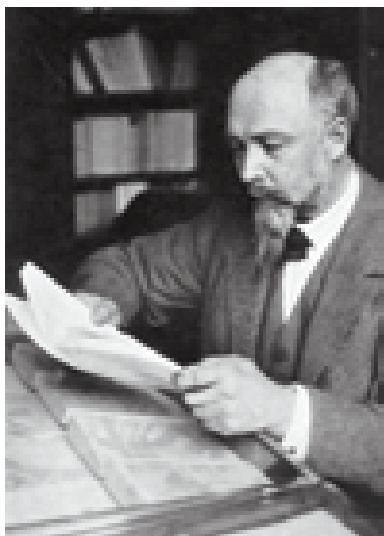
Hermann im Kreis seiner Cousinen und Cousins bei einem ländlichen Familientreffen der Keyserlings 1895.

Eduard Keyserling, kurländischer Gutsherr, seit 1899 in München lebend, wurde bei Max Halbe in Tutzing von Lovis Corinth porträtiert (wahrscheinlich 1901), als seine ersten »Schloßgeschichten« entstehen. Das Gemälde befindet sich in der Münchener Neuen Pinakothek.





Hermann Keyserling, der Leiter der »Schule der Weisheit«, Ende der 1920er Jahre in seinem Darmstädter Arbeitszimmer.



Rabindranath Tagore, der indische Nobelpreisträger für Literatur, im Jahre 1921, auf seiner ersten Vortragsreise durch Europa: Er war zu Gast in Darmstadt bei Hermann und Goedela Keyserling, der Enkelin des Reichskanzlers Otto Fürst Bismarck.

matlos gewordene Keyserling zweifellos gefreut haben würde.

Sein Onkel Eduard, der Erzähler, den Lovis Corinth gemalt hat, ist nicht so provozierend wie der Philosoph des Reisetagebuches, des »Spektrums Europas«, der »Süd-amerikanischen Meditationen« oder der »Reise durch die Zeit«. Eduard Keyserling ist ein Erzähler von europäischem Rang, der heute in Frankreich gewürdigt wird wie in Japan. »Die Schlossgeschichten« sind Schlussgeschichten: für Menschen, die kaum noch leben können, geht eine Welt zu Ende. Viele wissen kaum noch, wie diese Welt einmal ausgesehen hat. Durch ihn können sie es erfahren.

Das für September vorgesehene Symposium zu den Keyserlings lässt sich einreihen in eine Tradition baltisch-deutscher Konferenzen über Johann Gottfried Herder (1744-1803), Jakob Michael Reinhold

Lenz (1751–1792), Garlieb Merkel (1769–1850), Carl Gustav Jochmann (1789–1830), Victor Hehn (1813–1890) und weitere Schriftsteller der Region, die seit 1994 teils im lettischen Riga, teils im estnischen Tartu, stets auch unter Beteiligung Frankfurter Wissenschaftler stattgefunden haben. Daraus sind nicht nur gemeinsame Publikationen und ein Forschungsprojekt entstanden, auch in der Lehre beginnt ein Austausch zwischen der Universität von Tartu und der Universität in Frankfurt. Prof. Dr. Ralph-Reiner Wuthenow wird in diesem Herbst im Baltikum unterrichten, und es wäre höchst wünschenswert, wenn ein Este wiederum im nächsten Jahr zur Wahrnehmung einer Gastdozentur an die Johann Wolfgang Goethe-Universität eingeladen würde. Die derart sich anbahnenden Verbindungen sollten weiter gepflegt werden. ◆

Die Autoren

Prof. Dr. Ralph-Rainer Wuthenow, emeritierter Professor für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft am Institut für Deutsche Sprache und Literatur II, leitet das Forschungsprojekt »Victor Hehn«; Wuthenow ist Herausgeber von Hehns Italienbuch »Ansichten und Streiflichter« und Autor einer Vielzahl von Publikationen, unter anderem auch zu Carl Gustav Jochmann.

Michael Schwidtal, M. A., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Deutsche Sprache und Literatur II (Victor Hehn-Projekt), war von 1994 bis 1996 Lektor des Deutschen Akademischen Austauschdienstes an der Universität Lettlands in Riga; Michael Schwidtal ist Herausgeber des Sammelbandes »Das Baltikum im Spiegel der deutschen Literatur«.

Internationales Keyserling-Symposium in Estlands traditionsreicher Universität

Unter dem Titel »Hier ist woanders. Das baltische Welterlebnis der Keyserlings« findet vom 18. bis 21. September ein internationales Symposium in Tartu, der traditionsreichen Universitätsstadt Estlands, statt, das in der Hauptstadt Tallinn eröffnet wird. Thema der Tagung sind die kulturgeschichtlich bedeutenden Leistungen des im Baltikum ansässigen Zweigs der Grafen Keyserling. Angespielt wird im Titel darauf, dass der Politiker und Forschungsreisende Alexander seinen Lebensmittelpunkt noch selbstverständlich auf den Familiengütern findet, aber bereits der Schriftsteller Eduard wie nach ihm der Philosoph Hermann seine Verbundenheit mit der Heimat erst in der Fremde entdeckt. Gerade die exzentrische Lage des

Baltikums begünstigt so am Schluss Offenheit und Weltläufigkeit.

Die Konferenz ist eine gemeinsame Veranstaltung der Estnischen Akademie der Wissenschaften, der Estnischen Goethe-Gesellschaft sowie der Johann Wolfgang Goethe-Universität. 36 Wissenschaftler aus Europa, Asien und Amerika nehmen daran teil. Unter ihnen sind neben Philologen, Philosophen und Historikern auch Vertreter der Biologie und Geologie entsprechend der quasi Humboldtschen Auffassung des Grafen Alexander, der die Naturwissenschaft unter ästhetischen, die Schönen Künste aber unter pragmatischen Vorzeichen pflegte. Begleitet wird das Symposium von einer Ausstellung mit Dokumenten aus dem Keyserling-

Archiv der Hessischen Landes- und Hochschulbibliothek in Darmstadt.

Dass diese Tagung stattfinden kann, ist der sehr großzügigen Unterstützung durch die Vereinigung von Freunden und Förderern der Johann Wolfgang Goethe-Universität und der Stiftung zur Förderung ihrer internationalen wissenschaftlichen Beziehungen zu verdanken. Die Veranstalter sind diesen Institutionen – als weitere Förderer sind noch der Estnische Wissenschaftsfonds und die Deutsche Forschungsgemeinschaft zu nennen – überaus verbunden und verpflichtet.

Das Programm des Symposiums ist erhältlich über die E-Mail-Adresse: schwidtal@lingua.uni-frankfurt.de.

Freunde suchen Gleichgesinnte



Die Freunde und Förderer der Johann Wolfgang Goethe-Universität suchen Verbündete. Wir haben uns die ideelle und finanzielle Förderung der größten und wichtigsten Lehr- und Forschungsstätte im Frankfurter Raum zur Aufgabe gemacht. Wir bauen Brücken zwischen interessierten Bürgern und der Wissenschaft. Wir bieten ein Förderprogramm für Nachwuchsforscherinnen und -forscher und richten wissenschaftliche Stiftungen ein. Wir unterstützen Projekte der Universität, für die die Mittel der öffentlichen Hand nicht ausreichen. Wir schaffen Verbindung zwischen Studierenden und Ehemaligen.

Die Universität Frankfurt ist mit ihren über 600 Professorinnen und Professoren sowie ihren ca. 40.000 Studierenden ein kraftvoller Motor für die Zukunft der Region. Ihr neuer attraktiver Campus Westend mit dem IG-Hochhaus sowie der im Ausbau befindliche naturwissenschaftliche Campus Riedberg sind sichtbare Zeichen für einen gelungenen Start ins neue Jahrtausend.

Helfen Sie mit, ein Stück Zukunft zu gestalten. Werden Sie ein Freund unter Freunden.

Für mehr Informationen rufen Sie Frau Dr. Jurat-Wild (0 69) 798-282 94 oder Frau Dinges (0 69) 910-478 01 an.



Frankophonie im Wandel

Alphabetisierung für frankophone Kanadier
oder Migranten aus französischsprachigen Ländern?



Auch eine sprachliche »Alliance« gehen die französisch- und englischsprachigen Kanadier ein, wenn sie für die Solidarität des gesamten amerikanischen Kontinents streiten – hier bei einer Demo in Québec.

Kanada ist ein offiziell zweisprachiges Land, in dem der Dualismus von Englisch und Französisch Geschichte hat. Die Frankophonie in Kanada ist in den letzten 20 Jahren in Bewegung geraten: Wirtschaftswandel und Migration aus französischsprachigen Ländern haben ihre soziale Struktur deutlich verändert. Damit einher geht auch ein Wandel in der Politik: Die Basis-Alphabetisierung für frankophone Erwachsene hat Priorität, um damit die Voraussetzung für bessere ökonomische Chancen zu schaffen. Dagegen rücken kulturelle Interessen, wie sie noch in den 1980er Jahren eine wesentliche Rolle für die »Selbstidentifikation« der Frankophonen spielten, in den Hintergrund. Im Zuge von wirtschaftlichem Wandel, technologischer Neuerung und wachsenden Bildungsanforderungen versucht die frankophone Minderheit, sich selbst neu zu positionieren und dabei das Kapital des Französischen in die Waagschale zu werfen.

Alphabetisierung von Erwachsenen ist in Kanada seit den 1960er

Jahren ein Thema. Angebote unterschiedlicher Träger aus Wirtschaft und Gesellschaft gibt es heute in beiden Sprachen. Nachdem erste Programme in französischer Sprache in Québec entstanden, wurden Ende der 1980er Jahre auch im dominant anglophonen Kanada Zentren eingerichtet, die Alphabetisierungskurse für frankophone Erwachsene anbieten. Diese sind ausschließlich Angehörigen der frankophonen Minderheit vorbehalten und sollen Sprach-, Lese- und Schreibfertigkeiten im Französischen vermitteln. In drei solcher Zentren in Ontario führte ich Feldforschungen zu meiner Doktorarbeit durch, die sich mit Problemen der Alphabetisierung von Erwachsenen im frankophonen Kanada beschäftigt.

Dass Analphabetismus in entwickelten Industrieländern nicht eine Ausnahme, sondern vielmehr die Regel ist, wird inzwischen viel diskutiert (siehe auch Forschung Frankfurt 4/2001). Mangelnde Lese- und Schreibpraxis in den Elternhäusern, schulische Selektion und geringer Schriftkontakt nach Schul-

abschluss führen nicht selten zu funktionalem Analphabetismus im Erwachsenenalter. In Kanada kommt die besondere Problematik des Französischen als Minderheitensprache hinzu. Bis zum Ende der 1960er Jahre gab es keine durchgängige (kostenlose) Schulbildung in französischer Sprache, und ihre Stellung in Wirtschaft und Gesellschaft war marginal. Das politische Bekenntnis zur staatlichen Förderung von Minderheiten führte in den 1980er Jahren zur Schaffung frankophoner Institutionen, darunter auch Alphabetisierungszentren für Erwachsene. Außerdem erbrachten Studien, dass funktionaler Analphabetismus unter Frankophonen stärker verbreitet war als unter Anglophonen.

Kurswechsel bei Alphabetisierungszentren

Etwa 15 Jahre später ist es Zeit, Bilanz zu ziehen. Sind die Alphabetisierungszentren ihrem Anspruch gerecht geworden? Tragen sie dazu bei, Analphabetismus zu verringern? Die Generation der 30- bis 45-Jährigen macht den größten



Anteil aus. Als Kinder eines frankophonen Elternteils haben sie zu meist die französische Grundschule besucht. Ihren weiteren Schulweg, der nicht selten bis zu einem Fachschulabschluss führte, absolvierten sie dagegen in englischer Sprache,

so dass das Französische verloren ging. Durch die wachsende Bedeutung des Französischen im öffentlichen Dienst und in Zweigen des Dienstleistungsgewerbes gewinnt die Sprache an Ansehen und At-



traktivität für Frankophone wie Anglophone. Vor allem junge Mütter und alleinstehende Frauen nutzen daher die Möglichkeit von Kursbesuchen, um ihre eigenen beruflichen Chancen zu verbessern oder ihren Kindern, die französischsprachige Schulen besuchen, zur Seite zu stehen. Früher als dümmliches Stottern der »french frogs« verlacht, ist das Französische heute »salonfähig« geworden und ein attraktives Kapital für die Zukunft von Erwachsenen und ihren Kindern.

In den Großstädten lernen vor allem Einwanderer aus dem frankophonen Afrika, dem Maghreb und Ländern des subsaharischen Kontinents wie der Republik Kongo oder dem Tschad. Im Gegensatz zu den meisten in Kanada geborenen Frankophonen sprechen sie kein Englisch, was ein entscheidendes Handicap für ihre ökonomische Integration ist.

Die unterschiedlichen Voraussetzungen und Bedürfnisse der Klientelgruppen stellen die Zentren vor große Probleme. Gegensätzliche thematische und ideologische Zielsetzungen prallen aufeinander. Die Klientel der 30- bis 45-Jährigen, die bereits in Englisch alphabetisiert sind, interessiert dagegen vor allem das Wiederlernen des Französischen (»Refrancisation«). Dies ist auch der Zweig, der die bisherige Alphabetisierungspraxis in Ontario dominiert. Das Anrecht auf Refrancisation wird dabei als Minderheitenrecht verstanden. Der Anteil derjenigen, die in keiner Sprache lesen und schreiben gelernt haben und daher eine Erstalphabetisierung brauchen, ist derzeit dagegen eher gering.

Die Klientel der Migranten ist zwar an Alphabetisierung in Französisch interessiert, legt aber ebenso großen Wert auf Computer- und Englischkenntnisse. Vor allem die Förderung oder Pflege des Englischen war jedoch im frankophonen Milieu bisher tabu und ein wesentliches Ausschlusskriterium. Außerdem teilen Migranten in der Regel nicht das Geschichtsverständnis frankophoner Kanadier. Ihre kulturellen und identitären Wurzeln liegen außerhalb der traditionellen kanadischen Frankophonie, was die Frage aufwirft, ob sie überhaupt als Mitglieder der kanadischen Frankophonie gelten können.

Als Hauptgeldgeber der Zentren vertritt auch der Staat seine eigenen Interessen: Er favorisiert die Erstalphabetisierung und bewertet die Refrancisation als Zweitspracherwerb, der unter Sparzwängen und gegenwärtigen politischen Prioritäten keine staatliche Förderung

erhält. Die Tagung der »Association internationale de linguistique appliquée« (AILA), die vom 16. bis 21. Dezember 2002 in Singapur stattfand. Im Rahmen eines Panels zu Alphabetisierung und Globalisierung hielt ich einen Vortrag zum Thema »Minority languages and literacies in a globalizing world: French in Canada between identity and commodification«. Die Tagung ist eines der weltgrößten Treffen der angewandten Sprachwissenschaft.

Die in über 900 Vorträgen diskutierten Themen reichten dabei vom Spracherwerb in Vorschulalter, Schule und Erwachsenenbildung, über Sprachpolitik, den Umgang mit Minderheiten, die sprachlichen und kulturellen Folgen von Migration bis hin zum Umgang mit neuen Medien beim Fremdsprachenlernen und der Bewertung von Sprache(n) im Zeitalter der »new economy«. Das Spannende am Tagungsangebot bestand in der außerordentlichen



mehr zuteil werden soll. Zu verzeichnen ist hier ein Politikwechsel, der ökonomische Interessen über den Minderheitenschutz stellt und ein ganzes Milieu, seine geistige Welt und institutionelle Praxis auf den Prüfstand hebt.

Austausch der »Weltgemeinschaft im Kleinen«

Überlegungen zu Konzepten von Alphabetisierung in Zeiten von Migration und globalem Wirtschaftswandel standen auch im Mittelpunkt meines Vortrages auf der Ta-

breite von Fallstudien, die beispielsweise griechische Schulen in Australien, die Sprachpolitik in Hongkong nach dem Anschluss an China, die sprachlichen Verhältnisse in Ost-Timor nach seiner Unabhängigkeit, Kulturprojekte mit Aborigenes in Australien oder die Sprachenfrage in Südafrika behandelten. Die Teilnahme an diesem Austausch der »Weltgemeinschaft im Kleinen« ermöglichte mir ein Reisestipendium der Vereinigung von Freunden und Förderern der Johann Wolfgang Goethe-Universität. ◆

»Buvez Coca-Cola«. In vielen Quartiers von Montréal und Québec dominiert das Französische.

Die Autorin

Dr. Gabriele Budach ist wissenschaftliche Assistentin am Institut für Romanische Sprachen und Literaturen.

»Etwas schaffen, das in die Waagschale zu werfen sei«

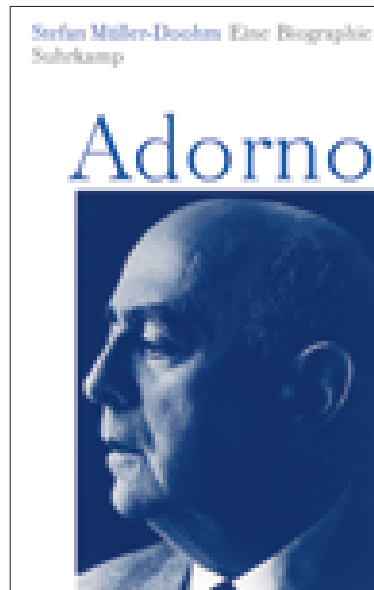
Neue Bücher zu Adorno

Der Biograph ist gegenüber der Person, der er seine Aufmerksamkeit widmet, entschieden im Vorteil: Er hält sich an das Resultat, wie es im Ganzen erscheint und geht von da zurück in seinem Verlauf auf das folgerichtige, wenn vielleicht auch folgelose Handeln. Über das Leben seines Helden versucht er dessen Werk zu erschließen. Ein Gedanke, den Adorno bezeichnenderweise strikt ablehnte. Adorno forderte vielmehr, dass die Nachwelt seine Werke dem Akzidentiel- len seiner Existenz vorziehen soll. Ein Diktum, das seine Leser und Schüler bis zu diesem Jahr respektierten. Denn sie interpretierten die Schriften Adornos und schwiegen über sein Leben. Zum 100. Geburtstag Adornos ändert sich das erfreulicherweise.

Zu Adorno sind jetzt gleich mehrere biographische Studien erschienen. Damit wird Adorno historisch und so auch den Nicht-Adorniten klar, warum er von seinen Schülern zu den großen deutschen Intellektuellen des 20. Jahrhunderts gezählt wird. Fast zehn Jahre arbeitete **Stefan Müller-Doohm** an seiner Adorno-Biographie. Der Oldenburger Soziologe bietet auf über tausend Seiten die erste detaillierte Dar-

stellung zu Leben und Werk Adornos. Müller-Doohm spürt in Adornos Schriften »autobiographische Erinnerungspartikel« auf und macht diese zum Ausgangspunkt

das Leben das Werk, sondern das Werk antizipiert das Leben. Jäger fragt: »Was ist Adornos Werk, wenn nicht der Versuch, es mit der Konstellation des Jahres 1903 als Philo-



Stefan Müller-Doohm
Adorno. Eine Biographie.
Suhrkamp Verlag,
Frankfurt, 2003,
ISBN 3-518-58378-6,
1056 Seiten,
24 Seiten
Abbildungen,
36,90 Euro.

seiner Überlegungen. Er versteht Adornos Werk, dessen autobiographische Zeugnisse sowie das 20. Jahrhundert als »Kraftfelder« im Sinne seines Protagonisten und bezieht diese drei Dimensionen aufeinander. Müller-Doohm hat dazu in den einschlägigen Archiven geforscht und kann deshalb seine Biographie auf eine breite Quellenbasis stützen. Für ihn fing Adorno bereits als Dreißigjähriger an, ganz für sein Werk zu leben: »Er wollte etwas schaffen, das in die Waagschale zu legen sei.« Insofern sei es wichtig, die Biographie mit dem Blick auf das Werk zu entwickeln. Müller-Doohms Biographie eignet sich auch als Nachschlagewerk zu Adorno. Der umfangreiche Anhang des Buches enthält unter anderem eine Genealogie der Familie Wiesengrund-Adorno, eine Lebenschronik, einen Frankfurter Stadtplan und eine Übersicht der von Adorno an der Universität Frankfurt angekündigten Vorlesungen und Seminare.

Im Gegensatz zu Müller-Doohm bestimmt für **Lorenz Jäger** nicht

soph aufzunehmen [...] und am Ende festzustellen, dass diese Konstellation ihre Zeit gehabt hatte, die abgelaufen war?« Er versteht sein Buch also als politische Biographie. Den Verhältnissen im Nachkriegsdeutschland habe Adorno zunehmend hilflos gegenüber gestanden. Als Philosoph sei er angefeindet worden, als politischer Mensch hätte er die Orientierung verloren. Seine Studenten verkündeten nach 1968 »Adorno als Institution ist tot«. Jäger schließt: »Als Adorno 1969 starb, war auch das normative Potential seiner Theorie erschöpft.«

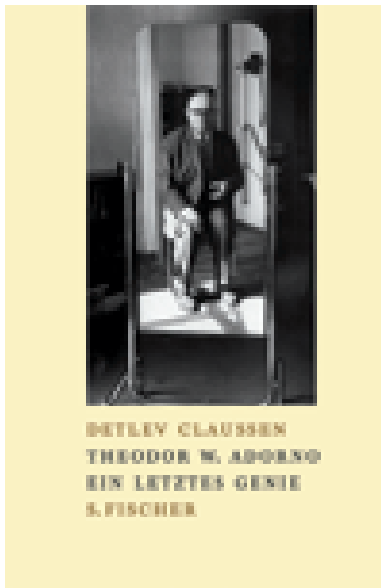
Die dritte Biographie zu Adorno stammt von **Detlev Claussen**. Der Autor studierte bei Adorno, lehrt Soziologie an der Universität Hannover und lebt in Frankfurt. Ziel seines Buches sei es, Adornos Texte wieder zum Sprechen zu bringen und nicht Adornos Werk aus biographischen Details zu erklären, beginnt Claussen sein Buch. Horkheimers Bezeichnung seines jüngeren Freundes als eines Genies in einer »Zeit des Übergangs« erscheint



Lorenz Jäger
Adorno. Eine politische Biographie.
Deutsche Verlagsanstalt,
München, 2003,
ISBN 3-421-05493-2,
320 Seiten,
22,90 Euro.

Claussen als eine angemessene Charakterisierung Adornos (daher auch der Untertitel »Ein letztes Genie«). Detlev Claussen begreift Adorno als Künstler, dessen philosophische, soziologische und musikalische Interessen als Einheit zu verstehen sind.

Eine wunderbare Ergänzung zu den drei Biographien stellt die vom **Theodor W. Adorno Archiv Frankfurt** herausgegebene Bildmonographie dar. Der Band enthält eine Fülle unveröffentlichter Texte

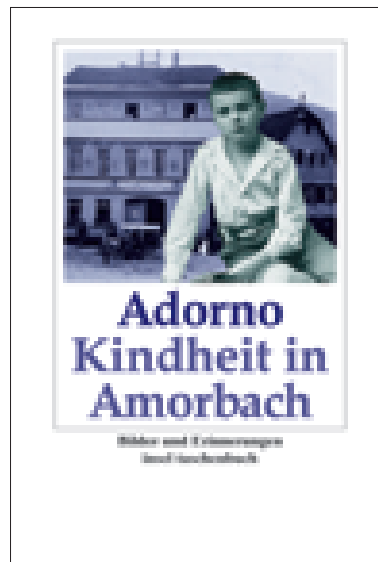
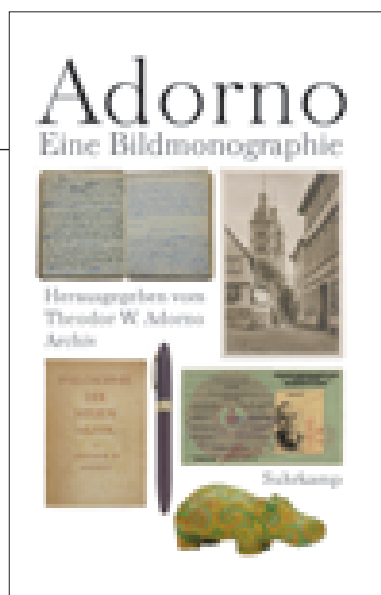


Detlev Claussen
Theodor W. Adorno. Ein letztes Genie, S. Fischer Verlag, Frankfurt, 2003, ISBN 3-10-010813-2, 352 Seiten, 22,90 Euro.

und Bilder zu Leben und Werk Adornos, zum Beispiel ein bislang unbekanntes Jugendtagebuch sowie weitere persönliche Aufzeichnungen aus dem Jahre 1949. Die Bearbeiter des Bildbandes, Gabriele Ewenz, Christoph Gödde, Henri Lo-

nungen zum Adorno-Jahr erwähnt werden. **Reinhard Pabst** legt im Insel-Verlag ein gefälliges Bändchen mit Bildern und Erinnerungen zu Adornos Kindheit in Amorbach vor. Adorno genoss die ländliche Idylle im Odenwald und erinnerte sich

Theodor W. Adorno Archiv (Hrsg.), **Adorno-Bildmonographie**, Suhrkamp Verlag, Frankfurt, 2003, Leinen, ISBN 3-518-58377-8, 309 Seiten, 39,90 Euro. Kartoniert, ISBN 3-518-58382-4, 309 Seiten, 24,90 Euro



Reinhard Pabst (Hrsg.)
Adorno. Kindheit in Amorbach. Bilder und Erinnerungen. Mit einer biographischen Recherche. Insel Verlag, Frankfurt 2003, it 2923, ISBN 3-458-34623-6, 228 Seiten, 9,50 Euro.



Christoph Gödde und Henri Lonitz (Hrsg.)
Theodor W. Adorno, Briefe an die Eltern. 1939-1951, Suhrkamp Verlag, Frankfurt, 2003, ISBN 3-518-58376-X, 576 Seiten, 8 Seiten Abbildungen, 39,90 Euro.

immer wieder gerne an den Ort, wo er als Kind seine Ferien verbrachte. Pabst ist im guten Sinne Positivist. Er stöberte unbekannte Briefe und Bilder auf und komponierte daraus ein Buch über den jungen Adorno. Der Leser erfährt viel Neues über die Familie Adorno und über die musikalischen Anfänge ihres berühmten Sohnes.

Das Paradies seiner Kindheit ist auch Gegenstand der Briefe Adornos an die Eltern aus den Jahren 1939 bis 1951, die von **Christoph Gödde und Henri Lonitz** ediert worden sind. Oscar Wiesengrund und Maria Calvelli-Adorno emigrierten 1939 nach Kuba, wo sie ihren bereits ein Jahr zuvor nach Amerika geflüchteten Sohn wiedertrafen.

Fast regelmäßig schrieb der Sohn seinen Eltern über das Leben in den Vereinigten Staaten und brachte in den Briefen seine Sehnsucht nach Europa zum Ausdruck. Beein-

druckend ist Adornos Bericht an seine inzwischen in New York lebende Mutter aus dem von Bomben zerstörten Frankfurt im Jahr seiner Rückkehr nach Deutschland 1949.

Neben den Briefen an die Eltern liegt jetzt auch die Korrespondenz Theodor W. Adornos mit seinen Verlegern Peter Suhrkamp und Siegfried Unseld gedruckt vor. Der Leser des Briefwechsels kann sich davon überzeugen, dass Adornos Werk die »Suhrkamp-Kultur« zuzugute kam.

Schwerpunkt des vom Frankfurter Germanisten Wolfgang Schopf herausgegeben Bandes bilden Briefe, die zwischen 1950 und 1969 gewechselt wurden. In Adornos letztem Brief an Siegfried Unseld heißt es: »Welche Bewunderung ich hege für das, was Sie in diesen zehn Jahren, mit wahrhaft unerschöpflicher Kraft, getan haben, und wie stolz ich darauf bin, daß ich einen Sektor dieses Umkreises einnehme.« Ohne den Suhrkamp Verlag und das Engagement von Peter Suhrkamp und Siegfried Unseld, das machen die Briefe deutlich, wäre Adorno wahrscheinlich heute ein wenig bekannter Autor.

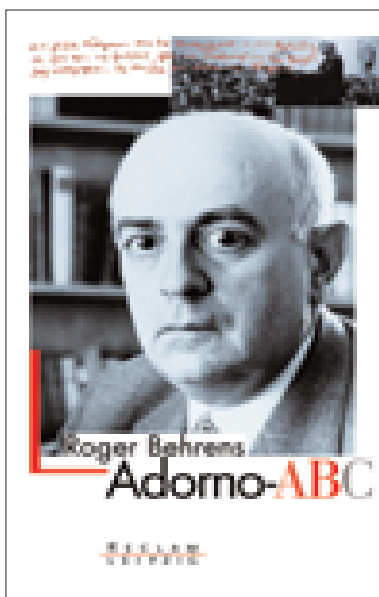
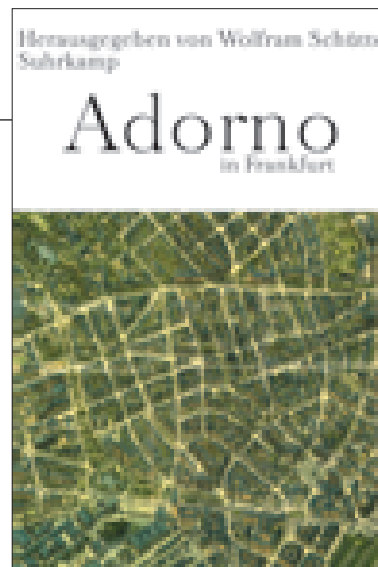
An keinem anderen Ort der Welt hielt sich Adorno länger auf als in seiner Geburtsstadt Frankfurt am Main. **Wolfram Schütte** sammelte Erinnerungen an Adorno sowie weitere Texte und Zeugnisse über ihn und präsentiert sie in seinem Band »Adorno in Frankfurt«. Schütte versteht sein Buch als eine Spurensuche an dem Ort, wo Adornos Erfahrungen ihr Zentrum hatten. Das Buch enthält auch Texte ehemaliger Studenten der Frankfurter Universität. So erinnert sich zum Beispiel Michael Rutschky daran, wie er gemeinsam mit Adorno im Fahrstuhl hinauf zum Hörsaal VI fuhr und Adorno ihm vorschlug, »die Studenten sollten gegen diese unbequemen und langsamen Fahrstühle protestieren«.

Wer nach der Lektüre der beschriebenen Bücher immer noch nicht genug über Adorno weiß, der schlage im Adorno-ABC von **Roger Behrens** Stichworte nach wie »Adorno-Ähnlichkeitswettbewerb«, »ICE Theodor W. Adorno« oder »Nilpferd«. Hier erfährt er zum Beispiel, dass Horkheimer von Adorno »Mammut« genannt wurde und Horkheimer Adorno als »Nilpferd« bezeichnete. Bleibt manches Besondere trotzdem noch unentdeckt, so leiten die Neuerscheinungen zum Jubiläum doch den Blick des Publikums auf das Universum Adorno. ◆



Wolfgang Schopf (Hrsg.)
»So müßte ich ein Engel und kein Autor sein« Adorno und seine Frankfurter Verleger. Der Briefwechsel mit Peter Suhrkamp und Siegfried Unseld.
 Suhrkamp Verlag 2003, ISBN 3-518-58375-1, 760 Seiten, zirka 39,90 Euro.

Wolfram Schütte (Hrsg.)
Adorno in Frankfurt. Ein Kaleidoskop aus Texten und Bildern,
 Suhrkamp Verlag, Frankfurt, 2003, ISBN 3-518-58379-4, etwa 250 Seiten, zirka 24,90 Euro.



Roger Behrens
Adorno-ABC,
 Verlag Reclam Leipzig, 2003, ISBN 3-379-20064-6, 248 Seiten, 11,90 Euro.

Der Autor
Dr. Michael Maaser ist Leiter des Frankfurter Universitätsarchivs.

»Mit Adorno gegen Adorno«

Prokop entwickelt eine neue Dialektik der Kulturindustrie

Das Kulturindustrie-Kapitel in der »Dialektik der Aufklärung« von Horkheimer und Adorno endet mit dem Bild eines konformistischen Publikums, das sich zwanghaft an die Kulturindustrie anpasst, bis es Personality nur noch als blendend weiße Zähne und Freiheit von tiefen, störenden Emotionen versteht. Dann folgt der seltsame Schlusssatz: »Das ist der Triumph der Reklame in der Kulturindustrie, die zwanghafte Mimesis der Konsumenten an die zugleich durchschauten Kulturwaren.« Darunter steht eine interne Notiz im Manuskript, die aus Versehen in den Druck kam: »(fortzusetzen)«.

Dieter Prokop, Professor für kritische Medienforschung am Fachbereich für Gesellschaftswissenschaften der Universität Frankfurt, hat diesen internen Vermerk ernst genommen und sich drangemacht, den kulturkritischen Zirkel von Bedürfnismanipulation und Unfreiheit in Adornos Theorem der Kulturindustrie, der auch bei vielen Adorno-Kennern lediglich als Lizenz zum Fluchen über die Unterhaltungsindustrie herhält und in peinlicher Altherren-Kritik mündet, aufzubrechen. Aber nicht, um nun an seiner Stelle »positive Aspekte« der Massenkultur herauszuarbeiten oder wie die Postmodernen, Konstruktivistinnen und »cultural studies« in allen massenkulturellen Formen mit »naivem Vielfalts-Optimismus« nurmehr eine bunte Angebotspalette ausfindig zu machen, aus der sich dann jedes Subjekt seine unverwechselbare persönliche Identität zurechtzimmern könne.

Prokop stolpert bei der zitierten Schlusspassage über das »zugleich durchschaut« und fragt sich: »Wird da doch ein Rest von Leben oder Verstand zugestanden?« Dieser kann in einem neuen dialektischen Modell der Kulturindustrie entfaltet werden. »In Bezug auf Kulturindustrie war das negativ-dialektische Vorgehen nicht negativ genug. Es fehlt die Negation der Negation. Das lässt sich ändern – mittels der kritischen Theorie selbst.« Die relevanten Kategorien dafür finden sich nach Prokop nicht in den expliziten

Schriften über Kulturindustrie bei Adorno, sondern in seiner »Negativen Dialektik«, »Ästhetischen Theorie«, »Minima Moralia« und den Vorlesungen über »Ontologie und Dialektik« (1960/61): Nicht-identisches, Produktivkräfte, produktive Spontaneität – sie ermöglichen ein Denken in Konstellationen, die die Spannungen und Widersprüche in den verschiedensten Formen der Kulturindustrie sichtbar werden lassen.

Auf diesem Wege gelingt es, jenseits normativer Ideale gelungener Kommunikation, wie sie von Habermas und Honneth vertreten werden sich über die »empirisch möglichen Dimensionen des kritischen Erfahrungsmodus in der Kulturindustrie klar zu werden.« Und genau darauf will Prokop hinaus: Auch in der Kulturindustrie gibt es »in den kreativen medienkulturellen Mustern einen kritischen Erfahrungsmodus«. Es gelingt ihm, das Spannungsfeld von kulturindustrieller Unfreiheit und kulturindustrieller Freiheit mit Adorno'schen Kategorien aufzuspannen und ihre Vermittlung aus einer übergreifenden, dialektischen Sicht zu analysieren. Da die befreienden Elemente der Kulturindustrie stets nur in der Unfreiheit präsent sind, beginnt Prokop seinen dialektischen Dreischritt mit der »Antithese über kulturindustrielle Unfreiheit«. Hier werden Tauschabstraktion, perfekte Waren-Wertform und positivistischer Erfahrungsmodus als medienkulturelle Muster vorgeführt. Dieses Identische der Kulturindustrie, ihr einfaches, leicht konvertibles Material der Welterfahrung erweist sich dann in der »Thesis über kulturindustrielle Freiheit« als Voraussetzung der Entfaltung ihres Nicht-identischen.

Es zeigt sich, dass Denken in Widersprüchen und kritische Erfahrungen der Subjekte möglich sind. »Free Jazz, Elvis Presley oder die Beatles vermitteln auch befreiende Lebensgefühle, auch Boy- und Girlgroups, Techno und Rappen tun das. Musik, die zu befreienden Lebensgefühlen verhilft, ist nicht nur »standardisierte Musikware«, sie ent-

hält innermusikalisch befreiende Momente.«

Prokop verlässt die interpretatorisch oft kulturkritisch breit getretenen Pfade von Fetischcharakter und Warenwelt der Kulturindustrie und ihrem Gegenteil von Avantgarde und Kunst. Gerade wenn Adorno im »falschen Schein« der Kunst

Dieter Prokop
**Mit Adorno
 gegen Adorno,
 Negative Dialektik
 der Kulturindustrie,**
 VSA-Verlag,
 Hamburg, 2003,
 ISBN
 3-89965-000-X,
 340 Seiten,
 19,80 Euro.



– und nur der Kunst – auch einen Bereich der Freiheit von aller Instrumentalität und damit ein Glücksversprechen sah, warum, fragt Prokop, soll man nicht auch im Schutt der Kulturindustrie nach Wahrheit wühlen? Und er wurde fündig. Nicht nur, dass dabei in die Darstellung der unkritisch-positivistischen wie der aufgeklärt-kritischen Erfahrungsmodi der Subjekte in der Kulturindustrie die langjährigen Erfahrungen des Autors als freischaffender Fernsehjournalist, als Regisseur und Moderator von Features und Reihen mit eingehen; so ganz nebenbei hat Prokop mit seinem Adorno-Buch dem Leser eine kleine Fibel angewandter Dialektik und anschaulichen Methodenbewusstseins geliefert, die erstarrte Verhältnisse zum Tanzen bringen können. ◆

Der Autor

Christoph Lieber war viele Jahre als Buchhändler tätig und arbeitet derzeit als Verlagsangestellter.

»Das Persönliche ist für die kritische Theorie nicht unwichtig«

Adorno und Horkheimer in ihren Briefen

Freundschaften beginnen im philosophischen Seminar. 1921 lernten sich Max Horkheimer und Theodor Wiesengrund in einem Seminar von Adhémar Gelb an der Frankfurter Universität kennen. Horkheimer war zu dieser Zeit Assistent von Hans Cornelius und faszinierte den sieben Jahre jüngeren Studenten Adorno. Beide kamen ins philosophische Gespräch und schlossen Freundschaft, die ein Leben lang währte. Ihrer Arbeitsbeziehung verdanken wir den wichtigsten Text der kritischen Theorie, die »Dialektik der Aufklärung«. Für Adorno bedeutete die Auseinandersetzung mit Horkheimer eine Herausforderung zur Präzisierung des eigenen Denkens. Der Leser kann sich hiervon ein Bild machen. Die Korrespondenz der beiden Frankfurter Gelehrten liest sich einerseits wie eine Biographie Adornos und bietet andererseits Materialien zu dessen Philosophie.

an Adorno. Aus den Jahren 1927 bis 1932 sind nur drei Briefe Horkheimers erhalten, aus dem Jahr 1933 kein einziger Brief, so dass der Schwerpunkt der Korrespondenz zwischen September 1934 und Dezember 1937 liegt. In dieser Zeit emigrierte Horkheimer in die USA, um an der Columbia University das Institut für Sozialforschung neu zu errichten. Adorno blieb in Europa, immatrikulierte sich in Oxford am Merton College als »advanced student« und besuchte zwischendurch immer wieder Deutschland, um seine Staatsbürgerschaft nicht zu verlieren. Von einer Reise durch Franken im Frühjahr 1937 berichtete Adorno: »Die Zeit in Deutschland war sehr friedlich und glatt – kein Mensch hat sich bei der Ein- und Ausreise um mich gekümmert.« (340 f.) Und weiter: »Ich [...] reiste mit Gretel durch die fränkischen Städte. Wir haben uns gut erholt; der Druck des Fascismus ist übrigens dort, sonderbar genug, weit weniger zu fühlen als in Frankfurt; sogar in Nürnberg. Wir haben uns dort das Reichsparteitagelände angesehen. Ganz allein; kein Mensch dort, keine Ehrenwachen, nichts; das Ganze wirkt eher etwas verfallen und armselig, keineswegs aere perennius.« (341) Erst 1938 folgten Adorno und seine Ehefrau Horkheimer in die Emigration nach New York.

Die Briefe geben Gelegenheit, Adorno auch privat kennen zu lernen. Nicht nur Philosophen, Soziologen, Musikwissenschaftler und Wissenschaftshistoriker werden deshalb an diesem Briefwechsel Gefallen finden.

Auch in persönlichen Dingen war Adorno ganz Wissenschaftler. So befasste er sich vor seiner Heirat mit der Chemikerin Margarete Karplus eingehend mit der Analyse des weiblichen Charakters. Aus London schrieb er deshalb dem Frankfurter Psychoanalytiker Erich Fromm: »Das ursprüngliche Interesse hängt zusammen mit den Erwägungen, die seinerzeit zu den Studien über Autorität und Familie

führten; nämlich der Frage nach dem »Kitt« der gegenwärtigen Gesellschaft, der sie zusammenhält, trotzdem sie für ihre Angehörigen stetig anwachsendes Leiden und katastrophische Bedrohung bedeutet.« (539 f.) Adorno verwies darauf, dass Frauen mehr vom »Warencharakter« (541) beherrscht würden als Männer: Viel mehr als die »Familienautorität mit ihrer asketischen Sexualmoral« seien »die Frauen und ihr spezifisches Konsumentenbewußtsein« als Bindemittel der Gesellschaft zu betrachten. (ibid.)

Der erste Band macht Appetit auf zunehmende politische Reflexionen der beiden Briefpartner, die sich in diesen frühen Briefen bereits andeuten. Das Buch weckt die Neugier des Lesers auf die Folgebände. Es bietet spannende Briefe, teils von hoher theoretischer Dichte. Neben der Korrespondenz zwischen Adorno und Horkheimer enthält der Band Briefe Adornos an Gabrielle Oppenheim, Leo Löwenthal, Ernst Krenek, Slatan Dudow, Ernst Bloch und Ernst Fromm, ferner Adornos Gutachten zur Dissertation von Dolf Sternberger sowie zu Arbeiten Franz Borkenaus und Ernst Engelbergs, schließlich zwei Kongressberichte Adornos. Register der Schriften Adornos und Horkheimers und ein Personenregister beschließen das Buch.

Im Gegensatz zu den Schriften Adornos fällt die Lektüre seiner Korrespondenz leicht. Insofern liefert der Briefwechsel zwischen Adorno und Horkheimer einen guten Zugang zur »Frankfurter Schule«.

Der Autor

Dr. Michael Maaser ist Leiter des Frankfurter Universitätsarchivs.



Theodor W. Adorno,
Max Horkheimer
Briefwechsel 1927 – 1969.
Bd. 1: 1927 – 1937.
Christoph Gödde,
Henri Lonitz (Hrsg.),
Suhrkamp Verlag,
Frankfurt 2003,
ISBN 3-518-58362-X,
608 Seiten,
44,90 Euro.

Pünktlich zum Adorno-Jahr liegt der erste von (mindestens) vier Bänden des Briefwechsels zwischen Theodor Adorno und Max Horkheimer vor. Die beiden Herausgeber des Buches, Christoph Gödde und Henri Lonitz, beide Theodor W. Adorno Archiv Frankfurt, fanden insgesamt 157 Briefe aus den Jahren 1927 bis 1937, 82 von und 75

Skandale und das Schattenreich der Inoffizialität

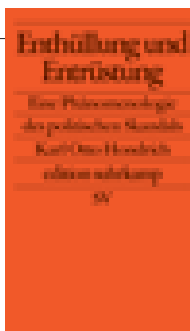
Der Soziologe Karl Otto Hondrich zu Phänomenen der Gegenwartsgesellschaft

Karl Otto Hondrichs soziologische Analysen von Phänomenen der Gegenwartsgesellschaft behandeln Problemkreise, die uns alle betreffen und beschäftigen: Wo verlaufen die Grenzen, wenn es darum geht, die Vision des neuen, genetisch optimierten Menschen zu verwirklichen? Versagen gegenüber dem Krieg der Ethnien, Clans und Terrorgruppen unsere Interpretations- und Regelungsmodelle? Welche soziale Funktion haben Skandale?

Hondrich, seit 1973 Soziologie-Professor an der Johann Wolfgang Goethe-Universität, spricht mit seinen Büchern einen breiten, politisch interessierten Leserkreis an. Er analysiert in seinen Untersuchungen Themen der Zeitgeschichte, die uns bewegen, und verfolgt sie aus der spezifischen Perspektive des Soziologen: Kriege und Skandale erfassen wir nicht, wenn wir nur Absichten, Gefühle und das Selbstverständnis der Akteure erforschen. Sie sind immer auch Teil eines sozialen Geschehens, das wir nur in seinen Wechselseitigkeiten und Gegenläufigkeiten erklären können. Auch die moralische Ordnung, genoptimierte Menschen sowie die in Kriege verwickelten Nationen, Clans und die Terrorgruppen, die uns bedrohen sind in dieses Geschehen involviert und ihm gegenüber nicht autonom.

Aber auch die in Skandale Verwickelten und wir, die wir uns da-

Karl Otto Hondrich
Enthüllung und Entrüstung.
Suhrkamp Verlag,
Frankfurt am Main
2002, ISBN
3-518-12270-3,
166 Seiten,
9 Euro.



rüber empören, können uns dem Verlauf des sozialen Geschehens nicht entziehen, unabhängig davon, ob wir an diesen Vorgängen Beteiligte sind oder sie nur beobachten.

Wir sind als Mitglieder von sozialen Systemen Vorgängen unterworfen, die uns gegenüber ihre eigenen Grenzen ziehen und die sich gegenseitig begrenzen. Solche elementaren Prozesse sind nach Hondrich das Werten als ein Vorziehen und

Karl Otto Hondrich
Der Neue Mensch.
Suhrkamp Verlag,
Frankfurt am Main,
2001,
ISBN
3-518-1227-8,
222 Seiten,
10 Euro.



Zurücksetzen von Mitmenschen, das Bestimmen als ein Entscheiden über Mögliches, das Mitteilen als ein Bekanntmachen und Verbergen und das Teilen mit anderen, die uns nah oder fern stehen.

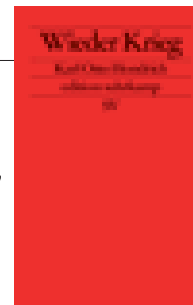
In der soziologischen Erforschung von Skandalen spannt Hondrich einen Bogen über einen Zeitraum von fast zwei Jahrzehnten: Seit der Mitte der 1970er Jahre sind wir in der Bundesrepublik mit einer Flut von Skandalen vertraut. Täglich werden wir über die Massenmedien mit ihnen versorgt. Es wird bereits von einem Enthüllungsfanatismus gesprochen, seien es Skandale der Parteienfinanzierung, der Umweltschädigungen oder Korruption. Einerseits steigen unsere moralischen Erwartungen, gleichzeitig haben wir immer weniger die Chance, die Vorkommnisse auf ihre Stichhaltigkeit zu überprüfen, da die Skandale von den Medien selektiert und inszeniert werden.

Hondrich hat Fallstudien zu Tschernobyl, Umweltskandalen, Skandalen der politischen Parteien und der Rolle von Sündenböcken vorgelegt. Ihm geht es dabei um Einblicke in die Unterwelt, den Tiefenschichten der Moral. Das führt Hondrich zu der soziologischen Funktion von gemeinsamer (moralischer) Entrüstung: Durch sie wird der Grenzbereich zwischen Moral,

Politik und Wirtschaft jeweils neu bestimmt. Skandale decken Grenzüberschreitungen auf, sie sind zum Beispiel im politischen System »Grenzwächter zwischen den Sphären der Politik, der Wirtschaft und des privaten Lebens«. Wir werden zwar durch Skandale in moralischer Entrüstung eingeübt, gleichzeitig beschleunigen sie den Wandel von sozialen Normen.

Skandale haben in modernen Gesellschaften eine besondere Funktion. Sie können nur funktionieren, wenn sie ein Schattenreich der Inoffizialität, der latenten Regelungen erlauben, aber es zugleich verdecken. Die soziale Funktion des Skandals besteht gerade darin, die Unterwelt der Inoffizialität begrenzt zu enthüllen. Soziologen stimmen weitgehend darin überein, dass Skandale als gesellschaftliche Ritua-

Karl Otto Hondrich
Wieder Krieg.
Suhrkamp Verlag,
Frankfurt am Main,
2002,
ISBN
3-518-12297-5,
192 Seiten,
9 Euro.



le zu werten sind, die eine reinigende Funktion haben sollen. Diese Rituale funktionieren nur durch eine übermäßige Personalisierung, da für die öffentliche Kommunikation Schuldige gefunden werden müssen. Wir stellen zwar auch fest, dass das reinigende Ritual zusehends vordergründiger und die Skandal-suche zu einem Profilierungsmotiv von Journalisten wird. Aber nur in Zeiten moralischer Konflikte wird die Moral selbst kreativ. Man könnte dies auch so umschreiben: Durch den Skandal vergewissert sich die Gesellschaft ihrer Moral, ohne dass sie das Negative, ihr Schattenreich der Inoffizialität, zum Verschwinden bringen könnte und sollte. Insofern ist Hondrich zuzustimmen: Gäbe es keine Skandale, so müssten sie erfunden werden. ◆

Der Autor

Privatdozent Dr. Gerhard Preyer
lehrt Soziologie an der Johann Wolfgang Goethe-Universität. Er ist Herausgeber der Zeitschrift »Protosociology – An International Journal of Interdisciplinary Research«. www.protosociology.de

Mehr Markt für mehr soziale Sicherheit

Starökonom Robert J. Shiller stellt neue Ideen in Frankfurt vor

Endlich werden in der deprimierenden Debatte um unsere sozialen Sicherungssysteme grundlegend neue Vorschläge gemacht! Robert J. Shiller, Ökonomieprofessor an der Yale University mit dem Schwerpunkt Finanzfragen, stellt seine Ideen zur Neuordnung der Finanzwirtschaft sowie Gedanken zu deren instrumenteller Ausgestaltung am 23. September bei einer Forums-Veranstaltung des Frankfurter Center for Financial Studies vor. Der amerikanische Ökonom »mit der berner-

nem Vorwort zur deutschen Ausgabe heißt es: »Wenn die deutsche Regierung die Sozialversicherung den heutigen Herausforderungen anpasst und die [...] Demokratisierung des Risikomanagements vorantreibt, dann kann sie die ökonomischen Risiken der Bürger und Bürgerinnen reduzieren und gleichzeitig Leistungsanreize für den Einzelnen schaffen.«

Shiller fordert eine fortschrittliche Risikovorsorge, die über bislang übliche Versicherungen hinausgeht

- Die Einführung von Lebensstandard-Versicherungen könnte Arbeitnehmer gegen den Verlust des Einkommens (über bisherige Instrumente hinaus) versichern, Eigenheimkapital-Versicherungen gegen den potenziellen Wertverlust einer Immobilie.
- Die Schaffung von Makromärkten könnte die Bewertung ganzer Volkswirtschaften ermöglichen und trüge durch das große Handelsvolumen deutlich mehr zur Risikostreuung bei als die derzeitigen Finanzmärkte.
- Einkommensgebundene Kredite böten Sicherheit gegen Zahlungsunfähigkeit und Überschuldung, da die Tilgung an die Einkommensentwicklung gebunden wäre.
- Eine Steuer gegen Einkommensungleichheit wäre ein wirksames Instrument gegen die Vertiefung der Kluft zwischen Arm und Reich.
- Eine generationengerechte Rentenversicherung könnte die Risiken gleichmäßig auf die junge und ältere Generation verteilen.
- Eine internationale Risikokontrolle finge die Risiken von Volkswirtschaften auf.

Shillers visionäres Buch weist einen Weg aus der Abwärtsspirale von Finanzkrise, Sozialabbau, Existenzangst und Konsumzurückhaltung, die den Druck auf Wirtschaft und Gesellschaft kontinuierlich erhöht. Anders als die meisten anderen Verfechter einer breiten sozialen Absicherung verteuert Shiller weder den Kapitalismus, noch will er die freien Märkte einschränken oder gar abschaffen. Die Originalität seines Ansatzes liegt in der Forderung einer moralisch fundierten Umgestaltung der Finanzordnung: mehr soziale Sicherheit durch mehr Markt. Damit trifft er den Nerv der Zeit. ♦

Robert J. Shiller
Die neue Finanzordnung.
 Campus Verlag,
 Frankfurt 2003,
 ISBN 3-593-37327-0,
 450 Seiten,
 34,90 Euro.



kenswerten Fähigkeit zum Vordenken« (Manager Magazin) ist überzeugt, dass ein Ausbau des Sozialsystems möglich ist, der sich wirtschaftlich trägt. Wirtschaftswachstum und soziale Sicherheit für alle schließen sich nicht aus, wenn unser Risikomanagement von Grund auf neu definiert wird. Durch die heute bekannten technischen Mittel des Risikomanagements können sich wachsende ökonomische Risiken beherrschen lassen. Diese These erläutert Shiller in seinem Buch »Die neue Finanzordnung«, dessen deutschsprachige Ausgabe Ende August beim Frankfurter Campus Verlag erschienen ist.

Shiller hält unser Sozialsystem für überholt und modernen Risiken nicht mehr angemessen. Er plädiert für eine neue Finanzordnung, die eine zeitgemäße und gerechte Risikovorsorge mit modernsten Mitteln ermöglicht. Dazu gilt es, den Wirkungskreis der vorhandenen Finanzinstrumente und -institutionen (Staat, Banken, Versicherungen, Finanzmärkte) zu erweitern und für ein demokratisches Risikomanagement zu nutzen. In sei-

und Risiken des täglichen Lebens wie Arbeitsplatz- und Einkommensverlust, Wertschwankungen von Immobilien oder auch das Ergreifen eines Berufs in einer unsicheren Branche einkalkuliert. Er plädiert dafür, das Risikomanagement von Sachvermögen auf Humanvermögen auszudehnen und die Risikovorsorge so zu demokratisieren, dass insbesondere die unteren Einkommenschichten berücksichtigt werden. Ein soziales Sicherungssystem, das individuelle Risiken über den Mechanismus der freien Märkte verteilt, würde nicht nur wirtschaftliche Ungleichheit verhindern und die gesellschaftlichen Verhältnisse stabilisieren, sondern gleichzeitig als Wohlstandsmotor funktionieren: die Absicherung gegen ökonomische Risiken gibt dem Einzelnen die Freiheit, seine persönlichen Fähigkeiten zu verwirklichen und fördert Kreativität und Leistungsbeurteilung – Ressourcen, die für ein gesundes Wirtschaftswachstum unabdingbar sind.

Shiller macht sechs konkrete Vorschläge für eine neue Finanzordnung:

Die Autorin

Ulrike Lexis ist Volkswirtin und arbeitet als Bereichsleiterin Wirtschaftsmanagement im Center for Financial Studies an der Johann Wolfgang Goethe-Universität.

»Hegemoniale Revolution«

Harald Müller über die letzte unangefochtene Supermacht und die Weltordnung

Das Datum zu nennen, genügt schon – der 11. September hat sich so tief in unser Gedächtnis eingegraben, dass vor dem geistigen Auge sofort die Bilder der Terroranschläge von Washington und New York ablaufen. Was außerdem mit-schwingt, ist jener oft gehörte Satz, dass nach diesem Angriff auf die amerikanische Supermacht nun nichts mehr so sei, wie zuvor. Die Rede von der Zeitenwende machte in den Feuilletons Furore. Einer, der dieser These in seinem neuen Buch vehement widerspricht, ist Harald Müller. Der Leiter der Hessischen Stiftung Friedens- und Konfliktforschung und Professor für Internationale Beziehungen an der Johann Wolfgang Goethe-Universität hat mit »Amerika schlägt zurück. Die Weltordnung nach dem 11. September« eine Studie vorgelegt, die in einem groß angelegten Panorama den Entwicklungslinien der gegenwärtigen Weltpolitik nachspürt.

Die eigentliche Zeitenwende, so Müller, war der Zusammenbruch des globalen Systemgegensatzes zwischen Kapitalismus und Kommunismus im Jahre 1989. Der 11. September hat hingegen weder an den Machtverhältnissen im internationalen System, noch an den globalen Problemen viel geändert: Die USA sind noch immer unangefochtene Supermacht, sei es in militärischer, wirtschaftlicher, politischer oder kultureller Hinsicht; und die Welt hat noch immer mit massiver sozialer Ungleichheit, Migration, Umweltkatastrophen und regionalen Konflikten (wie in Nahost oder Südasiens) zu kämpfen. Auch die Dynamiken von Globalisierung und der weltweite Ruf nach politischer Partizipation sind ungebrochen, wie Müller in seiner kenntnisreichen Analyse aufzeigt. Anstatt eine Wende in der internationalen Politik auszulösen, hat der 11. September vielmehr die bestehenden Trends noch weiter bestärkt und Schwachstellen offengelegt.

Sogar der so genannte Mega-Terrorismus ist keineswegs so neu, wie es den Anschein hat. Der Friedensforscher beschreibt, wie sich der internationale Terrorismus seit den

1970er Jahren gewandelt hat. Kam es den Terroristen à la RAF noch darauf an, ihre Botschaft möglichst spektakulär aber mit wenigen Opfern in Szene zu setzen, so schrecken Terroristen der neuen Generation nicht vor massenhaftem Morden zurück – wie bei den Attentaten von Islamisten auf die amerikanischen Botschaften in Nairobi und Daresalam oder dem Anschlag der Aum-Sekte auf die Tokyoter U-Bahn.

In seiner differenzierten Darstellung warnt Müller eindringlich vor einer Gleichsetzung von religiösem Fundamentalismus und einer bestimmten Religion wie dem Islam. Angesichts von Globalisierung, Unsicherheit und dem rasanten Wandel traditioneller Gesellschaftsstrukturen ist der Fundamentalismus das vermeintliche Angebot von Sicherheit, Identität und Rückbesinnung auf die religiösen Quellen. Er findet sich in allen großen Weltreligionen und hat viele Facetten. Die politisierten, radikal-fundamentalistischen Gruppen dürfe man jedoch nicht als irrational abtun, so Müller. In der Logik einer Organisation wie Al-Quaida befindet diese sich in einem Defensivkrieg gegen die Dominanz und Bedrohung durch den Westen – und sie kämpft diesen Krieg mit allen Mitteln.

Die Reaktion der westlichen Welt, allen voran der USA, auf die Terroranschläge schien zunächst eine Renaissance des Multilateralismus zu ermöglichen: Die Allianz gegen den Terror vereinigte eine überaus heterogene Gruppe von Staaten – von Pakistan bis Frankreich. Doch was so hoffnungsvoll begann, ist in kürzester Zeit in eine massive Abkehr der amerikanischen Regierung vom Multilateralismus umgeschlagen. Bereits vorgezeichnet in der zweiten Hälfte der Amtszeit Clintons, ist die Bush-Regierung nun gänzlich stramm unilateral unterwegs. Dabei ist es weniger die pure Macht, die zum eigenmächtigen Handeln ohne Einschränkungen verführt, sondern es steckt eine gute Portion Ideologie dahinter, genährt aus rechts-christlichen und erzkonservativ-republikanischen Denkrichtungen. »Hegemoniale Revolution« nennt Müller

Harald Müller
**Amerika schlägt zurück.
 Die Weltordnung
 nach dem 11. September.**
 Fischer Taschenbuch Verlag,
 Frankfurt, 2003,
 ISBN 3-596-15774-9,
 288 Seiten,
 12,90 Euro.



diese Politik, die von Leuten wie Rumsfeld, Wolfowitz und Rice betrieben wird – und er schätzt sie folgenreicher ein als manch andere Revolution im internationalen System im 20. Jahrhundert. Von potenziellen Gegenallianzen und Rivalen ist hingegen wenig zu sehen: Wie der Friedensforscher zeigt, haben Länder wie Russland, China, Indien oder die arabischen Staaten weder den ausreichenden Willen noch die Ressourcen, um sich der amerikanischen Hegemonie entgegenzustellen. Und Europas Vision einer gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik ist zunächst einmal an der Debatte um den Irak-Krieg zerschellt – die Rhetorik konnte der Realität der Meinungsdivergenzen nicht standhalten. Dabei hätte gerade das Modell Europa mit seinem Multilateralismus – mit Konsultationen, Einbindung in internationale Organisationen und verbindlicher Rechtssetzung statt militärischer Drohgebärde – eine gute Alternative zur hegemonialen Weltordnung nach Art der US-Regierung zu bieten, so Müller. Gibt es bei all diesen düsteren Aussichten noch Hoffnung? Einzig in der Selbstheilungskraft der Demokratien und in der Zivilgesellschaft, sei es auf internationaler oder innerstaatlicher Ebene, meint Müller. Und zur Not empfiehlt der Friedensforscher, sich auf das Recht auf Widerstand zu berufen, wie es im Grundgesetz verbürgt ist. ♦

Die Autorin

Claudia Baumgart, freie Journalistin, schreibt zur Zeit an einer Dissertation über die Rolle von Religion in internationalen Konflikten.

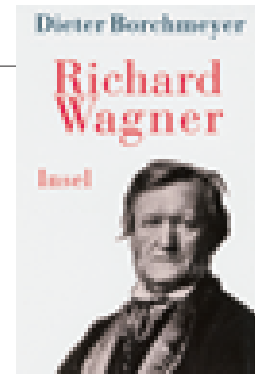
Wege durch den Wagner-Dschungel

Wenn es stimmt, dass über keinen Menschen nach Jesus und Napoleon so viel geschrieben und spekuliert wurde wie über Richard Wagner, dann erscheint jeder Versuch, dieses Faszinosum neu zu deuten, als Wagnis mit unbekanntem Ausgang: Im Spiegel der unendlichen Bibliothek der Wagner-Forschung kann jeder Exeget nur eine winzige Facette beleuchten, wenn er nicht im Dschungel des bereits Gedachten und Geschriebenen untergehen will. Die beiden Bücher von Dieter Borchmeyer und Peter Hofmann unternehmen aber nichts Geringeres als eine Gesamtdeutung von Wagners Werk vor dem Hintergrund seiner theoretischen Schriften und ihres kulturgeschichtlichen Umfelds. Sie unternehmen dies aus ganz verschiedenen Richtungen, und ihre Expeditionen sind mit wechselndem Glück gesegnet. Borchmeyer ist ein »alter Hase« der Wagner-Forschung. Sein erstes Buch »Das Theater Richard Wagners« von 1982 ist noch immer ein Standardwerk und nebenbei gesagt: Es wird durch die zwanzig Jahre spätere Publikation in seinem Wert keineswegs überholt, man sollte also unbedingt beide Bücher lesen. Ihm folgte eine stattliche Reihe von Aufsätzen und Vorträgen. Das neue Buch zieht gleichsam die Summe

Umstrittene an Wagner nochmals durchzustreiten. Statt dessen betreibt er profunde Philologie und holt die spekulative Wagner-Deutung auf den Boden kontextueller Forschung zurück. Von den »Feen« bis zu »Parsifal« beleuchtet er das musikalische Gesamtwerk Wagners unter literaturwissenschaftlichen Gesichtspunkten und

vorstellen. Vom Anspruch, »Richard Wagners politische Theologie« zu rekonstruieren, ist zwischenzeitlich gar nicht mehr die Rede. Dabei wäre es äußerst spannend und längst überfällig, die lebenslange intensive Auseinandersetzung Wagners mit dem Christentum von theologischer Seite zu betrachten: Wagner verstand sich zeitweise als Atheist, ent-

Dieter Borchmeyer
**Richard Wagner.
 Ahasvers Wandlungen.**
 Insel Verlag,
 Frankfurt am Main
 und Leipzig, 2002,
 ISBN 3-458-17135-5,
 647 Seiten,
 44,90 Euro.



legt immer wieder erstaunliche Verbindungen frei. Er stellt die Wagnerschen Texte in einen breiten Zusammenhang, der von mittelalterlichen Versepenn bis zu Baudelaire reicht. Theologische und philosophische Aspekte werden ebenso kenntnisreich berücksichtigt. Die Diskussion der umfangreichen Sekundärliteratur – von der er meist ohne es im Haupttext explizit nachzuweisen, bei aller Originalität doch eine Menge profitiert – wird in die Anmerkungen verwiesen. Auf diese Weise ist ein schön geschriebenes, spannend zu lesendes Buch entstanden, das auch den weniger kundigen Leser bestens in den gedanklichen Kosmos des Wagnerschen Denkens einführt.

warf aber gleichzeitig eine große Oper mit dem Titel »Jesus von Nazareth«; er verband später unter dem Einfluss Schopenhauers christliche und buddhistische Vorstellungen zu einer eigenwilligen Synthese und versuchte sich am Ende seines Lebens an einem mutigen Entwurf einer christozentrischen, immer noch atheistischen Religion der Zukunft. Erst im »Parsifal«-Kapitel besinnt sich Hofmann wirklich auf seine theologische Kompetenz, verschiebt aber die interessantesten Aspekte, darunter auch eine dezidierte Abgrenzung von Borchmeyers Thesen, in die Fußnoten.

In beiden Büchern ist von Wagners Musik nur am Rande die Rede. Das ist schade, aber verständlich. Es wäre an der Zeit, dass sich auch die Musikwissenschaft wieder kompetent zu Wort meldet – denn erst Wagners »unendliche Melodie«, seine »Kunst des tönenden Schweigens« vermag uns auf dem Weg durch das verschlungene Labyrinth seiner Texte und Gedanken sicher zu leiten.

Die Autorin

Dr. Ulrike Kienzle ist Musikwissenschaftlerin und profunde Wagner-Kennerin. Sie war von 1997 bis zum Ende des Sommersemesters 2003 wissenschaftliche Assistentin am Musikwissenschaftlichen Institut der Universität Frankfurt.

Peter Hofmann
**Richard Wagners
 politische Theologie.
 Kunst zwischen Revolution
 und Religion.**

Verlag Ferdinand Schöningh,
 Paderborn, 2003,
 ISBN 3-506-73929-8,
 320 Seiten,
 39,80 Euro



aus dieser jahrzehntelangen innigen Vertrautheit mit Wagners Werk. »Richard Wagner ist der umstrittenste Künstler der Kulturgeschichte« – so lautet der erste Satz von Borchmeyers Wagner-Buch. Man mag ihn als nüchterne Feststellung oder als Stoßseufzer verstehen. Tatsache ist, dass Borchmeyer sich durch diese lapidare Formulierung ein für alle mal davon befreit, das

Ganz anders nähert sich der Theologe Peter Hofmann seinem Gegenstand. Im Gegensatz zu Borchmeyer, der das ja nicht mehr nötig hat, möchte sich Hofmann mit seiner Habilitationsschrift in der Wagner-Forschung erstmalig profilieren. Dabei hat er sich vielleicht zuviel vorgenommen, jedenfalls verliert er alsbald den Überblick über sein Thema: Er möchte sowohl die wechselvolle Rezeptionsgeschichte des Wagnerschen Werkes diskutieren als auch die theoretischen Schriften neu deuten sowie schließlich auch sämtliche Musikdramen Wagners vor dem Hintergrund dieser Theorien

Ist der Geist also doch an Materie gebunden?

Anmerkungen zu einem Essayband des Hirnforschers Wolf Singer

Ignorabimus!« rief Emil Du Bois-Reymond 1872 aus und meinte damit, dass nach dem damaligen Stand der Kenntnis das menschliche Bewusstsein aus seinen materiellen Bedingungen heraus nicht erklärbar sei und es auch in Zukunft nicht sein werde. »Wir wissen!« bilanziert dagegen Wolf Singer, Direktor des Frankfurter Max-Planck-Instituts für Hirnforschung, und meint damit, dass nach dem heutigen Stand der Kenntnis die materiellen Grundlagen des Bewusstseins, der Wahrnehmung, der Empfindungen und der Motivationen sehr wohl in den komplexen Tiefen jener geheimnisvollen Substanz hinter unserer Stirn zu finden sind. Der Geist also doch gebunden an Materie?

Die Reduktion kognitiver Phänomene auf ein neuronales Substrat hat erneut allorten, und nicht nur feuilletonistische Folgen; der Erklärungsanspruch der Neurophysiologie reicht – auch dank der Popularisierungstätigkeit Singers neuerdings mit diesem erschwinglichen Taschenbuch – herüber auf traditionelles Gebiet der Kulturwissenschaften. Doch es sind keine imperialistischen Absichten, die Singer verfolgt; er will altes Neues: Er möchte die Trennung der Wissenschaften vom Menschen aufheben, jene Opposition konkurrierender, in babylonischer Sprachverwirrung befangener Beschreibungssysteme. Nur eine »Brückentheorie« werde des Menschen hochkomplexer Natur – besser: der Einheit seiner Natur, der Kontinuität von biologischer und kultureller Evolution – gerecht. Bislang jedoch sind die Synergieeffekte überaus mager; zu gering sicherlich für den monistisch argumentierenden Naturwissenschaftler.

Und die »andere« Seite? Ihr ist der naturwissenschaftliche Reduktionismus höchst suspekt. Die Qualia, die subjektiven Empfindungen, etwa beim Hören von Musik, sollen auf materiellen Vorgängen des Gehirns beruhen? Der freie Wille? Eine Illusion!? Hier wird die Brücke, sofern sie denn begehbaren Bestand hätte, auch durch eine meta-terminologische Schutztruppe kaum sicherer.

An welchen Ufern aber ließe sich eine solche Brücke überhaupt errichten? Kaum an den gut befestigten der Geisteswissenschaften, wohl aber an den noch weitgehend unbekannt und mithin gefürchteten Gestaden des Konstruktivismus. Diese zunächst überraschende Schnittmenge betont Singer selbst; sie ergebe sich aus der Struktur der kognitiven Systeme: Anstatt unter einer Entscheidungsinstanz organisiere sich das Gehirn in dezentralen und parallelen Verschaltungen der Neuronen und generiere auf der Basis dieses »Vorwissens« fortwährend Hypothesen von der Welt. An diesen messe es einlaufende Signale, selektiere die plausiblen und gruppiere sie zu kohärenten Gruppen. Ein unbewusster, interpretativer Akt, und dennoch hingen von ihm die Inhalte unserer bewussten Wahrnehmung ab – ein Beispiel von vielen für die konstruktive Leistung unserer kognitiven Systeme«. Vorwissen, plausible Selektivität

Wolf Singer
Der Beobachter im Gehirn.
Essays zur Hirnforschung.
Suhrkamp Verlag,
Frankfurt, 2002,
ISBN 3-518-29171-8,
238 Seiten,
11 Euro.

und nachträgliche Rationalisierung sind nun durchaus Kernaspekte konstruktivistischen Denkens; hier scheint man sich wenigstens auf gleicher Höhe des Flusslaufes gegenüberzustehen.

Das Buch leistet natürlich auch neben der Geist-Materie-Frage Einiges: In lesbarer Form (gelegentliche Redundanzen offenbaren den Charakter der Sammlung) präsentiert Singer, der 2003 mit dem »Communicator-Preis – Wissenschaftspreis des Stifterverbandes« für verständli-

che Wissenschaft ausgezeichnet wurde, den Stand moderner Hirnforschung und räumt dabei mit etlichen Missverständnissen auf. Etwa mit der Vorstellung, es gäbe im Gehirn ein Entscheidungszentrum, eben jenen ominösen Beobachter: Er existiere nicht. Am interessantesten ist Singer jedoch dort, wo er die Verschaltungsstruktur des Gehirns aufzeigt, neuronale Vorgänge bei Wahrnehmung, Erkennen und Lernen, bei Ich-Werdung und Subjektivität beschreibt, kurz: Wo er das Bewusstsein auf sein neuronales Substrat reduziert. Dabei spielt er den Aufschrei der Geistverteidiger gekonnt zurück: »Mir scheint, dass die Ich-Erfahrung bzw. die subjektiven Konnotationen von Bewusstsein kulturelle Konstrukte sind, soziale Zuschreibungen, die dem Dialog zwischen Gehirnen erwachsen und deshalb aus der Betrachtung einzelner Gehirne nicht erklärbar sind.«

Und die Brisanz des Ganzen? Entweder revolutionieren die The-



sen unser Bild vom Ich, oder es bleibt alles beim Alten, weil dieses Ich sich eben doch nur als Ich erkennen kann. Aber es ist nach der Lektüre ein verunsichertes Ich, das sich – wohl nicht zu seinem Schaden – fragt: »Ist Ich determiniert« oder »bin Ich es«? Ignorabo. ◆

Der Autor

Thomas Kailer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungskolleg »Wissenskultur und gesellschaftlicher Wandel«.

Auf den Spuren der Jahrtausende –

Eine Bilanz zu 100 Jahren archäologischer Forschung in Deutschland

Wie hat sich das menschliche Leben im Laufe der Jahrtausende verändert? Wodurch wurde es bei aller Innovation kontinuierlich bestimmt? Wie ein roter Faden ziehen sich diese Fragen durch die »Spuren der Jahrtausende«, ein umfassendes Werk, das die Erkenntnisse von 100 Jahren Archäologie in Deutschland vom Paläolithikum bis

gen von Objekten, Grabungsbe-funden und Karten reich illustriert.

Zu den Kontinuitäten gehört, dass das Leben zu allen Zeiten von der Vegetation abhängig ist: Seit dem Neolithikum versucht der Mensch, die Vegetation durch Zucht und Anbau von Pflanzen konse-quent für sich zu nutzen. Seine Er-nährung sicherte er zudem schon

vor 400 000 Jahren als offensiver Großwildjäger. Er war zu dieser Zeit keineswegs ein Ge-jagter. Als der Mensch sein Noma-denleben vor zirka 7000 Jahren aufgab, richtete er sein Au-genmerk zusehends darauf, lokale Res-sourcen auszubeu-ten. Als er anfang, Rohstoffe auch zu bearbeiten, begann eine neue Epoche:

die Bronzezeit. Feuersteine und Metalle wurden zur Tauschware und damit wurde auch Wissen aus allen Lebensbereichen in andere Kulturräume weitergetragen. Die in Deutschland siedelnden Völker be-wahrten während der Eisenzeit ei-nerseits ihre regionalen Eigenhei-ten, andererseits aber nahmen sie auch Einflüsse aus der Mittelmeer-welt auf.

Die Schriftlichkeit spielt für die wissenschaftliche Bewertung einer Kultur eine enorme Rolle: Die Kel-ten, das erste namentlich überlie-ferte Volk, gelten trotz ihrer gesell-schaftlichen Strukturen und kultu-rellen Leistungen nicht als Hochkul-tur, weil Wissen und Mythen, also das, wodurch sich ein Volk in sei-nen Wurzeln definiert, nicht schrift-lich niedergelegt wurden. Ganz an-ders die Römer: Die Römerzeit gilt als neue Epoche in der Mensche-itsgeschichte. Erstmals erlauben die Schriftquellen den direkten Ver-gleich mit den archäologischen Be-funden. Wie zu keiner Zeit davor tritt damit das Individuum in allen denkbaren Handlungsweisen in den Vordergrund. Dabei sind die Be-wohner des großen römischen Ter-

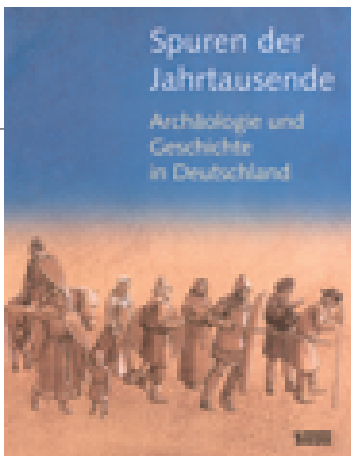
ritoriums nicht alle »Römer«, son-dern in weiten Teilen Einheimische, die sich auf gemeinsame Lebens-grundlagen geeinigt haben. Exemp-larisch seien nur die Bereiche Lo-gistik, Infrastruktur oder Recht ge-nannt, die neben anderen mit den germanischen Lebensweisen im Kontrast stehen. In der Spätantike jedoch lassen sich etwa bei den Fran-ken römische Einflüsse erkennen, die sie letztlich zu ebenbürtigen Ver-tragspartnern und Nachfolgern im Herrschaftsbereich der ehemals römischen Provinzen machten.

Spätantike und germanische Kul-tur waren die beiden Wurzeln des Mittelalters, das alte Traditionen aufgriff, beibehielt und vertiefte, in anderen Bereichen aber neue Wege einschlug. Nach wie vor blieb die Landwirtschaft der größte Erwerbs-zweig, jetzt intensiviert durch die Dreifelderbewirtschaftung. Im 12. Jahrhundert lebten bis zu 95 Pro-zent der Menschen auf dem Lande. In den einst römischen Städten gab es einen völligen Neubeginn oder eine Kontinuität, die, wie in Augs-burg, der Märtyrerverehrung zuzu-schreiben ist. Die Kirche avancierte in vielen Lebensbereichen zum Mittelpunkt. Letztlich definiert das Christentum seine Bedeutung im Leben der damaligen Menschen, Anfang und Ende des Mittelalters. Die Mittelalter-Archäologie, eine vergleichsweise junge Disziplin, hat in dem Band genauso ihren Platz wie die Burgenforschung, die mit rund 8000 Burgen allein in Deutsch-land ein großes Tätigkeitsfeld vor-findet.

Der Jubiläumsband vermittelt mit 100 Jahren Forschung, was er sich vorgenommen hatte: im Blick zurück »die täglichen Aufgeregt-heiten unserer Zeit mit größerer Ge-lassenheit zu betrachten«. ◆

Die Autorin

Dr. Ulrike Ehmig promovierte 2000 an der Johann Wolfgang Goethe-Universität über die römischen Amphoren aus Mainz; derzeit ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin in einem von der Deut-schen Forschungsgemeinschaft finan-zierten Projekt am Seminar für Griechi-sche und Römische Geschichte, Abtei-lung II.



Uta von Freeden und Sigmar von Schnurbein (Hrsg.)
Spuren der Jahrtausende. Archäologie und Geschichte in Deutschland.
 Theiss Verlag, Stuttgart, 2002, ISBN 3-8062-1337-2, 520 Seiten, 854 Abbildungen, zumeist in Farbe, 39,90 Euro.

zum Ende des Mittelalters, also von rund 800 000 vor bis 1500 nach Christus, darstellt. Anlass für diesen über 500 Seiten starken Jubiläums-band und die zugehörige große Ausstellung, die in diesem Jahr in Berlin und Bonn gezeigt wird, ist der 100. Geburtstag der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt. Mit einem gut lesbaren und exzellent bebilderten Werk prä-sentiert sich so die Archäologie hier-zulande einem breiten Publikum.

Vom Kaiserlichen Archäologi-schen Institut, dem heutigen Deut-schen Archäologischen Institut, wurde die Kommission 1902 mit der Aufgabe gegründet, sich der archäo-logischen Forschung in Deutschland anzunehmen. Darüber legen ihre Mitarbeiter in 15 Beiträgen Rechenschaft ab. Eingerahmt wird der zeit-liche Abriss der menschlichen Kul-turen durch eine Einführung in Fra-gstellungen, Methoden und Tech-niken der Archäologie sowie einen Überblick über Umwelt, Ernährung und den Wert naturwissenschaft-licher Untersuchungen, vorgeführt am Beispiel menschlicher und tie-rischer Knochen. Alle Beiträge sind mit insgesamt über 850 Abbildun-

Molekulare Kochkunst

Wissenschaftliche »Haute Cuisine« dank Chemie und Physik

Kochen ist eine experimentelle Wissenschaft – der Arbeit in einem »normalen« Chemie- oder Physikkolabor sehr ähnlich, so die Überzeugung von Dr. Peter J. Barham, einem englischen Physiker von der Universität Bristol. Der Wissenschaftler beschäftigt sich nebenbei seit Jahren intensiv mit der Chemie und Physik des Kochens. Und er nutzt seine Erkenntnisse, um Naturwissenschaften in öffentlichen Vortragsveranstaltungen über die »Wissenschaft vom Kochen« populärer zu machen.

In seinem 2001 in englischer und vor kurzem auch in deutscher Sprache erschienen Buch »Die letzten Geheimnisse der Kochkunst – Hintergründe – Rezepte – Experimente« schreibt Barham, er wolle seine Leser in die Lage versetzen, Missgeschicke in der Küche von vornherein zu vermeiden. Wer versteht, was wissenschaftlich betrachtet in den Töpfen und Schüsseln passiert, dem gelingen Mayonnaise, Festtagsbraten und Mousse au Chocolat einfach besser. Oder – was vielleicht noch wichtiger ist – der versteht auch, warum bestimmte Rezepte ständig misslingen.

In seinem Buch zeigt er Profi- wie Hobbyköchen, was eigentlich in den Kochtöpfen passiert. Schließlich laufen beim Zubereiten von Lebensmitteln und beim Kochen viele Prozesse ab, die sich naturwissenschaftlich gut beschreiben lassen. Wenn man sie kennt, kann man das Kochen den neu gewonnenen Erkenntnissen anpassen, andere Zutaten, veränderte Werkzeuge oder bessere Methoden verwenden. Und man kann neue Rezepte erfinden, die auch gelingen. »Jede Köchin und jeder Koch, der aus seinen Erfahrungen lernt und seine Erkenntnisse, die er ursprünglich aus den Rezepten entnommen hat, verbessert, macht eigentlich nichts anderes als die Wissenschaftler in ihren Laboratorien«, so der Autor. Ganz klar: Man muss die Chemie mögen, wenn man kocht – denn wer kocht, macht Chemie!

Viele ungeahnte Informationen aus der Welt der Kochkunst sind in diesem Buch zu finden. Oder ken-

nen Sie neben süß, sauer, bitter und salzig die fünfte Geschmacksrichtung »Unami«? So nennt man den für die Küche des Fernen Ostens typischen Geschmack von Natriumglutamat. Vielleicht möchten Sie auch lernen, wie Sie einen ganzen Truthahn optimal braten? Oder Sie gehören zu den 40 Prozent Männern oder 25 Prozent Frauen, die Trüffel tatsächlich nicht riechen können?

Man muss schon bereit sein, sich auf die Welt der Naturwissenschaften einzulassen, wenn man wirklich Nutzen aus dieser Lektüre für die eigene Kochkunst ziehen will. Denn zunächst sind naturwissenschaftliche Grundkenntnisse gefordert. In den ersten Kapiteln des Buches gibt Barham sozusagen einen Crashkurs in »molekularer« Kochkunst. Es geht um die Veränderungen von Lebensmitteln beim Kochen, Backen und Braten in chemischer und physikalischer Hinsicht, um Geschmack und Geruch und um die richtige Verwendung von Küchenutensilien. Etwa die Entstehung von Patina in einer Pfanne, in der Öl bis zum Rauchpunkt erhitzt wurde und die wie eine Antihalt-Schicht wirkt. Wenn man sich durch die ersten interessanten – wenn auch nicht immer ganz leicht verständlichen – 90 Seiten gekämpft hat, kommt man zum eigentlichen Kern des Buches: den insgesamt etwa 40 Rezepten. Ausgehend von den verschiedenen Zubereitungsarten entschleierte Barham hier Schritt für Schritt die Geheimnisse der Kochkunst. Jedes Kapitel beginnt mit einem Überblick über die wissenschaftlichen Grundkenntnisse, die wichtig für eine bestimmte Gruppe von Nahrungsmitteln sind. Zum Beispiel »Warum kann Fleisch zäh sein?« oder »Wie dickt man eine Sauce?« oder »Warum fallen Biskuit-Kuchen so leicht zusammen?« Verhindern kann man letzteres, so ein Tipp des Autors, indem man den noch heißen Kuchen aus einer Höhe von etwa 30 Zentimetern auf eine harte Unterlage fallen lässt. Die so ausgelöste Erschütterungswelle führt nämlich dazu, dass viele Bläschen, die sich beim »Aufgehen« des Kuchens gebildet

haben, aufbrechen und so Luft in den Kuchen eindringen kann. Wenn die Bläschen nicht geplatzt sind, zieht sich die darin enthaltene Luft beim Abkühlen zusammen – und damit der Kuchen.



Peter J. Barham
Die letzten Geheimnisse der Kochkunst. Hintergründe, Experimente, Rezepte.
 Springer Verlag
 Berlin, 2003,
 ISBN
 3-5400-0908-6,
 270 Seiten,
 14,95 Euro.

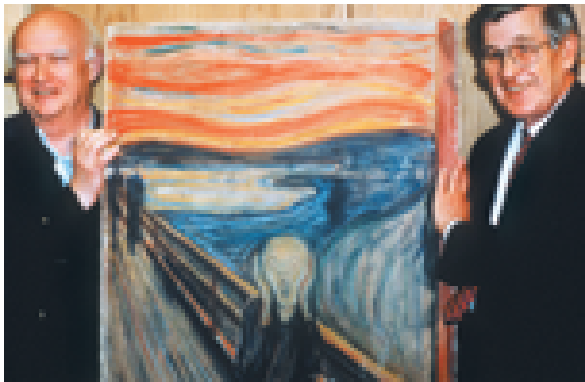
Nach den wissenschaftlichen Grundlagen folgen aktuelle Rezepte, in denen der Hintergrund jeder einzelnen Zutat und Technik genauestens erklärt wird. Besonders hilfreich sind die Tabellen über auftretende Probleme, einschließlich der dahinter liegenden Gründe und mit oft erstaunlich einfachen Lösungen! Jedes Kapitel endet mit einem oder mehreren Küchenexperimenten für die ganze Familie, anhand derer die naturwissenschaftlichen Prinzipien deutlich werden. Viel Engagement ist beim Autor zu spüren, dem es um die Bedeutung der Chemie in der Küche geht. Geschrieben wurde das Buch zwar primär für Ernährungswissenschaftler, Lebensmittelchemiker und -technologien, Berufs- und Hobby-Köche und Chemiker – und für interessierte Laien. Kurz für jeden, der gerne kocht – und gerne isst. ♦

Die Autorin

Dr. Beate Meichsner, Diplom-Chemikerin, ist als freie Wissenschaftsjournalistin in Frankfurt tätig.

Die nächste Ausgabe von »Forschung Frankfurt« erscheint im Februar 2004.

»Too shy – wenn soziale Ängste krank machen«



Fotografiert zu werden ist nicht nur angenehm. Während diese beiden Herren mit hoher Wahrscheinlichkeit bestenfalls moderat unangenehme Gefühle erleben, fühlen sich Menschen mit einer »Sozialen Phobie« in sozialen Situationen eher wie die Figur auf dem Bild »Der Schrei« von Edvard Munch.

Angst in sozialen Situationen – wer kennt sie nicht? Berufliche Bewährungssituationen wie Prüfungen

und Vorträge, Kontakte mit unbekannten Menschen oder alltägliche Interaktionen mit Bekannten – all diese Situationen können mehr oder weniger Angst hervorrufen. Manche Menschen befürchten, vor anderen Menschen zu erröten, zu zittern oder unmäßig zu schwitzen. Können diese auf den ersten Blick so alltäglichen Ängste Krankheitswert haben? Die moderne klinisch-psychologische Forschung gibt hierzu eine Antwort: Führen diese Störungen zu einer ausgeprägten Beeinträchtigung im zwischenmenschlichen oder beruflichen Bereich spricht man von einer »Sozialen Phobie« beziehungsweise von »Sozialen Angststörungen«.

In der nächsten Ausgabe des Wissenschaftsmagazins Forschung Frankfurt berichten die Diplom-Psy-

chologen Dr. Thomas Heidenreich, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II des Klinikums der Johann Wolfgang Goethe-Universität, und Privatdozent Dr. Ulrich Stangier, psychologisches Institut der Universität Frankfurt, über soziale Ängste mit Krankheitswert: Verschiedene Erscheinungsformen wie so genannte spezifische soziale Phobien, bei denen Menschen eng umgrenzte Dinge befürchten – zum Beispiel vor anderen Menschen zu zittern –, und so genannte generalisierte »Soziale Phobien«, bei denen nahezu jede soziale Situation Angst auslöst, werden vorgestellt. Darüber hinaus berichten die Autoren über aktuelle Forschungsprojekte, in denen psychotherapeutische Behandlungsmöglichkeiten für diese Störungen überprüft werden. ♦

Wissenschaftsmagazin der Johann Wolfgang Goethe-Universität

Impressum

Herausgeber

Der Präsident der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Redaktion

Ulrike Jaspers und Monika Mölders,
Referentinnen für Wissenschaftsberichterstattung,
Senckenberganlage 31, Raum 1053, 60054 Frankfurt am Main
Telefon (069)798-23266, Telefax (069) 798-28530
E-Mail: jaspers@ltg.uni-frankfurt.de und moelders@ltg.uni-frankfurt.de

Vertrieb

Ingrid Steier, Senckenberganlage 31,
60054 Frankfurt am Main, Raum 1052, Telefon (069)798-22472
E-Mail: I.Steier@vdv.uni-frankfurt.de

Anzeigenverwaltung und Druck

Anzeigenagentur Alpha, Informationsgesellschaft mbH,
Finkenstraße 10, Postfach 14 80, 68623 Lampertheim,
Telefon (06206)939-0, Telefax (06206) 939-232

Illustrationen, Layout und Herstellung

schreiberVIS, Joachim Schreiber, Villastraße 9A, 64342 Seeheim,
Tel. (06257) 962131, Fax (06257) 962132, ISDN-Leo (06257) 962133,
E-Mail: joachim@schreibervis.de, Internet: www.schreibervis.de

Grafisches Konzept

Elmar Lixenfeld, Büro für Redaktion und Gestaltung,
Werrastraße 2, 60486 Frankfurt am Main
Telefon (069) 7075828, Telefax (069) 7075829, E-Mail: e.lixenfeld@t-online.de

Bezugsbedingungen

»Forschung Frankfurt« kann gegen eine jährliche Gebühr von 14 Euro abonniert werden. Das Einzelheft kostet 3,50 Euro. Einzelverkauf u.a. im Buch- und Zeitschriftenhandel in Uni-Nähe und beim Vertrieb.
Für Mitglieder der Vereinigung von Freunden und Förderern der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main e.V. sind die Abonnementgebühren für »Forschung Frankfurt« im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Hinweis für Bezieher von »Forschung Frankfurt«

(gem. Hess. Datenschutzgesetz): Für Vertrieb und Abonnementverwaltung von »Forschung Frankfurt« werden die erforderlichen Daten der Bezieher in einer automatisierten Datei gespeichert, die folgende Angaben enthält: Name, Vorname, Anschrift, Bezugszeitraum und – bei Teilnahme am Abbuchungsverfahren – die Bankverbindung. Die Daten werden nach Beendigung des Bezugs gelöscht.

Die Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder. Der Nachdruck von Beiträgen ist nach Absprache möglich.

Titelblatt: Bildarchiv Stiftung Preußischer Kulturbesitz.

Editorial: Foto von Uwe Dettmar, Frankfurt.

Inhalt: Hinweise bei den jeweiligen Beiträgen.

Nachrichten: Fotos S. 4 von Uwe Dettmar; Foto S. von Thomas J. Schmidt, Frankfurter Neue Presse; Foto S. 8 oben von Holger Rabenau, Foto S. 8 Mitte von Bild-Archiv Okapia; Fotos S. 9 oben und Mitte von Martin Michaelis, Foto S. 9 unten von Brigitte Tilmann, Frankfurt; Foto S. 10 von Jan Jacob Hofmann.

Forschung intensiv – Diabetes: Abbildungen S. 11–14 von Klaus Badenhoop; Autorenfoto S. 18 von Uwe Dettmar.

Forschung intensiv – Schlaganfall: Abbildung S. 19 bis 22 und 26 von Matthias Sitzer; Autorenfoto S. 24 von Uwe Dettmar.

Forschung intensiv – Ultrakurzzeit-Laserspektroskopie: Foto S. 27 von Andrew Davidhazy, School of Photographic Arts and Sciences, Rochester Institute of Technology; Graphiken S. 29 und 30 oben von Christoph Riehn; Foto S. 28 und Graphiken S. 28 und 30 unten von Josef Wachtveitl; Autorenfoto S. 29 von Uwe Dettmar.

Forschung intensiv – Reaktualisierung Adornos: Foto S. 32 aus Bildarchiv Stiftung Preußischer Kulturbesitz; Foto S. 34 aus Horkheimer-Pollock-Archiv, Frankfurt; S. 35 Briefmarke Entwurf von Gerhard Lienemeyer, Offenbach; Autorenfoto S. 35 von Uwe Dettmar.

Forschung intensiv – Der »musikalische« Adorno: Foto S. 37 von Ilse Meyer Gehrken, Frankfurt; Foto S. 38 oben aus Deutsches Literaturarchiv, Nachlass Siegfried Krauer, Marbach am Neckar; Foto S. 38 unten vom Institut für Stadtgeschichte, Nachlass Albert Richard Mohr, Frankfurt; Foto S. 39 aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Foto S. 40 aus Archiv des Internationalen Musikinstituts Darmstadt (IMD); Fotos S. 41 oben und Mitte von Ullstein bild, Berlin; Schriftzug S. 40 aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Buchcover S. 41 vom S. Fischer Verlag, Frankfurt; Buchcover S. 40 aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Foto S. 43 aus Franz Roehn/Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Autorenfoto S. 43 von Uwe Dettmar.

Forschung aktuell – zu Adorno: Foto S. 44 oben aus Stadt- und Universitätsbibliothek, Frankfurt; Foto S. 44 unten aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Postkarte S. 45 oben aus Archiv Reinhard Pabst, Bad Camberg; Foto S. 45 unten links aus Stadt- und Universitätsbibliothek; Foto S. 45 unten rechts aus Archiv Reinhard Pabst, Bad Camberg; Schriftdokument S. 46 oben links von Elisabeth Reinhuber, Oberursel; Foto S. 46 oben rechts aus Archiv Reinhard Pabst, Bad Camberg; Foto S. 46 Mitte von Franziska Reinhuber, Frankfurt; Foto S. 46 unten aus Archiv Reinhard Pabst, Bad Camberg; Schriftdokument S. 47 von Elisabeth Reinhuber, Oberursel; Foto S. 48 oben aus Archiv Reinhard Pabst, Bad Camberg; Foto S. 48 unten Bildarchiv Stiftung Preußischer Kulturbesitz/Abisag Tüllmann Archiv; Schriftdokument S. 49 oben aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Foto S. 49 oben aus der Fotografischen Sammlung des Universitätsarchivs Frankfurt; Foto S. 49 unten aus der Fotografischen Sammlung des Universitätsarchivs Frankfurt; Schriftdokument S. 50 oben aus Universitätsarchiv Frankfurt; Schriftdokument S. 50 Mitte aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Foto S. 50 unten aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Foto S. 51 unten Harald Meiser, Frankfurt; Foto S. 52 von Uwe Dettmar; Fotos und Schriftdokumente S. 53 bis 55 aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Grafiken S. 56 oben, 57 unten und 58 von Gisbert Schneider, Frankfurt; Grafiken S. 56 unten von Steffen Renner, Frankfurt und 57 oben modifiziert nach Kurumbail et al., 1996, Nature 384:644 von Steffen Renner, Frankfurt; Grafiken S. 59, 60 und 61 von Dieter Steinhilber, Frankfurt; Bilder und Grafiken S. 62, 64, 67 und 68 von Stefan Zielen, Frankfurt, Fotos S. 71 und 73 vom DIZ Dokumentations- und Informationszentrum München, Foto S. 72 vom Center for Financial Studies, Frankfurt; Abbildungen S. 74 und 76 von Marcel Erdal, Frankfurt; Karten von Akademievorhaben Turfanforschung an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften; Abbildungen S. 78 und 79 von Birgit Richard, Frankfurt; Abbildungen S. 80 bis 83 von Manfred Ruppel, Frankfurt.

Perspektiven: Fotos S. 84 oben, 85 Mitte, 86, 87 unten und 89 und Uwe Dettmar, Frankfurt; Foto S. 84 unten aus Theodor W. Adorno Archiv, Frankfurt; Foto S. 85 oben und unten aus Horkheimer-Pollock-Archiv, Frankfurt; Foto S. 87 oben von Max Scheler, Hamburg; Fotos S. 90 und 92 von Beate Meichsner, Frankfurt.

Stifter & Sponsoren:

Fotos S. 93, 94 oben und Mitte rechts und 95 aus Hermann-Keyslering-Archiv, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek Darmstadt; Bild S. 94 Mitte links aus Archiv für Kunst und Geschichte, Berlin; Foto S. 96 vom DIZ Dokumentations- und Informationszentrum München; Foto S. 97 von Deutsche Presse-Agentur, Zentralarchiv Frankfurt.

Vorschau: Foto S. 110 von Deutsche Presse-Agentur, Zentralarchiv Frankfurt.