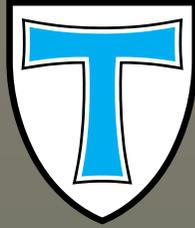


Jahrgang 41 | 2008

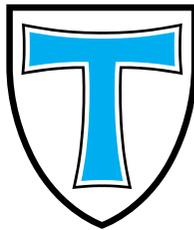


# Gießener Universitätsblätter



**Jahrgang 41 | 2008**

**Herausgegeben von der  
Gießener Hochschulgesellschaft**



# **Gießener Universitätsblätter**

**Druck und Verlag:  
Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen**

**Wir danken allen Firmen, die unsere Förderbemühungen durch Anzeigenaufträge unterstützen. Unsere verehrten Leser bitten wir, die Anzeigen zu beachten.**

*Inserenten:* Volksbank Mittelhessen  
Ringel & Sohn GmbH & Co. KG  
Sparkasse Gießen  
Karstadt AG  
Lehmanns Fachbuchhandlung

*Abbildung auf der Umschlagseite von Merit Esther Engelke;  
siehe Beitrag von Juliane Scherf: PLASTIK. Tanzfiguren nach Oskar Schlemmer (ab Seite 105)*

*Herausgeber* Gießener Hochschulgesellschaft

*Schriftleitung* Prof. Dr. Peter von Möllendorff  
Institut für Altertumswissenschaften  
Justus-Liebig-Universität  
Philosophikum I, Otto-Behaghel-Straße 10 G  
35394 Gießen  
peter.v.moellendorff@klassphil.uni-giessen.de

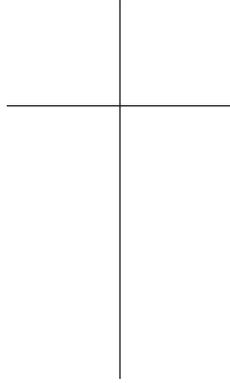
*Redaktion* Prof. Dr. Irmtraut Sahmland  
Postfach: Ludwigstraße 23, 35392 Gießen  
Telefon: 0 64 03/7 65 98  
Sahmland@t-online.de

*Druck und Verlag* Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen

ISSN 0533-8689

# Inhalt

<b>I. Berichte</b>	
Bericht des Präsidenten der JLU	5
Bericht des Präsidenten des Verwaltungsrats und des Vorstandsvorsitzenden der GHG	7
<b>II. Beiträge</b>	
Gerhard Kurz: Die Poesie unter der Poesie	11
Frank Bösch: Die Medialisierung der Zeitgeschichte: Das Fernsehen und der Holocaust	21
Heinz Wilhelm Harbach: Die ewige Suche nach dem Glück – was sagt die Medizin dazu?	29
Horst Löb: Die Gießener Ionen-Raketentriebwerke	37
Thomas Daiber: Bild, Schrift, Kulturpraxis	47
<b>III. Forscher, Fächer, Perspektiven</b>	
Anja Klöckner: Fern Sehen. Antike Kulturen im Blick archäologischer Forschung	57
Uta-Sophie Adorf-Kato: „Von Barock bis Rock“: Eine musikalische Zeitreise durch alle vier Jahrhunderte der Universitätsgeschichte	63
Kathrin Lehnen: Mediennutzung, Usability Testing, Schreibroutinen. Forschungsperspektiven der Sprach- und Mediendidaktik	67
<b>IV. Aktuelle Forschungsprojekte an der JLU</b>	
Charlotte Kitzinger: Arbeitsstelle Holocaustliteratur – Literaturwissenschaftliche Forschungsprojekte zu Texten der Holocaustliteratur an der JLU Gießen	73
Michael Bülte: Krankheitsrisiken durch Lebensmittel. Entwicklung und Perspektiven im Modul B des Forschungsschwerpunktes „Mensch – Ernährung – Umwelt“	81
Hans-Georg Frede: Multifunktionalität von Landnutzungssystemen. 12 Jahre SFB 299 „Landnutzungskonzepte für periphere Regionen“	87
<b>V. Berichte geförderter Projekte</b>	
Petra Schulze, Julia Volz: Internationale Aktivitäten zum 400-jährigen Jubiläum der Justus-Liebig-Universität Gießen	97
Uta Meier-Gräwe, Ines Müller: Ökotröphologie als Lebenswissenschaft. Der integrative Beitrag der Haushalts- und Dienstleistungswissenschaften	101
Juliane Scherf: PLASTIK. Tanzfiguren nach Oskar Schlemmer	105
Jens Thurmman: Heute Morgen. Ein Film von Angela Mages und Jens Thurmman	107
Jürgen Hennig: 13th Biennial Meeting of the International Society for the Study of Individual Differences	111
Sahar Rahimi: Diplominzenierung <i>Danse macabre</i> .	113
Mahulena Hofmann, Ricarda Kessebohm, Alexander Marks: Europarecht und die Gerichte der Transformationsstaaten	117
Peter Klar: Internationale W. E. Heraeus-Sommerschule „Photonics Design“	121
Frank Müller: Festival für junge Kunst aus Europa in Gießen. diskurs 07 – festival for performing arts	123
Matthias Recke: <i>Daumier und die Antike</i> – ein Werkstattbericht	125
Matthias Recke: <i>Gelebtes Mäzenatentum</i> – Gönner, Geber und Gelehrte in der Gießener Antikensammlung	129
Ramona Teuber, Roland Herrmann, Thilo Marauhn: Internationales Symposium „The Law and Economics of Geographical Indications“	133
<b>VI. Personalien</b>	137
<b>VII. Biographische Notizen</b>	141



## **EHRENTAFEL**

Die Gießener Hochschulgesellschaft trauert um  
ihre verstorbenen Mitglieder

Dr. Klaus Berek

Dr. Hans-Heinrich Grieb

Dr. Gottfried Partsch

Prof. Dr. Helmut Ridder

# Bericht des Präsidenten der Justus-Liebig-Universität für die Gießener Hochschulgesellschaft

Das vergangene Jahr war geprägt durch das 400-jährige Jubiläum der Universität, das mit vielen Ereignissen – Ausstellungen, Festakten, Vorträgen, Präsentationen in der Stadt und der Universität – begangen wurde. Hier kann nicht auf alle diese Veranstaltungen eingegangen werden. Von der Eröffnung des Jubiläums im Rahmen des Uni- und Theaterballs im Januar über den Festakt am Jahrestag der Unterzeichnung des Privilegs zur Gründung der Universität durch Kaiser Rudolf II. in Prag am 19. Mai bis zur öffentlichen Begrüßung der Erstsemester auf dem Brandplatz gab es darüber hinaus viele andere Ereignisse, die auch häufig von den Fachbereichen gestaltet wurden. In der Sicht zurück war es ein Jahr, das dem Ansehen der Universität nach außen ebenso wie ihrer inneren Entwicklung gedient hat.

In diesem Jubiläumsjahr sollte nicht nur der Geschichte gedacht werden, sondern auch die zukünftige Entwicklung der Universität in Forschung und Lehre geprägt werden. Die Entwicklung der Forschung stand unter dem verbindenden Thema „Human Life and its Resources“, das die unterschiedlichsten Bereiche der Justus-Liebig-Universität verbindet: Gesundheit und Ernährung als Ressourcen menschlichen Lebens ebenso wie seine kulturellen und sozialen Ressourcen. Aus einer großen Auftaktveranstaltung entstand eine Reihe von Arbeitsgruppen; verschiedene, inzwischen auf den Weg gebrachte Anträge sind Ergebnisse dieser Arbeitsgruppen. Die Lehre war geprägt von zwei unterschiedlichen Ereignissen. Zum Wintersemester 2007/08, vierhundert Jahre nach Aufnahme des Lehrbetriebs, war die Umstellung auf die Bachelor- und Master-Studiengänge weitgehend abgeschlossen. Dies ist eine große Leistung vor allem derer, die diese Studiengänge entwickelt und zur Akkreditierung vorbereitet haben. Selbstverständlich werden



die Erfahrungen in Weiterentwicklungen und auch Korrekturen in den nächsten Jahren in den Lehrbetrieb einfließen. Ich bin jedoch überzeugt, dass langfristig diese Umstellung neue Chancen und Optionen für die Studierenden bedeutet. Das zweite

wichtige Ereignis war die Einführung von Studienbeiträgen durch die hessische Landesregierung, die auch von heftigen Protesten begleitet war. Ziel der Universität war es, bereits zu Beginn der Zahlungspflicht, d.h. zum Wintersemester 2007/08, unmittelbar wirksame Verbesserungen für die Lehre einzuführen. Dies konnte geschehen durch die Einführung von Tutorien, Verbesserungen der Situation in der Bibliothek durch Erhöhung des Beschaffungsetats und Ausweitung der Öffnungszeiten, Anschaffung von Lehr- und Lernmaterialien und Verbesserung der Infrastruktur in Seminarräumen und Hörsälen.

Die Verbesserung der baulichen Infrastruktur der Justus-Liebig-Universität ist dringend erforderlich. Das Landesprogramm HEUREKA stellt hierfür der Universität Gießen in den nächsten 12 Jahren etwa 44 Mio. € zur Verfügung. Dazu kommen Bauten, die bereits auf den Weg gebracht wurden, wie vor allem das biomedizinische Forschungszentrum, dessen Bau nach der Grundsteinlegung inzwischen schnell vorankommt. Das nächstfolgende größere Bauvorhaben ist eine neue Kleintierklinik, und als nächstes erhoffen wir uns ein neues Gebäude für die Chemie, Biochemie und Lebensmittelchemie. Mit HEUREKA besteht zum ersten Mal seit langer Zeit die Aussicht, dass sich

die bauliche Situation der JLU nachhaltig verbessert. Um der damit verbundenen städtebaulichen Verantwortung gerecht zu werden, wurde im Herbst 2007 ein Beratungsverfahren eingeleitet, das namhafte Fachleute ebenso wie Vertreter der Stadt und der Universität zusammenbrachte, um die Möglichkeiten und Verbindungen zur Schaffung eines städtebaulichen Konzeptes für Universität und Stadt auszuloten.

Das Jubiläumsjahr war in vieler Hinsicht tatsächlich ein Jahr des Aufbruchs und der Orientierung hin auf die Zukunft der Justus-Liebig-Universität. Auch hier darf ich wieder der Gießener Hochschulgesellschaft danken, die in diesem Jahr ein ganz besonderes Projekt unterstützte. Noch 2006 war der Antrag der Justus-

Liebig-Universität zur Entwicklung des 2001 gegründeten Gießener Graduiertenzentrums Kulturwissenschaften (GGK) zum International Graduate Center for the Study of Culture (GCSC) als einzige geisteswissenschaftliche Graduiertenschule in der ersten Runde der Exzellenzinitiative ausgezeichnet worden. Es galt nun, dem GCSC ein eigenes Heim zu schaffen. Der Bau dieses Gebäudes wurde durch die GHG in ganz besonderer Weise unterstützt, und es konnte bereits im Herbst eingeweiht werden. Für diese Unterstützung und die Anerkennung einer ganz besonderen Leistung dankt die JLU der GHG ebenso wie für die vielfältige weitere Unterstützung vieler Projekte.

*Prof. Dr. Stefan Hormuth*

Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen

# Bericht über die Arbeit der Gießener Hochschulgesellschaft

Im letzten Jahr wurde den Gießener Universitätsblättern erstmals ein gemeinsamer Bericht des Präsidenten des Verwaltungsrates und des Vorsitzenden des Vorstands vorangestellt. Diese Vorgehensweise hat sich bewährt und soll in Zukunft beibehalten werden. In Verbindung mit den auf der jährlichen Mitgliederversammlung vorgetragenen Berichten, die Sie auch auf der GHG-Homepage (<http://www.ghg-ev.de>) finden, wollen wir Sie auf diese Weise umfassend über die Arbeit der Gießener Hochschulgesellschaft informieren.



In diesem Jahr begrüßt Sie hier ein neues Gesicht. Auf der Mitgliederversammlung 2007 wurde der Volkswirt Prof. Wolfgang Scherf mit Wirkung ab 1. Oktober 2007 als Nachfolger von Prof. Bernd Hoffmann zum Vorstandsvorsitzenden gewählt. Die Mitgliederversammlung hat Herrn Hoffmann zugleich in Anerkennung seiner besonderen Verdienste und als Dank für sein langjähriges Engagement zum Ehrenpräsidenten des Verwaltungsrates der Gießener Hochschulgesellschaft gewählt.

## Einnahmen und Ausgaben

Ziele der Gießener Hochschulgesellschaft sind entsprechend ihrer Satzung die Förderung der Wissenschaften, die Verbreitung von wissenschaftlicher Bildung und die Pflege der Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis. Die Gießener Hochschulgesellschaft kommt ihrem Auftrag durch Förderung wissenschaftlicher Projekte an der Justus-Liebig-Universität Gießen

nach. Unterstützt werden vor allem Projekte, bei denen sonstige Mittel zur Erreichung des wissenschaftlichen Ziels oder zum Abschluss des Vorhabens nicht ausreichen. Darüber hinaus fördert die Hochschulgesellschaft vielfältige Kontakte zwischen Universität und Öffentlichkeit in Form von Vorträgen, gesellschaftlichen Veranstaltungen und Konzerten.



Im Jahr 2007 standen hierfür Mittel in Höhe von insgesamt ca. 66.000 Euro zur Verfügung. Etwas mehr als die Hälfte stammte aus laufenden Beiträgen der Mitglieder und freien Spenden, der beachtliche Rest aus den Erträgen des Vermögens der Gießener Hochschulgesellschaft. Diese beiden Säulen werden auch in Zukunft das Förderpotential bestimmen.

Die Mittel flossen in insgesamt 50 Projekte, deren Bandbreite die Vielfalt der Aktivitäten in Forschung und Lehre, aber auch der kulturellen Ereignisse an der Justus-Liebig-Universität widerspiegelt. Besondere Erwähnung verdient der Neubau des Gebäudes des *International Graduate Centre for the Study of Culture* (GCSC). Hierfür stellte die GHG im Jubiläumsjahr der Universität 250.000 Euro zur Verfügung und legte damit den Grundstein für das ambitionierte Projekt. Im Rahmen der Eröffnungsfeier mit zahlreichen Gästen in der Aula hat Universitätspräsident Hormuth die Rolle der Hochschulgesellschaft ausführlich gewürdigt und ihr für die großzügige Unterstützung gedankt. Die Mitglieder der Hochschulgesellschaft hatten inzwischen Gelegenheit, das Gebäude zu besichtigen und sich unter sachkun-

diger Führung von Prof. Carl davon zu überzeugen, dass die Fördermittel gut angelegt wurden.

## **Stiftung Gießener Hochschulgesellschaft**

Auf der letzten Mitgliederversammlung der Gießener Hochschulgesellschaft am 3. Juli 2007 wurde die Gründung einer Stiftung beschlossen. Dank des persönlichen Einsatzes des damaligen Vorstandsvorsitzenden Prof. Bernd Hoffmann dauerte es nur etwa vier Monate, um alle notwendigen Formalitäten zu erledigen. Am 16. November 2007 überreichte Regierungspräsident Wilfried Schmied die Stiftungsurkunde und brachte dabei den Wunsch zum Ausdruck, „dass die Hochschulgesellschaft damit sehr lange die Möglichkeit hat, ihren Zielen nachzugehen, und möglichst viele Stifter findet, die das Vermögen aufstocken.“ Im Laufe des Jahres 2008 wird das Anfangsvermögen von 600.000 Euro schrittweise von der GHG auf die Stiftung übertragen. Die Erträge des Vermögens ermöglichen der Hochschulgesellschaft auch in Zukunft, die Justus-Liebig-Universität regelmäßig und kontinuierlich mit erheblichen Beträgen zu fördern.

Der Vorstand der GHG-Stiftung besteht aus dem Vorstandsvorsitzenden der Hochschulgesellschaft, Prof. Wolfgang Scherf, dem Schatzmeister Manfred Kenntemich, dem Universitätsvizepräsidenten Prof. Joybrato Mukherjee (ab 1. April 2008), dem Universitätskanzler Dr. Michael Breitbach, dem Schriftführer Prof. Peter von Möllendorff und Dr. Klaus Ringel als Vertreter der Wirtschaft. Auf der außerordentlichen Mitgliederversammlung am 6. März 2008 wurde der siebenköpfige Stiftungsbeirat komplettiert. Laut Satzung sind Universitätspräsident Stefan Hormuth, Gießens Oberbürgermeister Heinz-Peter Haumann sowie Dr. Wolfgang Maaß in seinen Funktionen als Präsident der Verwaltungsrats der GHG und Präsident der Industrie- und Handelskammer Gießen-Friedberg als Mitglieder des Gremiums gesetzt. Drei weitere Mitglieder waren noch zu bestimmen. Auf Vorschlag von Dr. Maaß und Prof. Scherf wurden die Diplom-Ökotoptologin Dr. Barbara Watz sowie die beiden Ehren-

vorsitzenden der Hochschulgesellschaft, der Betriebswirt Prof. Dietger Hahn und der Veterinärmediziner Prof. Bernd Hoffmann von der Versammlung einstimmig in den Stiftungsbeirat gewählt.

## **Neues Büro und neue Homepage**

Die Justus-Liebig-Universität Gießen hat der Gießener Hochschulgesellschaft dankenswerterweise Räumlichkeiten im Gebäude Bismarckstraße 16 zur Verfügung gestellt. Sie wurden inzwischen renoviert und werden seither vor allem als Archiv genutzt. Die Homepage der Gießener Hochschulgesellschaft wurde mit Hilfe des am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften seit vielen Jahren etablierten und bewährten Web Portal System auf eine moderne Grundlage gestellt und im Erscheinungsbild dem Web-Auftritt der Justus-Liebig-Universität angepasst. Interessenten finden hier alle Informationen über uns und unsere Arbeit übersichtlich zusammengestellt und stets auf dem aktuellen Stand.

## **Zukunftsperspektiven**

Mit der Gründung der Stiftung ist es gelungen, das Vermögen der Gießener Hochschulgesellschaft langfristig für die Unterstützung der Justus-Liebig-Universität sicherzustellen. Die Vermögenserträge bilden neben den Mitgliedsbeiträgen die Hauptsäule der Finanzierung der Fördermaßnahmen. Noch ist offen, ob das Vermögen durch Zustiftungen erheblich gestärkt werden kann, doch eröffnet die Rechtsform der Stiftung hierfür gute Chancen.

Der Gießener Hochschulgesellschaft gehören über sechshundert persönliche Mitglieder und juristische Personen an. Das ist eine solide Basis, doch kann die Hochschulgesellschaft ihren Aufgaben langfristig nur gerecht werden, wenn es gelingt, neue Mitglieder zur Verstärkung des festen Förderkreises der Justus-Liebig-Universität zu gewinnen. Unerlässlich hierfür ist das kontinuierliche gemeinsame Auftreten und füreinander Eintreten von Hochschulgesellschaft, Universität, Stadt und Landkreis Gießen mit dem gemeinsamen Ziel, die Positi-

on der Justus-Liebig-Universität im intensiven internationalen Wettbewerb mit anderen Hochschulen zu sichern und zu stärken. Darüber hinaus bedarf es aber auch des permanenten Werbens für die Hochschulgesellschaft

durch ihre zahlreichen Mitglieder, die mit ihrem persönlichen Einsatz einen äußerst wichtigen Beitrag für eine positive Entwicklung der Gießener Hochschulgesellschaft geleistet haben und in Zukunft weiter leisten werden.

Wir hoffen, dass Sie möglichst zahlreich an der diesjährigen Mitgliederversammlung am 1. Juli 2008 teilnehmen werden, und verbleiben bis dahin

mit freundlichen Grüßen

*Dr. Wolfgang Maaß*  
(Präsident des Verwaltungsrats)

*Prof. Dr. Wolfgang Scherf*  
(Vorsitzender des Vorstands)



Gerhard Kurz

## Die Poesie unter der Poesie\*

Mit dieser Abschiedsvorlesung beende ich auch meine Vorlesung über „Was ist Literatur und wie wird sie interpretiert?“ Dabei haben uns unterschiedliche Aspekte von Literatur wie kommunikative Handlung, Mimesis, Fiktion beschäftigt. Die Aspekte, auf die ich heute in gebotener Kürze eingehen möchte, werden gegenüber der Bedeutungsdimension von Poesie oder Literatur weniger behandelt, manchmal vernachlässigt, weil sie einfach und evident erscheinen. Aber wie so oft ist auch hier das Einfache nicht so einfach zu beschreiben. Meine Überlegungen beruhen auf der These oder Überzeugung, dass das über Jahrtausende und über ganz unterschiedliche Kulturen sich hinziehende Interesse der Menschen an so etwas auf den ersten Blick handfest Zwecklosem wie Poesie oder Literatur keineswegs selbstverständlich ist, sondern nur erklärbar durch ihre Haftung im Grund, im Untergrund der Alltagspoesie, dem poetischen „Volksvermögen“, wie es Peter Rühmkorf so trefflich doppeldeutig genannt hat.

Im Titel habe ich den Begriff *Poesie* etwas plakativ, mehr nach dem allgemeinen als dem wissenschaftlichen Sprachgebrauch, verwendet. Die Begriffe *Poesie*, *Dichtung*, *Dichtkunst*, *Literatur* haben eine komplizierte, z. T. spezifisch deutsche Konkurrenzgeschichte. Daher werden sie teils als synonyme, teils als nicht-synonyme oder als teilsynonyme Ausdrücke gebraucht.

Der Begriff der Poesie leitet sich von dem griechischen Wort *Poiesis* ab, das so viel wie Machen, Tätigkeit, Schöpfen, vor allem das Schaffen des Dichters meint. *Poiesis* beruht auf Kunstfertigkeit und zielt auf ein Werk. Der Gegenbegriff der Praxis dagegen beruht auf Tu-

gend und zielt auf die Handlung. In den antiken Dichtungstheorien schon kann *Poiesis* auch das Werk selbst bezeichnen. Diese Doppelbedeutung, Machen und Gemachtes, schöpferische Produktion und Produkt, wahrt der Begriff der Poesie bis heute. Seit dem 18. Jahrhundert bedeutet Poesie die Gesamtheit der Produkte, im Bedeutungsmerkmal des Machens wird das Sprachschöpferische und die „schaffende Wirksamkeit der Phantasie“ (so A. W. Schlegel) akzentuiert. In der Konkurrenz mit dem siegreichen Literaturbegriff, der Literatur als ein umfassenderes schriftliches und gesellschaftlich institutionalisiertes Medium fasst, verengte sich der Begriff der Poesie auf Gedichte, wird dem Begriff der Prosa entgegengesetzt, und bedeutet soviel wie Lyrik, da wir Gedichte intuitiv als besonders sprachschöpferische Gebilde verstehen. (Wir haben im Gedächtnis, dass gegenwärtig im öffentlichen Jargon Lyrik all das heißt, was keine Rendite bringt.) Die allgemeinere Bedeutung mit der Akzentuierung des Sprachschöpferischen, der Akzentuierung der Sprache als Substanz und als Mittel ging jedoch nicht ganz verloren. Unter dem Begriff der Poetik schließlich wurde seit der Antike eine zuerst normative, in der Neuzeit dann zunehmend deskriptive Reflexion auf die Prinzipien und Verfahren des Dichtens allgemein verstanden.

Bei der Titelformulierung habe ich mir die Uneindeutigkeit des Begriffs der Poesie zunutze gemacht. Poesie bedeutet dabei einmal den schöpferischen, durchaus kunstvollen Umgang mit Sprache, dann die Werke, die unter den allgemeinen Begriff der Poesie oder der Literatur gefasst werden. Im Unterschied zum Begriff der Literatur akzentuiert der Begriff der Poesie die Merkmale der Mündlichkeit und des Wohlklangs. Poesie ist jedoch nicht nur eine besondere Erzeugung von Sprachklängen, sondern auch eine besondere Erzeugung von Bedeu-

\* Der Text entspricht der Abschiedsvorlesung des Verfassers, gehalten am 11. 2. 2008

tungen. Um 1800 hat man diese Bedeutung umschrieben mit „aufgeregtem“, d. h. regsam gemachtem „Geist“ (Goethe), „Begeisterung“ (Hölderlin) oder „Phantasie“ (A. W. Schlegel). Der Begriff der Dichtung bietet keine Alternative, da er durch seine Geschichte ideologisch belastet ist. Auch der Begriff der Literatur bietet keine Alternative, da er ein schriftliches Medium und ein literarisches Bewusstsein voraussetzt, ein Literaturwollen sozusagen. Mir kommt es aber gerade darauf an, was man um 1800 die „unbewusste“ (Schelling) poetische Produktion nannte, d.h. die spontanen oder mehr oder weniger kalkulierten poetischen Formen im kommunikativen Haushalt der Gesellschaft. Proto-poesie könnte man sie auch nennen. Also: Die Poesie, die Poesie des Alltags, unter der Poesie, der Poesie als Dichtkunst.

Es gibt eine Poesie unter und auch neben der Poesie der Werke. Die Werbung hat diesen Zusammenhang längst entdeckt und ausgebeutet.

Vor Jahren freuten wir uns an einem Wort wie *Elchtest* – ein Wort, das nicht so schnell in den Sprachverkehr aufgenommen worden wäre, wenn es nicht, neben der damit verbundenen Schadenfreude an misslungenen Autotests im hohen Norden, eine spezifisch poetische Struktur aufwies: zwei Silben, die eine lautliche und rhythmische Gestalt bilden, metrisch gesprochen ein Spondeus, eine spezifische Intonation, die Wiederholung des Vokals e in einer unterschiedlichen lautlichen Umgebung, einmal in einer Kopfstellung, einmal in einer Binnenstellung, also Wiederholung mit Variation, schließlich die umschließende Wiederholung des Konsonanten t in der zweiten Silbe. Vor wenigen Wochen, ein zufälliger Fund, war zu lesen, dass einer der leitenden Funktionäre von Bayern München intern *Killer-Kalle* gerufen wird. Der Ausdruck realisiert wieder das elementare, vor uns Sprachteilhabern als ästhetisch befriedigend empfundene Muster: Wiederholung und Variation: *Killer-Kalle*. Die stimmliche Anspannung, mit der der Stimmapparat den Laut i hervorbringt, löst und entspannt sich in der Öffnung zum e und zum a. Die Laute i und a wechseln nach dem festen Muster des Ablauts. Die Spracherwerbsforschung vermutet den ers-

ten vokalischen Gegensatz zwischen dem breiten, offenen Vokal a und dem engen, hellen Vokal i oder e. Diesem Muster folgen z. B. auch so wohlbekannte Ausdrücke wie *Tingeltangel*, *Mischmasch*, *Ticktack*, *Bimbam*, *Krimskrams*, *Hickhack*, *Pitschpatsch*. Dass der Ausdruck *multikulti* so häufig verwendet wird, hat nicht nur mit einem ernstesten gesellschaftlichen Problem, sondern auch mit seiner spezifischen Lautform zu tun: ein Binnenreim, lautliche Übereinstimmung ab dem letzten betonten Vokal, Variation des anlautenden Konsonanten. Die Komposition macht sich die gegenwärtig so überaus produktive Kürzungsbildung mit dem Suffix -i zunutze, wie z. B. in *Studi*, *Wessi*, *Ossi*. In der Berichterstattung über die Auseinandersetzungen zwischen der Bahn und der Gewerkschaft der Lokführer in den letzten Wochen war eine Tendenz zu beobachten, den Namen der Gewerkschaft *GdL* und den Namen ihres Vorsitzenden, *Schell*, in einer Kollokation, in einer festen Zusammenstellung zu verwenden. Auch dieses Phänomen hat nicht nur einen sachlichen, sondern auch einen lautlichen, poetischen Grund: Es sind die heimlichen Verführer Assonanz, Reim und Rhythmus, die zu dieser Zusammenstellung *Schell-GdL* führen. Empirische Gesprächsanalysen haben gezeigt, wie ein Wort andere Wörter mittels Assonanzen und Alliterationen nach sich ziehen kann. Solche Lautrekurrenzen wirken als effiziente sprachliche Kohäsionsmittel, gerade weil sie eine Äußerungskette unterschwellig mitbestimmen.

Sprachliche Zeichen bilden das, was sie bezeichnen, nicht ab. Die Beziehung zwischen Zeichen und Bezeichnetem ist arbiträr, allerdings auch notwendig, festgelegt wird sie durch Konvention. Dennoch verhalten wir uns im Umgang mit Sprache wie Kratylus im gleichnamigen platonischen Dialog: Wir gehen mit Wörtern oft im Bewusstsein um, als hätten sie eine mimetische Kraft. Von dem französischen Wort *table* für Tisch wurde einmal gesagt, dass es doch sehr gut den Eindruck einer ebenen Fläche, die auf vier Beinen ruht, vermittelt. Man fragt sich dann, welchen Eindruck der deutsche Ausdruck *Tisch* vermittelt? Ein Beispiel ist der Name einer Firma für Erotika, an der ich auf

dem Weg zu unserem Institut vorbeikomme. Ihn hätte man besser nicht erfinden können, nämlich *Beate Uhse*. Ein Name auch mit einer eingängigen rhythmischen Gestalt. Im System der deutschen Vornamen assoziieren wir wohl alle mit dem Vornamen Beate eher etwas Brav-Biederer, wir können noch denken, dass der Name die Trägerin als eine Glückliche identifiziert – bei *Uhse* stürzen wir in den Abgrund der Verruchtheit. Es versteht sich: Das *u* ist durchaus kein verruchter Laut, erst im spezifischen Kontext werden über den tiefen Artikulationsort Assoziationen freigesetzt.

Der Ort und die Weise der Artikulation im Stimmapparat – oben, unten, hinten, vorne, gespannt, entspannt, eng, weit usw. – markieren in unserem Sprachbewusstsein die Laute mit einem räumlichen und affektiven Index, dessen semantisches Potential kontextspezifisch entfaltet werden kann. Von *Beate Uhse* ein Seitensprung zu Goethe, zu einem der berühmtesten Gedichte deutscher Literatur: *Wandrer's Nachtlied*. Ein kleines, einfaches Gedicht, 24 Wörter nur, mit reichen rhythmischen und lautlichen Effekten, mit Assonanzen, Alliterationen und Endreimen. In diesem Gedicht wird semantisch eine Bewegung von oben nach unten vollzogen: *Über allen Gipfeln – in allen Wipfeln – im Walde*. Im determinierenden Kontext des Gedichts wird die potentielle räumliche Markierung der Vokale *i* und *u* genutzt, um diese Bewegung von oben nach unten in einer lautlichen Mimesis, d. h. in einer körperlichen Wahrnehmung, mitzuvollziehen. Zusammen mit den letzten Versen „Warte nur, balde / Ruhest du auch“ deutet diese Bewegung vom *i* zum *u* beziehungsweise vom *i* über das *a* zum *u* das Ruhen als ein Ruhen in der Erde. Eine lautmimetische Funktion erhält auch der Reim *Hauch – auch*. Das Wort *Hauch* exemplifiziert lautlich, wovon es redet.

In der Vorlesung bin ich ausführlicher darauf eingegangen, was der Sprachwissenschaftler Roman Jakobson die poetische Funktion nannte. Jakobson unterscheidet verschiedene Funktionen eines Sprechaktes, genauer: in einem Sprechakt, unter anderem eine expressive, eine appellative, eine referentielle und eben eine poetische. Diese Funktionen kommen in jedem

Sprechakt vor, sie werden je nach Intention und Aufmerksamkeitseinstellung in den Vordergrund oder in den Hintergrund gesetzt. Im alltäglichen Hören nehmen wir die Hintergrundfunktionen nur unterschwellig wahr. Aber wir nehmen sie wahr. Normalerweise achten wir z. B. nicht auf die rhythmische Gestalt einer Äußerung. Ihre Verständlichkeit leidet jedoch sofort, kommt es nicht zu einer rhythmischen Gestalt, auch wenn sie für unsere Aufmerksamkeit nur im Hintergrund wirkt.

Also: *Jeder* Sprechakt enthält daher auch einen poetischen Anteil, eine poetische Funktion. Gemeint sind damit nicht nur rhythmische und lautliche Strukturen, gemeint ist damit auch die Sprachlichkeit eines Ausdrucks als solchem. Wie fungieren oder interagieren Laut und Bedeutung, wie wird Bedeutung erzeugt?

Jakobson hat in diesem Zusammenhang angemerkt, dass jeder Versuch, die Sphäre der poetischen Funktion auf Dichtkunst zu reduzieren oder Dichtkunst auf die poetische Funktion einzuschränken, eine trügerische Vereinfachung ist. Eine – völlig zutreffende! – Anmerkung, die manchen hochfliegenden literaturwissenschaftlichen Theorien den Garaus macht. Das Poetische ist kein Alleinstellungsmerkmal der Poesie als Dichtkunst. Die poetische Funktion tilgt auch nicht die übrigen Funktionen des Sprechaktes wie die referentielle, die expressive oder die appellative Funktion. Auch die in letzter Zeit häufig angeführte selbstbezügliche (selbstreferentielle) Funktion taugt nicht als Kriterium der Differenz von Poesie beziehungsweise Literatur zum alltäglichen Sprechen, wie häufig behauptet wird. Jeder Sprechakt ist auch selbstbezüglich: Eine Frage z. B. bezieht sich auf Fragliches und präsentiert sich zugleich *als* Frage.

Formuliert wird mit diesem – anthropologischen – Ansatz ein weiter und zugleich, gegen die Sakralisierung der Poesie oder Literatur zumal in der Moderne, ein bescheidener, gewissermaßen demokratischer Begriff von Poesie.

Nicht nur die Poesie als poetische Kunst, auch das theatrale Spiel und das Erzählen kann von solchen elementaren Formen und Handlungen des kommunikativen Haushalts der Gesellschaft abgeleitet werden. Wenn ein Kind ein

Holzklötzchen in die Hand nimmt und mit lautem Brumm, Brumm so tut, als sei das Klötzchen ein Auto, so handelt es sich, wie die Entwicklungspsychologie gezeigt hat, in diesem Spiel des *als ob* schon um Vorformen eines Fiktions- und Symbolbewusstseins. Dass wir im Alltag, also im Ernst, auch Rollen spielen, uns inszenieren nach dem theatralen Muster A spielt B für C, wobei B und C gerade auch A selbst sein können, der Spieler sein eigenes Stück und sein eigenes Publikum, dies haben Ethnologen, Soziologen und Literaturwissenschaftler hinreichend nachgewiesen. Für Freud gab es bekanntlich klare Übergänge vom egozentrischen „Privattheater“ der Tagträume zum dichterischen Phantasieren. Zur Politik gehörten schon immer, nicht erst im Medienzeitalter, Inszenierungen und Dramatisierungen. Fußballspiele werden schon längst als theatrale Spiele für die ganze Polis veranstaltet. Das Spiel ist eine Komödie oder eine Tragödie, je nachdem, wer gewonnen oder wer verloren hat. Natürlich „spielen“ die Spieler für das Publikum nach der Regie von Trainern und psychologischen Beratern. Alles ist kalkuliert. So gehören Formen des Tanzes oder des Gottesdienstes, das Auf-dem-Bauch-auf-das-Publikum-Zurutschen nach dem siegreichen Spiel, eine Proskynese, zur Inszenierung. Ein Element des Fußballdramas entzieht sich aber, wenn ich es richtig sehe, dem inszenatorischen Kalkül. Nach einem Tor kommt es regelmäßig zu folgender Szene: Der Torschütze läuft in einen freien Raum, weg von seinen Mitspielern, damit er von allen gesehen werde. Seine Mitspieler laufen hinter ihm her, um ihn körperlich, mit Umarmungen, Auf-ihn-Draufspringen, Zuboden-Reißen zu feiern. Meist wehrt der Torschütze seine hinter ihm her- oder auf ihn zulaufenden Mitspieler ab, um sich möglichst lange den Zuschauern und den Kameras zu zeigen. Auf den ersten Blick ein Bild einer körperlich expressiven, ausgelassenen Freude. Schaut man genauer hin, enthüllt es eine dramatische Auseinandersetzung, die auch die antike Tragödie fundiert: Der Kampf zwischen Individuum und Gruppe bzw. Gesellschaft, die Forderung der Gesellschaft, dass sich der Einzelne ihr unterordne, sich ihr opfere. Der Einzelne wird

eingeholt und im Jubelknäuel der Spieler triumphiert die Mannschaft, die Gruppe, die Gesellschaft, nicht der Einzelne. In diesem Knäuel wird er in die Gruppe wirklich eingeholt. Also immer noch: Der Einzelne hat sich der Gesellschaft zu opfern.

Um eine Gesprächsteilnahme wirklich zu einer Teilnahme zu machen, wenden wir in Alltagsgesprächen alle die Mittel an, die wir aus der Poesie beziehungsweise der Literatur kennen, z. B. Rahmungen der Kommunikation, Spannungserzeugungen, Rhythmisierungen, Wiederholungen, Variationen, sprachliche Bilder, direkte, indirekte, elliptische, zitierte Reden, die Erzeugung imaginativer Szenen – alles Verfahren, die eine kognitive und emotionale Teilnahme erzeugen sollen. Das *docere*, *movere* und *delectare*, Wissensvermittlung, Gefühlsregung, Erzeugung von Teilnahme, Erzeugung von Vergnügen, seit alters die Ziele der Poesie, gelten auch für die Gespräche und Erzählungen im Alltag.

Alltagserzählungen sind funktional, komplex und kunstvoll. Wir haben ein ziemlich genaues Gespür für gelungene und misslungene Erzählungen. Erzählt wird am Familientisch, auf dem Flur und dem Pausenhof, in der Cafeteria, vor Gericht und auf der Couch, erzählt werden Geschichten aus der Familie und der Schule, erzählt werden Erlebnisse im Krieg, erzählt werden schwankhafte, sagenhafte Geschichten, Anekdoten und Witze. Wir freuen uns an gelungenen Formulierungen, an treffenden Ausdrücken. Literarisches Erzählen ist insofern elaboriertes Alltagserzählen. Das Erzählen von sich, das Erzählen von anderen, das Erzählen anderer von einem stellen veritable Identitätsressourcen dar. Wir klatschen, d. h. wir erzählen Geschichten von den privaten Geheimnissen anderer. Klatschgeschichten haben ein hohes literarisches Potential: Erzählt wird eine nichtalltägliche, un-erhörte, gegen moralische oder soziale Regeln verstoßende Handlung, erzählt wird emotional engagiert, mit Glaubwürdigkeitsbeteuerungen, maliziösen Bewertungen und Thematisierungen der Klatscherzählung selbst, also selbstreflexiv, aufgebaut wird eine Spannung, die bis in eine narrative Inszenierung gehen kann.

Kein Geringerer als Goethe hat sich das literarische Potential des Klatsches zunutze gemacht. Seine bekannte Bestimmung der Novelle – wörtlich: kleine Neuigkeit – ließe sich auch auf den Klatsch übertragen: „Was ist eine Novelle anders als eine sich ereignete unerhörte Begebenheit“. Im Januar 1831 notierte Goethe in sein Tagebuch: „Mittag Ottilie [die Schwiegertochter]. Allen Stadtklatsch durchgearbeitet, wobei denn doch gar hübsche novellenartige Verhältnisse zum Vorschein kamen.“

In den „Unterhaltungen deutscher Ausgewanderten“ von 1795 hatte Goethe schon die Figur des Geschichten erzählenden Alten – eine Figuration seiner selbst – den unwiderstehlichen ästhetischen und moralischen Reiz des Klatsches gegen anspruchsvolle Erzählungen ausspielen lassen: „Ich habe selten bei einer Lektüre, bei irgendeiner Darstellung einer interessanten Materie, die Geist und Herz beleben sollten, einen Zirkel so aufmerksam und die Seelenkräfte so tätig gesehen, als wenn irgend etwas Neues, und zwar eben etwas, das einen Mitbürger oder eine Mitbürgerin heruntersetzt, vorgetragen wurde (...) was gibt einer Begebenheit den Reiz? Nicht ihre Wichtigkeit, nicht der Einfluss, den sie hat, sondern die Neuheit.“ Seine eigenen Geschichten will der Alte freilich nicht als Klatsch verstanden wissen. Ihre Beschreibungen behandeln den Klatsch jedoch als ihre Vorform, sie selbst als eine Sublimation des Klatsches. Sie erzählen von dem, wovon der Klatsch meist auch erzählt: „Sie behandeln (...) gewöhnlich die Empfindungen, wodurch Männer und Frauen verbunden oder entzweit, glücklich oder unglücklich gemacht, öfter aber verwirrt als aufgeklärt werden.“ Die Geschichten des Alten stellen auch keine Erfindungen dar, sondern Weitererzählungen von „Privatgeschichten“: „Zur Übersicht der großen Geschichte“, sagt er, „fühle ich weder Kraft noch Mut, und die einzelnen Weltbegebenheiten verwirren mich; aber unter den vielen Privatgeschichten, wahren und falschen, gibt es manche, die noch einen reineren, schöneren Reiz haben als der Reiz der Neuheit, manche, die durch eine geistreiche Wendung uns immer zu erheitern Anspruch machen, manche, die uns die menschliche Natur und ihre in-

neren Verborgenenheiten auf einen Augenblick eröffnen, andere wieder, deren sonderbare Albernheit uns ergetzen.“ Der europäische Roman seit dem 18. Jahrhundert, ein in hohem Maße psychologischer Roman, kann gelesen werden und wird gelesen in einer strukturellen Affinität zur diskreten Indiskretion des Klatsches, insofern er eben „uns die menschliche Natur und ihre inneren Verborgenenheiten auf einen Augenblick“ eröffnet.

Zwischen Alltagsformen und Kunstformen, mündlichen und schriftlichen Traditionen gibt es natürlich einen Austausch. So wie Alltagsformen in Kunstformen, können Kunstformen in Alltagsformen übergehen. Ganze Lebensentwürfe und Lebensführungen können sich an literarischen Modellen orientieren, z.B. nach dem Modell des Künstler- oder des Liebesromans. Mit guten Gründen wird daher der Beginn der modernen Literatur in Cervantes Roman „Don Quijote“ aus dem frühen 17. Jahrhundert gesehen. Der Leser Alonso Quijano nimmt die Welt der Ritterromane, die er gelesen hat, für bare Realität und zieht als Ritter Don Quijote in den Kampf. Dieses Sujet der Identifikation mit literarischen Rollen, später von so weltliterarisch großen Romanen wie Goethes „Die Leiden des jungen Werther“ oder Flauberts „Madame Bovary“ wieder durchgespielt, setzt die Trennung einer Fiktions- oder Imaginationswelt von einer Alltagswelt voraus, freilich mit einer ganz durchlässigen Grenze, wie der zwischen Möglichkeit und Wirklichkeit. Gerade diese durchlässige Grenze zwischen Literatur und Alltagswelt hat jüngst das höchste deutsche Gericht im Fall „Esra“ beschäftigt. In Form einer Präsentation haben Studenten in der Vorlesung die einzelnen Positionen des Urteils und ihre Begründung vorgeführt. Vor der Präsentation war die übergroße Mehrheit der Studenten gegen das Verbot des Romans, nach der Präsentation war die übergroße Mehrheit für das Verbot.

Ich möchte sogleich anmerken, dass nicht behauptet wird, Fiktion sei das entscheidende Kriterium von Literatur. Leicht wird übersehen, dass, aufs Ganze gesehen, Zweckliteratur, z. B. erbauliche, didaktische, komische Literatur, also in hohem Maße nichtfiktionale Literatur, einen

großen, vermutlich den größten Kontinent der Literatur ausmacht. Dieser anthropologische Ansatz ist keineswegs neu, er ist vielmehr einer der ältesten im Nachdenken über Poesie. „Allgemein“, schreibt Aristoteles in seiner „Poetik“, „scheinen zwei Ursachen die Dichtkunst hervorgebracht zu haben, und zwar naturgegebene Tatsachen. Denn sowohl das Nachahmen (Mimesis) selbst ist dem Menschen angeboren – es zeigt sich von Kindheit an, und der Mensch unterscheidet sich dadurch von den übrigen Lebewesen, dass er in besonderem Maße zur Nachahmung befähigt ist und seine ersten Kenntnisse durch Nachahmung erwirbt – als auch die Freude, die jedermann an Nachahmungen hat.“ (Die Übersetzung stammt von Manfred Fuhrmann. Die Bedeutung von Mimesis changiert bekanntlich von Nachahmung zu Darstellung.) Die Biologen würden heute natürlich der Lehre, dass sich der Mensch durch Nachahmung von anderen Lebewesen in besonderem Maße unterscheidet, widersprechen. Allen Primaten ist die Fähigkeit zur Nachahmung eigen. Darüber hinaus findet sie sich auch bei anderen Tieren, z. B. im Gesang der Vögel. Wenig später führt Aristoteles noch eine dritte naturgegebene Ursache an, nämlich Melodie und Rhythmus: „Da das Nachahmen unserer Natur gemäß ist, und ebenso die Melodie und der Rhythmus – denn dass die Verse Einheiten der Rhythmen sind, ist offenkundig – haben die hierfür besonders Begabten von den Anfängen an allmählich Fortschritte gemacht und so aus den Improvisationen die Dichtung hervorgebracht.“

Im 18. Jahrhundert hat Herder im „Journal meiner Reise im Jahr 1769“ am Beispiel der fabulösen Geschichten der Seeleute erwogen, wie eine „genetische Erklärung“ des Dichtungsvermögens und der Dichtung aussehen könnte. In den Lügengerzählungen des Seefahrers Odysseus hat man in jüngster Zeit Archetypen des Romanerzählens herausgearbeitet. Im Ansatz vergleichbar verfahren Schiller und Friedrich Schlegel. In den Briefen „Über die ästhetische Erziehung des Menschen“ behandelt Schiller den Schmuck und die Mode, die Neigung zu Putz und Spiel schon als ein ästhetisches Verhalten zu sich und zur Welt, und für

Schlegel geht die „eigentliche Kunst“ aus den „Elementen“ der gesellschaftlichen „Naturpoesie“, wie z. B. dem Spiel mit Puppen, hervor. Über das Verhältnis von „Naturpoesie“ und „Kunstpoesie“ kam es in der Romantik zwischen Jacob Grimm und Achim von Arnim zu einem berühmten Disput, in dem Arnim darauf bestand, dass es zwischen beiden zwar Unterschiede, aber keine Gegensätze gebe. Arnim konnte nur einen graduellen Unterschied erkennen.

In der Vorlesung habe ich die Diskussion wesentlicher Aspekte der Literatur beendet mit der Diskussion der Gießener Habilitationsschrift meines ehemaligen Mitarbeiters Wolfgang Braungart über die Affinität von Literatur und Ritual, die 1996 erschienen ist. Darin wird nachgewiesen, wie die Literatur auf das Alltagsbedürfnis nach Ritualen reagiert, indem sie selbst rituelle oder ritualanaloge Formen, wie z. B. im Rhythmus eines Gedichts, in der Form des Dramas, ausbildet.

Erwähnt habe ich die Formen des Reims und des Rhythmus. Wir reimen auch im Alltag, z. B. in Sprichwörtern, weil Reime ihrer Lehre eine bündige Evidenz mitgeben und weil sie, wie der Rhythmus, auch Erinnerungstützen sind: *Trau, schau, wem; qui vivra, verra*. Alliteration und Assonanz, Kohäsionsmittel auch des alltäglichen Sprechens, bereiten den Reim vor. Rhythmus schließlich trägt und gliedert auf eine fundamentale Weise menschliches Handeln und Sprechen. Rhythmus verbinden wir mit Lebendigkeit. In unseren Äußerungen orientieren wir uns an als ästhetisch befriedigend empfundenen rhythmischen Mustern, z. B. an dem Muster, das der Gießener Sprachwissenschaftler Otto Behaghel weiland das „Gesetz der wachsenden Glieder“ nannte. (Eine eigentümliche Formulierung!) Befriedigend finden wir das Muster *Max und Moritz* und nicht *Moritz und Max*, *Götter, Gräber und Gelehrte* und nicht *Gelehrte, Gräber und Götter*. Faszinierend der Nachweis des Kognitionspsychologen Ernst Pöppel, dass eine rhythmische Einheit von zwei bis drei Sekunden, wie sie häufig in Versen vorliegt, als besonders befriedigend empfunden wird. Der Rhythmus, schreibt August Wilhelm Schlegel in seinen „Briefen über

Poesie, Silbenmaß und Sprache“ von 1795, gründet sich auf ein körperliches und geistiges „Bedürfnis“ der menschlichen Natur. Daher ist auch der „rhythmische Gang der Poesie“ dem Menschen natürlich: „Überall, wo nur Menschen atmeten und lebten, empfanden und sprachen, da dichteten und sangen sie auch.“ Reim und Rhythmus basieren auf Wiederholungsformen, genauer auf Wiederholung und Variation. Einen Rhythmus ohne jede Variation empfinden wir als monoton, als unlebendig. Systematisch durchgeführt wie in einem Gedicht setzen beide Formen semantisch Ungleiches gleich, oder vorsichtiger semantisch Unähnliches ähnlich: Der Rhythmus akzentuiert und intoniert semantisch unterschiedliche Wörter gleich, der Reim setzt zwei Wörter semantisch auseinander und lautlich und rhythmisch gleich. Als demonstrative Wiederholung hat auch der Reim die Tendenz, das Sprechen zu ritualisieren.

Der Reim ist nur auf den ersten Blick von einfacher Struktur: Bei zwei sich reimenden Wörtern, sagen wir in Erinnerung an Goethes Gedicht *Gipfel – Wipfel*, wird nicht nur die Lautgruppe ab dem letzten betonten Vokal wiederholt. Die Wiederholung einer Lautgruppe allein macht noch keinen Reim. Es variiert auch der konsonantische Laut vor diesem Vokal. Reime, in denen dieser Laut nicht variiert, sogenannte identische Reime, werden in der westlichen poetischen Kultur vermieden, in anderen Kulturen, z. B. in der arabischen, hingegen gepflegt. Und der Reim variiert auch die Bedeutung. Er verbindet nicht nur lautliche Dissonanz und Konsonanz, sondern auch eine semantische Differenz – *Gipfel / Wipfel* –, suggeriert aber durch die Lautgleichheit auch eine Angleichung des semantisch Verschiedenen.

Intuitiv verbinden wir mit Gedichten, trotz aller Idiosynkrasie gegenüber dem Reim in der Moderne, immer noch die Vorstellung, dass sie gereimt und rhythmisch geregelt zu sein haben, dass sie, wie es in der Frühen Neuzeit hieß, *orationes ligatae*, gebundene Reden sind – ein schöner Ausdruck: Wir sollen nicht nur an das Festlegen, gar Fesseln der Redeelemente, sondern durchaus auch an einen zusammengebundenen Redestrauch denken.

In den letzten Jahren ist eine erstaunliche Renaissance des Reims zu beobachten, man denke nur an den enormen Erfolg der kunstvoll gereimten Gedichte Robert Gernhardts. Bedenkt man die ganze lyrische Praxis, also auch die Gelegenheitsdichtung, die Gedichte bei familiären Feiern z. B., die Rap-Texte der Jugendkultur, die religiös-erbauliche, die komische Lyrik, gab und gibt es ohnehin mehr gereimte als nicht gereimte Gedichte.

In der poetischen Kultur der Kinder gelten Reim und geregelter Rhythmus als Gesetze. Diese mündliche Kinderpoesie ist ein Beispiel dafür, was „Naturpoesie“, oder, wie Rühmkorf sie auch nennt, Umgangspoesie, heißen kann. Als Teil von Handlungen, im Aufsagen meist begleitet von körperlichen, rhythmischen Bewegungen, haben sie einen ganz augenscheinlichen „Sitz im Leben“. In mehreren Seminaren haben Studenten in teilnehmender Beobachtung, belehrt auch durch die Arbeiten meines Gießener Kollegen Friedrich Vahle, in mittelhessischen Kindergärten und Schulen Kinderverse aufgenommen und ihre kreative Sprachlust untersucht, ihren verfremdenden, parodistischen, provokativen Witz. Diese Sprachlust geht bis zur Erprobung von Unsinnformen, in denen Kinder sich der Beherrschung der Sprache versichern, und sie verbindet sich mit einer Lust, Erziehungstabus verbal zu durchbrechen:

*Alle meine Entchen  
tanzen im Spinat,  
rutschen übers Spiegelei,  
landen im Salat.*

Wie es zur Erfindung der europäischen Endreimdichtung in der lateinischen Sprache und in den Volkssprachen im 8. und 9. Jh. kam, ist noch nicht befriedigend geklärt, ist vielleicht auch wegen der Quellenlage nicht befriedigend zu klären. Quellen sind die antike Kunstprosa mit Satzparallelismen und Assonanzen, dem sog. Homoioteleuton, das in den Predigten der Patristik gepflegt wurde; der Predigtstil in der spätantiken Synagoge, die arabische Dichtung, die lateinische und volkssprachige christliche Hymnendichtung irischer Mönche, die missionarisch in ganz Europa unterwegs waren; die

nordische Skaldenpoesie, nicht zuletzt die Tradition einheimischer volkssprachiger Poesie mit ihrem Formengemisch von Stabreimen und Endreimen. Um 870 verfasste dann Otrifrid von Weißenburg seine Evangelienharmonie, in der er durchgängig Reime mit einem Gleichklang ab dem letzten betonten Vokal anstrebte. Seit der um 1100 beginnenden provenzalischen Troubadourichtung gehört der Endreim zum selbstverständlichen Bestandteil der europäischen volkssprachigen Dichtung. Freilich wurden über die Jahrhunderte immer auch Stimmen laut, der Reim sei „barbarisch“.

Wie schon Schiller bemerkte, verdankt der Reim „seinen Ursprung einer Sprache“. Die Zahl der Phoneme einer Sprache ist begrenzt. Durchschnittlich haben Sprachen etwa 30 Phoneme, das Deutsche etwa 35 Phoneme. Die vielen, unabsehbar vielen Wörter der Sprache werden gebildet aus Kombinationen der wenigen Phoneme. Daher sind Gleichklänge unvermeidlich. Im alltäglichen Sprechen sind sie uns nur kaum bewusst. Sie wirken im Hintergrund. Der zweite Ursprung liegt in dem, wofür Karl Bühler in den 20er Jahren den Begriff der „Funktionslust“ einführte, was man aber besser Sprachlust nennen sollte. Sprachlust betrifft nicht nur die Lust am gelingenden körperlichen und praktischen Funktionieren des Sprechens, sondern auch die Lust an einem spielerischen, d. h. auch freien Umgang mit der Sprache, ihren Bedeutungen und ihren Klängen. Diese Sprachlust kann als ein anthropologisches Faktum gelten. Ihr Ursprung liegt, wie die Sprach-erwerbsforschung erwiesen hat, wie jeder Umgang mit Kindern erweist, im frühkindlichen Spracherwerb.

Nur wenige Hinweise: Der Weg vom ersten Schrei zur sinntragenden Äußerung führt über das Gurren von Kontaktlauten, Unmutslauten, Trinklauten, Wohlgekläutlauten, Schlaflauten und das Plappern von Silben. Das Spiel mit der Stimme setzt etwa mit dem dritten Lebensmonat ein. Laute entstehen und werden dann ausprobiert. Der geäußerte Laut erfüllt eine doppelte Funktion, er ist, wie Gehlen es formuliert, ein „motorischer Vollzug des Sprechwerkzeuges“ und „selbstgehörter, zurückgegebener Klang“. Es entwickelt sich ein, wieder Gehlen,

„Selbstgefühl der eigenen Tätigkeit“ – eine Basis von Selbstbewusstsein. In Hölderlins Hymne „Am Quell der Donau“ wird die Stimme eine „Erweckerin“ und „mensenbildend“ genannt.

Mit einer spezifischen Elternsprache stimmen sich die Eltern auf diese Lautäußerungen ein und entwickeln sie in der Kommunikation mit dem Kind fort. Es wiederholt Laute zu lustvoll erlebten Silbenketten und Silbenkombinationen in einem rhythmischen Singsang, ebenso lustvoll wird dieser rhythmische Singsang verändert. In der Wiederholung oder schon Selbstnachahmung erhalten die Laute eine Kontur. Silbenwiederholungen verfestigen sich in der sprachlichen Interaktion von Kind und Eltern: *mama, dada, papa, mimi, hamham, gagack*. Lustvoll wird auch erlebt, dass Laute etwas bewirken. Lautmalereien, die sogenannten Onomatopoeitika, stellen Lautgruppen auf dem Wege zur Konzeptbildung dar. Sie sind mimetische Abstraktionen. Kein Hund bellt *wauwau*, kein Hahn kräht *kikeriki*. Ihre Form wird auch vom System der Muttersprache mitbestimmt. Im Deutschen kräht der Hahn *kikeriki*, im Niederländischen *kükelekü*. Mit Beginn des zweiten Lebensjahres treten zeitgleich das Als-ob-Spiel oder Symbolspiel und die ersten Wörter auf – erste Wörter, d. h. spontan gebrauchte, als Einwortäußerung erkennbare Wörter.

Dieses lustvoll erlebte, klanglich-rhythmische Spiel mit den Lauten verliert sich, wie alle Erfahrung lehrt, in der weiteren Ausbildung der Sprache zu einer grammatischen Sprache nicht und trägt auch die Lust am sprachlichen Rhythmus und am Reim.

In der Kinderpoesie wird nicht nur der Reim voll ausgebildet, also mit Konsonanz ab dem letzten betonten Vokal und mit Dissonanz der anlautenden Konsonanten, und zusammen mit dem Rhythmus als Gesetz genau befolgt, mit ihm wird auch, bis zur Unsinnspoesie, sprachlich kreativ gespielt: *Ilse – bilse, Renate – Tomate*.

In dieser Lust am Reim liegt nicht nur eine Lust am klanglich-rhythmischen Wiederholen von Lauten, sondern auch eine Lust, deren Quelle im Spiel mit der knappen Ressource der Laute, also in der Überwindung eines Mangels, eines Wiederholungszwangs liegt. Mit diesem

Zwang der phonetischen Ressourcen geht der Reim frei und kalkuliert um. Er macht aus der Not eine Tugend, indem er diesen Zwang als poetisches Verfahren einsetzt. Ist der Reim einmal eingeführt, werden wir von der Erwartung geleitet, dass und wie er eingelöst wird. Als gelungen gelten Reime, wenn sie ein Überras-

chungsmoment enthalten, wenn der Zwang zwanglos eingelöst, wenn der Mangel in Reichtum überführt wird. Insofern bringt der Reim auf den lautlichen Punkt, was zum Sprachumgang allgemein gehört: ein freier, schöpferischer Umgang mit den Elementen, den Regeln und Konventionen der Sprache.\*

---

\* Gekürzt um den persönlichen Teil der Vorlesung mit dem Dank an die Universitätsverwaltung, die Kolleginnen und Kollegen und die Studenten.

## ***Spielend die Finanzen managen!***

Ab sofort kann ich mich  
ganz auf mein Studium  
konzentrieren!

*Marc S., Student*



Girokonto, Geld & Co

### **Das Girokonto. Alles im Blick. Alles im Griff**

- Kostenlose Kontoführung, VR-BankCard inklusive
- kostenfreie Nutzung von über 16.000 Geldautomaten und vielen Kontoauszugdruckern bundesweit
- OnlineBanking

**Kostenfrei für Schüler, Studenten, Auszubildende, Wehrpflichtige und Zivildienstleistende bis 27 Jahre.**

Mehr dazu erfahren Sie in einer unserer Geschäftsstellen und unter Telefon 01802 – 7005 50 (6 Cent pro Gespräch aus dem Festnetz der Dt. Telekom, ggf. abweichende Mobilfunkpreise).

**Volksbank Mittelhessen**  
[www.vb-mittelhessen.de](http://www.vb-mittelhessen.de)





Frank Bösch

## Die Medialisierung der Zeitgeschichte: Das Fernsehen und der Holocaust\*

Die Medialisierung der Geschichte ist ein Prozess, der zunächst einmal den Status unserer eigenen Profession betrifft. In den Feuilletons können wir häufig lesen, dass die Historiker ihre Deutungsmacht über die Vergangenheit an die Journalisten verlieren, insbesondere an das Fernsehen. Umgekehrt zählt zum Lieblingssport der Historiker vor allem das Guido Knopp-Bashing. Auf dem letzten Historikertag wurde ihm etwa „Geschichtspornographie“ vorgeworfen. Es wäre natürlich leicht, an dieser Stelle ein paar Tiefschläge hinzuzufügen. Dennoch möchte ich die Boxhandschuhe im Keller lassen. Denn vermutlich machen wir es uns damit zu einfach. Sinnvoller erscheint es mir, die aktuellen Debatten über die Geschichte im Fernsehen als einen Ausgangspunkt zu nehmen, um die Strukturen medialer Geschichte historisch zu analysieren. Natürlich beruhte die Geschichtsschreibung stets auf medialen Grundlagen – was in der Historiographiegeschichte leider selten reflektiert wird. Mit der Etablierung der massenmedialen Ensembles des 20. Jahrhunderts entstanden jedoch neue Konstellationen, die ich als „Medialisierung der Geschichte“ bezeichnen möchte. Nicht nur die historischen Deutungen der Massenmedien nahmen zu. Vielmehr präfigurierten sie verstärkt unsere Quellengrundlagen und historische Relevanzzuschreibungen. Künftige Neuzeit-Historiker werden daher im hohen Maße Medienhistoriker sein müssen, um etwa die Geschichte unseres Jahrzehnts auch unter Auswertung von Handy-Filmen und SMS, Internet-Blogs und Wikis zu schreiben – eine Quellenarbeit, für die wir bisher kaum das Rüstzeug haben.

Bleiben wir deshalb zunächst, ganz bescheiden, beim Fernsehen. Unser Verhältnis zu die-

sem und zu anderen Medien ist bislang vor allem von Popularisierungsmodellen geprägt: Die Historiker erforschen demnach die Vergangenheit, und die Medien sollten daraus vereinfachte Versionen für die „Masse“ erstellen. Treffender scheint mir jedoch, in Anlehnung an Bourdieu von einem „historischen Feld“ auszugehen, in dem wir viele unterschiedliche Spieler finden. Neben Wissenschaftlern gehören dazu eben auch Journalisten, Verleger, Zeitzeugen, Lehrer, Politiker oder Juristen.

In Anlehnung an die Bourdieusche Metaphernwelt lassen sich hieraus Spielregeln und Kämpfe um Deutungen ausmachen, bei denen Universitätshistoriker durch wechselnde Kriterien die „Laien“ ausgrenzen. Darüber hinaus lassen sich aber auch Spielzüge vermuten, bei denen sich die unterschiedlichen Akteure im Feld durchaus auch Bälle zuspieren oder zumindest stolpernd den Ball des Gegners übernehmen. Um nicht nur die Akteure, sondern vor allem auch die Strukturen dieses Feldes zu betrachten, bietet sich der Holocaust als Schlüsselereignis des 20. Jahrhunderts vielleicht besonders an. Gerade weil seine angemessene historische Repräsentation stark umkämpft ist, lassen sich an ihm markant die Spezifika audiovisueller Geschichtsschreibung ausmachen.

Blickt man zunächst aus der Vogelperspektive auf den Umgang mit dem Holocaust in den letzten 65 Jahren, so ist unübersehbar, wie stark die öffentliche und die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit ihm durch Medien geprägt wurden. Dies gilt für alle vier Phasen, in denen es bislang zu einer verstärkten Thematisierung der Judenmorde kam. Erinnerung sei erstens an die unmittelbare Nachkriegszeit, als die Alliierten durch Filme und Fotos Evidenzen über die Morde bildeten und so das historische Wissen nachhaltig medial und ikonographisch strukturierten. Das zeigte sich zweitens in den

\* Der Text entspricht der Antrittsvorlesung des Verfassers an der Universität Gießen vom 16. 1. 2008. Die Vortragsform ist daher weitgehend beibehalten.

frühen sechziger Jahren, als das Fernsehen und Printmedien die NS-Prozesse, wie insbesondere um Eichmann, zu weltweiten Medienereignissen machten und durch eigene Hintergrundberichte fundierte Kenntnisse über den Judenmord schufen. Einen entscheidenden Schub erhielt die Beschäftigung mit dem Holocaust drittens Ende der siebziger Jahre durch die Fernsehserie Holocaust, die immense mediale und wissenschaftliche Anstöße gab. Und schließlich entstand viertens Mitte der neunziger Jahre besonders im Zuge von „Schindlers Liste“ und der Goldhagen-Debatte wiederum verstärkt eine mediale Rekonstruktion des Holocaust, die, wie Neuzeithistoriker aus der Lehrerfahrung wissen, auch die Geschichtsstudenten bis heute prägt. Kontrafaktisch könnte man somit fragen, welchen historiographischen Status der Mord an den europäischen Juden ohne die Medialisierung der Geschichte gehabt hätte.

Die Entwicklung der audiovisuellen Mediengeschichte wurde bisher vor allem als eine Geschichte der Erinnerungskultur gelesen. Was wie in welchem Jahrzehnt gezeigt und ausgespart wurde, bildete dabei die entscheidende Frage. Dagegen möchte ich einen etwas anderen, darüber hinausgehenden Ansatz wählen und die strukturellen Merkmale dieser Medialisierung der Geschichte an systematischen Beobachtungen diskutieren. Denn offensichtlich weist die massenmediale Geschichtsschreibung andere Logiken auf als die wissenschaftliche.

### **Die Medialisierung der Geschichte als transnationaler Prozess**

Ein erstes Merkmal der Medialisierung der Geschichte ist ihr transnationaler Charakter. Bekanntlich verharnte gerade die deutsche universitäre Zeitgeschichtsforschung lange in einem nationalen Rahmen. Das gilt auch für die Holocaustforschung, soweit man vor den 1980er Jahren überhaupt davon sprechen kann. Ausländische Werke und Methoden wurden kaum zur Kenntnis genommen, und der Fokus richtete sich häufig auf NS-Verbrechen im „Altreich“. Dagegen zeigen bereits die frühen Filmaufnahmen und Fotos der Alliierten von 1944/45, dass die Medialisierung der Geschichte eine trans-

ationale Rekonstruktion der Vergangenheit forcierte. Auch in den folgenden Jahrzehnten entstanden und zirkulierten massenmediale historische Repräsentationen wesentlich stärker grenzübergreifend, wobei die maßgeblichen Film- und Fernsehbeiträge zum Holocaust vielfach aus den westlichen Nachbarländern in die Bundesrepublik kamen. Ihre kommerziellen oder politisch-moralischen Entstehungskontexte führten einerseits zu grenzübergreifenden Erinnerungsangeboten – andererseits zu spezifisch nationalen Übersetzungen, Aneignungen und Abwehrhaltungen.

Dieser Prozess der Übersetzung lässt sich zunächst einmal ganz wörtlich betrachten. Besonders in der frühen Bundesrepublik hing die Zulassung ausländischer Streifen im hohen Maße von Übersetzungsaufträgen, Umstellungen und Schnitten ab. Bei Filmen wie „Diary of Anne Frank“ (1959) wurde etwa der abschließende Hinweis auf ihre Ermordung gekürzt. Bei anderen ausländischen Filmen zur nationalsozialistischen Gewalt, wie Rosselinis „Rom, offene Stadt“, sorgte die Adenauer-Regierung erst ganz für ein Verbot, dann seit den 1960er Jahren für eine zensierte Zulassung mit wohlwollender Übersetzung. Auch berühmte Filme wie „Casablanca“ wurden durch Übersetzungen entschärft und entstellt, indem etwa aus dem Widerstandskämpfer ein Wissenschaftler wurde.

Auch bei dem ersten Film zum Holocaust, der je im westdeutschen Fernsehen lief, Alain Resnais „Nacht und Nebel“, schaltete sich die Bundesregierung abwehrend ein. Zunächst untersagten ihre Diplomaten erfolgreich dessen Aufführung bei den Filmfestspielen in Cannes. Dann, nach öffentlichen Protesten, ließ sie ihn nach eigenhändiger Prüfung leicht überarbeitet zu. Selbst bei der berühmten Serie „Holocaust“ kürzte der WDR 1979 mit pädagogischen Argumenten einzelne Szenen wie die Schlussequenz, in der die Überlebenden nach Israel auswandern. Zuvor hatte der Bayerische Rundfunk mit der Drohung, sich aus dem ARD-Programm auszuschalten, die Ausstrahlung der Erfolgsserie im ersten Programm verhindert. Derartige Beispiele für die Aneignung, Abwehr und Übersetzung medialer Geschichte deuten

erstens an, welche Wirkungsmacht ihr jeweils zugeschrieben wurde. Sie lösten regelmäßig Furcht vor Geschichtsbildern aus, die der nationalen Reputation abträglich sein könnten. Die Geschichte der Medialisierung zu reflektieren heißt somit, Annahmen über Medienwirkungen historisch zu fassen. Zweitens zeigt sich, dass mediale Geschichtsinhalte in geringerem Maße durch eine Autorschaft vor nationalen Umdeutungen geschützt waren, sondern beim Transfer neue Formen erhielten, was wiederum historische Erkenntnisse über die jeweilige Geschichtskultur eröffnet. Drittens machen die Beispiele aber auch deutlich, dass aufgrund der medialen Dynamiken eine Abschottung gegen grenzübergreifende mediale Geschichtsdeutungen kaum möglich war. Die Zensurversuche verstärkten oft das Interesse.

Charakteristisch für die Medialisierung der Geschichte war schließlich viertens, dass vielfach von vorneherein die geschichtspolitischen Reaktionen in anderen Ländern einkalkuliert wurden. Damit verschoben sich historische Inhalte bereits durch die vermutete Aneignung in anderen Ländern. Gerade weil etwa für amerikanische Geschichtsproduktionen Deutschland ein zentraler Absatzmarkt war, wurden Drehbücher und Filmsequenzen vorausseilend so gestaltet und beschnitten, dass sie für den deutschen Markt akzeptabel waren. Insofern verstärkte die internationale Zirkulation der Filme die Entstehung konsensueller Erinnerungsangebote, die dann eine zusätzliche nationale Feinjustierung erhielten.

Gerade Filme und Fernsehsendungen zum Holocaust lassen sich dementsprechend als Teil einer kulturellen Diplomatie fassen. Der Umgang mit ausländischen, aber auch deutschen Produktionen zum Holocaust diente als Seismograph und Bewährungsprobe für die deutsche Reife. Der amerikanische Fernsehsender CBS machte deshalb bereits direkt nach der Ausstrahlung der ersten deutschen Fernseh-Dokumentation über den Holocaust, der achten Folge der Serie „Das Dritte Reich“ von 1961, Interviews mit deutschen Zuschauern, um deren Umgang mit der Fernsehgeschichtsschreibung wiederum den Amerikanern mitzuteilen.

Dies gilt mitunter auch für die Verständigung mit Osteuropa. So zeigte sich ein polnischer Zeitungskorrespondent 1961 von dem vollkommenen Schweigen in einer Bonner Kneipe beeindruckt, als diese erste deutsche Fernsehdokumentation zum Holocaust lief. Nachdem das polnische Fernsehen kurz darauf Interesse an dieser Serie und am Austausch von Geschichtssendungen bekundete, fuhr eine Delegation des WDR nach Warschau und Krakau, um dort mit einigem Stolz die Holocaust-Dokumentation vor Funktionären und Wissenschaftlern vorzuführen und zu diskutieren. Die ausführlichen Notizen über diese medienhistorische Kulturdiplomatie belegen, dass die Polen die westdeutsche Dokumentation durchaus als Ausdruck vergangenheitspolitischer Wandlungsprozesse akzeptierten.

Ebenso war das deutsche Verhalten gegenüber ausländischen Produktionen ein derartiger Prüfstein. Die Weltöffentlichkeit beobachtete, wie die Deutschen mit medialen Geschichtsangeboten aus dem Ausland umgingen. Die Deutschen hatten wiederum genau diese „Erwartungs-Erwartung“, die ihr Verhalten beeinflusste, um die wechselseitigen Beobachtungen mit einem Luhmann-Begriff zu fassen.

Mitunter wanderten derartige mediale Geschichten auch aus dem kommunistischen Osteuropa nach Westen. So zeigte das bundesdeutsche Fernsehen selbst in der heißen Phase des Kalten Krieges, bis Mitte der 1960er Jahre, mindestens fünf polnische Fernsehbeiträge; zwei aus Ungarn und je einen aus der CSSR und der UdSSR. Hierunter waren etwa ein polnischer Kurzfilm über die Vergasung jüdischer Kinder und ein Film über die Verfolgung der Juden in Prag. Die transnationale Kulturdiplomatie verschob damit die Grenzen des Sagbaren und des Zeigbaren.

Darüber hinaus bildete die Medialisierung des Holocaust vor allem eine oft gezückte Waffe im innerdeutschen Konflikt, seitdem sich das Fernsehen um 1960 als Massenmedium etablierte. Beide deutsche Staaten strahlten nun zeitgleich zahlreiche audiovisuelle Deutungen des Nationalsozialismus aus und beeinflussten so wechselseitig ihre Geschichtskultur. Für die DDR-Historiographie besaß der Holocaust zwar sicher-

lich eine noch geringere Bedeutung als für die Bundesrepublik. Dennoch führte der Systemkonflikt dazu, dass DDR-Film- und Fernsehproduktionen ebenfalls Tabus über den Holocaust brachen – obgleich sie vornehmlich nur die westdeutsche Elitenkontinuität und die Großindustrie angriffen. So erzählte etwa die DDR-Dokumentation „Urlaub auf Sylt“, die 1957 zugleich auf Englisch und Französisch erschien, die Geschichte des amtierenden Bürgermeisters von Westerland, der als SS-Obergruppenführer den Aufstand im Warschauer Ghetto mit niedergeschlagen hatte. Dies gab westdeutschen Journalisten wiederum Impulse, selbst Täterbiographien nachzuspüren.

Dieses grenzübergreifende Interagieren, das die mediale Präsenz des Holocaust steigerte, lässt sich auch für die Zäsur von 1979 zeigen. Da die DDR einen großen Erfolg der amerikanischen Serie „Holocaust“ in der Bundesrepublik erwartete, gab sie schnell zwei eigene Produktionen zum Thema in Auftrag, die dann zeitgleich ausgestrahlt werden sollten. Als diese Planvorgabe scheiterte, wiederholte sie in der Sendewoche von „Holocaust“ einfach die DDR-Fernsehserie „Bilder des Zeugen Schattmann“ (1972), die ebenfalls in mehreren Teilen den Judenmord thematisierte.

Die einflussreichsten Produktionen, wie nicht zuletzt die Serie „Holocaust“, kamen sicherlich aus den USA. Folglich ließe sich abschließend fragen, inwieweit die Medialisierung der Geschichte somit für eine Amerikanisierung steht? Im zeitgenössischen Mediendiskurs war diese Angst charakteristisch. Amerikanische Geschichtssendungen wurden von den deutschen Journalisten mit ähnlichen Semantiken kommentiert, wie sie Historiker gegenüber den Medien benutzen: Amerikanische Sendungen seien emotionalisierend und trivial, deutsche hingegen sachlich und anspruchsvoll differenzierend.

Dennoch würde ich statt von einer Amerikanisierung eher von deutschen Aneignungen und Umwidmungen ausländischer Impulse sprechen. Dies lässt sich gut an den zahlreichen deutschen Geschichtsserien ausmachen, die in den 1980er Jahren nach „Holocaust“ erschienen. Die deutschen Produktionen übernahmen

vielfach die Grundstruktur der US-Serie, indem sie mikrogeschichtlich Familienschicksale im Nationalsozialismus zeigten. Dabei eröffneten sie jedoch eine spezifisch bundesdeutsche öffentlich-rechtliche Sicht auf den Holocaust, die vor allem die ersten Jahre der Diktatur thematisierte, Resistenz privilegierte und den Massenmord im Osten ausklammerte; wie etwa bei „Geschwister Oppermann“ und der Serie „Heimat“. Die Transnationalität medialisierter Geschichte ging also auch hier mit nationalen Transferprozessen und Übersetzungen einher, die dann wiederum ins Ausland exportiert wurden.

## Formen und Inhalte

Damit sind wir bereits beim zweiten Schritt, nämlich bei der Frage, wie sich Geschichte durch die medialen Formen des Fernsehens veränderte. Natürlich sind Geschichtsschreibungen immer medial geformt. Schließlich prägt bereits die Wahl der Schreibwerkzeuge auch unsere historischen Arbeiten. Ein Text wird anders aussehen, je nachdem ob er mit weichem Bleistift, mit Goldtinte auf purpurnem Pergament oder per EDV entsteht. Und auch Bücher und Fachzeitschriften sind natürlich Medien, deren konventionelle Struktur bereits unsere Gedanken lenken.

Welche Formate Geschichte im Fernsehen aufweisen sollte, war in der Frühphase des Mediums noch recht unklar. Bereits die ersten Fernsehsendungen zum Holocaust zeigten jedoch deutliche Unterschiede zu textuellen Medien. So führte die Medialisierung zu einer direkten Anbindung der Geschichte an die Gegenwart, indem sie historische Fragen in Formate wie Reportagen oder Nachrichtensendungen einbettete. Amerikanische Fernsehreporter machten etwa bereits Anfang der 50er Jahre Interviews mit überlebenden jüdischen Opfern, die noch immer in Sammellagern waren. Nicht deren Vergangenheit, sondern die aktuellen Folgen dieser Vergangenheit standen dabei im Mittelpunkt, die jedoch wiederum für die Vergangenheit sensibilisierten. Und in Deutschland führte bereits 1956 eine Fernseh-Dokumentation über die armselige Verhältnisse von jüdi-

schen Emigranten in Paris dazu, dass in einer Spendenaktion Geld für Wohnheimplätze gesammelt wurde. Bereits hier deutete sich damit an: Medien bildeten nicht einfach nur Geschichte ab, sondern veränderten auch die jeweilige Gegenwart. Insbesondere die Wiedergutmachungszahlungen im Zuge des audiovisuellen Memory-Booms der 1990er Jahre liefern ein prominentes Beispiel für die Interaktion zwischen Medien- und Sozialgeschichte.

Das Prinzip einer „History as News“ zeigte seine ganze Wirkungsmacht bei den großen NS-Prozessen seit 1958, insbesondere natürlich beim Eichmann-Prozess. Er wurde nicht zufällig genau in der Zeit zu einem transnationalen Medienereignis, als sich das Fernsehen als Massenmedium etablierte. In den USA brachte Channel 7 täglich zur Prime Time halbstündige Berichte zum Prozess. In Deutschland berichtete das Fernsehen immerhin zwei Mal die Woche ausführlicher. Vier versteckte Kameras im Gerichtssaal, der Platz für rund 500 Journalisten bot, filmten zugleich Zeugen, den Angeklagten und die Zuschauer, um deren Emotionen wechselseitig in Beziehung zu setzen. Und zwischendurch waren es Journalisten, und nicht Historiker, die als Experten vor Ort die historischen Neuigkeiten resümierten und bewerteten.

Diese dynamische Verbindung zwischen Gegenwart und Vergangenheit zeigte sich auch darin, dass bereits die frühen historischen Dokumentationen die Schauplätze der Verbrechen in ihrem aktuellen Zustand zu filmen begannen. „Nacht und Nebel“ mit seinen poetisch eingebetteten Aufnahmen vom Lager Auschwitz der 50er Jahre etablierte dieses Narrativ. Denn nicht nur in Westdeutschland verfielen in dieser Zeit die ehemaligen Konzentrationslager und waren fast durchweg noch weit davon entfernt, Gedenkstätten zu sein. Das Fernsehen hingegen trug mit dazu bei, diese materiellen Erinnerungsorte und ihre Vergangenheit zu beleben.

Eine heute ubiquitäre Figur der Fernsehgeschichte, der Zeitzeuge, steht ebenfalls für diese Verschränkung von Geschichte und Gegenwart. Der Zeitzeuge lässt sich in seiner heutigen Form als ein recht neues Ergebnis

der Medialisierung der Geschichte ansehen. Er entstand erst allmählich. In den frühen Dokumentationen der ersten beiden Fernsehjahrzehnte traten eher Experten auf, die nur wenig mit heute vertrauten Zeitzeugenäußerungen gemein hatten. So lasen sie vorher verfertigte lange Erklärungen ab, in denen sie historische Zusammenhänge erläuterten. Vor allem ihre gesellschaftliche Position legitimierte ihr Auftreten, weniger etwa ihre spezifische Opfererfahrung. So traten in der Serie „Das Dritte Reich“ im Teil über den Holocaust der Schriftsteller Wilhelm Unger und der Staatsanwalt Fritz Bauer auf, die beide emigriert waren. Sie sagten als Experten aus, die zugleich Betroffene waren.

Die Nahaufnahmen im Eichmann-Prozess bildeten zwar sicherlich eine Scharnierstelle, durch die Opfer über das Fernsehen eine öffentliche Stimme erhielten. Dennoch war auch in den 60er Jahren das Gespräch mit Opfern nicht üblich. Selbst im Auschwitz-Prozess fokussierte das Fernsehen, wie auch die Printmedien, vor allem die Täter. Die Faszination daran, dass es sich bei den Massenmördern gegenwärtig um ganz normale bürgerliche Männer von nebenan handelte, überdeckte die eigene Stimme der Opfer. Dass seit den 1970er Jahren Opfer als Fernseh-Zeitzeugen zunehmend ihre persönliche Vergangenheit frei und emotional schilderten, lässt sich nicht nur mit dem zeitlichen Abstand erklären. Auch medientechnische Veränderungen trugen zu der inhaltlichen Verschiebung bei. So ermöglichte die Verbreitung der Videotechnik und dann der Digitaltechnik freie und lange Gespräche vor der Kamera ohne immense Kosten, wenn Versprecher Neuaufnahmen nötig machten. Zudem erleichterte die Verbreitung des mobilen Ton-Films in den 1960er Jahren, Zeitzeugen beiläufig in Gesprächen am Ort der Verbrechen aufzunehmen, wodurch die Erinnerung in einem ganz anderen Maße sprudelte als im heimischen Wohnzimmer unter grellem Scheinwerferlicht. Ebenso ist der Siegeszug des Zeitzeugen aus einem generellen dokumentarischen Stilwandel zu erklären. Die ausführlichere Selbstdarstellung von Opfern und Tätern korrelierte mit dem Einfluss des „direct cinema“ oder „cinéma vérité“, das in den

1960er Jahren Akzente setzte. Dies stand für einen Dokumentarfilm, der mit einer scheinbar neutralen und transparenten Aufnahmesituation Menschen beobachtete. Der politische Magazinjournalismus, der seit den 1960er Jahren entstand und sich ebenfalls schnell des Themas Holocaust annahm, verstärkte zugleich eine investigative Interviewpraxis.

Diese Verbindung zum investigativen Journalismus hatte eine weitere Konsequenz für die mediale Geschichtsdarstellung: Die Suche nach Tätern und Opfern, das Gespräch mit ihnen an historischen Orten, oder die Recherche vor Ort selbst rückten in den Mittelpunkt. Ein Journalist wie der junge Kurt Kister ließ sich nun dabei filmen, wie er in Dachau recherchierte und Gespräche führte, um mehr über die Vergangenheit seines Großvaters zu erfahren, der KZ-Kommandant war. Diese einfühlsame Detektivrolle stand zunächst erneut für eine Anbindung der Geschichte an die Gegenwart, wobei sie die Schwierigkeiten bei der Aufarbeitung zeigte. Die nachwachsende Generation stilisierte sich dabei mitunter, wie oft bei den 68ern, selbst als ein Opfer postfaschistischer Strukturen. Derartige Sendungen waren aber auch ein Vorbild dafür, wie eine historische Auseinandersetzung mit der Geschichte und das Gespräch zwischen den Generationen funktionieren könnte.

Der Siegeszug des Zeitzeugen wurde schließlich auch durch die öffentlich-rechtlichen Rahmenbedingungen gefördert. Im Zuge der politischen Fernsehkämpfe Ende der 1970er Jahre wurde eine historische Positionierung schwieriger. Der Zeitzeuge bot einen Ausweg. Gerade in dem Moment, wo historische Deutungen politisch umstritten waren, konnten Zeitzeugen mit einer besonderen Autorität und visuellen Glaubwürdigkeit sprechen. Zeitzeugen mit unterschiedlichen Erinnerungen wurden polyperspektivisch gegenübergestellt. Opfer und Täter traten so seit Ende der 1970er Jahre, wie etwa in Fechners großartiger Collage „Der Prozess“, in einen arrangierten Dialog. Trotz der unübersehbaren Lenkungsversuche in den Arrangements verstärkte dies eine Subjektivierung der Geschichte, die in eine postmoderne Vielstimmigkeit trat. Insofern lässt sich durch-

aus von einer Geburt des Zeitzeugen aus dem Geist des Fernsehens sprechen.

Das audiovisuelle Quellenmaterial, mit dem die Historiker für gewöhnlich ebenfalls kaum hantieren, bildet einen weiteren spezifischen Baustein der Fernsehgeschichte. Bekannt ist die Kritik, die Verwendung der Aufnahmen aus der NS-Zeit sei ein später Sieg von Goebbels, da sie propagandistische Blicke der Diktatur perpetuieren. Beim Thema Holocaust ließe sich jedoch argumentieren, dass auch gegenläufige Aufnahmen der alliierten Befreier Verwendung finden, die aus dem Geist der Re-Education entstanden. Beides zeigt dennoch, wie die Medialisierung der Geschichte zu visuellen Enteignungen führen kann – hier insbesondere der Opfer. Selbst die amerikanischen Aufnahmen zeigen die befreiten KZ-Insassen vor allem als passive Menschen, die auf Anweisung ihre jüngste Vergangenheit nachstellen und auf Impulse reagieren, die bereits die Präsenz der Kamera auslöst. Und in beiden Fällen bleiben die Bilder von ihrem weltanschaulichen Ziel der Überredung geprägt, aus dem heraus sie einst entstanden. Die Stimme des Erzählers kann diese Täter- und Befreierblicke kaum korrigieren, da die Bilder stets wirkungsmächtiger bleiben.

Diese Debatte über die Problematik der Bilder veränderte phasenweise die Form medialer Geschichte. Sie verstärkte ebenfalls die Aufwertung der Zeitzeugen, die in Claude Lanzmanns „Shoah“ ihre ausgeprägteste Form erhielt. Aber auch die Renaissance fiktionaler Fernsehspiele zum Holocaust seit Ende der 1970er Jahre war eine Antwort auf diese Quellenkritik. Angesichts der fehlenden audiovisuellen Hinterlassenschaft der Opfer kamen die Fernseh-Lebensgeschichten der Familien Weiß, Oppermann oder Bertini vermutlich näher an die historischen Erlebnisse als die meisten Dokumentarbilder aus dem Geiste der Propaganda und Reeducation.

## **Medialisierung und Geschichtswissenschaft**

In welcher Beziehung stehen nun die Historiker zu dieser Medialisierung der Geschichte? Historiker klagen nach einer Fachberatung bei Fern-

seh-Dokumentationen oft darüber, dass sie kaum Einfluss auf die inhaltliche Gestaltung nehmen konnten. Auch wenn der Abstand sich häufig mit großen Namen schmückt, erscheinen Geschichtswissenschaft und Fernsehen gerade in Deutschland heute als getrennte Systeme. Dies war früher durchaus anders. Insbesondere in den ersten beiden Fernsehjahrzehnten lässt sich eine intensive Zusammenarbeit zwischen dem Fernsehen und einzelnen Historikern ausmachen. Bereits die erste große zeithistorische Fernsehdokumentation überhaupt, die 26-teilige Serie „Victory at Sea“, die zur Prime Time die Amerikaner begeisterte und rasch in über vierzig Länder verkauft wurde, entstand in enger Kooperation mit dem Harvard-Historiker Samuel Morrison. Dieser hatte bereits während des Krieges als „embedded historian“ Material für seine 15-bändige Geschichte des Seekrieges gesammelt. Sein Assistent dabei war zugleich der Autor der Fernsehserie. Ähnliches zeigt sich bei dem französischen Film „Nacht und Nebel“. Er entstand in enger Kooperation mit den Historikern Olga Wormser und Henri Michel, die gerade eines der ersten wissenschaftlichen Bücher überhaupt zum Holocaust publiziert hatten. Während ihr Buch nie ins Deutsche übersetzt wurde und bis heute recht vergessen blieb, kapultierte der Film das Thema in eine breite Öffentlichkeit. Wie eng Buch und Film hier noch verbunden waren, zeigten selbst die ähnlichen Kapitelstrukturen. Und auch das Plakat hob die Beteiligung der Historiker als Gütesiegel heraus. Für die großen Produktionen zur Diktatur- und Besatzungsgeschichte, die um 1960 aufkamen, lassen sich ähnliche Interaktionen ausmachen. So sendete das niederländische Fernsehen ab 1960 eine 25-teilige Serie über die Besatzungszeit, die der Direktor des Reichsinstituts für Kriegsdokumentation, Lou de Jong, maßgeblich entwarf und selbst moderierte. Und in Deutschland entstand die 14-teilige Serie „Das Dritte Reich“ in enger Kooperation mit dem jungen Historiker Waldemar Beson, einem Rothfels-Schüler aus Tübingen. Beson arbeitete nicht nur am Drehbuch mit, sondern verantwortete sogar die Auswertung der Zuschriften und Presseberichte.

Dennoch lässt sich auch für diese Phase nur eingeschränkt von einer Popularisierung wissenschaftlicher Erkenntnis sprechen. Denn von wissenschaftlicher Seite lagen bis zum Eichmann-Prozess bekanntlich so gut wie keine Forschungsarbeiten zum Holocaust vor, danach vornehmlich erste populäre Studien und Texte, die aus juristischen Gutachten entstanden waren. Insofern hatte die mediale Geschichtsschreibung lange Pioniercharakter.

Blickt man auf die Ansätze der Geschichtswissenschaft und die der medialen Darstellungen in den letzten fünf Jahrzehnten, so lassen sich trotz aller Divergenzen durchaus auch thematische und methodische Korrelationen feststellen. Ebenso korrelierte die Intensität der Thematisierung. So flaute in beiden Bereichen die erste Auseinandersetzung mit dem Holocaust, die in den frühen 1960er Jahren aufgekommen war, zwischen 1968 und den späten siebziger Jahren stark ab. Offensichtlich waren die Historiker von gesellschaftlichen Trends nicht weniger abhängig als die Medien. Ähnlichkeiten weist die verstärkte Behandlung des Holocaust nach 1979 auf, die sich im Fernsehen und bei den Historikern nach dem Erfolg der gleichnamigen Serie ausmachen lässt. Auch die Historiker wandten sich nun stärker von der Politikgeschichte und vom NS-Führungspersonal ab, hin zu regionalen, sozial- und alltagsgeschichtlichen Fragen. Dem Aufstieg des Zeitzeugs im Fernsehen folgte in der Wissenschaft die Oral History, ebenso die Mikrogeschichte den historischen Familienserien, die beide im Kleinen der großen Historie nachspürten.

Für die Zeit seit den 1990er Jahren sind derartige Korrelationen sicherlich nicht ganz so eindeutig auszumachen, da sich sowohl die Zeitgeschichtsforschung als auch das Fernsehangebot stark ausdifferenziert haben. Dennoch lassen sich zumindest ähnliche Tendenzen erkennen. Die erneute Beschäftigung mit Institutionen (wie der Gestapo oder Wehrmacht) ist in den Medien und in der Wissenschaft ein auffälliger Trend. Ebenso hat die Führungselite in beiden Bereichen erneut eine verstärkte Aufmerksamkeit erhalten, nicht nur in Serien wie „Hitlers Helfer“, sondern auch in biographischen oder gruppenbiographischen Studien der Wissenschaft.

Insbesondere bei angelsächsischen Historikern scheint mir diese Korrelation bis hinein in den Stil erkennbar. Das zeigt sich etwa bei den zunehmend beliebten szenischen Einstiegen wissenschaftlicher Bücher. Erinnerung sei z. B. an das Eingangskapitel von „Ganz normale Männer“ von Christopher Browning, eine der wichtigsten Studien zum Holocaust der 1990er Jahre. Seine Beschreibung von Major Trapp, der wehmütig seinem Polizeibataillon die bevorstehenden Erschießungen mitteilt, gleicht einem filmischen Einstieg, der von einer charakteristischen Handlung aus Spannung aufbaut. Wohin dieses Aufgreifen audiovisueller Erzählverfahren führen kann, verdeutlichte vor allem das schlechtere Nachfolgebuch zum gleichen Polizeibataillon, Daniel Goldhagens „Hitlers willige Vollstrecker“, das geradezu von dieser filmischen Erzählweise lebt. Seine emotionalen Beschreibungen von Soldaten, die mit Kindern an der Hand zu deren Erschießung gehen, oder sein spekulatives Einfühlen in die Gespräche

eines KZ-Wachmannes bei der Zigarette danach entsprechen ganz dem audiovisuellen Genre, aber kaum den Regeln eines wissenschaftlichen Buches.

Dennoch: Die Medialisierung der Geschichte betrifft auch seriöse Historiker bei der Auswahl ihrer Themen, Quellen, Bilder oder Narrative. Die zahllosen Zeitzeugenstimmen, die etwa in der großartigen Holocaust-Studie von Saul Friedländer immer wieder zu Wort kommen, unterstrichen jüngst diese Interaktionen im zeithistorischen Feld, ohne dass man die Henne-Ei-Frage dezidiert beantworten muss.

Man mag sich abschließend fragen, ob man nicht am Ende doch die Boxhandschuhe herausholen sollte, um gegenwärtige Serien wie Guido Knopps Sechsteiler „Holocaust“ zu diskutieren. Ich verzichte darauf. Aber vielleicht haben die mitunter pointiert positiven Wertungen zu früheren Fernsehsendungen ein passant angedeutet, wo die Defizite heutiger Fernsehdokumentation liegen dürften.



Heinz Wilhelm Harbach

## Die ewige Suche nach dem Glück – was sagt die Medizin dazu?\*

### 1. Was ist Glück?

Oder anders gefragt: Wissen wir überhaupt, was Glück ist? Für den einen ist es Erfolg. Für den anderen ist Glück Wohlstand. Wieder andere verbinden Anerkennung, Erfolg, Liebe oder Gesundheit mit Glück. Ganz bescheiden wird der Mensch in der Krankheit. Hier kann Glück bereits Schmerzlosigkeit oder eine Verlängerung der Lebensspanne bedeuten. Glücklich sein bedeutet also für jeden Menschen etwas anderes. Glück ist etwas höchst Individuelles. Außerdem wandelt sich im Laufe des Lebens die Glücksbewertung. Es gibt vier Lebensphasen:

- Kindheit und Jugend, in der Geborgenheit und Sicherheit Glück bedeuten, was aber oft gar nicht erfasst wird,
- die Berufsphase, in der mit dem Erreichen der persönlichen Lebensziele Karriere und Familiengründung Glück assoziiert werden kann,
- die aktive Seniorenzeit, in der mit Reisen und Aktivitäten eine gewisse Belohnung für die Lebensbewältigung erfolgen soll,
- die Altersphase, in der teils plötzlich, teils allmählich die Gesundheit und schließlich das Leben in Frage gestellt werden.

Bei früherer Konfrontation mit Krankheit und Tod können diese Lebensphasen kurzfristig ineinander fallen.

### 2. Glücksvorstellungen in kulturellen Systemen

Kulturkreise und nationale Gesellschaften betrachten Glück ganz unterschiedlich. Nordamerika ist eher einer kalvinistisch geprägten Philosophie zugeneigt: Das „Streben nach Glück“

(*pursuit of happiness*) wurde dort bereits 1776 in der Unabhängigkeitserklärung verankert.

Anders in Europa: Glückliche galten als oberflächliche Menschen, die sich mit ihrer guten Laune gegen die doch objektive Schlechtigkeit der Welt stellten. Wenn sie dann auch noch Erfolg hatten, wurden sie als Egoisten angesehen. Doch genau an diesem Punkt hat sich der Zeitgeist gewandelt. Immer mehr Menschen weigern sich, das Glück gleichsam als Schicksal zu externalisieren und entwickeln ihr persönliches Glück. Dies wird akzeptiert, gefördert und ist in der mobilen Gesellschaft Voraussetzung für Erfolg. Aber Menschen übernehmen nicht nur Verantwortung für sich, sondern auch für andere und sorgen im Idealfall für das Wohlergehen einer ganzen Gemeinschaft.

Nun hat sich leider parallel hierzu ein anderes Bewusstsein etabliert: In einer sogenannten „Spaßgesellschaft“ wird ein vermeintliches Streben nach Glück suggeriert, das Alter, Armut, Schicksalsschläge, Misserfolg und Krankheit nicht mehr ins Weltbild passen lässt. Nachdem der Staat nicht mehr alles regelt, ebensowenig familiäre Strukturen und traditionelle Religionen den Einzelnen auffangen, ist er in gewisser Weise verloren in der eigenen Freiheit. Alles ist möglich geworden, aber ist es damit auch verlässlich und verbindlich? Wird nicht vielmehr alles nur „gleich-gültig“?

Wir haben ein nationales Glück der Wiedervereinigung nach schweren Zeiten der Kriege, Diktatur und Trennung vollzogen und können jetzt auf der Grundlage von „Einigkeit und Recht und Freiheit“ auf ein „Blüh' im Glanze dieses Glückes“ vertrauen und haben die Aufgabe, daran ständig zu arbeiten. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass Glück nicht nur individuell, sondern als ein gemeinsames Ziel aller in einem Verband lebenden Menschen verstanden wird.

\* Öffentliche Antrittsvorlesung des Verfassers am 18. 12. 2007 in Gießen

### 3. Glück und Sinn

Menschen müssen sich heute in Eigenverantwortung selbst entscheiden, was sie mit ihrem Leben anfangen: bei der Wahl des Berufes, in der Liebe und bei Trennungen, bei der Familienplanung und in der dritten Lebensphase, der aktiven Seniorenzeit. In dieser Freiheit liegen Chancen, aber auch Risiken. Ob der Weg erfüllt war, merkt man erst, wenn er gegangen ist. Ist Glück denn wirklich das Wichtigste im Leben?

Was häufig gemeint ist, wenn nach Glück gefragt wird, ist Sinn. Viele bevorzugen aber das Wort Glück, das jeder gut zu verstehen glaubt. Die eigentliche Frage nach dem Sinn des Lebens erscheint zu mühsam oder macht sogar Angst. Dabei ist ein sinnerfülltes Leben gleichsam das Atmen zwischen den Polen des Glücks und des Unglücks.

#### I. Definitionen des Glücks

1. Im Deutschen und Englischen hat der Begriff Glück (*luck*) zunächst dieselbe Sprachwurzel. Hier handelt es sich um das zufällige Glück (Glück haben), obwohl die ursprüngliche Sprachbedeutung das Schicksalhafte betonte, egal, ob es sich um ein positives oder negatives Ereignis handelte. Bei unseren westlichen Nachbarn wird das „wahre“ Glück (*le vrai bonheur*) bereits im Wortsinn zeitlich als sehr begrenzt betrachtet, und man ist sich dessen wohl auch bewusst. In der indischen Denkweise ist schließlich das Streben nach Glück das höchste Ziel der menschlichen Entwicklung: Es ist das Streben nach Seelenfrieden.

2. Eine andere Bedeutung des Begriffs Glück ist das Empfinden von Glück oder ein Glücksgefühl haben – man könnte es auch als seelisches oder körperliches „Wohlfühlglück“ bezeichnen.

3. Das dauerhafte Glück, das erst durch die Einbeziehung all dessen, was die Fülle des Lebens ausmacht, möglich wird. Salopp gesagt: Glück ist ein Mix aus Gebotemem, und was man daraus macht.

Grundsätzlich kann man wohl sagen: Auf Glück muss man vorbereitet sein: a) um es überhaupt zu erkennen, b) um aus einer guten

Fügung etwas zu machen, und c) um Fähigkeiten und Ziele in Einklang zu bringen. Vielleicht bringt es Hermann Hesse in seinem Gedicht „Glück“ (1907) auf den Punkt:

*Solang du nach dem Glücke jagst,  
Bist du nicht reif zum Glückichsein,  
Und wäre alles Liebste dein. [...] Erst wenn du jedem Wunsch entsagst,  
Nicht Ziel mehr noch Begehren kennst,  
Das Glück nicht mehr mit Namen nennst,  
Dann reicht dir des Geschehens Flut  
Nicht mehr ans Herz, und deine Seele ruht.*

Soweit zum Streben nach Glück und zurück zum Empfinden von Glück, denn speziell hier ist ein Zusammenhang zur Medizin gegeben. Und über die Medizin und Philosophie möglicherweise auch in das tiefste Innere des Menschen, denn: Die Vergänglichkeit der „Glück-Seligkeit“ ist durch die Bedrohung der Integrität der Seele in Krankheit und Schmerz ständig offenbar.

#### II. Die Suche des Menschen nach dem Glück – was sagt also die Medizin dazu?

##### 1. Ist Glück ein Gefühl – oder wird Glück durch den Körper selbst produziert?

Wir kennen die körperliche Verausgabung der Marathonläufer, die ab einem bestimmten Erschöpfungsgrad kein Schmerzempfinden, sondern ein euphorisches Gefühl haben (*runner's high*). Ähnlich die „Workaholics“, die in einem geistigen Arbeitsmarathon ähnliche Gefühle entwickeln. Dann gibt es Menschen, die sich künstlich durch Drogen oder Alkohol berauschen.

Aber wo ist die Ursache dieser Gefühlsausbrüche? Wo sind die Zentren im Gehirn, die neuronalen Netzwerke, die über Rezeptoren mit Botenstoffen (Transmittern) kommunizieren, um diese Gefühle auszulösen? Welche Substanzen schließlich sind diese Transmitter, die entweder auf natürliche Weise oder künstlich ausgelöst Glücksgefühle hervorrufen?

Mit diesen Fragen stoßen wir unwillkürlich an die Grenzen zwischen Bewusstsein und Unterbewusstsein.

## **2. Anlagen für das Glück im Gehirn**

Der Hypothalamus regelt als entwicklungs- geschichtlich altes und relativ konstant geblie- benes System das innere Milieu des Körpers (Homöostase) mit vegetativen, somatischen und hormonellen Funktionen. Er empfängt Informa- tionen von der Großhirnrinde (Cortex) und leitet dann die entsprechenden Botschaften mittels Nervenimpulsen oder Hormonen über die Hirn- anhangdrüse (Hypophyse) weiter. Diese funk- tionellen Beziehungen zwischen Großhirn, Hypo- thalamus und Hypophyse sind Schaltstellen in der Verbindung von Nervensystem und endo- krinen und immunologischen Systemen.

Neben den Releasing-Hormonen (RH) für die „tropen“ Hormone des Hypophysenvorderlap- pens (Gonadotropin-RH, Corticotropin-RH, Thy- reotropin-RH, Wachstumshormon-RH, Prolac- tin-RH, MSH-RH sowie die entsprechenden inhi- bitorischen Hormone) wurden weitere Gruppen von Polypeptiden aus dem Hypothalamus bzw. der Hypophyse isoliert, deren gemeinsames Kennzeichen eine dem Morphin ähnliche Wir- kung ist: Dynorphine, Enkephaline, Endorphine. Diese Polypeptide sind einerseits Neuropeptide, die im Gehirn an den Synapsen bzw. durch spe- zifische Bindung an Membranrezeptoren der Nervenzellen wirken. Andererseits wirken sie endokrinologisch, also nach Ausschüttung aus der Hypophyse in das Kreislaufsystem hinein. Andere Neurotransmitter wie Serotonin, Dopamin und Oxytocin gelten ebenso wie  $\beta$ -Endor- phin als Glückshormone.

Das Gehirn ist ein System riesiger Schaltkreise, in denen ständig Umbauten stattfinden. Dadurch werden nicht nur Gedanken, sondern auch Emotionen über die Neurotransmitter vermittelt. Der Cortex ist verantwortlich für bewusstes Denken, Aufmerksamkeit und für das kogniti- ve Gedächtnis. Dort spielen aber diese Boten- stoffe Endorphin, Dopamin, Serotonin etc. nur eine untergeordnete Rolle. Diese sind in den tiefen Hirnarealen Hirnstamm und Hypothala- mus dominierend und entziehen sich dem Be-

wusstsein genauso wie die Basalganglien oder das limbische System, das als Tor der Emotio- nen, Wünsche und Motive gilt. Das, was wir als Bewusstsein jedoch einzig wahrnehmen, ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserer Hirnakti- vität. Ein bildhafter Vergleich mag angebracht sein: der Cortex arbeitet wie ein Bühnenschein- werfer, der das Gesicht eines Schauspielers grell erleuchtet und alles andere – Kulissen, Personen oder Gegenstände im Bühnenraum – im Dunkeln lässt. Vieles spielt sich also im Un- terbewussten ab.

In dem Moment des bewussten Gedankens waren aber die Neuronen des Gehirns längst aktiv. Etwa eine halbe Sekunde vor der be- wussten Entscheidung z. B. zu einer Finger- bewegung machen die Hirnströme deutlich, dass die Vorbereitungen hierfür längst getrof- fen waren. Im Gehirn werden danach Entschei- dungen eigenständig gefällt, lange bevor wir deren gewahr werden. Das „Ich“ glaubt nur, sie bewusst auszuführen.

Wären wir uns der Muster bewusst, die für ge- sprochene Sprache notwendig sind, würde es Stunden kosten, auch nur einen einfachen Satz zusammenzubringen. Es bleibt keine Zeit für das träge Bewusstsein, das 300 Millisekunden für die Ausformung eines Gedankens benötigt. Sprache funktioniert wie eine Grenzgängerin zwischen den Welten, bewusst und unbewusst. Ein Pianist „begreift“ beim Einüben eines neues Stückes, was er „greifen“ muss, aber die Finger sind später schneller als die Rückkopp- lung des Gehirns, diese Koordination zu erfassen. Sobald er darüber nachdenkt, wie er spielt, verspielt er sich.

Je besser wir etwas beherrschen, desto dauer- hafter sinken die Inhalte von der Großhirnrinde in jene Strukturen, die tief im Gehirn eingelagert sind – vom Vorbewussten ins Unbewusste (dynamisches Engramm der Informationsspei- cherung in Form kreisender Bewegung und strukturelles Engramm durch Veränderung an den beteiligten Synapsen). Oft sind wir gerade dann am besten, wenn wir nicht wissen, was wir tun. Wie Dichter oder Maler, die im schöp- ferischen Akt sich selbst und die Welt verges- sen. Das Bewusstsein verschlingt 80 Prozent der Energie im Gehirn. (Nur 20 Prozent stehen dem

Unbewussten zur Verfügung.) Denn für alles, was die Routine übersteigt, muss der Organismus neue Netzwerke anlegen und dafür Botenstoffe, Rezeptoren und Signalkaskaden kurzfristig beschleunigen. Als die Wissenschaft erkannte, welche Massen an Daten unerschwinglich ins Gehirn dringen, ohne dass der Mensch etwas davon wahrnimmt, glaubten viele, das Tor zum Unbewussten gefunden zu haben. Intuition ist aber sicher keine metaphysische Eingebung, vielmehr greift das Unbewusste auf Kenntnisse zurück, die sofort abrufbar sind. Wenn urplötzlich aus dem Nichts eine Idee auftaucht, offenbart sich für einen Augenblick die unermüdliche Tätigkeit des Unbewussten. Jeder Eindruck hinterlässt eine Spur. Der Mensch ist durchsetzt von „Einstimmungen“ mit unbewussten Reizen und „Bedeutungsszenarien“ (im Labor *priming* genannt). Wie oft wissen wir nicht, warum wir verstimmt sind? Oder grundlos glücklich? Wie oft sind Kleinigkeiten vorausgegangen, die wir übersehen haben, die uns aber trotzdem führen? Das Bewusstsein schreitet in wichtigen Belangen ein, danach taucht es wieder ab und übergibt an das untergründige Regime. Peter Gollwitzer (Konstanz) sagt zutreffend: „Wir haben das Unbewusste emanzipiert, wir haben gezeigt, dass es weder böse noch dumm ist, sondern erstaunlich clever.“ Dass Wissen, Erlerntes, Informationen, Wahrnehmungen, biologisches und soziales Verhalten sowie Ziele im Hoheitsgebiet des Unbewussten liegen – das scheint nach vorliegenden Ergebnissen nicht mehr umstritten zu sein. In den Höhlen und Nischen des „Es“ existiert eine Welt, ein „basales System“, das psychisches Leben erst ermöglicht. Dort keimen – neben den vorgegebenen genetischen Prädispositionen – die Anlagen für Glück oder Leid, Krankheit und Gesundheit. Die ersten Lebensjahre gelten als Ära des Unbewussten. Das kindliche Unbewusste ist ein Mittelpunkt des sich ausbildenden Menschen. Hier häufen sich frühe Zuwendung, Ablehnung, Leid oder Glückserinnerung an und werden engrammatisch kodiert. Mittels Positronentomographie konnte Hans Markowitsch (Bielefeld) nachweisen, dass eine unglückliche Kindheit „Narben“ im Gehirn hinterlassen kann. Er untersuchte 20 Amnesie-

Patienten, die aus psychischen Gründen ihr Gedächtnis verloren haben. Sie alle zeigten ähnliche morphologische Hirnschäden in der rechten vorderen Temporalregion, in der das biographische Gedächtnis verankert ist. Eine Welle von Stresshormonen im Gehirn, ausgelöst durch die wiederholte Konfrontation mit traumatischen Erinnerungen, konnte diese wie ein Tsunami mit Gewalt ins Unbewusste drücken und dadurch eine Amnesie auslösen. Gemeinsam mit den Erlebnissen und Erfahrungen ist das genetisch angelegte Temperament (mit Merkmalen wie Ängstlichkeit, Intro- und Extrovertiertheit) für die Entwicklung der neuronalen Struktur eines kindlichen Gehirns beeinflussend. „Emotionale Konditionierung“ nennt Gerhard Roth (Bremen) den unbewussten Mechanismus, der einem Charakter zugrunde liegt. Glücksgefühle sind folglich kein Zufall, sondern eine Folge der richtigen Gedanken und Handlungen.

Es gibt wahrscheinlich eine Grundstimmung im Gehirn, die festlegt, ob wir stärker auf Negatives oder auf Positives reagieren. Manche Menschen haben ein starkes Übergewicht der linken Stirnhirnaktivität und manche der rechten. Bei negativen Gefühlen ist eher die rechte und bei frohen Augenblicken eher die linke Hälfte des Gehirns aktiv. Wenn dies angeboren ist, so sollte es uns nicht entmutigen, denn man kann auch Glück lernen: Je öfter die Neuronen angeregt werden, umso sicherer entsteht eine dauerhafte Verbindung. Anders ausgedrückt: Je öfter wir uns glückliche Gedanken machen, umso glücklicher fühlen wir uns. Deshalb ist z. B. sportliche Aktivität so wichtig. Sie fördert das Wachstum und die Neubildung von Neuronen. Weitere glücksfördernde Faktoren sind harmonische Partnerschaft, Freude und Geselligkeit.

### **3. Funktionelle Bedeutung des Glückshormons $\beta$ -Endorphin**

Was ist die funktionelle Bedeutung von  $\beta$ -Endorphin? Dieser Frage sind wir im Speziellen nachgegangen, ohne jedoch  $\beta$ -Endorphin auch nur ansatzweise in Richtung seiner zugeschriebenen Bedeutung als Glückshormon zu erforschen. Ein Anliegen war vielmehr, diese mittler-

weile als unumstritten geltende Ansicht kritisch zu hinterfragen.  $\beta$ -Endorphin, das genauso wie Morphin endogene Opioidrezeptoren zu besetzen in der Lage ist, wird eine euphorisierende und analgetische Wirkung zugeschrieben. Diese kann sich aber zunächst nur zentral, also im Gehirn ereignen. In vielen Veröffentlichungen wird aber nicht darauf eingegangen, dass  $\beta$ -Endorphin, das schließlich lediglich im Kreislaufsystem, in wenigen Untersuchungen in der Hirnflüssigkeit und kaum im menschlichen Gehirn selbst bestimmt wurde, diese Wirkung nur zentral bzw. im Nervensystem entfalten kann. Woher kommt zunächst  $\beta$ -Endorphin?

Proopiomelanocortin (POMC) besteht aus 241 Aminosäuren und ist der Vorläufer einer Reihe biologisch aktiver Peptide: Pro- $\beta$ -Melanozyten-Stimulierendes Hormon (pro- $\beta$ -MSH), Joining Peptid (JP), Adrenocorticotropin (ACTH),  $\beta$ -Lipotropin ( $\beta$ -LPH) und schließlich auch  $\beta$ -Endorphin. Im Hypophysenvorderlappen wird die Freisetzung von ACTH nach Aktivierung des POMC-Systems durch Corticotropin-Releasing-Hormon (CRH) als Antwort auf Stressoren induziert. Eine solche ACTH-Freisetzung bewirkt eine vermehrte Glucocorticoidsynthese in der Nebennierenrinde. Im Sinne eines klassischen negativen Feedback-Mechanismus hemmt Cortisol die Freisetzung von CRH. Der Nachweis des ACTH im Plasma geht unmittelbar im Zusammenhang mit der Aktivierung der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden (HPA)-Achse einher. Das hypophysäre Proopiomelanocortin-System wird unter physischen und psychischen Stressoren aktiviert, die die Freisetzung seiner Derivate, also nicht nur ACTH, sondern auch  $\beta$ -LPH und  $\beta$ -Endorphin, ins Blut induzieren. Neben  $\beta$ -Endorphin (1-31) existieren außerdem noch mindestens 9 weitere  $\beta$ -Endorphinderivate:  $\beta$ -Endorphin (1-27), (1-26), (1-17) und (1-16), sowie ihre N-acetylierten Formen, dazu kommt Acetyl-N- $\beta$ -Endorphin (1-31).

Körperliche Belastung, chirurgische Traumata oder intensivmedizinische Erkrankungen können gleichermaßen als Stressoren bezeichnet werden, die immunologische Reaktionen im Organismus provozieren bzw. modulieren und dadurch ebenfalls das hypophysäre POMC-System aktivieren. Es wird vermutet, dass der im

Rahmen extremer körperlicher Belastung auftretende Stress mit konsekutiver POMC-Aktivierung als Modell einer temporären Immunsuppression angesehen werden kann, wie sie auch nach anderen schweren körperlichen Belastungssituationen wie z. B. Trauma oder generalisierten Entzündungen beobachtet wird.

Da ACTH sowie  $\beta$ -Endorphin in körperlichen Belastungssituationen intensiv und dauerhaft freigesetzt werden, wurden sie unter diesen Bedingungen auch am umfangreichsten untersucht.  $\beta$ -Endorphin und seine Derivate gelten im Organismus als Stresshormone und sind im zentralen Nervensystem an der Kontrolle von Schmerz und Emotionen, Bewegung und Bewusstsein beteiligt. Daneben werden ihnen aber auch neuroendokrine und immunologische Funktionen zugeschrieben. Diese sind aber im Gegensatz zu der Funktion von ACTH, das als valider Stressparameter gilt, bisher nicht aufgeklärt.

Eine Ursache für die unzureichende Aufklärung der funktionellen Bedeutung von  $\beta$ -Endorphin dürfte in den bislang genutzten unspezifischen Nachweismethoden, sog. *One-Site* Radioimmunoassays (RIA), liegen. Diese RIAs sind jeweils gegen eine bestimmte Aminosäuresequenz des  $\beta$ -Endorphins gerichtet. Jedes Peptid, das die gleiche Aminosäuresequenz trägt, gegen die der Antikörper gerichtet ist, kann daher in einer Plasmaprobe  $\beta$ -Endorphin aus der Antikörperbindung verdrängen. Nicht nur  $\beta$ -Endorphin, sondern z. B. auch alle N-acetylierten Derivate oder weitere POMC-Derivate sowie andere Peptide, die chemisch nicht mit  $\beta$ -Endorphin verwandt sind, könnten daher eine Antikörperbindung eingehen. Alle Peptide mit identischer Aminosäureteilstrecke können in konventionellen Bestimmungen miterfasst werden und erscheinen als „immunoreaktives  $\beta$ -Endorphin-Material“ (IRM), ohne notwendigerweise  $\beta$ -Endorphin (1-31) zu sein. So konnte in Studien, in denen  $\beta$ -LPH im Vergleich zu ACTH oder  $\beta$ -Endorphin IRM bestimmt und  $\beta$ -LPH spezifische Bestimmungsmethoden benutzt wurden, gezeigt werden, dass  $\beta$ -Endorphin IRM eher  $\beta$ -LPH als  $\beta$ -Endorphin (1-31) darstellt.

Wir haben einen hochspezifischen Assay für authentisches  $\beta$ -Endorphin (*Two-Site* Immunopräzipitations RIA), ein System hintereinander

geschalteter Immunglobuline, entwickelt, das  $\beta$ -Endorphin (1-31) ohne jegliche Kreuzreaktivität mit anderen Peptiden erfasst (hohe Spezifität) und außerdem empfindlich genug ist,  $\beta$ -Endorphin (1-31) in noch sehr geringen Plasmakonzentrationen zu erkennen (hohe Sensitivität). Studien mit diesem Assay zeigten, dass die Plasmakonzentrationen von  $\beta$ -Endorphin (1-31) im Vergleich zu ACTH oder  $\beta$ -LPH unter Belastungsbedingungen sehr niedrig waren.

Da die Aktivierung der HPA-Achse zu den wichtigsten endogenen Adaptationsmechanismen des Organismus an eine Stressbelastung zählt, gehen wir davon aus, dass neben der Nebennierenrindenfunktion auch übergeordnete Systeme durch die Stress-Adaptation unter körperlicher Belastung sowie im septischen Schock essentiell beeinflusst werden. Die Derivate des POMC sind offenbar Teile dieses „*Stress-Adaptations-Systems*“, mit dem der Organismus versucht, adäquat auf pathophysiologische Situationen zu reagieren.

ACTH und  $\beta$ -Endorphin steigen unter aerober Belastung (*endurance exercise*) an und gelten als „Marker“ für eine nicht mehr kompensierte Überbeanspruchung. Die Dauer der Erholungszeit zwischen den körperlichen Belastungsphasen ist dabei maßgebend für die Aufrechterhaltung des Gleichgewichts. Bei anaeroben Aktivitäten (*resistance exercise*) kommt es erst bei negativer Energiebilanz bzw. unter Erschöpfungsbedingungen aufgrund einer metabolischen Azidose zum Anstieg von ACTH und  $\beta$ -Endorphin. Während Phasen einer nicht kompensierten Überbeanspruchung (*overtraining*) lassen die Ergebnisse der meisten Studien auf eine verminderte adrenale Antwort schließen, die über eine verstärkte hypophysäre ACTH-Freisetzung kompensiert und von einer verminderten sympathischen Aktivität begleitet wird. Im prolongiert verlaufenden septischen Schock treten ähnliche Regulationsstörungen der HPA-Achse wie beim *overtraining* auf, indem das pulsatile Sekretionsverhalten des Cortisols und dessen negativer Feedback-Mechanismus verloren gehen. So wurden bei Patienten im septischen Schock ohne bestehende Nebennierenrindeninsuffizienz niedrige ACTH- und hohe Cortisol-Plasmakonzentrationen beobachtet.

In einer weiteren Studie untersuchten wir die Stressreaktion von chronischen Schmerzpatienten auf unterschiedliche Akupunktur-Verfahren. Cortisol als Langzeitstressparameter zeigte jeweils hochsignifikante Konzentrationsabfälle in allen Behandlungsverfahren, während die  $\beta$ -Endorphinkonzentrationen nur minimal waren. Bei einer analgetischen Wirkung von  $\beta$ -Endorphin unter Akupunktur hätte man einen  $\beta$ -Endorphin-Anstieg beobachten müssen. Dieser trat jedoch bei keinem der untersuchten Akupunkturverfahren ein. Die Akupunktur war vielmehr das Spiegelbild einer corticotropen Stress-Antwort: Der Abfall der Cortisol-Konzentrationen sowie die minimalen  $\beta$ -Endorphin-Konzentrationen im Blut zeigten die Stressreduktion unter der Akupunktur an.

Obwohl bekannt ist, dass  $\beta$ -Endorphin vermehrt unter Stress freigesetzt wird, wird es immer noch zu wenig der Stressregulation zugeordnet. Wir haben aufgrund der Ergebnisse unserer Studien keine Veranlassung, das im Blut bestimmte  $\beta$ -Endorphin (1-31) als Analgetikum oder als „Glückshormon“ zu bezeichnen. Wir sehen das in das Herz-Kreislaufsystem aus der Hypophyse ausgeschüttete  $\beta$ -Endorphin vielmehr als weiteren Stressindikator neben ACTH und  $\beta$ -LPH an und sind dabei, seine funktionelle Bedeutung im Sinne der Wiederherstellung eines ausgeglichenen Zustandes (Homöostase) weiter zu entschlüsseln.

#### **4. Wie steht es mit den anderen „Glückshormonen“?**

Dopamin ist die Vorstufe der Katecholamine Noradrenalin und Adrenalin und spielt im Cortex eine besonders wichtige Rolle. „Wird wenig Dopamin in der Großhirnrinde freigesetzt, wie das im Alter der Fall sein kann, werden diese kognitiven Fähigkeiten vermindert“ (Thomas Feuerstein, Freiburg). Wichtig für diese Funktionen des Dopamins sind unter anderem Nervenzellen des so genannten mesocorticalen dopaminergen Systems, deren Zellkörper im Stammhirn liegen. Von dort ziehen Axone (informationsleitende Fortsätze der Nervenzellen) in den Cortex, wo sie Dopamin freisetzen, was

den Signalaustausch zwischen den neocorticalen Nervenzellen beeinflusst. Bei chronischem Dopaminexzess kommt es zu einem zentralen Fatigue-Syndrom (Erschöpfung, Müdigkeit). Die Parkinson-Krankheit ist eine Extremform mit vorzeitigem Verlust dopaminbildender Nervenzellen und Rezeptoren.

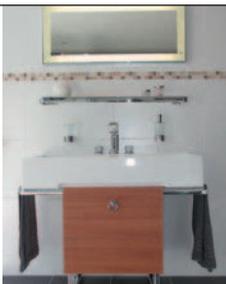
Serotonin ist ein dämpfend wirkender Neurotransmitter. Es wird aus der Aminosäure Tryptophan über 5-Hydroxytryptophan (5-HTP) unter Mitwirkung von Vitamin B6 gebildet und zum Teil weiter in Melatonin umgewandelt. Serotonin ist stark stimmungsaufhellend, entspannend, schlaffördernd, antidepressiv und motivationsfördernd. Zudem beeinflusst Serotonin positiv das Sättigungsempfinden und wirkt damit appetitregulierend. Bei Serotoninmangel, verstärkt durch Melatonin- und Dopaminmangel, kann es zu Depressionen, Angstzuständen, Konzentrationsmangel, Schlaflosigkeit, Migräne, Fibromyalgie (unspezifische Bindegewebschmerzen), Empfindungsstörungen und schwerer Abgeschlagenheit (Fatigue-Syndrom) kommen (Wilfried Bieger). Oxytocin entstammt dem Hypothalamus und wird im Hypophysenhinterlappen gespeichert, wo es während der Geburtswehen zur Uteruskontraktion oder beim Stillen bzw. im Orgasmus in das Kreislaufsystem ausgeschüttet wird.

Das „High-Gefühl“ beim Konsum von Drogen, das vielleicht verstärkte Empfinden von Glück, wird auf eine verstärkte Ausschüttung von Dopamin zurückgeführt. Verantwortlich dafür ist ein Belohnungssystem, das aus verschiedenen Bestandteilen besteht. Kernbereich ist der Nucleus accumbens. Im Tierversuch konnte eine Stimulation des Nucleus accumbens mit Anstieg der Dopaminkonzentrationen nach Injektion von Opioiden, Kokain oder Amphetaminen gezeigt werden. Andere Drogen bewirkten eine Hemmung des Neurotransmitters Noradrenalin, die auch zu einer verstärkten Wirkung von Dopamin führte (Klaus Mohr).

### III. Ausblick

Mit dem Streben nach Glück kann der Mensch sich auch überfordern oder ganz unglücklich werden, wenn er sein Ziel nicht erreicht. Ge-

nauso wird – bei zu hohen Anforderungen von außen – die Kreativität gehemmt. Physiologische Ressourcen werden durch Angst oder Stress blockiert oder falsch kanalisiert. „Nur wenn sich Körper, Seele und Geist, Ideale, Wertvorstellungen und Lebensweise im Einklang befinden, bleibt der Mensch gesund“, meinte bereits Sebastian Kneipp und traf dabei den Kern. Ist dieser Zustand das wahre Glück? „Gesundheit heißt, sich wichtiger Dinge bewusst zu sein“ (Hans Markowitsch). „Doch der reine Appell an die Einsicht nützt nichts“ (Gerhard Roth). Heilend wirken nur Gedanken, die mit starken Emotionen verbunden sind. Erst dann können neue Erfahrungen gemacht und neue Netzwerke im Gehirn angelegt werden, die „kranke“ Verknüpfungen umgehen. Die Medizin zunächst kann gar nicht die Polarität zwischen positiven und negativen Elementen im Leben aufheben, sie kann sie lediglich modulieren. Wo Heilung nicht möglich ist, wird aber das Leben gerade deshalb nicht sinnlos, weil es jetzt viel erfüllter sein kann als ein Leben in voller Gesundheit, ohne sich ihrer bewusst zu sein. Krankheit wird akzeptierbarer, weil sie ganz andere Erfahrungshorizonte erschließt. Menschen, die mit sich im Einklang sind, leben gesünder. Beispiele sind: die Kontrolle physiologischer Blutdruckwerte, auch medikamentös, aber vor allem prophylaktisch durch ausreichende Aktivität und gesunde Ernährung; die Erhaltung einer guten Grundstimmung, wozu auch Kommunikation, Aktivität, Kreativität, Lachen und ein Wille zur Lebensbejahung gehören; ferner das maßvolle Genießen im Gegensatz zur Sucht. Diese Beispiele lassen sich beliebig fortsetzen, aber darauf kommt es nicht an. Das wichtigste ist das Erkennen glücklicher Momente – und dann ist die Suche nach dem Glück gar nicht mehr schwer. Ob und welche Glückshormone dabei eine Rolle spielen, mag offen bleiben, allein deren Aktivierung durch eine positive Grundeinstellung ist entscheidend. Glück ist nicht das Zufalls- oder Wohlfühlglück, auch nicht die Schwankungen zwischen Wohl- und Unwohlsein, sondern die gefundene Balance. Die Kunst der Lebensbewältigung ist folglich, den Körper in Balance (Homöostase) zu halten. Damit ist er gesund.



# Ringel

Ringel ist der führende Fachgroßhandel für **Bäder, Sanitär- und Heizungsprodukte** in Oberhessen und erfüllt höchste Qualitätsansprüche. Außerdem vertreibt Ringel als Großhandelsunternehmen Stahl-erzeugnisse.

Ringel ist in Linden bei Gießen und durch die Tochterunternehmen in Bad Homburg und Bad Hersfeld tätig.

Seit seiner Gründung im Jahre 1901 hat sich das Großhandelsunternehmen A. Ringel & Sohn GmbH & Co. KG seit über 100 Jahren als anerkannter Spezialist auf dem Gebiet der Haustechnik einen Namen gemacht.

Unser oberstes Ziel heißt seit Bestehen des Unternehmens zuverlässige Beratung, umfangreiche Informationen, einwandfreier Service und eine fehlerfreie Abwicklung.

Das alles erreichen wir mit persönlicher Kundenbetreuung, die durch ein qualifiziertes, engagiertes Team in Verbindung mit einer wirkungsvollen Organisation sicher gestellt wird.

Wir garantieren eine termin- und sachgerechte Auftragsabwicklung und Belieferung unserer Kunden.

## **A. Ringel & Sohn GmbH & Co. KG**

Tannenweg 50 - 54  
35440 Linden

Telefon: 06403/607-0  
Telefax: 06403/607-20

[www.ringel-sohn.de](http://www.ringel-sohn.de)    [info@ringel-sohn.de](mailto:info@ringel-sohn.de)



Horst Löb

## Die Gießener Ionen-Raketentriebwerke

Schon die drei großen Raketenpioniere – der Russe Ziolkowsky, der Amerikaner Goddard und der Deutsche Hermann Oberth – hatten Anfang des 20. Jahrhunderts erkannt, dass man das Antriebsvermögen von Raketen erheblich steigern kann, wenn der Treibstoff nicht verbrannt, sondern ionisiert und danach elektrisch beschleunigt wird. Oberth widmete sogar in seinem 1929 erschienenen zweiten Buch ein ganzes Kapitel der „Elektrischen Rakete“. Allerdings waren seine Realisierungsvorschläge aus heutiger Sicht reichlich naiv. Die damalige Technik war eben noch nicht reif für „Advanced Propulsion“, also für einen fortschrittlichen Antrieb. In den 1950er Jahren änderte sich das Bild, und Wernher von Braun, Leiter des Raketenzentrums in Huntsville, Alabama, bat einen seiner engsten Mitarbeiter, Ernst Stuhlinger, sich Oberths Idee einmal anzunehmen, indem er sagte: „Ich würde mich nicht wundern, wenn wir einmal elektrisch zum Mars fliegen würden.“ Stuhlinger veröffentlichte schließlich 1964 sein theoretisches Standardwerk „Ion Propulsion For Space Flight“ (McGraw Hill-Verlag).

Zu dieser Zeit hatten bereits die ersten Hardware-Entwicklungen und Bodentests begonnen, zunächst in den USA und der UdSSR, dann in Deutschland, England, Frankreich und Italien und schließlich auch in Japan. In der Bundesrepublik befassten sich ab 1960 parallel die DLR-Institute in Stuttgart und Braunschweig sowie das I. Physikalische Institut der JLU mit der Konzeption und Entwicklung verschiedener Typen von Ionen- und Plasma-Antrieben.

In Gießen baute der Verfasser dieses Beitrags als Postdoc eine Arbeitsgruppe und später eine Abteilung auf. Nach einem Besuch des damaligen Wissenschaftsministers Dr. Stoltenberg in Gießen erhielt das Institut finanzielle Unterstützung vom BMFT, und 1970 übernahm die

Firma MBB (später Dasa, heute EADS Astrium) die industrielle Weiterentwicklung der Gießener Prototypen. Diese erfolgreiche Kooperation zwischen Forschungseinrichtung und Industrie setzte sich bis heute fort, und als Drittmittelgeber kamen – neben der Industrie – das DLR-Zentrum (früher die DARA), die DFG und die ESA hinzu. Das I. Physikalische Institut hat diese Arbeitsrichtung beibehalten, und die Gießener Forschungsgruppe ist nach wie vor international angesehen und präsent.

### 1. Grundgedanke des Ionenantriebs

Eine Rakete wird bekanntlich durch den Rückstoß des ausströmenden Treibstoffs angetrieben. Dabei kommt es nach Newton auf den Treibstoffimpuls an, d. h. auf das Produkt aus Treibstoffmasse und Ausströmgeschwindigkeit. In chemischen Raketen wird ein Brennstoff, z. B. Kerosin oder Wasserstoff, mit einem Sauerstoffträger verbrannt; die heißen Verbrennungsgase werden dann schuberzeugend durch eine sogenannte Laval-Düse ausgestoßen. Leider sind die dabei erreichbaren Strahlgeschwindigkeiten auf Grund des begrenzten Heizwertes der Brennstoffe relativ gering, so dass Qualität durch Quantität ersetzt werden muss, d. h. große Mengen an Treibstoff mitgeführt und rasch verbrannt werden müssen. So beansprucht der Treibstoff bis zu 90 Prozent der Startmasse einer chemischen Rakete, und der Zwang, das Stufenprinzip anzuwenden, reduziert nochmals den Nutzlastanteil bis auf wenige Prozentpunkte.

In einem Ionenantrieb werden dagegen die Treibstoffatome elektrisch aufgeladen, d. h. ionisiert, und dann zwischen Gitterelektroden durch Hochspannungsfelder zum Antriebsstrahl beschleunigt und gebündelt. Als Treib-

stoff verwendet man aus physikalischen, technischen und Umweltgründen das schwere Edelgas Xenon. Der Ionisator, welcher nun die Brennkammer ersetzt, arbeitet mit einer elektrischen Gasentladung, grob vergleichbar mit einer Leuchtstoffröhre. Legt man an die Lochelektroden eine Spannung von beispielsweise 2000 V an, so erhält man 10 Mal höhere Strahlgeschwindigkeiten als mit den besten chemischen Triebwerken erreicht werden. Das bedeutet nach Newton, dass man nur ein Zehntel an Treibstoffmasse benötigt, um den gleichen Antriebsimpuls zu erzeugen. Man kann daher wesentlich schwerere Nutzlasten befördern. Alternativ hierzu lassen sich mit entsprechend mehr Treibstoff deutlich höhere Fluggeschwindigkeiten erreichen; man kann auf das Stufenprinzip verzichten und trotzdem noch Nutzlastanteile von zum Beispiel 30 Prozent der Startmasse realisieren.

Leider hat jede Münze zwei Seiten, und so besitzt der Ionenantrieb auch einen gravierenden

Nachteil: Während bei chemischen Raketen die erforderliche Antriebsenergie aus der Verbrennung des Treibstoff-Sauerstoffgemisches direkt gewonnen werden kann, benötigen Ionraketen eine „Steckdose“ im Weltraum. Als Stromquelle verwendet man heute in der Astronautik großflächige Solarzellen-Flügel. Leider gewinnt man damit aber nur etwa 350 W pro Quadratmeter, so dass den Iontriebwerken bestenfalls Leistungen im 10 kW-Bereich zur Verfügung stehen, während chemische Großtriebwerke das 100.000-fache umsetzen. Als Konsequenz liefern Iontriebwerke zwar hohe Strahlgeschwindigkeiten, aber nur sehr kleine Schübe – weniger als 1 N – und sie brauchen lange, um den Treibstoffvorrat zu „verbrennen“ und den Flugkörper auf die hohe Endgeschwindigkeit zu bringen – typischerweise 1 Jahr. Schließlich arbeiten Ionmotoren auch nur im Vakuum, so dass Bodentests entsprechend große Hochvakuum-Prüfstände erfordern (Abb. 1).



Abb. 1: Die Gießener Hochvakuum-Testanlage „Jumbo“ für Iontriebwerke; mit einem Kammervolumen von 30 m<sup>3</sup> und einer Pumpgeschwindigkeit von 100.000 Litern pro Sekunde ist sie der größte Prüfstand in Deutschland. Bild: JLU

## 2. Einsätze von Ionentriebwerken

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass Ionenraketen vom Erdboden aus weder starten, noch auf ihm landen können. Sie benötigen deshalb einen konventionellen, chemischen Träger, der sie zunächst in den schwerefreien und luftleeren Weltraum befördert. Dort aber sind sie den chemischen Antrieben umso überlegener, je anspruchsvoller ein Flugauftrag ist, d. h. je weiter das Ziel entfernt und/oder je größer das geforderte Nutzlastverhältnis ist.

Schon seit einer Reihe von Jahren werden Ionentriebwerke, etwa des amerikanischen „XIPS“-Typs, auf geostationären Nachrichtensatelliten zur Bahnkontrolle eingesetzt. Sonne und Mond versuchen nämlich, die Satelliten aus ihrer vorgesehenen Position herauszudrängen, was ein ständiges Nachjustieren der TV-Antennenschüsseln erforderlich machen würde. Da die Kompensation dieser Störkräfte durch Ionentriebwerke – im Vergleich zu chemischen Triebwerken – den Faktor 10 an Treibstoff spart, können die Satellitenbetreiber mehr Übertragungskanäle installieren, was sich natürlich als kommerzieller Gewinn niederschlägt.

Eine andere Anwendung solcher kleiner „Sekundärtriebwerke“ ist die Kompensation der Luftreibung in niedrigen Orbits. Noch in diesem Jahr will die ESA einen ozeanographischen Forschungs-Satelliten „GOCE“ starten, der mit zwei kleinen Ionentriebwerken ausgerüstet ist. Mehr im öffentlichen Interesse stehen die größeren „Primärtriebwerke“, die Satelliten und Raumsonden direkt antreiben. Ein Anwendungsfall ist hierbei das so genannte Aufspiralen von schweren Satelliten aus einer niedrigen Erdumlaufbahn in den 36.000 km hohen geostationären Orbit, auf dem ein Flugkörper über einem bestimmten Punkt auf der Erde festzustehen scheint. In der Planung ist zum Beispiel der „Alpha-Bus“, bei dem der Ionenantrieb einen beträchtlichen Massen- und Kostenvorteil bringt. Ein Vorläufer war die 2001/2002 aus der Not geborene Rettungsaktion des ESA-Satelliten „Artemis“, auf die wegen der Gießener Beteiligung noch eingegangen wird.

Noch spektakulärer sind wohl die interplanetaren elektrischen Missionen. Als erstes durch Ionenstrahl angetriebenes Raumfahrzeug startete am 24. 10. 1998 die kleine NASA-Sonde „Deep Space One“, die mit Hilfe ihres Ionentriebwerks „NSTAR“ zwei Asteroiden und einen Kometen anflug. Am 27. 9. 2003 folgte dann die Mondsonde „Smart 1“ der ESA. Zurzeit befindet sich die ebenfalls kleine japanische Sonde „Hayabusa“, die eine Bodenprobe von einem nahen Asteroiden genommen hat, auf dem Rückflug zur Erde. Eine größere NASA-Sonde „Dawn“ mit drei „NSTAR“-Aggregaten ist zurzeit unterwegs zu den großen Asteroiden Vesta und Ceres, während die ESA im August 2013 eine von vier Ionenaggregaten angetriebene Sonde „BepiColombo“ zum innersten Planeten Merkur schicken wird.

## 3. Triebwerkstypen

Seit Beginn der Hardware-Entwicklungen Anfang der 1960er Jahre wurden weltweit mehr als ein Dutzend verschiedener Typen von Raketentriebwerken vorgeschlagen, entwickelt und auch getestet, die alle mit Hilfe elektrischer Energie den Treibstoffstrahl erzeugen und beschleunigen. Von Ausnahmen abgesehen, haben sich inzwischen drei Haupttypen durchgesetzt:

1. Die NASA-Aggregate, auch „Kaufman-Ionentriebwerke“ genannt, arbeiten mit einer Gleichstromentladung, um den Xenon-Treibstoff zu ionisieren, und mit zwei Beschleunigungsgittern, um den Strahl zu erzeugen. Sie erreichen die besten Wirkungsgrade, sind aber leider störanfällig, da die Entladungselektroden durch Ionenaufprall sputtern und das zerstäubte Material Kurzschlüsse zwischen den Beschleunigungselektroden hervorrufen kann. So arbeiten die oben genannten NSTAR-Motoren sowie die neuen NEXT-Triebwerke stets stark gedrosselt. Nichtsdestotrotz haben die Engländer das NASA-Prinzip übernommen.

2. Das mittlerweile von den Franzosen nachgebaute russische „Hall-Ionentriebwerk“ arbeitet ebenfalls mit einer Gleichstromentladung, aber ohne nachfolgende Gitterbeschleunigung, so dass es auch (fälschlicher-

weise) Plasma-Triebwerk genannt wird. Es ist sehr einfach und robust aufgebaut, besitzt aber geringe Wirkungsgrade, zerstäubt leicht und kann nur relativ geringe Strahlgeschwindigkeiten herstellen. Eine Verbesserung des Systems wird zurzeit von der Ulmer Firma Thales angestrebt.

3. Der in Gießen entwickelte und von der Firma EADS Astrium zur Flugreife qualifizierte Typ eines „Radiofrequenz-Ionentriebwerks RIT“ benutzt eine hochfrequente und daher elektrodenlose Xenon-Entladung, mit der alle Elektrodenprobleme von vorneherein vermieden werden, was Zuverlässigkeit, Betriebssicherheit und eine lange Lebensdauer garantiert. Mit Hilfe von geeigneten Beschleunigungsgittern erreicht man zudem hohe Wirkungsgrade und sehr hohe Strahlgeschwindigkeiten. Die Japaner haben diesen Typ modifiziert, indem sie den Hf-Generator (1 MHz) durch einen Mikrowellen-Sender (2,5 GHz) ersetzen.

#### 4. Arbeitsweise der Gießener Ionentriebwerke

Abbildung 2 zeigt die Computergrafik eines (im Bild aufgeschnittenen) Gießener Kleintriebwerks „RIT-4“ und erläutert die Arbeitsweise dieses Triebwerkstyps:

Um ein zylindrisches (oder konisches bzw. semisphärisches) Entladungsgefäß aus Quarz oder Keramik ist die Induktionsspule eines Schwingkreises gewunden, der von einem Hochfrequenzgenerator gespeist wird. Am oberen Ende des Ionisatorgefäßes befindet sich der Gasverteilerkopf; am unteren Ende sind die beiden Lochelektroden zur Strahlerzeugung montiert. Die stromdurchflossene Hf-Spule erzeugt im Gefäßinneren ein axiales, zeitlich rasch veränderliches Magnetfeld, welches nach Faradays Gesetz ein elektrisches Wirbelfeld induziert. Längs der ringförmigen elektrischen Feldlinien werden die Entladungselektronen so lange beschleunigt, bis

sie beim Stoß mit (noch) neutralen Xenon-Atomen diese ionisieren können. Es entsteht auf diese Weise ein dichtes, heißes, leuchtendes Plasma aus positiven Ionen, Elektronen und restlichen Neutralatomen. Dieses Entladungsplasma dient als Reservoir für die nun folgende Extraktion, Beschleunigung und Fokussierung der Ionen zum Antriebsstrahl. Hierzu wird die erste Gitterelektrode auf beispielsweise +2000 V und das zweite Gitter auf -300 V aufgeladen. Die Ausströmgeschwindigkeit beträgt dann rund 46 Kilometer pro Sekunde. Am Triebwerksausgang befindet sich noch eine Elektronenquelle, die den positiven Ionenstrahl neutralisiert.

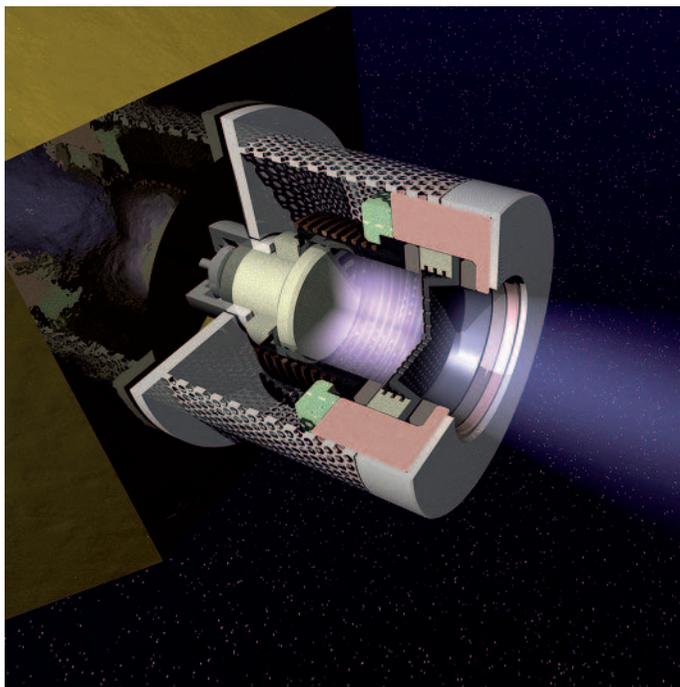


Abb. 2: Computergrafik des Gießener Ionentriebwerks „RIT-4“; man erkennt die Triebwerkshülle, das Entladungsgefäß mit Gaseinlass (links), die Induktionsspule sowie rechts die beiden Lochelektroden des Beschleunigungssystems. Bild: JLU

## 5. Die RIT-Familie

Die Entwicklung von Hochfrequenz-Ionentriebwerken des RIT-Typs begann 1960 am I. Physikalischen Institut der JLU mit der Konzeption, der Erstellung eines Labormodells und ersten Tests eines 10 cm durchmessenden Triebwerks „RIT-10“. Experimente zur Entladungs- und Strahldiagnostik schlossen sich an. Im Verlauf der sechziger Jahre wurde das Aggregat laufend verbessert und schließlich optimiert. 1970 konnte der Laborprototyp im Auftrag des BMFT an die Industrie zur Qualifikation übergeben werden. Das Ministerium finanzierte zudem den Bau der großen Gießener Testkammer „Jumbo“ (s. Abb. 1), die nach einigen Modifikationen und Modernisierungen bis heute in Betrieb ist. Das Ministerium entschied ferner, dass innerhalb der nationalen Aktivitäten dem Gießener Hf-Typ gegenüber den konkurrierenden Entwicklungen in Braunschweig und Stuttgart Priorität eingeräumt wurde. So testete die

DFVLR Stuttgart in Kooperation mit Gießen in der zweiten Hälfte der 70er Jahre vier „RIT-10“-Triebwerke mehr als 6000 Stunden lang. Ein zweiter erfolgreicher Lebensdauertest, nun über 20.000 Stunden, fand ab 2000 im ESA-Technologiezentrum „ESTEC“ in Noordwijk, Holland, statt.

Neben dem Standardgerät „RIT-10“, das mit einem Nominalschub von 15 bis 25 mN (Millinewton) zur Bahnkontrolle geostationärer Satelliten vorgesehen ist, wurden mit Hilfe so genannter Scaling Laws (Skalierungsgesetze) auch größere und kleinere Triebwerke konzipiert, gebaut, optimiert, diagnostiziert und getestet, und zwar mehrere Modelle des „RIT-4“, „RIT-15“ (s. Abb. 6, S. 44), „RIT-20“ und „RIT-35“. (Die Zahlen geben den Ionisatordurchmesser in cm wieder.) So entstand eine RIT-Familie (Abb. 3), von der das kleinste Triebwerk heute wieder sehr aktuell ist (s.u.) und das 35 cm-Modell mit seinem 250 mN Schub immer noch das größte Ionentriebwerk in Europa darstellt.

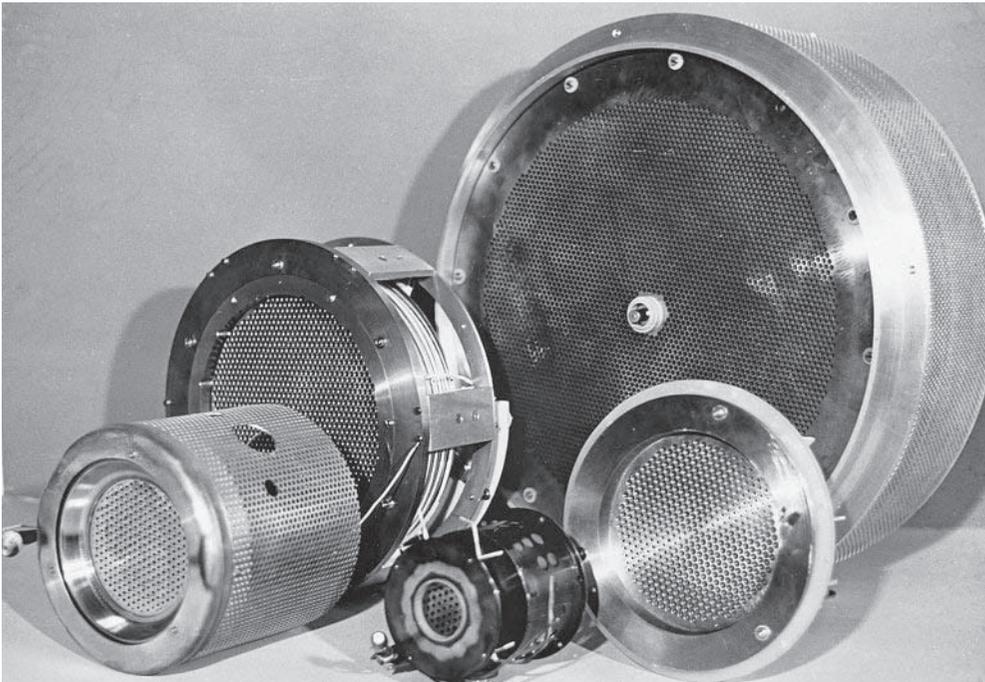


Abb. 3: RIT-Familie des I. Physikalischen Instituts der JLU aus der Mitte der 70er Jahre; die Labortriebwerke besaßen Ionisatordurchmesser von 4, 10, 15, 20 und 35 cm. Bild: JLU

Von 1991 bis 1998 wurde in Gießen auch ein 26 cm großes europäisches Gemeinschaftstriebwerk „ESA-XX“ getestet, das in seiner Konzeption auf dem RIT-Typ beruhte. Parallel zu den Hardware-Entwicklungen befasste sich in Gießen auch eine Arbeitsgruppe mit Missionsstudien, d. h. sie untersuchte die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der RIT-Aggregate. In Zusammenarbeit mit der Industrie wurden schließlich zwei Projekte, „SELAM“ und „AGORA“, dem BMFT bzw. der ESA vorgeschlagen, die allerdings mangels einer Weltraumqualifikation des Antriebs nicht zum Tragen kamen.

## 6. Raumflüge mit RIT-Triebwerken

Im Sommer 1991 fand der eigentlich schon überfällige erste Raumtest eines „RIT-10“-Triebwerks statt: Die mit Gießen kooperierende Firma Dasa (heute EADS Astrium) hatte eine Experimentierplattform mit Triebwerk, Treib-

stofftank und Elektronikboxen gebaut und für den Flug qualifiziert; die Plattform war – zusammen mit 15 anderen Experimenten – auf dem ESA-Satelliten „Eureca“ montiert worden. Ein US-Shuttle brachte dann den Flugkörper in eine 500 km hohe Kreisbahn und setzte ihn dort aus. Das Ionentriebwerk lief rund 240 Stunden. Nach einem halben Jahr im Raum brachte ein weiterer US-Shuttle den Satelliten wieder zurück zur Erde. Zehn Jahre später fand der erste Einsatz des Triebwerks statt. Er verlief allerdings ganz anders als ursprünglich geplant: Am 12. Juli 2001 hatte eine europäische Ariane 5-Trägerrakete abgehoben, um den rund 800 Millionen Euro teuren und rund 3,1 Tonnen schweren Laser-Nachrichtensatelliten „Artemis“ in die 36.000 km hohe geostationäre Bahn zu befördern. An Bord befanden sich je zwei deutsche „RIT-10“-Motoren und britische „UK-10“-Kaufman-Triebwerke, die zur Bahnkontrolle vorgesehen waren (Abb. 4). Durch einen Fehler in der Ariane 5-Oberstufe „strandete“ der Satellit jedoch in 31.000 km Höhe und schien verloren. Die ESA entschied daraufhin, die vier kleinen Ionentriebwerke zum Aufspiralen des Satelliten umzuprogrammieren. Während die beiden englischen Triebwerke schon nach 180 bzw. 520 Stunden durch Kurzschlüsse ausfielen und das Treibstoffventil einer der beiden „RIT-10“-Motoren sich nach 700 Stunden nicht mehr öffnen ließ, schob das zweite deutsche Aggregat 5900 Stunden lang den Satelliten bis in seine Sollbahn und überbrückte dabei die fehlenden 5000 Kilometer an Höhe.

Noch während dieser Rettungsaktion begann EADS Astrium mit dem Bau eines schubstärkeren Primärtriebwerks „RIT-22“. Das



Abb. 4: Ionentriebwerk „RIT-10“ (mit weißer Hülle) neben einem britischen Kaufman-Triebwerk „UK-10“ auf der Hülle des ESA-Satelliten „Artemis“.

Bild: EADS Astrium

Gerät wurde in der Gießener Anlage „Jumbo“ (s. Abb. 1) funktionsgetestet und in Siena, Italien, 5000 Stunden im Dauerbetrieb erprobt. Es ist – neben einem englischen Konkurrenztriebwerk – ein Kandidat für die Merkursonde „BepiColombo“ der ESA (s.o.). Diese Mission geht letztlich auf einen deutsch-russischen Workshop 1991 in Rauschholzhausen zurück. Dort wurde eine 36-köpfige, paritätisch besetzte Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die 1995 einen Report vorlegte, in dem u. a. eine Landung auf dem Merkur vorgeschlagen wurde. Da aber als Energiequelle für die Ionentriebwerke ein russischer Kernreaktor „Topaz“ vorgesehen war, fand das Projekt im Westen wenig Gegenliebe. Daraufhin schlugen einige westliche Mitglieder der Studiengruppe vor, die Mission mit einer Solarzellen-Anlage durchzuführen. Der Verfasser dieses Beitrags trug das abgeänderte Projekt in Paris vor, und die ESA stimmte zu.

## 7. Spin-Offs der RIT-Triebwerke

Recht oft werden Entwicklungen für die Raumfahrt auch nutzbringend auf der Erde eingesetzt. So haben die Gießener Ionentriebwerke zwei terrestrische Anwendungsgebiete gefunden: In Fusionsanlagen zur Energiegewinnung muss das Arbeitsgas aus schweren Wasserstoffisotopen zunächst auf ca. 100 Millionen Grad erhitzt werden, damit es zu Helium verschmelzen kann. Zum „Zünden“ des Plasmas schießt man meist intensive, hochenergetische Teilchenstrahlen aus einer Injektorquelle in die Fusionskammer ein. So wurden von 1977 bis 1988 am I. Physikalischen Institut mit

Unterstützung der DFG fünf kleinere Radiofrequenz-Injektorgeräte „RIG“ entwickelt und getestet, bis dann das MPI für Plasmaphysik in Garching eine 50 cm große Quelle direkt in Auftrag gab. Heute heizen sechs dieser „RIGs“ die Garchinger Fusionsmaschine „Asdex Upgrade“; jeder Injektor liefert eine Strahlleistung von über 5000 kW. Eine Garchinger Weiterentwicklung dieser Hf-Injektoren wird im großen internationalen Fusionsreaktor „ITER“ in Grenoble zum Einsatz kommen.

Eine weitere Nutzenanwendung der Ionentriebwerke betrifft die industrielle Fertigung von Halbleiterbauelementen, die Herstellung dünner optischer, mechanischer oder elektrischer Schichten u. v. m. So wurden bzw. werden in Gießen zwischen 1978 und 1996 sowie auch heute wieder Hf-Ionenstrahlquellen zur Materialbearbeitung der „RIM“-Reihe mit Ionisator-



Abb. 5: Ionenquellen vom „RIM-Typ“ für Materialbearbeitung; die beiden kleineren Quellen mit 4 cm und 6 cm Ionisatordurchmesser wurden von der Firma Pfeiffer/Asslar, die beiden 10 cm und 20 cm großen Quellen in der Werkstatt des I. Physikalischen Instituts gefertigt. Bild: JLU

durchmessern von 4 cm bis 35 cm entwickelt, gebaut und getestet (Abb. 5). Zu den Industriepartnern zählten u. a. die Firmen Pfeiffer/Asstar, Hauzer/Venlo, Veeco/New York und Laser-Zentrum/Hannover.

## 8. Heutige Gießener Aktivitäten

Neben den wieder aufgenommenen RIM-Entwicklungen, die sich ja auch in die Arbeitsrichtung des I. Physikalischen Instituts einfügen, und der weiteren Zusammenarbeit mit dem Luft- und Raumfahrtkonzern EADS Astrium in Lampoldshausen und Friedrichshafen sowie neuerdings auch mit der Firma Thales in Ulm konzentrieren sich die heutigen Arbeiten in Gießen hauptsächlich auf die Entwicklung von Kleintriebwerken und auf Missionsanalysen. Seit einigen Jahren gibt es nämlich eine Reihe von ESA-Projekten, bei denen wissenschaftliche Satelliten und Raumsonden ihre Position, Lage und Ausrichtung extrem präzise einhalten müssen. Hierzu zählen zum Beispiel die Flug-

körperflotten des „Lisa“- oder „Darwin“-Programms, die Gravitationswellen nachweisen oder erdähnliche Planeten im Raum aufspüren sollen. Für diese Aufgaben eignen sich Kleintriebwerke wie das „ $\mu$ N-RIT-4“ oder das noch kleinere „ $\mu$ N-RIT-2“ aus Gießen besonders gut, da sie die geforderten Schublevel im Mikronewton-Bereich sehr genau, zuverlässig und reproduzierbar bereitstellen können.

Unter der Leitung von Dr. D. Feili befasst sich seit Anfang 2004 eine siebenköpfige Gruppe des I. Physikalischen Instituts in Kooperation mit der EADS Astrium mit diesem Projekt. Ein spezieller Hochvakuum-Teststand steht zur Verfügung. Ein weiterer ist im Aufbau. Die Arbeiten werden von der ESA und der DLR gefördert. Insgesamt beschäftigt sich das Team mit fünf verschiedenen Projekten, darunter auch mit Thermographie am Triebwerk und mit Störeinflüssen elektrischer Triebwerke auf Satelliten. Die ESA-Planung sieht vor, dass von fünf größeren Vorhaben auf dem Antriebssektor

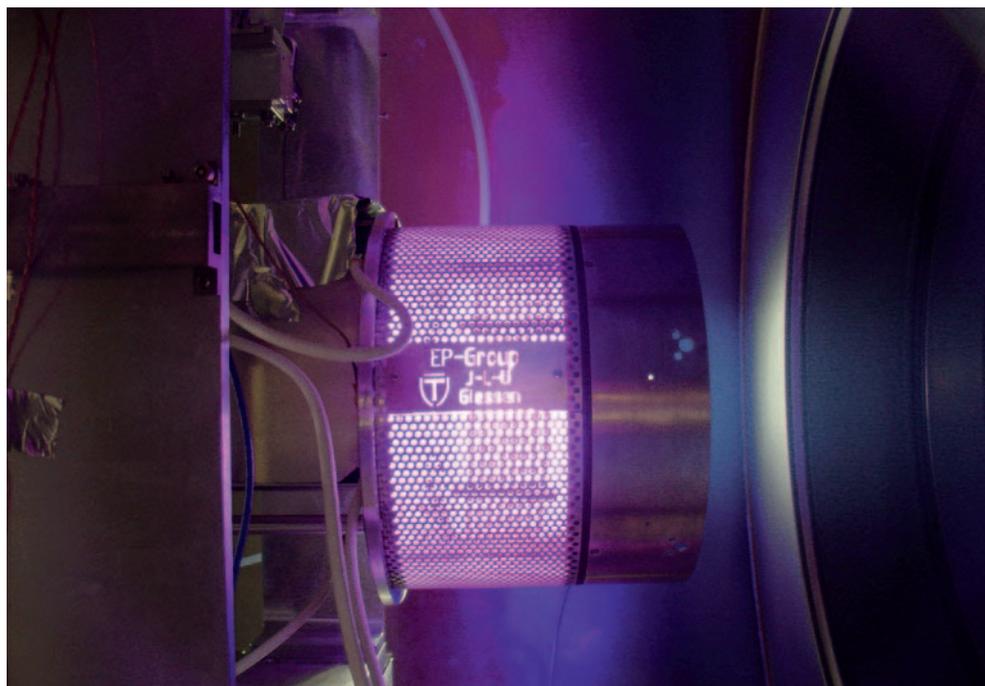


Abb. 6: Gießener Ionentriebwerk „RIT-15“ im Betrieb in der Vakuumkammer der ESA/ESTEC in Noordwijk. Bild: JLU

zwei an Gießen vergeben werden. Das zeigt, dass das Gießener Team eine hervorragende Position in Europa einnimmt. So finanziert sich die Gießener Arbeitsgruppe weiterhin ganz über Drittmittel.

Zwei entpflichtete Professoren des Instituts, Prof. Dr. K.-H. Schartner und der Verfasser, beraten die Gruppe. Daneben arbeiten sie zusammen mit den Bahnmechanikern der DLR an Missionsstudien mit solar-elektrischem Antrieb: Zehn Jahre nach der o. g. deutsch-russischen Einsatzstudie beauftragte die DLR das Gießener Team, neue Vorschläge auf der Basis aktueller

Entwicklungen auszuarbeiten. Im Rahmen des Projekts CONSEP wurde eine Rückführung von Bodenproben vom großen Asteroiden „Fortuna“ und eine Landung auf dem wissenschaftlich hochinteressanten Jupitermond „Europa“ untersucht. Zurzeit wird der Einsatz von RIT-Triebwerken für ein neues ESA-Programm „Cosmic Vision 2015–2025“ untersucht, wobei ein Flug zu den Saturnmonden „Titan und Enceladus“ sowie eine Mission an die Grenze des Sonnensystems und in den Interstellarraum hinein im Vordergrund der Gießener Studien stehen.



Olympia Partner Deutschland  
  
Sparkassen-Finanzgruppe

## Finanziell in Topform mit dem Sparkassen-Finanzkonzept.

Sicherheit, Altersvorsorge, Vermögen.

 Sparkasse  
Gießen

Lassen Sie Ihr Geld für sich schwitzen! Zuerst testen wir, wie fit Ihr Geld schon ist. Mit dem Finanz-Check. Dann erstellen wir Ihnen mit dem Sparkassen-Finanzkonzept Ihr ganz persönliches Trainingsprogramm. Damit Sie in allen Disziplinen dauerhaft in Topform sind. Mehr in einer unserer Filialen oder unter [www.sparkasse-giessen.de](http://www.sparkasse-giessen.de). **Wenn's um Geld geht – Sparkasse.**



Thomas Daiber

## Bild, Schrift, Kulturpraxis

„eikon“ (griech.) oder „ikona“ (russ.) bezeichnen das zur Verehrung bestimmte Tafelbild der Ostkirche. Seit dem 3. Jahrhundert wurden Bilder christlicher Heiliger und Märtyrer, später auch Bilder von Jesus Christus angefertigt. Erst ab dem 6. Jahrhundert aber wissen wir von der ersten Proskynese vor einer Ikone. Seit diesem Zeitpunkt, als man begann, sich zu dem Bild so zu verhalten, als ob die dargestellte Person selbst gegenwärtig sei, ab dem Zeitpunkt der liturgischen Verehrung des Bildes also entstand der byzantinische Ikonoklasmus und vertiefte sich die Kluft zwischen der Bilderpraxis in Ost- und Westeuropa. Der Streit um die Verehrungswürdigkeit des Bildes kann als Streit um seine semiotische Qualität verstanden werden. Die Frage lautet: Kann es eine Bildsprache geben, welche die Präsenz und damit auch die Existenz des Dargestellten impliziert?

Die Frage klingt leicht abwegig, aber man kommt dem Phänomen der Ikone nur dann nahe, wenn man den semiotischen Anspruch des Bildkonzeptes in seinem ganzen Ausmaß zur Kenntnis nimmt. Dies erst eröffnet die Möglichkeit, das Phänomen der Ikone auch unter kultursemiotischer Perspektive zu beleuchten. Das ostkirchliche Tafelbild mit dem Namen „Ikone“ ist ein kulturspezifisches Phänomen, eine „symbolische Form“ einer Gesellschaft, wie Cassirer dies nannte, also ein multifaktoriell sich historisch ausbildendes Denk- und Wahrnehmungsmuster. Wie der Begriff Cassirers nahelegt, sind die symbolischen Formen einer Gesellschaft keine Produkte, sondern „Modi“. Im Laufe der russischen Ikonomalerei bildeten sich spezifische Vermittlungsstrategien von Schrift und Bild heraus, welche sich nicht nur auf einzelnen Ikonen manifestieren, sondern vielmehr als Kulturpraxis die Rezeption von Schrift und Bild präformieren. Dieser Beitrag möchte die Vermittlungsstrate-

gie von Schrift und Bild auf Ikonen als eine solche Präformierung darstellen.

Der von kunstwissenschaftlicher Seite ausgearbeitete Begriff des „Bildkonzeptes“ (Belting 1990) soll als kulturspezifisch codiertes Medium (vgl. Posner 2003, 45) verstanden werden. Die Ikone ist, so die hermeneutische Annahme, ein kulturspezifischer Code, der die Rezeption der Medien Schrift und Bild präformiert. Wenn wir uns erlauben, ein „Bildkonzept“ als einen „Code“ aufzufassen, müssen wir uns vorab darüber verständigen, was an der Ikone zeichenhaft im Sinne eines Codes aufgefasst werden kann.

### Zeichenbegriff

Die ontologische Unterscheidung von Zeichen „nach Maßgabe ihres Grundes“, wie sie Charles S. Peirce vorgeschlagen hat, wird für Untersuchungen von primär visuell zu rezipierenden Werken oft herangezogen, etwa bei Bal (2006). Peirce unterscheidet ikonische, indexikalische und symbolische Zeichen. Ein ikonisches Zeichen besitze, so Peirce, an sich selbst eine Eigenschaft, durch die es signifikant wird, auch wenn das Objekt, das damit denotiert werden könnte, nicht existiert. Als Beispiel dient eine Bleistiftlinie, die aufgrund von Ähnlichkeit das Zeichen einer idealen geometrischen Linie sein kann, aber an sich selbst auch bereits deren Eigenschaften aufweist. Ein indexikalisches Zeichen dagegen verweise wie eine Folge auf den sie verursachenden Grund, ist das Zeichen seiner eigenen Ursache und wäre folglich überhaupt kein Zeichen, wenn die Ursache, auf die es verweist, nicht existierte. Als Beispiel dient ein Einschussloch, das als Zeichen auf seine eigene Hervorbringung, den Schuss, verweist. Das symbolische Zeichen schließlich sei nur deshalb Zeichen, weil es konventionell

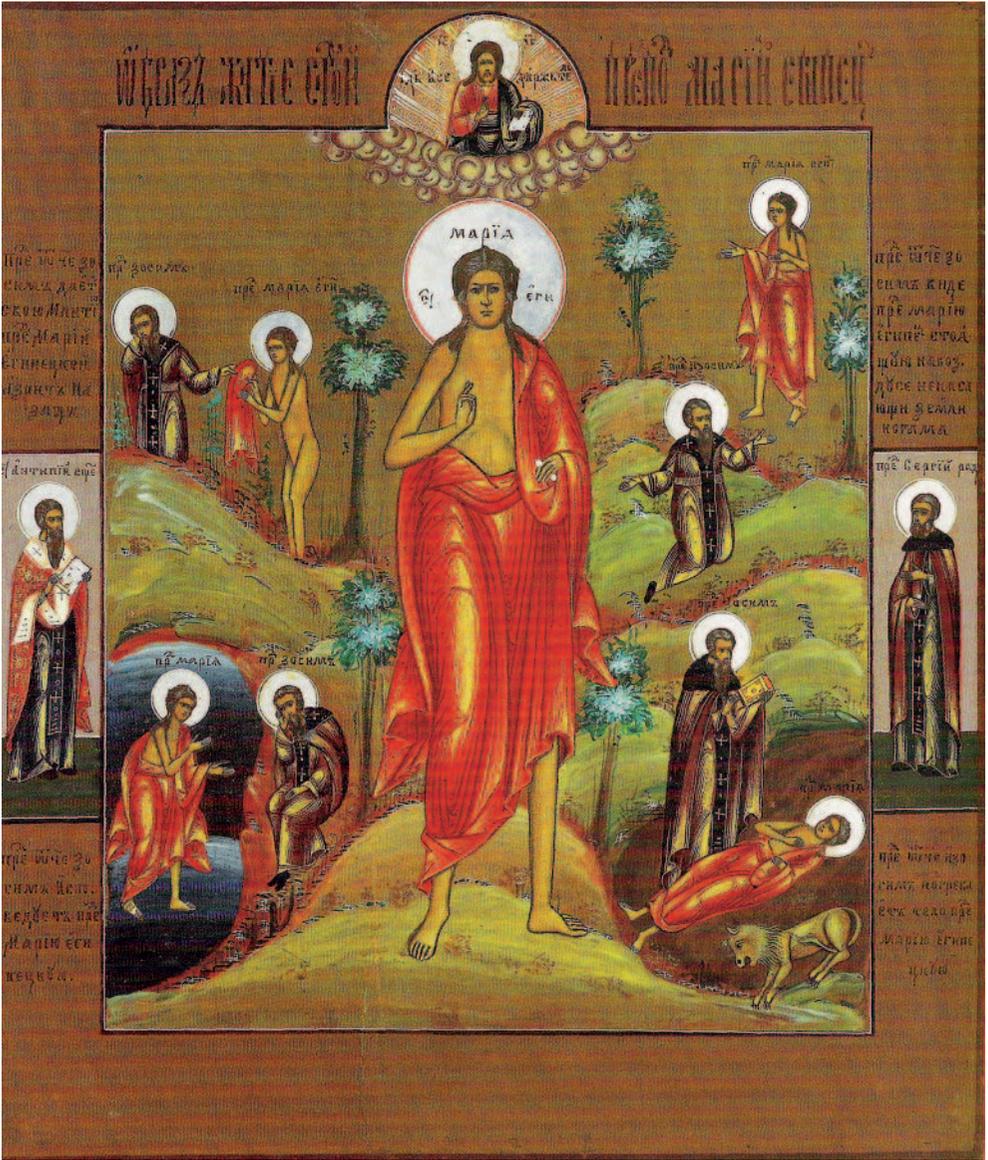


Abb. 1: Die heilige Maria von Ägypten, um 1850. Aus: Althaus/Koch/Zacharuk 1991, 240 = Nr. 115; Originalmaße 30,9 x 26,5 cm

als solches gebraucht werde. Ohne entsprechende Interpretanten ist das symbolische Zeichen ebenfalls kein Zeichen, sondern bedeutungsloses Sein. Als Beispiel dient der Sprachlaut, der qua Konvention Bedeutung trägt. Die von Peirce vorgeschlagene Unterscheidung der

drei Arten von Zeichenhaftigkeit wird gerade in kultursemiotischen Arbeiten verstärkt herangezogen, da dem konventionellen Zeichen, also dem Symbol, hier zwei weitere Zeichenarten zur Seite gestellt sind, welche vor allem dem visuellen Medium zugehören. Der prototypische

Fall des ikonischen Zeichens ist das visuell Charakteristische, der prototypische Fall des indexikalischen Zeichens ist die visuell wahrnehmbare Spur. Allein beim symbolischen Zeichen bekommt das akustische Medium, die natürliche Sprache, den Vorrang des prototypischen Vertreters, weil die Bedeutung eines konventionalisierten Zeichens, in welchem Medium es auch immer realisiert wird, immer nur sprachlich ausgedrückt werden kann.

## Eine Musterikone

Als Beispiel für die Darstellung des Ikonencodes diene eine relativ junge Ikone, die in Russland etwa um 1850 gemalt wurde und sich heute im Ikonenmuseum in Frankfurt a. M. befindet. Die Ikone (Abb. 1) zeigt uns die Hl. Maria von Ägypten mit Szenen aus ihrem Leben.

Die Ganzfigur der Maria Aegyptiaca in ihrer die Gesamthöhe des Bildmittelfelds durchragenden Größe und in ihrer Positionierung auf der Bildmittelachse fällt zunächst in die Augen. Figurenmaß, strahlend weiße Nimbierung sowie hell leuchtende Bekleidung erzielen visuelle Dominanz. Im Gegensatz zu den Personen in den vier den Bildecken zugeordneten Szenen aus dem Leben der Maria besitzt die Mittelfigur überlebensgroße Maße. Eine Relation zwischen der statuarischen Mittelfigur und den kleineren Figuren der Szenen ergibt sich nur durch die Landschaftskulisse mit den angedeuteten Hügeln und dekorativen Bäumen (möglicherweise zum Lokalkolorit passende Palmen), die dem Bild eine gewisse räumliche Tiefe verleiht. Bei genauem Hinsehen wird aber jedem illusionistischen Eindruck einer dreidimensionalen Räumlichkeit von einzelnen Bilddetails widersprochen. So ist beispielsweise ein der (hier wie überall vom Betrachter aus gesehen) linken oberen Bildecke zuzuordnender Baum unverhältnismäßig groß im Vergleich zu dem auf der rechten Bildhälfte unten sichtbaren. Auch ist die dominierende Mittelfigur nicht realistisch auf einen festen Untergrund gestellt, sondern scheint eher zu schweben. Die rechte obere Szene, in der die Figur der Maria tatsächlich in der Luft zu stehen scheint, ist allerdings von der Frage der Raumrealistik auszunehmen, denn

hier soll tatsächlich dargestellt werden, wie der geistige Mentor der Maria diese einstens schweben gesehen habe. Die Abbildung des „Stehens in der Luft“ ist aber wieder zu vergleichen etwa mit der knieenden Figur des hl. Zosim in derselben Szene, welche unverbunden mit dem gemalten Untergrund erscheint. Der Wille, jede räumlich-illusionistische Darstellung zu vermeiden, ist kennzeichnend für die ästhetische Gestaltung des Bildkonzeptes der Ikone und wird gerne mit Pavel Florenskij als „umgekehrte Perspektive“ bezeichnet. Typisch ist besonders die linke obere Bildszene. Die hl. Maria von Ägypten lebte 17 Jahre als Prostituierte in Alexandria, ehe sie sich nach einem Bekehrungserlebnis in der Wüste als Anachoretin kasteite. Nach 40 Jahren vollbrachten Einsiedlerdaseins wurde sie von dem Abt Zosim in der Wüste entdeckt und über die theologischen Grundlagen ihrer Bekehrung unterrichtet. Die Szene zeigt, wie der Abt der nackt in der Wüste lebenden Heiligen ein Gewand reicht, dabei allerdings schamvoll den Kopf zur Seite wendend und die Augen vor dem nackten Frauenkörper mit der Hand bedeckend. So jedenfalls erklärt die Beischrift auf dem Bildrand links der Szene: „Der selige Vater, der ehrwürdige Zosim, gibt seinen Mantel der seligen Maria von Ägypten, aber schaut dabei weg.“ Auf der Ikone beschirmt der Abt Zosim die Augen nicht in Richtung des nackten Frauenkörpers, sondern vielmehr in entgegengesetzter Richtung. Realistisch wahrgenommen will die bildliche Darstellung zu ihrer eigenen Legende nicht passen. Genau dies aber ist eine konsequente Anwendung der „umgekehrten Perspektive“, wo alles zur Einheit von Vorder- und Hintergrund und zur Aufhebung der illusionistischen Raumdarstellung drängt. Das Gesicht des so wie seine Schülerin ebenfalls heiligen Abtes darf nicht abgewendet dargestellt sein, damit erstens nicht der illusionistische Raumeindruck entsteht, und damit zweitens nicht das Antlitz einer verehrungswürdigen Person verdeckt ist, denn die Verehrung muß als Ziel das Antlitz des Dargestellten anstreben können (dazu ausführlich Tarasov 1995, 360ff.).

Die Ikone ist ein Abbild heiliger Personen, wobei mit dem Begriff „heilig“ bezeichnet

werden soll, dass Personen und Vorgänge nur unter der Perspektive einer gläubigen Anerkennung des göttlichen Wirkens in der Welt dargestellt werden. Wie eine nicht mehr nötige Bekräftigung dieser Aussage wirkt es, dass auf unserer Ikone noch der als solcher durch die Schrift identifizierte „Allmächtige“ auf dem oberen Bildrand dargestellt ist. Die inneren Bezüge der Ikone geben den Begriff der Heiligkeit vor, der angezielt ist: In der „umgekehrten“ Perspektive wird Heiligkeit vorgeführt als Einbettung in eine zeitlos gültige, ewige und vorbildliche Ordnung.

### **Darstellungsform als Code**

Unter welchem der drei Zeichenbegriffe von Peirce kann nun die Ikone verstanden werden? Der ikonische Zeichenbegriff beruht auf der Ähnlichkeit des Zeichens mit seinem Denotat, und genau diese Ähnlichkeit weist die klassische Ikonenästhetik andauernd von sich. (Die im allgemeinen Bewusstsein ohnehin nicht mit „Ikone“ assoziierten realistischen Tafelbilder des 18. und 19. Jhs. – Beispiele in Tarasov 1995 – dürfen als Sonderfall ausgeklammert bleiben.) Alles auf Ikonen ist erkennbar, aber zugleich so gemalt, dass dem Betrachter klar wird, dass gerade die Ähnlichkeit mit empirisch bekannten Objekten nichts gelten soll. Unter jeder Ikone könnte stehen, dass jede Ähnlichkeit mit lebenden Personen rein zufällig sei. Die einzelnen Bildelemente auf Ikonen sind nicht-ikonisch im Sinne von Peirce, insofern ein realistisches Ähnlichkeitsverhältnis von der Ästhetik des Bildes andauernd bestritten wird.

Der gesamte Bildcode der Ikone allerdings führt sich selbst als Zeichen in das Bild ein, dergestalt nämlich, dass das Dargestellte nur unter der ästhetischen Maßgabe der Form seiner Darstellung überhaupt verstanden werden kann. Das, was die Ikone zur Ikone macht, ist nicht der Inhalt der Darstellung, sondern vielmehr die Darstellungsform *sub specie aeternitatis*, d. h. losgelöst von realistischen, üblichen Wahrnehmungsbedingungen. Die Ästhetik der Ikone ist daher der eigentliche Punkt, an dem das visuelle Bildkonzept und der Code zueinanderkommen. Die Form der Darstellung lässt sich

als Anweisung begreifen, unter welcher Perspektive die dargestellten Einzelheiten zu verknüpfen sind. Der Bildcode ist eine, wenn man so sagen darf, Verstehensanweisung der syntaktischen Verknüpfung der Szenen relativ zu ihrem Platz auf dem Bild und relativ zu der Perspektive der Komposition. Das strittige Verhältnis von Urbild und Abbild auf Ikonen lässt sich als ikonisch im Sinne von Peirce beschreiben. Die Darstellungsform der Ikone hat Ähnlichkeit mit dem Denotat deshalb, weil unbeschadet der historischen Frage, ob es die hl. Maria von Ägypten gegeben habe, ihre Darstellung als Heilige nicht anders erfolgen kann als wie auf einer Ikone, nämlich außerhalb der menschlichen Wahrnehmungsbedingtheit stehend. Der Bildcode stellt programmatisch fest, dass ontologische Ähnlichkeit mit dem Dargestellten aufgrund der theologischen Wahrnehmungsform besteht. Unter Beachtung der Programmik des Bildcodes könnten die Diskussion zwischen Ost- und Westkirche und die Praxis der Ikonenverehrung rekapituliert werden. Wenn die Praxis der Ikonenverehrung einen Beleg für die Zeichentheorie von Peirce liefern kann, dann hier: So wie es bei Peirce irrelevant ist, ob es eine geometrische Linie gibt, welche durch den Bleistiftstrich denotiert werden könnte, weil schon der Bleistiftstrich deren Eigenschaften aufweist, so scheint auch das verehrende Verhältnis zu der ikonischen Zeichenhaftigkeit der Ikone die Frage nach der Existenz des Dargestellten außerhalb des Bildes irrelevant zu machen. Das Dargestellte macht bereits den Eindruck der Präsenz, indem die Form der Malerei als ikonisches Zeichen Wesenszüge des Denotates besitzt.

### **Die Schrift**

Ein Bild, welches seine Ikonizität im Code verankert, wird Schwierigkeiten haben, sich mit Aufschriften zu vermitteln, denn die Schrift ist das graphische Zeichen für das Nicht-Ikonische, nämlich das Symbolische. Die Anbringung von Schrift auf dem Bild ist aber eine zentrale Notwendigkeit, seit der Kirchenvater Johannes von Damaskus im 8. Jh. in der so genannten „Ersten Bilderrede“ festgesetzt hatte, dass das Bild

mit dem Namen der dargestellten Person beschriftet sein müsse. Die obligatorische Namensbeischrift hat den Gegnern der Ikonenverehrung ihren Einwand entzogen, dass man nie sicher sein könne, wer denn im Bilde verehrt würde, da über das realistische Aussehen der Personen keine Zeugnisse vorlägen. Durch



Abb. 2: Randbeischrift: „selig“, Mittelfeldbeischrift „heilig“

die obligatorische Namensangabe wurde der Einwand gegenstandslos, wurde aber auch die Schrift in die Ästhetik des Bildes als dessen obligatorischer Bestandteil eingeführt. Seit dem frühen Mittelalter bestand daher die Aufgabe der Ikonenmaler in der Vermittlung von Schrift und Bild.

Diese Vermittlung ging grundsätzlich auf zwei Wegen vor sich. Zum einen wurde die Sprache der Aufschriften dem Bildinhalt angeglichen, zum andern wurde die Schrift graphisch ins Malerische überführt. Beide Verfahren lassen sich an der vorliegenden Ikone erkennen.

Die Angleichung der Sprache der Aufschriften an den Bildinhalt zeigt sich etwa formal in den erklärenden Beischriften zu einzelnen Bildszenen auf dem Bildrand. Die erläuternden Aufschriften stammen aus den Viten der dargestellten Heiligen, werden gekürzt und im Satzbau stark vereinfacht und, das ist signifikant, entweder ins Präsens oder in das als Präsens der Vergangenheit bezeichnete Erzähltempus Aorist transformiert. Auf vorliegender Ikone sind die Randaufschriften präsentisch angebracht. Die Simplifizierung des Satzbaus auf das Schema Subjekt-Prädikat-Objekt reduziert die Aussage der Beischriften auf das Faktische und lässt keinen Interpretationsspielraum weder in inhaltlicher noch in stilistisch-pragmatischer Hinsicht. Die Umformung ins Präsens unterstützt die programmatische Darstellung der Gegenwart des Abgebildeten. Durch die Formelhaftigkeit der Aufschrift wird die Sprache gezähmt und die Möglichkeit vieldeutigen Verständnisses ausgeschlossen.

Interessanter als die inhaltliche Zurichtung der Aufschriften ist ihre graphische Vermittlung mit

dem Bild, welche sich auf allen Ikonen bei der obligatorischen Namensbeischrift ausprägt. Ein nirgends, auch nicht in den so genannten „Malerhandbüchern“ schriftlich geregeltes, aber von der überwältigenden Mehrzahl aller Ikonen befolgtes Prinzip ist die Unterscheidung der Zuordnung der Namensbeischrift entweder zur zentralen Mittelfeldabbildung oder zu einer Nebenszene. Die Unterscheidungsmöglichkeiten sind vielfältig und variieren unvorhersehbar, aber die Unterscheidung an sich wird so gut wie immer angetroffen. Man betrachte nur den Unterschied zwischen der Namensbeischrift zur Maria in den einzelnen Szenen (Abb. 2), wo „selige (преподобная) Maria von Ägypten“ zu lesen ist, während die Namensbeischrift im Nimbus der zentralen Figur „Heilige (святая) Maria von Ägypten“ lautet. Auf vorliegender Ikone hat der Maler die Unterscheidung zwischen Namensbeischriften zu Nebenszenen und zur Zentralfigur lexikalisch durch Variation des Epithetons vorgenommen. Andere Maler realisieren den Unterschied der Namensbeischrift orthographisch (Marija / Marija) oder mittels russisch-kirchenslawischer Namensdubletten. Es fällt schwer, eine Ikone zu finden, bei der die Namensbeischrift keine Unterscheidung zwischen Mittelfeldbeischrift und Randbeischrift aufweist. Der Unterschied der Beschriftungsarten hat sich in Russland quasi als Phänomen der „unsichtbaren Hand“ aufgrund von Quellenunterschieden herausgebildet. Während die Beischrift bei der Zentralfigur im Bildmittelfeld bereits bei den byzantinischen Vorlageikonen vorhanden war, stammt die Namensform auf dem Rand vorwiegend aus den oft dialektal gefärbten Viten der dargestellten Heiligen. So

wurde nun beim Kopieren einer Ikone immer eine byzantinisch-griechische bzw. kirchenslavisch-gräzisierte Namensbeischrift der Zentralfigur mitkopiert, während die Namensformen zu den fakultativen Nebenszenen aus den anderen Quellen stammen und von der „offiziellen“ Namensform abweichen konnten. Der im Akt des Ikonenkopierens den Malern bewusst gewordene Sprachunterschied ist bemerkenswerterweise nicht im Laufe der Zeit bereinigt worden, sondern wurde von den Kopisten vielmehr als bedeutungstragender, den Bildcode unterstützender Unterschied verstanden und daher auch bewusst, zum Teil mit künstlichen Mitteln erzeugt. Der Wille, die Aufschriften entweder graphisch oder orthographisch oder lexikalisch nach ihrem Ort auf dem Bild zu unterscheiden, unterwirft auch die Schrift der räumlichen Hierarchie der Bildkomposition. Die materielle Gestalt des sprachlichen Zeichens wird dem Bild eingefügt, wobei die Bildkonzeption die pragmatische Extension des Sprachzeichens reguliert. Die Beischrift im Mittelfeld gibt den Namen des Dargestellten *sub specie aeternitatis*, die Beischrift an der Peripherie des Bildes gibt den Namen in quasi irdischer Lautung. In unserem Falle hat der Ikonenmaler das Verhältnis zwischen irdischer und himmlischer Erscheinung wörtlich ausgedrückt: In den Szenen aus dem Leben der Heiligen wird Maria uns als „verehrungswürdige“ („selige“) Frau vorgestellt, in der statuarischen Bildmitte aber in ihrer himmlischen Bedeutung als „Heilige“. Die Formelhaftigkeit der erzählenden Aufschriften unterwirft die Sprache inhaltlich der Aussage des Bildes, die graphisch-lexikalische Ausführung der Namensbeischriften je nach ihrem Auftragsort auf der Ikone unterwirft das Sprachzeichen der semantischen Hierarchie der Bildkonzeption. Unsere Ikone zeigt dazu noch einen weiteren Aufschrifttypus, nämlich den Sujettitel. Mit der Wende vom 15. zum 16. Jahrhundert machte sich in Russland verstärkt das Bedürfnis bemerkbar, Ikonen ausführlicher zu beschriften. Die historische Selbstvergegenwärtigung wurde dann im Moskau des 16. Jhs. dringend, als das Zentrum der Orthodoxie, Byzanz, vom Osmanischen Reich eingenommen wurde. Moskau

musste sich nun seine eigene geschichtliche Position erfinden. Die (von den Zeitgenossen vielleicht nur peripher wahrgenommene) Ideologie von Moskau als dem „dritten Rom“ (nach Rom und Byzanz) gehört hierher. Öffentlich wahrnehmbar war jedenfalls die genealogische Absicherung des Primats der Moskauer Großfürsten, die sich nun „Zaren“ zu nennen begannen, in dem so genannten „Stufenbuch“ des Metropoliten Makarij, in dem sie historisch bis zu den ersten christlichen römischen Kaisern zurückgeführt wurden. Im „Stufenbuch“ wurden die Entstehung des Russischen Reiches und die verflochtenen Machtansprüche von Staat und Kirche in eine weltgeschichtliche und heilsgeschichtliche Perspektive gestellt.

Auf den Ikonen drückte sich die Historisierung des Selbstverständnisses dadurch aus, dass die Ikonenästhetik erzählend wurde. An vorliegender Ikone ist aus der Sicht des Kulturlinguisten dieser Prozess anhand der Titelbeischrift zu dokumentieren. Der Titel ist in einer speziellen Zierschrift verfasst, welche im 16. Jahrhundert auch die Titel- und Kapitelüberschriften von Büchern ergriff und „vjaz“ genannt wurde, was von dem Verb für „weben“ oder „flechten“ abgeleitet ist. Zwar besitzen auch schon byzantinische Handschriften ab dem 11. und südslavische Handschriften ab dem 13. Jh. vergleichbare Formen der kalligraphischen Titelauszeichnung, aber die „Flechtschrift“ drang erst zum Ende des 15. Jhs. auch in Russland vor. Sie besteht in der besonderen Längung aller Auf- und Abstriche der Buchstaben und deren Betonung durch einen breiteren Pinselstrich, während alle Querstriche verkürzt und haarfein aufgetragen wurden. Zu der schwer lesbaren Kalligraphie kommt noch eine Fülle von Buchstabenligaturen. Die extreme Form des „vjaz“ liegt bei unserer Ikone bereits nicht mehr vor, aber dennoch ist ihre Titelüberschrift im Vergleich zu der nur mäßig kalligraphisch ausgeführten Blockschrift („ustav“) der anderen Randinschriften bemerkenswert schwerer lesbar. Die Titelaufschrift auf dem oberen Rand ist aber nicht nur als kalligraphische, sondern auch als semantische Neuerung zu deuten, welche die Ikone funktionell neu bestimmt. Wir lesen (die durch die Abbréviatur zu erschließenden Wortteile stehen in

eckigen Klammern) „Bild: Das Leben der hl. seligen Maria von Ägypten“ (Образ житіє св[я]тої преподобної Марії егіпец[кој]). (Die Doppelung der „irdischen“ und „himmlischen“ Epitheta ist eine Besonderheit dieser Ikone, die hier nicht zu diskutieren ist.)

Das erste Wort der Titelaufschrift ist ein Signal: Die Ikone ist ein „образ“, ein Terminus, welcher im Laufe der Zeit synonym mit Ikone wurde, aber doch eine bestimmte Bedeutung besitzt. Während der Terminus „ikona“ ein Lehnwort aus dem Griechischen ist und einfach „Bild“ oder „Abbild“ meint, ist ein „образ“ vielmehr eine Substantivableitung von dem Verb „образоват“ = „formen“ bzw. „organisieren“, und „образ“ bedeutet etwa in der Philosophie die ideale Form, das geistige Wesen einer Sache, die Ableitung „obrazec“ meint „Muster“. Eine als „образ“ bezeichnete bildliche Darstellung ist also über das „Abbild“ hinaus eine musterhafte, abstrakt-ideale Form des Dargestellten. Gegenüber dem bloßen „Abbild“ einer Sache hat das „Muster“ einen entscheidenden Vorzug: Während das Abbild auf das einmal Gewesene, historisch Individuelle und Singuläre verweist, verweist das Muster vielmehr auf die Wiederholbarkeit. Muster bedeutet, ein Phänomen unter der Perspektive der Wiederholbarkeit zu sehen. Es liegt auf der Hand, die historische Selbstvergewisserung von Moskau als dritte Wiederholung von Rom und die neue Selbstbezeichnung der Ikone als „Muster“ zusammenzudenken. Die altrussische Moskauer Gesellschaft vergewisserte sich ihres Ranges als Wiederholung des zentralen Sitzes der Christenheit, und die Ikone antwortete diesem Selbstverständnis, indem sie für den zeitgenössischen Betrachter wiederholbare „Muster“ ausstellte. Historisierung der ge-

sellschaftlichen Ideologie, erzählender Ikonenmalstil und die Rezeptionsaufforderung eines wiederholbaren Musters stimmen zusammen. Bemerkenswert an dem Vorgang der Titeligung der Ikone ist nun der offene Konflikt zwischen Sprache und Bild. In der programmatischen Selbstbezeichnung geht die Sprache über die ihr von der Ikonenästhetik bislang zugewiesenen „dienenden“ Möglichkeiten hinaus. In Namensbeischrift und Randbeischrift war die Sprache eine Legende, welche das Verständnis des Dargestellten stützte. In der Selbstbezeichnung regelt die Sprache nun das Verständnis des Bildes.

Die Selbstbezeichnung „образ“ und ihre Anbringung in einer schwer lesbaren Kalligraphie gehören als Vorgang zusammen. Wie die Sprache in ihrer Begrifflichkeit das Verständnis der Malerei regelt, regelt die extreme Kalligraphie auch wieder das Verständnis der Sprache. Die zuweilen nur sehr mühsam zu lesende Kalligraphie wirkt wie der Versuch, die Sprache durch malerische Mittel auf den Rang der bloßen Verzierung hinabzudrücken, die begriffliche Kraft mittels Ästhetisierung dem Bild anzugleichen, welches weiterhin die Priorität der Aufmerksamkeit behalten soll. Unter Anwendung der Zeichenbegriffe von Peirce lässt sich der Vor-



Abb. 3: „Arbeite, wie Dar'ja Garmasch“ (Работай, как Дарья Гармаш!) von M. A. Nesterova-Berzina, 1946



Abb. 4: Ein Revolutionsplakat, anonym, 1919

gang auch so bestimmen: Ein kalligraphisches Schriftbild nimmt ikonische Züge an, indem der Schrift visuelle Charakteristika beigefügt werden, welche nicht zum Verständnis des Begriffsinhaltes beitragen und so den begrifflichen Inhalt der Worte wieder wie alle anderen visuellen Inhalte der Hierarchie des Bildaufbaus unterordnen. Graphie und der Ort ihres Auftrages werden semantisiert. So suggeriert die Titlerschrift auf der Ikone die Aura der im 16. Jh. aufkommenden reich geschmückten Buchseiten, sie zitiert sozusagen den Titel der Handschriften, leiht sich die Aura des Schriftlichen und rückt doch gleichzeitig das Schriftliche durch seine schwere Lesbarkeit wieder in den Hintergrund. Die graphische Ausführung der Schrift auf Ikonen ist allezeit von der Priorität eines ikonischen Codes geregelt, der dem Lesbaren seinen Status zuweist: Rand-, Mittel- und Titelaufschriften sind je auf ihre Weise durch inhaltliche und graphische Markierung der



Abb. 5: Propagandaplakat, Stalinzeit

grundsätzlichen Priorität des Visuellen zugeordnet. Auf späteren Ikonen kippt das labile Gleichgewicht zwischen Schrift und Bild, indem erstere immer hypertropher das Visuelle überwuchert, bis die Schrift schließlich nicht mehr auf den Bildgrund aufgetragen wird, sondern in eigens von der Malerei ausgesparten, eingerahmten Medaillons o. ä. erscheint. Belege von Ikonen für diese für den Sprachhistoriker (viel Text) und für den Kunsthistoriker (emblematische Barockbilder usw.) interessante Entwicklung müssen hier aus Platzgründen entfallen zugunsten der Frage der kultursemiotischen Präformierung von Schriftwahrnehmung durch das Bild.

### Die physiognomische Glaubwürdigkeit der Schrift

Die Ikone präformiert die Schriftwahrnehmung auf Bildern, indem die visuelle Charakterisierung

des Lesbaren einen Rezeptionshinweis für das daran Verstehbare mitgibt. Kultursemiotisch bedeutet dies, dass in Russland die Rezipienten von Bildern über Jahrhunderte hinweg an eine spezielle Symbiose von Schrift und Bild gewöhnt wurden. Natürlich wäre es eine Überschätzung, die Ikonenästhetik allein als rezeptionssteuerndes Medium für sämtliche bildlichen Darstellungen in der russischen Kultur zu begreifen. Die eminente Rolle des russischen „lubok“, des Einblattdruckes, der gerade in wenig alphabetisierten Gebieten kursierte, konnte hier ebensowenig zur Sprache kommen wie die vielfältigen Einflüsse verschiedener anderer Genres und Strömungen. Im Bereich der Agitationskunst allerdings zeigen sich deutliche Strategien, welche die Vermittlung von Bild und Schrift im Sinne vorliegender Ikone, wenngleich in anderer Absicht, aufweisen. Drei Beispiele aus der sowjetischen Zeit (gefunden im Internet) seien angeführt.

Das Plakat von M. A. Nesterova-Berzina von 1946 mit der Aufschrift „Arbeite, wie Dar'ja Garmasch“ (Работай, как Дарья Гарман!) ist deutlich dem Stil einer Vitenikone angegliedert (Abb. 3). Eine zentrale Darstellung im Bildmittelfeld korrespondiert mit vier Randszenen, die deutlich kleiner ausfallen. Statt eines verbindenden Landschaftshintergrundes dienen verschlungene Ährenгарben der Vermittlung der Szenen. Die physiognomische Glaubwürdigkeit von Bild und Aufschrift ist so direkt an die Ikonenästhetik angelehnt, dass es keines Kom-

mentares bedarf. Der russische Betrachter des Bildes weiß, was ihm mitgeteilt werden soll: ein 'obraz' nämlich, ein musterhaftes, vorbildliches Leben, das es zu wiederholen gilt.

Ein Revolutionsplakat der Zarenanhänger (anonym, 1919) (Abb. 4) nimmt die graphische Vermittlung von Titel und Bild auf. Die Ikonographie des Plakates spielt auf das Bildmotiv des hl. Georgs, des Schutzheiligen vieler russischer Städte und der russischen Armee, an und wird hier als Kampf mit dem kommunistischen Lindwurm ausgedeutet. Die Überschrift des Bildes „Für ein



Abb. 6: „Unerwartete Freude“, Ikonenmuseum Frankfurt/M.

Aus: Althaus/Koch/Zacharuk

einiges Russland“ (За единую Россию) ist in roten Lettern ausgeführt, deren vertikale Striche betont, deren horizontale Striche aber wesentlich vermindert sind. Sowohl Farbe der Aufschrift wie Strichstilisierung erinnern direkt an die Zierschrift der Ikonentitel.

Als letztes Beispiel, welches die angesprochene hypertrophe Ikonenbeschriftung zitiert, diene ein Propagandaplakat der Stalinzeit (Abb. 5). Das Bild zeigt die feierliche Überreichung einer Urkunde, vielleicht bei einem Studienabschluss, mit der Aufschrift „Arbeite so, wie Stalin lehrt!“, während das Textfeld die Vorgeschichte liefert, nämlich die vorbildliche Arbeitsmoral des Studierenden, die zu der Auszeichnung führt. Hier ist vor allen Dingen zu beachten, dass das überreich beschriebene weiße Textfeld der Funktionsbestimmung eines öffentlichen Plakates quasi zuwiderläuft. Ein Propagandaplakat, welches in der Hektik der Massengroßstädte quasi mit einem Blick die ganze Botschaft transportieren soll, kann sicher kein Textfeld aufweisen, wo eine halbe politische Rede abgedruckt steht. Gerade hier haben wir ein hypertroph beschriftetes Plakat vor uns, welches dem russischen Rezipienten, gewohnt an hypertrophe Beschriftung, eben nicht befremdlich erscheint. Es lässt sich direkt mit der Beschriftung von Textfeldern vergleichen, etwa mit den Ikonen der „Unerwarteten Freude“ im Ikonenmuseum Frankfurt a. M. (Abb. 6) (Inv.-Nrn. IH 453; vgl. auch IH 230, 238, 753; alle in Althaus/Koch/Zacharuk).

Wie die Ikonen zeigt auch das Plakat den glückenden, musterhaften Abschluss einer vorbildlichen Handlung, welche selbst als die nicht-präsente Vorgeschichte in einem weißen

Textfeld aus der präsenzanzeigenden Bildlichkeit ausgegliedert ist. Die Rezeption dieser Art der Vermittlung von Schrift und Bild, wie sie das Propagandaplakat ausnützt, ist an Ikonen gelernt worden.

Die wenigen Beispiele müssen hier ausreichen, um die These zu tragen, dass in der Agitationskunst des 20. Jahrhunderts der ikonische Code auf russischen politischen Plakaten fortlebt. Das abzubildende überzeitlich Gültige ist zwar nun je ein anderes, das historisch-materialistische Geschichtsgesetz oder auch das „heilige Russland“, aber im Sinne der Kultursemiotik geschieht die ikonische Denotierung des Sachverhaltes auf vergleichbare Art. Insofern macht die Betrachtung der Vermittlungsstrategien von Bild und Schrift auf Ikonen auf die kulturspezifische Rezeption von Medien aufmerksam.

#### *Erwähnte Literatur:*

- Althaus, K.-R., Koch, G., Zacharuk, R. (1991): Ikonen aus der Sammlung J. Schmidt-Voigt. Frankfurt a. M. [o. J.]
- Bal, M. (2002): Kulturanalyse. Frankfurt a. M.
- Belting, H. (1990): Bild und Kult. Eine Geschichte des Bildes vor dem Zeitalter der Kunst. 2. unveränd. Aufl. München 1991
- Daiber, Th. (1997): Aufschriften auf russischen Ikonen. Freiburg i. Br.
- Posner, R. (2003): Kultursemiotik. In: Nünning, A.; Nünning, V. (Hrsg.): Konzepte der Kulturwissenschaften. Stuttgart, 39–72
- Tarasov, O. Ju. (1995): Ikona i blagočestie. Očerki ikonogo dela v imperatorskoj Ros-sii. Moskva



Anja Klöckner

## Fern Sehen. Antike Kulturen im Blick archäologischer Forschung

Archäologie ist populär. In Büchern, Filmen und Computerspielen tummeln sich Lara Croft, Indiana Jones und Schliemanns Erben; sie sind auf dem ganzen Globus und meist mit hohem Körpereinsatz unterwegs, um wertvolle Schätze oder geheimnisumwitterte Stätten zu entdecken. Ein solches öffentliches Image des eigenen Berufsstandes ist in mancher Hinsicht durchaus von Vorteil: Es sichert allgemeines Interesse für das Fach und eine damit verbundene Medienpräsenz, hohe Besucherzahlen in Ausstellungen, Museen und auf Ausgrabungsplätzen sowie – für ein Orchideenfach – stattliche Studierendenzahlen. Ein solches Image verstellt jedoch auch den Blick auf die Realität. Archäologische Arbeit erschöpft sich nicht im Suchen und Finden, sondern besteht vor allem im Auswerten. Die Jäger der verlorenen Schätze sind also nicht nur mit der Schaufel, sondern vor allem am Schreibtisch aktiv. In Lehre und Forschung ergibt sich hieraus eine gewisse Zweigleisigkeit: zum einen der praktische Teil, in dem durch Ausgrabungen die materielle Hinterlassenschaft vergangener Gesellschaften als neue Quellen erschlossen wird, zum anderen der theoretische Teil, in dem diese Quellen mit den Methoden einer historischen Kulturwissenschaft analysiert werden. Der Blickwinkel reicht dabei von den Artefakten bis hin zu Topo- und Ökofakten. Nicht nur die materielle Kultur antiker Gesellschaften, sondern auch Relikte wie Pflanzenreste oder Eingriffe in den Naturraum können Daten über diese Gesellschaften liefern. Beachtung finden also nicht nur intentional gestaltete Bildwerke, Monumente oder Räume, sondern auch Spuren alltäglichen Lebens bis hin zu Abfallgruben etc. Entsprechend groß ist die Spannweite des Faches und entsprechend eng ist die interdisziplinäre Vernetzung.

### Grabungsprojekte

In diesem weit gespannten Rahmen bewegt sich auch die Klassische Archäologie an der Gießener Universität. Grabungsaktivitäten werden hier traditionell großgeschrieben. Meine beiden Vorgänger waren in dieser Hinsicht ausgesprochen aktiv: Hans-Günther Buchholz führte als Leiter der deutschen Zypern-Expedition zahlreiche Kampagnen in Tamassos durch, Wolfram Martini ist seit 1994 im pamphyli-schen Perge in der heutigen Türkei tätig. Bei diesen Unternehmungen ging und geht es stets auch um Akkulturationsprozesse, also um Modus und Resultate des kulturellen Wandels, der Folge eines Kulturkontaktes ist. Dies setzt sich nun fort in den jüngsten Unternehmungen der Gießener Archäologie. Im Vordergrund steht dabei jeweils die Frage, wie sich materielle Kultur und visuelle Medien im Zuge interkultureller Transmission verändern. So wird am Beispiel einer gallo-römischen Nekropole im Wareswald untersucht, wie die indigene Bevölkerung nach der Eroberung ihres Gebietes durch die Römer in einen engen Austausch mit deren Kultur trat und welche Auswirkungen dies etwa auf ihre Gebräuche, ihre Repräsentationsformen und ihre Bilderwelt hatte. Bei der Beteiligung an einem internationalen Grabungsprojekt im spanischen Córdoba soll die Entwicklung einer Siedlung in einer langen historischen Perspektive von der Prähistorie über die römische Antike, das islamische Mittelalter und die christliche Reconquista bis in die Neuzeit verfolgt werden. Die vielfältigen Brüche, aber auch Kontinuitäten im Spannungsfeld verschiedener kultureller und religiöser Einflüsse werden an einem solchen Ort besonders deutlich. Demnächst sollen auch Feldforschungen in Maroneia (Nordgriechenland) aufgenommen werden, einer griechischen Kolonie im

damals wilden Thrakien. An dieser Siedlung in den Randbezirken der antiken griechischen Welt lässt sich exemplarisch verfolgen, wie in einem wechselfullen Prozess die griechischen Siedler ihre Kultur in einer fremden Umgebung sowohl behaupteten als auch umformten – „Wandel durch Annäherung“.

An diesen Beispielen zeigt sich sowohl geographisch als auch chronologisch die Breite des Feldes, in der die Klassische Archäologie arbeitet. Die Macht- und Kulturzentren der antiken Welt, Athen, Rom und Konstantinopel, bilden zwar die Folie, auf der die Regionen zu verstehen sind; der Blick der Forschung richtet sich jedoch nicht nur einseitig auf diese Zentren, sondern verstärkt auch auf deren Rand- und Einflussgebiete.

### Forschungsschwerpunkte

An die Grabungsvorhaben der Gießener Archäologie schließen sich mehrere Projekte zu den Themenfeldern Akkulturation sowie Raum / Siedlung / Wohnen an. Auch die Keramikforschung ist hier sehr gut vertreten. Meine eigenen Interessen gelten neben bild- und medienwissenschaftlichen Fragen allgemein vor allem dem Bereich von Religionsarchäologie, Kult und

Ritual. Verschiedene Aspekte hiervon sollen an einem konkreten Beispiel deutlich werden.

In den Kulturwissenschaften haben tiefgreifende Paradigmenwechsel und methodische Neuorientierung – als Stichworte seien hier nur „performative turn“ und „iconic turn“ genannt – einen neuen Blick sowohl auf Bilder als auch auf Rituale ermöglicht. Die Schnittstelle der beiden Bereiche, die Bilder von Ritualen, bildet jedoch paradoxerweise einen „weißen Fleck“. Gerade in diesem Fall siegt bislang meist die historische Neugier gegenüber der trockenen theoretischen Reflexion – allzu verlockend erscheint es schließlich, anhand der Bilder vergangene Realitäten zu rekonstruieren, sie quasi als „fernen Spiegel“ zu benutzen. Geradezu prädestiniert hierfür wirken auf den ersten Blick die griechischen Weihreliefs: eine Denkmälergattung, die in Attika im späten 5. und vor allem im 4. Jh. v. Chr. sehr beliebt war und in zahlreichen, wenn auch längst nicht in allen Heiligtümern gefunden wurde. Gemeinhin gelten die Weihreliefs als unmittelbares Zeugnis einer naiven Volksfrömmigkeit; der Glaube des „einfachen Mannes“ (und der „einfachen Frau“) finde hier seinen unverfälschten Ausdruck. Dies verkennt jedoch ihren Charakter als

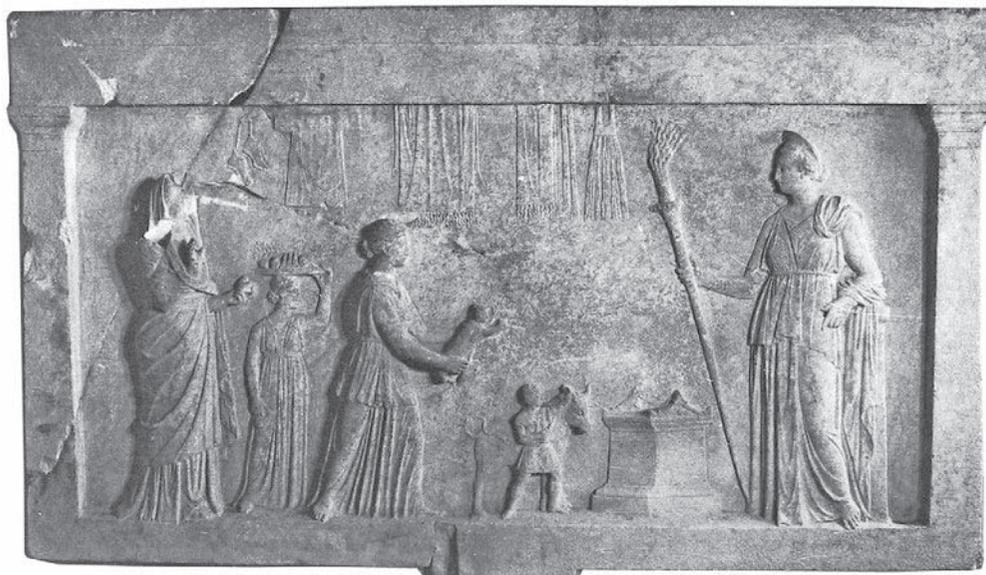


Abb. 1: Weihrelief. Nach Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abt. Athen, 107 (1992), Tafel 57, 1

Medien religiöser Kommunikation und ihre differenzierten Aussagemöglichkeiten. Das Votivwesen spielt nicht nur in der griechischen Religion eine zentrale Rolle: Man beschenkt die Gottheiten, um sie wohlgesonnen zu stimmen oder um sich für eine erwiesene Wohltat zu bedanken. Neben der Darbringung von ephemeren Opfern versuchen die Weihenden, mit der Stiftung eines Votivs aus einem unvergänglichen Material ihrer Gabe langfristigen Bestand zu sichern. Jedes Votiv ist damit von seiner Funktion her sowohl Mittel zur rituellen Aktion als auch Verweis auf eine solche. Durch den Akt des Schenkens stellt es eine Beziehung her zwischen denjenigen, die die Gaben darbringen, und denjenigen, die sie erhalten. Das Votiv dient der Kommunikation zwischen Mensch und Gottheit, dokumentiert sie aber auch gleichzeitig durch seine bloße Existenz. Inschriften können diesen dokumentarischen Wert noch zusätzlich erhöhen. Die Besonderheit der Weihreliefs besteht darin, dass die meisten von ihnen aber nicht nur Medien, sondern auch Bilder einer solchen rituellen Aktion bzw. Kommunikation sind. Allerdings lassen sich diese Bilder von Ritualen nicht zur Illustration von Ritualen benutzen.

Die zahlreichen Weihreliefs zeigen in ganz wörtlichem Sinne die Gottesvorstellung ihrer Stifter. Diese wählen nicht nur ein bestimmtes Götterbild zur Darstellung aus, sie stellen es auch konkret vor sich: Menschen und Gottheiten sind in der Darstellung vereint – wenn auch als ungleiche Partner – und treten in Beziehung zueinander. Dieser Typus der Weihreliefs, bei denen sich Menschen in ehrfürchtiger Haltung ihrem göttlichen Gegenüber nähern, ist der geläufigste. Anders als etwa beim neuzeitlichen Stifterbild gestaltet man das Verhältnis von Gott und Mensch als Interaktion unter Anwesenden; man steht einander direkt gegenüber, befindet sich in einer Bildebene, reagiert zum Teil aufeinander. Gezeigt wird die Grundsituation religiöser Kontaktaufnahme und damit ein Ritual: Menschen treten vor Gottheiten, verehren diese durch Gesten und bringen Gaben dar. Verschiedene Aspekte der Kulthandlung wie das Herbeibringen der Tiere und Gaben, die Vorbereitung des Opfers und das Verhalten der Adoranten, werden festgehalten. Geradezu als Paradebeispiel hierfür kann ein Votiv für die Jagdgöttin Artemis aus der Zeit um 300 v. Chr. im Museum von Lamia gelten (Abb. 1 und 2). Der Göttin, die am rechten Bildrand



Abb. 2: Weihrelief, Umzeichnung. Nach U. Sinn, Einführung in die Klassische Archäologie (2000), Abbildung 12

an einem Pfeiler lehnt, nähert sich eine Gruppe von fünf Personen. Den Anfang macht ein winziger Opferdiener, der schon das Messer gezückt hat, um den Stier am Altar zu schlachten. Ihm folgt eine Frau im Ausfallschritt; sie hält in ihren Händen ein kleines Kind, das sich der Göttin entgegenreckt. Hinter der Frau steht, in flachem Relief gehalten, eine Dienerin, die auf dem Kopf ein Tablett mit Opfergaben hält. Das Ende des Zuges wird von einer Frau eingenommen, die eng in ihren Mantel gewickelt ist und auch den Hinterkopf verhüllt hat, wie dies für erwachsene Frauen bei sakralen Handlungen üblich ist. Mit ihrer erhobenen Rechten vollzieht sie den typischen Gebetsgestus, links hält sie ein Weihrauch-Gefäß. Sie ist zwar deutlich kleiner als Artemis, aber mit Abstand die größte Figur der Adorantengruppe. Man wird in ihr deshalb die Stifterin erkennen dürfen. Über den Köpfen der Adoranten sind in flachem Relief einige von oben herabhängende Kleidungsstücke, Fransentücher und ein Paar Schuhe zu erkennen. Diese Kleider verweisen auf den Anlass der Weihung: Es ist der Dank für die Geburt eines Kindes. Artemis wurde nicht nur als Jagdgöttin, sondern auch als Beschützerin der kleinen Kinder und als Helferin bei Geburten verehrt. Gerade in dieser Funktion wurde sie von Frauen mit Kleidungsstücken beschenkt, die im Heiligtum aufgehängt wurden. Bei der Interpretation des Reliefs zeigt sich sehr deutlich, wie leicht die eigene kulturelle Prägung und Erwartungshaltung den Blick auf eine fremde Bilderwelt verstellen können. Die Benennung der dargestellten Personen gilt in der Forschung als ausgemacht: Die junge Mutter des Kindes sei natürlich die Frau, die es in den Händen hält und vor die Göttin trägt. Die Mantelträgerin am linken Bildrand sei eine ältere Frau, wahrscheinlich die Schwiegermutter. Jede dieser Aussagen lässt sich zwar mit entsprechenden Textstellen sinnstiftend in einen historischen Kontext einordnen, verkennt jedoch die spezifische Erzählweise und damit die Aussageabsicht des Votivs.

Bei der Frau, die das Kind hält, kann es sich nicht um die Mutter handeln. Auf vergleichbaren Darstellungen sind es meist Dienerinnen beziehungsweise Ammen, die sich der Kinder

annehmen, aber nicht die Mütter selbst. Körperliche Nähe und innige Zuwendung von Mutter und Kind sind in klassischer Zeit kein gängiges Bildmotiv: Für eine verheiratete Griechin ist Mutterschaft als Faktum zwar für ihre soziale Rolle relevant, nicht jedoch als emotionaler Zustand. Die schlichte, die Arme unbedeckt lassende Kleidung und die durch den Ausfallschritt angedeutete rasche Bewegung der Frau sprechen ebenfalls dafür, dass eine Dienerin gemeint ist. In der Mantelträgerin am linken Bildrand werden wir dagegen die Mutter erkennen dürfen, die hinter dem Personal einherschreitet. Ihre Kleidung ist nicht alters-, sondern geschlechtsspezifisch; ihr Habitus entspricht nicht dem einer würdigen älteren Matrone, sondern dem einer normalen Frau. Ihr gemessenes Auftreten entspricht dem Status als Stifterin des kostbaren Votivs eher als das Hantieren mit einem zappeligen Kind, weswegen diese Aufgabe einer Gehilfin überantwortet wird. Bei der vermeintlichen Mutter handelt es sich also um die Dienerin, bei der vermeintlichen Mutter des Kindsvaters um die Mutter des Neugeborenen. Für die Bestimmung des Stiftungsanlasses ist dieser Befund nicht von Belang, wohl aber für den Status der dargestellten Personen und die Frage, in welchen Situationen Frauen als Dedikantinnen auftreten können. Wir erhalten zwar keine neuen Informationen über die Funktion der Gewandweihungen im Artemiskult, aber einiges über die Möglichkeiten der Stifter, hier einer Frau, sich selbst bei einer Kulthandlung darstellen zu lassen. In der Art, wie sie sich kleidet, sich bewegt, sich der Göttin gegenüber verhält und wie das Kind als wahrscheinlicher Grund der Weihung ins Bild gesetzt wird, vermittelt sich eine Fülle von Aussagen. Das Augenmerk der Bilder liegt weniger auf dem Kult-Akt als auf den Kult-Akteuren und deren geschlechts-, alters- und situationsabhängiger Charakterisierung. Das Relief wird damit zu einem Zeugnis für Mentalitätsgeschichte, dessen Wert über die Bestätigung antiquarischer Details hinausgeht. Solche Bilder ritueller Handlungen können also einiges über den Status der am Ritual beteiligten Personen und über zeitgenössische Vorstellungen hinsichtlich angemessenen Verhaltens und

schicklicher Körpersprache vermitteln, also quasi die performativen Grundlagen der Kultur. Als visuelle Medien bieten sie einen spezifischen Wahrnehmungs- und Konstruktionsmodus von Wirklichkeit.

## Die Antikensammlung

Zu den Forschungsprojekten und Grabungsvorhaben kommt ein weiteres Feld archäologischer Arbeit in Gießen hinzu: die Antikensammlung. Die traditionsreiche Gießener Antikensammlung wurde 1826 offiziell gegründet, geht in ihren Anfängen aber bis in das 18. Jh. zurück. Damit gehört sie zu den ältesten Einrichtungen ihrer Art in Mitteleuropa. Der Wert ihrer Bestände ist beträchtlich. Sie dient nicht nur den Zwecken von Forschung und Lehre, sondern ist mittlerweile aus dem Kulturleben der Stadt und der Region nicht mehr wegzudenken. Anders als vergleichbare Sammlungen wird sie nicht in den Räumen der Universität verwahrt, sondern bürgerfreundlich und publikumswirksam für alle Interessierte öffentlich zugänglich präsentiert. Dank des Gastrechts des Oberhessischen Museums wurden hierfür mitten in Gießen, im Wallenfels'schen Haus, die

geeigneten Räumlichkeiten gefunden (Abb. 3). Mit dieser Verbindung von akademischer Studien- und öffentlicher Schausammlung besitzt die Gießener Antikensammlung ein Alleinstellungsmerkmal in ganz Hessen und weit darüber hinaus.

An dieser Stelle sei aber auch der einzige Wermutstropfen erwähnt, der die Freude über dieses Kleinod entscheidend trübt: Trotz der großen Bedeutung der Sammlung gibt es derzeit für sie keine personelle Ausstattung. Bei jeder deutschen Antikensammlung in Universitätsbesitz, auch bei deutlich kleineren, ist eine entsprechende Fachkraft für ihre Betreuung verantwortlich – nur in Gießen nicht. Momentan wird dieses Manko durch freiwilliges, zusätzliches Engagement der Mitarbeiter aufgefangen; auf Dauer ist diese Belastung jedoch nicht zu schultern. Langfristig bedeutet dies nicht nur eine Gefahr für die Sicherung der wertvollen Bestände, sondern auch für die Lehre.

Die Arbeit mit originalen antiken Objekten ist unverzichtbar für die Ausbildung der Studierenden und wird auch nicht durch noch so moderne visuelle Reproduktionstechniken ersetzt werden können. Beschreiben und Klassifizieren



Abb. 3: Antikensammlung im Wallenfels'schen Haus in Gießen.

Bild: Matthias Recke

lernt man nur durch direkte Anschauung (auch durch Anfassen), vor allem aber das Sehen wird so geschult. Sehen verstehe ich in diesem Zusammenhang nicht als passive Aufnahme, sondern als aktiven Prozess der visuellen Analyse von Objekten mit dem Ziel, eine Lösung für bestimmte Fragen zu erhalten. Die Antikensammlung dient aber nicht nur der Ausbildung im engeren fachwissenschaftlichen Sinne, sondern auch der Qualifizierung der Studierenden, die sich später allgemein im kulturwissenschaftlichen Sektor orientieren wollen und sich auf diesem überfrequentierten Segment des Arbeitsmarktes mit Absolventen anderer Fachrichtungen messen müssen. Sie bietet den idealen Rahmen, um Grundlagen der Museumspädagogik und -didaktik sowie der Öffentlichkeitsarbeit zu vermitteln und praktisch erproben zu lassen und allgemeine Vermittlungskompetenzen zu erwerben. Es ist deswegen nur folgerichtig, dass in und mit der Sammlung immer wieder Ausstellungen stattfinden, die von den Studierenden und Mitarbeitern des Instituts gemeinsam geplant, erarbeitet und durchgeführt werden. In den letzten zwölf Monaten wurden in einem engen Takt insgesamt vier Ausstellungen konzipiert. Im April 2007 wurden graphische Arbeiten von Honoré Daumier gezeigt (s. hierzu S. 125 dieser Ausgabe),

im Oktober 2007 wurde „Gönner, Geber und Gelehrte. Die Gießener Antikensammlung und ihre Förderer“ eröffnet (s. hierzu S. 129 dieser Ausgabe). Derzeit präsentiert der zeitgenössische Künstler Donald von Frankenberg seine Werke „Antike Körper Formen“, und das Medizinhistorische Museum Ingolstadt zeigt die von uns vorbereitete Ausstellung „Kultische Anatomie. Etruskische Körperteil-Votive aus der Antikensammlung der Justus-Liebig-Universität Gießen (Stiftung Ludwig Stieda)“. Die Sammlung wird damit zu einem lebendigen Ort des Lehrens und des Lernens, aber auch zu einer weit über Gießen hinaus wahrgenommenen Institution. Es ist sehr zu hoffen, dass bald eine Lösung gefunden werden kann, die den Erhalt dieser einzigartigen Einrichtung sichert. Aus den Jägern des verlorenen müssen hier in Gießen die Bewahrer des verborgenen Schatzes werden.

Von der Museumsarbeit über bildwissenschaftliche Forschungen bis zu feldarchäologischen Kampagnen, von den Kerngebieten Griechenland und Italien bis an die Ränder des römischen Reiches – Klassische Archäologie besitzt als Fach ein enormes Potential. Dieses Potential lässt sich allerdings nur dann voll ausschöpfen, wenn man die Beschäftigung mit der Vergangenheit als Herausforderung an die Moderne begreift.



Uta-Sophie Adorf-Kato

## „Von Barock bis Rock“ – Eine musikalische Zeitreise durch alle vier Jahrhunderte der Universitätsgeschichte

Am 22. Mai 2007 fand im Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik ein Konzert mit Studierenden der Instrumental- und Gesangsklassen des Instituts statt, das die Hörer anlässlich des Universitätsjubiläums auf eine Zeitreise in die Klangwelt von 1607 bis 2007 mitnahm. Das Konzert war ein Projekt der Lehrbeauftragtenklassen in Verbindung mit der Klasse Alfred Schadeberg sowie den Künstlerischen Gruppenveranstaltungen von Uta-Sophie Adorf-Kato, die auch die Gesamtleitung innehatte. Das Programm sollte einen Einblick in die Künstlerische Lehre am Institut gewähren und die vielfältigen Musikarten, die dort in Zeiten großer Umbrüche (noch) gelehrt werden (können), noch einmal an einem Ort innerhalb des Instituts präsentieren. Der erste Teil des Konzerts führte dabei durch die Geschichte, der zweite Teil in die verschiedenen Stile und Genres der Weltmusikultur des 20. und 21. Jahrhunderts.

### Barock

Das Programm begann mit einer in der Gründungszeit unserer Universität entstandenen frühbarocken Komposition von Girolamo Frescobaldi, gespielt von dem Gitarristen Markus Rahn (Klasse Alfred Schadeberg), der bereits während der Veranstaltung „cum tempore“ in vier akademischen Viertelstunden – nach Musik der Renaissance mit Elena Bedtke (Violine) – Gitarrenmusik aus allen vier Jahrhunderten der Universitätsgeschichte vorgetragen hatte. Markus Rahn, „zweifelhafte eine der derzeit stärksten Begabungen am Institut“ (Gießener Anzeiger), hatte wesentliche Impulse für seine für Studierende des hiesigen Instituts außerordentliche künstlerische Leistung zuvor bei den von Alfred Schadeberg geleiteten „Internationalen Gießener Gitarrentagen“ erhal-

ten. Die Epoche der Barockmusik, die in der Lehre am Institut bis jetzt ansonsten vor allem durch die Dozenten für Blockflöte (Gerd Schulz) und Orgel (Herfried Mencke, Renate Schygulla) vertreten war, beschloss wiederum der Gitarrist mit einem Lautenstück von Johann Sebastian Bach aus der Zeit um 1720.

### Klassik und Romantik

Dramatische Szenen wurden aus der Gesangs-klasse von Sybille Plocher-Ottersbach (inzwischen Dozentin an der Folkwang-Hochschule Essen) auf die Bühne gebracht, zunächst mit einem Dialog von Shakespeare (Carina Euker/Adrian Heyer), dann durch Adrian Heyer mit der Arie „La vendetta“ aus Mozarts 1786 komponierter Oper „Le nozze di Figaro“, dem später noch ein Musicaltitel und ein Song folgten.

In die Zeit von Justus Liebig führten anspruchsvolle romantische und impressionistische Kammermusikwerke aus dem Unterricht in Liedgestaltung und Klavierkammermusik. Die das Musikinstitut zu diesem Zeitpunkt noch umgebende Waldlandschaft inspirierte die Musiker/innen zusätzlich bei der Einstudierung und umgab die Aufführung dieser Musik mit einer besonderen Atmosphäre. Es begann mit zwei zwischen 1882 und 1888 entstandenen Liebesliedern des französischen Komponisten Gabriel Fauré, dargeboten von der taiwanesischen Studentin Hui-Ju Yang (Sopran, Klasse Katharina Kutsch) und Kathrin Meckel (Klavier).

Ein Nocturno für (Wald-)Horn und Klavier von Franz Strauss brachten als Duo Patrick Günther (Klasse Berthold Cremer, Städtische Philharmonie Gießen) und die koreanisch-deutsche Studentin Irion Hoffmann zu Gehör. Der Hornist war im Unterricht zuvor – ebenso wie Stu-



Abb. 1: „Tiergebete“ im Konzert VON BAROCK BIS ROCK

dierende der Klassen Gudrun Knapp (Violine), Susanne Oehler (Flöte), Robert Kellhuber (†) (Klarinette) und Ingo Nietert (Posaune) – auch auf die Mitwirkung im Universitätsorchester vorbereitet worden. Dort hatte er u. a. in der Mahler-Symphonie mitgespielt und wesentliche Anregungen erhalten, die ihn zum Vortrag eines Kammermusikstückes befähigten, das ansonsten Studierenden von Konservatorien, Akademien oder Musikhochschulen vorbehalten ist.

### **Musik des 20. und 21. Jahrhunderts**

Stellvertretend für diese Musik, der ansonsten im Jubiläumsjahr u. a. ein eigenes Konzert des Instituts der Klavierklasse Peter Geisselbrecht gewidmet war, standen Frieder Meschwitz' 1980 entstandene „Tiergebete“ nach Texten von Carmen Bernos de Gasztold für Sprechstimmen und Klavier. Minette Kraft, Patrick Schroer und Hui-Ju Yang „porträtierten die Tiere höchst lebendig“ (Gießener Allgemeine) in diesem Werk von großer Aktualität, das den Mittelpunkt des Abends und zugleich den Abschluss des historischen ersten Teils bildete.

Den zweiten Teil des Konzerts mit einer Reise durch verschiedene Kulturen des 20. und 21. Jahrhunderts eröffnete das Ensemble Bakad-Kapelye (Alina Bauer, Violine/Kristin Lesch, Klarinette/Björn Rückert, Akkordeon/Alexander Hock, Cajan), das sich im Jubiläumsjahr aus Studierenden des Instituts formiert hatte und bereits beim Uni-Jubiläumfest aufspielte. Das Ensemble führte das Publikum musikalisch mit den Klezmer-Musiktiteln Scialia und Feilach in die Welt des Ostjudentums. Ebenfalls bereits beim Uni-Jubiläumfest zu hören waren die amerikanischen Songs „Ol' Man River“ (aus dem Musical „Showboat“) und „My Way“, dargeboten von Adrian Heyer (Klasse Plocher-Ottersbach), der überdies noch in anderen Jubiläumsveranstaltungen des Instituts mitwirkte. Rock-, Pop- und Jazz-Beiträge, die ansonsten vor allem in den Klassen von Martin Schmitt (Saxophon), Frank Höfliger (E-Bass) und A. Schadeberg (Gitarre) sowie in den Schulpraktischen Kursen (Geisselbrecht, Schadeberg, Schmid-Haase, Adorf-Kato) gefördert und für öffentliche Auftritte vorbereitet werden, wurden im Konzert von der Gesangsklasse Roger Winell und der Schlagzeugklasse Berthold



Abb. 2: Improvisationen

Möller präsentiert. Zuvor war bereits Nadine Peter (Schlagzeugklasse Möller, Schulpraxiskurs Adorf-Kato) mit ihren Schulkindern „The Sauerland Kids“ mit dem Rocksong „Highway to Hell“ von AC/DC beim Uni-Jubiläumsfest aufgetreten. Die Möglichkeiten der neuen Gesangsanlagen wurden beim von Paula Keil am Flügel selbst begleiteten Song „Das Beste“ (aus dem Jahr 2006) von „Silbermond“ ebenso genutzt wie von Valérie Reindl beim Jazz-Gesang im Joni Mitchell-Titel „Black crow“ (von 1970). Anschließend gelangte der Song „The world is one“, eine im Zeitalter der Globalisierung vom Gemeinschaftsgefühl zwischen Menschen verschiedener Herkunft inspirierte Eigenkomposition von Valérie Reindl (von 2006) zur Aufführung. Unterstützt wurde die Sängerin jeweils von Gerald Bork (a.G.), Gitarre, und Patrick Schroer, Schlagzeug. Der für die Ton-technik zuständige Student Dominic Tamme schnitt das Konzert im neuen Tonstudio des Instituts mit.

Der Abend endete mit einer cross-over Improvisation „classic meets jazz“ (Markus Rahn, Gitarre/Johannes Musselek, Schlagzeug) über eine Gigue von Johann Sebastian Bach, womit sich der Kreis der Musik vom Barock bis zum Jahr 2007 schloss.

Das Konzert VON BAROCK BIS ROCK stand ganz in der Tradition der Studentischen Musikabende im Institut, die unter Leitung von Uta-Sophie Adorf-Kato seit über 25 Jahren – häufig in Zusammenarbeit mit anderen künstlerischen Institutionen – sowohl anspruchsvolle Klavier- und Kammermusik vergangener Jahrhunderte präsentieren als auch aktuelle Musikströmungen aufgreifen. Es wurde somit zum Universitätsjubiläum ein weiteres Mal mit großem ideellen Einsatz von Lehrenden und Studierenden ein solches Programm vorbereitet. Dadurch wurde an einem Wendepunkt der Künstlerischen Ausbildung im Musikinstitut einerseits ein Rückblick in die Vergangenheit, andererseits ein Ausblick in die Zukunft ermöglicht.





Katrin Lehnen

## Mediennutzung, Usability Testing, Schreibroutinen. Forschungsperspektiven der Sprach- und Mediendidaktik

Im Oktober 2007 eröffnete ich mein erstes Seminar an der JLU Gießen mit der Frage, welche Medien die TeilnehmerInnen im Alltag nutzen und für welche Zwecke sie sie üblicherweise gebrauchen. Ich ließ die Frage in Form eines kurzen Interviews beantworten: Die TeilnehmerInnen, Lehramtsstudierende des Faches Deutsch, sollten sich gegenseitig zu ihrem Medienalltag befragen und ihre Vorlieben, Routinen und medialen Praktiken anschließend im Plenum vorstellen. Die Frage nach der Mediennutzung bildete den Einstieg in das Thema des Seminars „Medien und Schriffterwerb“, eines Seminars, das sich im weiteren Verlauf mit der exemplarischen Analyse und Evaluation von E-Learning-Angeboten zum Gegenstand Schreiben und Schriffterwerb beschäftigen sollte. Ich erwartete vielfältige Antworten, insbesondere zum Gebrauch neuer, elektronischer Medien. Ich bekam vielfältige Antworten – allerdings handelten die meisten davon, welche Medien die TeilnehmerInnen *nicht* nutzen und welche Probleme sie bei der Nutzung bestimmter Medien sehen. Auffallend häufig wurde die Abwesenheit des Fernsehers betont („Ich schaue kein Fernsehen“), mehrfach die Gefahr von Computerspielen für Kinder herausgestellt, wiederholt das Problem des Sprachverfalls durch neue Schreibformen wie SMS aufgegriffen. Der Computer war bei vielen unbeliebt. Meine gezielte Nachfrage nach der Nutzung und Verbreitung webspezifischer Kommunikationsformen wie Wikis und Blogs deutete bei den meisten auf unbekanntes Terrain und unbekannte Begriffe. Die elektronischen Medien glänzten, phraseologisch gesprochen, durch Abwesenheit. Die kleine Episode zeigt, dass die weit verbreitete These der Medienaffinität von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Einzelfall differenziert zu betrachten ist. Die Frage nach der Mediennutzung liefert in dem hier ge-

schilderten Beispiel nur wenige Hinweise auf den Gebrauch neuer Medien im Alltag der Befragten. Sie besagt aber viel über die subjektiven Theorien und Konzepte, die KommunikationsteilnehmerInnen bei der Betrachtung und Bewertung ihres Medienalltags heranziehen. Die Beteiligten verbalisieren mehr oder weniger unaufgefordert Annahmen, Meinungen und Bewertungen zur Wirkung von Medien. Interessant ist die Frage, worauf sich solche subjektiven Theorien stützen und inwiefern sie ein gruppenspezifisches Phänomen darstellen: Unterscheidet sich das Mediennutzungsverhalten – bzw. das Sprechen über Medien – angehend der LehrerInnen von dem anderer Gruppen? Welchen Einfluss haben die Bekanntheit, die Nutzungsdichte und die Nutzungstiefe auf die Bewertung einzelner Medien?

Didaktisch relevant ist auch die Frage, welche Argumente und sprachlichen Verfahren die Formulierung von Annahmen und Bewertungen über Medien bestimmen: Welche Gründe für oder gegen bestimmte Medien werden angeführt? Wie werden sie sprachlich hervorgebracht, welche sprachlich-kommunikativen Muster prägen das Sprechen über Medien? Und in welcher Weise sind Argumente und sprachliche Darstellungsverfahren ihrerseits durch Mediendiskurse – im Fernsehen, in der Zeitung, im Internet – geprägt? Die These vom Sprachverfall durch medienspezifisch neue Kommunikationsformen wie SMS, E-Mail oder Chat sowie daran gebundene Spracherscheinungen, z. B. Abkürzungen oder Anglizismen, hält sich beispielsweise stabil in öffentlichen Debatten – empirische Belege dieser These, die einer linguistisch fundierten, wissenschaftlichen Prüfung standhalten, finden sich dagegen nicht.

Ob es sich bei der geschilderten Episode um eine zufällige Beobachtung oder ein gruppen-

spezifisches Phänomen handelt, ist indes nur durch eine breiter angelegte empirische Forschung zu ermitteln. Dafür liefern Fragen wie die oben aufgeworfenen den Ansatzpunkt. Im Folgenden werden exemplarisch Forschungsperspektiven skizziert, die sich an der wechselseitigen Integration von sprach- und medienbezogenen Fragestellungen orientieren. Ein Fokus liegt auf Schreibforschung und Textproduktion bzw. medienspezifischen Schreibprozessen. Ziel der Forschung ist es, empirisch gestützte Konzepte zu entwickeln, die den Erwerb sprach- und medienbezogener Kompetenzen in Schule und Studium fördern und Studierende gezielt auf berufliche Anforderungen vorbereiten – insbesondere auf den Lehrerberuf, dessen Ausbildung an der JLU traditionell stark vertreten ist.

### **Schreib- und medienspezifische Anforderungen im Lehrerberuf**

Studien zum Schreiben und Mediengebrauch am Arbeitsplatz belegen ein hohes, tendenziell steigendes Aufkommen schriftlich zu bewältigender Arbeit in den meisten Berufen. Das interne Wissensmanagement in Organisationen, die Standardisierung von Arbeitsprozessen und -abläufen wie auch die rechtliche Absicherung von Sachverhalten und Entscheidungen führen in zahlreichen Arbeitskontexten zu erhöhter Dokumentationspflicht. Dies gilt auch für den Lehrerberuf, in dem die schriftliche Begutachtung von Lernprozessen zunehmend an Bedeutung gewinnt. Schreiben ist hier mitunter von der Umsetzung (sich verändernder) rechtlicher Anforderungen geprägt, die gleichsam „von außen“ in den beruflichen Schreiballtag eindringen – in der Lehramtsausbildung aber kaum widergespiegelt werden. Eine eng mit dem Schreiben verknüpfte, weit reichende Veränderung resultiert aus dem Einzug elektronischer Medien in den schulischen Alltag. Sie betreffen die Kommunikation in und außerhalb des Unterrichts. Die Bildungsstandards für das Fach Deutsch legen z. B. fest, dass SchülerInnen rezeptive und produktive Medienkompetenz erwerben, u. a. „medienspezifische Formen kennen: z. B. Print- und Online-Zeitungen, Info-

tainment, Hypertexte, Werbekommunikation, Film“ und „Medien zur Präsentation und ästhetischen Produktion nutzen“ bzw. „mit Hilfe neuer Medien, z. B. E-Mails, Chatroom“ Texte verfassen. Die Vermittlung von Medienkompetenz im Unterricht setzt voraus, dass LehrerInnen ihrerseits kompetente MediennutzerInnen sind.

Will man angehende LehrerInnen auf die Anforderungen ihres Berufs vorbereiten, dann muss man wissen, worin diese Anforderungen im Einzelnen bestehen. Das Schreiben und der Mediengebrauch im beruflichen Umfeld verlangen das Wissen darüber, wie in dem Umfeld kommuniziert wird und welchen Normen, Mustern und Konventionen Textproduktion und Mediengebrauch unterliegen. Bislang gibt es kaum Untersuchungen, die den Schreib- und Medienalltag von LehrerInnen systematisch untersuchen. Im Mittelpunkt der Forschung stehen deshalb folgende Fragen: Welche kommunikativen Prozesse und Aufgaben bestimmen den Arbeitsalltag von LehrerInnen? Welchen institutionellen Veränderungen unterliegen sie? Welchen Einfluss haben elektronische Medien im kommunikativen Alltag der Berufsgruppe? Wofür werden sie genutzt? Wie erwerben LehrerInnen Kenntnisse und Routinen für die Bewältigung kommunikativer Aufgaben? Und wie gut fühlen sie sich durch ihr Studium und das Referendariat auf diese Aufgaben vorbereitet? Die Untersuchung dieser Fragen stützt sich auf leitfadengesteuerte Interviews mit ReferendarInnen, LehrerInnen und RektorInnen, die an verschiedenen Standorten (Aachen, Köln, Gießen) erhoben wurden.

Die Interviews liefern ein breites Spektrum schreib- und medienspezifischer Anforderungen der Berufsgruppe. Sie zeigen neben vielem anderen, dass die Veränderung rechtlicher Rahmenbedingungen erheblich auf den beruflichen Schreiballtag zurückwirkt und u. a. als Folge der zunehmenden Standardisierung von Lernprozessen gelesen werden kann. Dies gilt vor allem für die Grund- und Förderschule. Der folgende Ausschnitt aus einem Interview mit einer Förderschullehrerin steht exemplarisch für das steigende Aufkommen schriftlich zu bewältigender Arbeitsaufgaben:

*„Das [Schreiben im beruflichen Alltag, K. L.] ist ein ganz zentraler Faktor. Zum einen ist die Unterrichtsvorbereitung ein ganz wesentlicher Bestandteil, aber es wird auch der Punkt der Dokumentation immer wichtiger. Dokumentation von der Entwicklung der Schüler, auch im Hinblick auf eine Evaluation. Zum Beispiel Förderbereiche nennen und beschreiben, solche Sachen sind auch vom Schulträger inzwischen verlangt. Und das wird also immer wichtiger, auch im Hinblick auf juristische Fragestellungen.“*

Heterogene Adressatengruppen (SchülerInnen, Eltern, KollegInnen, Behörden), kaum etablierte Methoden des Textfeedbacks im Kollegium wie auch das häufige Fehlen von Vorlagen und Formulierungshilfen machen es insbesondere BerufsanfängerInnen schwer, ohne Reibungsverluste in den Beruf einzusteigen. Die meisten InterviewpartnerInnen fühlen sich durch ihr Studium nur unzureichend auf berufliche Schreib- und Medienanforderungen vorbereitet. Für die meisten gestaltet sich der Übergang in das Referendariat als „Sprung ins kalte Wasser“, eine oft leidvoll erfahrene Praxis des learning by doing, deren Erfolg sehr stark von individuellen Faktoren abhängt. Umso mehr stellt sich die Frage, wie die Hochschule professionell auf berufliche Anforderungen und Veränderungen vorbereiten kann. Sprach- und medienpädagogisch betrachtet eröffnet sich mit der Untersuchung kommunikativer Prozesse am Arbeitsplatz ein weites Feld für Forschung, Lehre und Weiterbildung: Die Ermittlung von – aus Sicht der Beteiligten – als relevant erachteten Schreibprozessen, Textsorten und Medien bietet insbesondere für das Studienfach Deutsch die Chance, ausgewählte Phänomene, z. B. berufliche Textsorten sprachwissenschaftlich unter die Lupe zu nehmen, um ihre Funktion, Ziele und Gestaltung systematisch zu reflektieren und die Produktion entsprechender Texte exemplarisch einzuüben. Gesprächslinguistisch betrachtet lässt sich das Sprechen über Schreiben und Medien, so wie es durch die Interviews hervorgebracht wird, zum Gegenstand machen und mit Blick auf Schreib- und Medienkonzepte analysieren.

Der in der Untersuchung beruflicher Kommunikationsprozesse verfolgte Ansatz liefert zahlreiche Anknüpfungspunkte für die Integration Studierender in den Forschungsprozess. Ein großer Teil der Interviews ist in Lehrveranstaltungen entstanden. Die Studierenden hatten die Aufgabe, selbst Interviews mit LehrerInnen zu führen, die Gespräche anschließend zu transkribieren und zu analysieren. Die Untersuchung soll langfristig durch weitere Methoden ergänzt werden, u. a. durch die Analyse ausgewählter Schreibprozesse, Textprodukte und ihnen zugrunde liegende Muster und Vorlagen sowie durch experimentell orientierte Studien zur Mediennutzung. Ein Korpus authentischer Berufstexte ist im Aufbau.

### **Linguistisch orientierte Usability-Forschung**

Mit der weitreichenden Etablierung des Internet im privaten und professionellen Kontext etablieren sich neue Textmuster und Kommunikationspraxen. Die Lösung kommunikativer Aufgaben verlagert sich auf die Interaktion mit einer Maschine bzw. auf die Interaktion mit virtuell Anwesenden. Das Besondere an Internetseiten bzw. allgemeiner: Hypertexten ist die nicht-lineare Strukturierung sowie multimediale Verschmelzung von Inhalten (Texten, Bildern, Audiosequenzen etc.). Der gesamte Internetauftritt / Hypertext bleibt für die NutzerInnen weitgehend unsichtbar, sie bekommen in einer Art Schlüssellochkommunikation immer nur Ausschnitte des Ganzen präsentiert, wobei die Links Hinweise auf das geben, was sich „hinter“ der Bildschirmfläche bzw. auf der nächsten Bildschirmseite befindet.

Hypertexte bieten neuartige Möglichkeiten der Darstellung und Vernetzung von Inhalten. Man denke beispielsweise an die Online-Zeitung, die das Cluster-Prinzip von Printzeitungen ausbuchstabiert, räumlich kaum begrenzt ist und Nachrichten ständig aktualisieren kann.

Die genannten Eigenschaften und Entwicklungen sind aus linguistischer Sicht hochinteressant, immerhin treffen unterschiedliche Zeichensysteme auf engstem Raum zusammen, immerhin entstehen neue Kommunikationsfor-

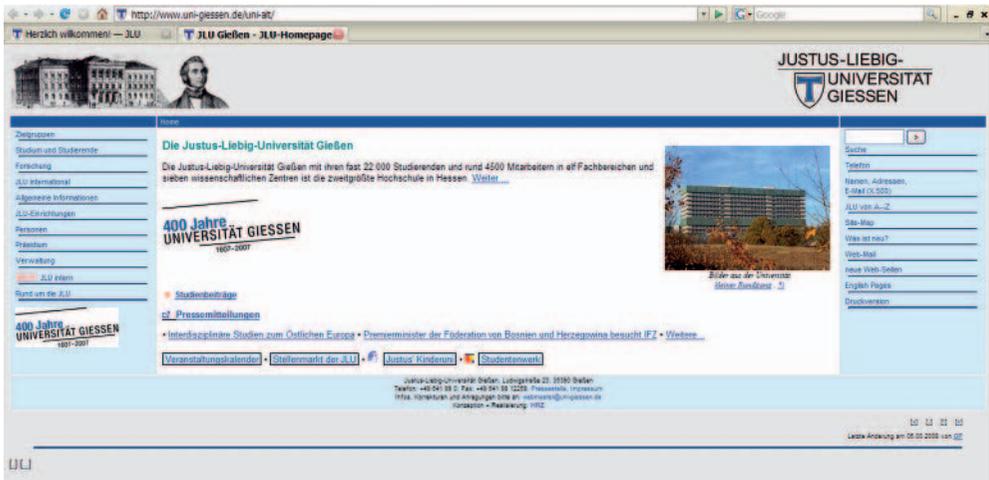


Abb. 1: JLU Gießen alt und neu – Nutzertests geben Aufschluss über Rezeptionsmuster, -gewohnheiten und Erwartungen

men und immerhin verlangt die vernetzte Darstellung das Nachdenken über (neuartige) medienspezifische Darstellungs- und Formulierungsmuster: Wie formuliert man einen Link kurz, präzise und aussagekräftig und stellt sicher, dass sich „hinter“ dem Link das verbirgt, was sich der Nutzer oder die Nutzerin unter der Linkbenennung vorstellt? Woran orientieren sich NutzerInnen beim Lesen – oder Scannen – von Websites?

Jeder, der das Internet nutzt, weiß, dass es nach wie vor großen Optimierungsbedarf bei der Gestaltung von Hypertexten gibt. Die sogenannte Usability-Forschung widmet sich der Qualität von Hypertexten und untersucht, welche Probleme die Handhabung aufwerfen kann. Dazu stützt sie sich auf unterschiedliche Methoden, z. B. Nutzertests, in denen echte NutzerInnen Aufgaben mit einem ausgewählten Angebot lösen müssen, z. B. eine Information suchen, eine Reise buchen oder ein Lernprogramm absolvieren. Die Aufzeichnung dessen, was NutzerInnen tatsächlich tun, wenn sie sich im Angebot bewegen, und wie sie sich dabei orientieren, gibt Aufschluss über Muster, Strategien und Erwartungen der Hypertextnutzung wie auch über Probleme und Nutzungsbarrieren. Dieses Wissen kann für die Gestaltung oder Optimierung von Hypertexten ge-

nutzt werden. So ließe sich mit Methoden der Usability-Forschung beispielsweise untersuchen, wie sich die NutzerInnen – Studierende, MitarbeiterInnen oder auswärtige WissenschaftlerInnen – auf den neu gestalteten Webseiten der JLU Gießen zurechtfinden.

Die Usability-Forschung ist interdisziplinär ausgerichtet; in den vergangenen Jahren sind verstärkt linguistische, medien- und kommunikationswissenschaftliche Fragestellungen aufgegriffen worden – insbesondere auch in Gießen, wo mit dem Zentrum für Medien und Interaktivität (ZMI) ein exzellentes, interdisziplinäres Forschungsumfeld für Fragen der Analyse, Evaluation und Optimierung von Hypertextkommunikation besteht. Sprach- und mediendidaktisch betrachtet eröffnet die Usability-Forschung weitreichende Perspektiven, u. a. für die interdisziplinäre Entwicklung und Vermittlung von Methoden der Medienanalyse wie auch für die Untersuchung web-spezifischer Kommunikationsformen, wie sie im Zuge von Web 2.0, dem sogenannten Social Web, entstanden sind und als neue Formen des Schreibens und Textkommentierens betrachtet werden können. Fragen, die sich anschließen, sind die nach der Nutzung von Kommunikationsformen wie Wikis und Blogs in Lehr-Lern-Kontexten. Was leisten diese

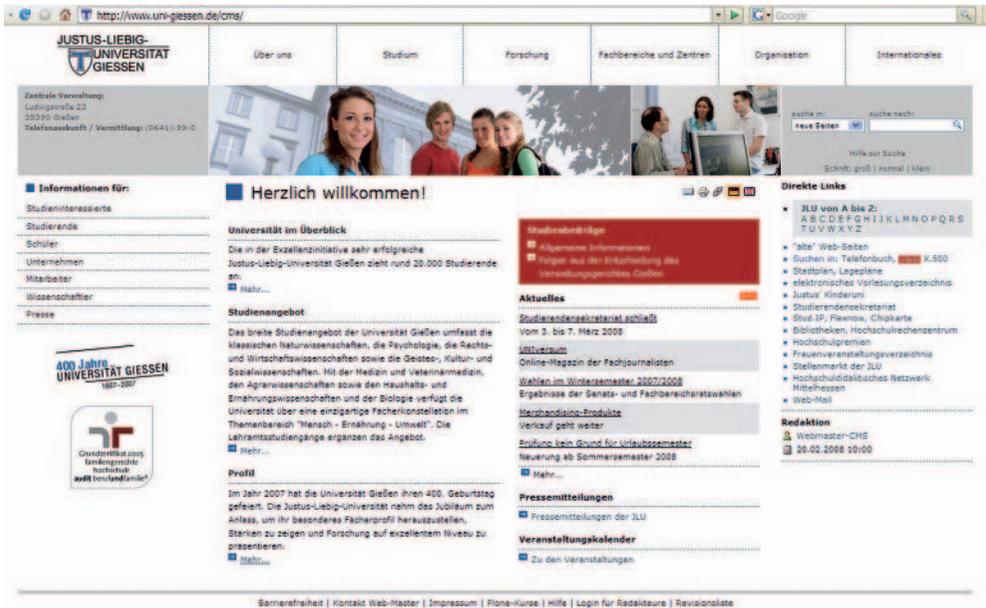


Abb. 1a: Neu gestaltete Webseite der JLU Gießen

Formen für kooperative Lernarrangements, für den Wissenserwerb und für die Etablierung alternativer Schreib- und Rückmeldepraxen?

Das Usability Testing, die konkrete Anwendung von Analyse- und Evaluationsmethoden, hat sich in den letzten Jahren zu einem professionellen Berufsfeld entwickelt – es eröffnet Absolventinnen neue berufliche Möglichkeiten.

## Schreib- und Textroutinen und ihre Didaktik

Schreib- und Textroutinen bilden kommunikative Kulturtechniken, deren Erwerb zentral ist für die Herausbildung literaler Kompetenzen. Schreib- und Textroutinen sind domänen-, kultur- und medienspezifisch geprägt. Ein journalistischer Beitrag folgt anderen Strukturierungs- und Formulierungsprinzipien als ein wissenschaftlicher Artikel; ein wissenschaftlicher Artikel in der Psychologie folgt anderen Darstellungsmustern als ein wissenschaftlicher Artikel in der Literaturwissenschaft. Wie Schreib- und Textroutinen aufgebaut sind,

welche Funktion sie im Diskurs erfüllen und wie sie sich sprachlich „zeigen“, ist weitestgehend Forschungsdesiderat, ebenso wie die Untersuchung ihres Erwerbs im Schreiblernprozess. In einem gemeinsamen Forschungsvorhaben mit Prof. Feilke (FB 05, Sprachwissenschaft/Sprachdidaktik) soll der Frage von Schreib- und Textroutinen auf den Grund gegangen werden. Das Anwendungsbeispiel bilden Schreib- und Textroutinen im wissenschaftlichen Lehr-Lern-Kontext, damit stehen Fragen des Erwerbs *wissenschaftlicher* Schreibkompetenz, insbesondere Prozeduren des Argumentierens und Aushandelns im Mittelpunkt. Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung von Ansätzen einer linguistisch orientierten Theorie und Didaktik von Schreib- und Textroutinen, die Untersuchung ihres Erwerbs anhand empirischer Korpusstudien sowie die Modellierung von Schreib- und Textroutinen in computergestützten Lernumgebungen.

Das Vorhaben ist Teil eines größeren, interdisziplinären Forschungsverbunds zum Thema „Kommunikative Kulturtechniken und ihre Medialisierung“, der vom ZMI derzeit in der hessischen Exzellenzinitiative (LOEWE – Lan-

des-Offensive zur Entwicklung wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz) beantragt wird. Mit der Untersuchung von Routinen, die sich auf wissenschaftlich-fachliche Formen des Darstellens und Argumentierens richten, stellt das Vorhaben Kulturtechniken in den Mittelpunkt, deren Aneignung wichtige Vorausset-

zung für gesellschaftliche Teilhabe in einer stark schriftbasierten Wissensgesellschaft ist.

*Weitere Informationen:*

[www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb05/germanistik/absprache/mediensprachdidaktik](http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb05/germanistik/absprache/mediensprachdidaktik)

**LEHMANN'S**  
**FACHBUCHHANDLUNG**

**Frankfurter Str. 42**  
**35392 Gießen**  
**Tel.: 06 41 / 9 75 96 - 0**  
**Fax: 06 41 / 9 75 96 - 20**

- Sie erhalten Ihre Bücher innerhalb Deutschlands Porto- und Versandkostenfrei.
- Gerne bestellen wir Ihnen Bücher aus anderen Fachgebieten.
- Wir bestellen Ihnen auch ausländische Literatur. Die Lieferzeiten betragen ca. 3 Wochen.
- Mit unserer Lehmanns Kreditkarte können Sie bargeldlos bei uns einkaufen.
- Wir beliefern Sie unverbindlich zur Ansicht.

24 Stunden erreichbar unter:  
**[www.LOB.de](http://www.LOB.de) • E-mail: [gi@lehmanns.de](mailto:gi@lehmanns.de)**





Charlotte Kitzinger

## Arbeitsstelle Holocaustliteratur – Literaturwissenschaftliche Forschungsprojekte zu Texten der Holocaustliteratur an der JLU Gießen

Seit 1998 besteht die Arbeitsstelle Holocaustliteratur an der JLU Gießen. Eingerichtet wurde die überwiegend durch Drittmittel finanzierte Arbeitsstelle durch die Initiative von Prof. Dr. Erwin Leibfried und Dr. Sascha Feuchert sowie die Ernst-Ludwig Chambré-Stiftung zu Lich am damaligen Institut für Neuere deutsche Literatur, heute Institut für Germanistik.

Ziel war es, eine universitäre Einrichtung zu schaffen, die sich mit der literaturwissenschaftlichen und didaktischen Untersuchung und Aufbereitung von Texten der Holocaustliteratur befasst. Auch entsprechende Rezeptionsprozesse werden wissenschaftlich analysiert. Als Institution ist die Arbeitsstelle Holocaustliteratur bislang einzigartig in Deutschland.

### Der Begriff Holocaustliteratur<sup>1</sup>

Eine grundlegende Aufgabe der Arbeitsstelle war es zunächst, zu klären, was unter dem Begriff „Holocaustliteratur“ zu verstehen ist. Seit einiger Zeit hat sich der Begriff „Holocaustliteratur“ – aus dem Amerikanischen kommend – als eine Art Genre-Bezeichnung etabliert für eine Vielfalt von Textsorten, die die klassischen Gattungsgrenzen zwischen Epik, Lyrik und Drama überschreiten. Dabei bleibt die Bezeichnung – trotz ihrer (weiter zunehmenden) Verbreitung etwa in Verlagsprospekten, Rezensionen und wissenschaftlichen Untersuchungen – weitgehend diffus: Einmal werden nur fiktive Texte zum Holocaust unter diesem Begriff subsumiert, ein anderes Mal nur „authentische“, d. h. von Überlebenden verfasste Schriften, und in wieder anderen Fällen beide Textsorten gemeint. Auch der Begriff „Holocaust“ wird häufig unterschiedlich verstanden: Manchmal

umfasst er die Gesamtheit der nationalsozialistischen Vernichtungspolitik, dann wieder bezieht er sich konkret auf die Vernichtung der jüdischen Menschen in den Konzentrationslagern und spart andere Opfergruppen aus. Die nachfolgende Definition des Begriffs, so wie ihn die Arbeitsstelle versteht, ist im Zuge der ersten Arbeiten entstanden und muss als „work in progress“ verstanden werden. Demnach umfasst die „Holocaustliteratur“ alle literarischen Texte über den Holocaust und alle Aspekte der nationalsozialistischen „Rassen“- , Verfolgungs- und Vernichtungspolitik gegen alle Opfergruppen. Ein solch weites Verständnis des Begriffs darf allerdings nicht den Einmaligkeitscharakter der planmäßigen Vernichtung der europäischen Juden übergehen, der das wesentliche und unvergleichbare Kennzeichen des nationalsozialistischen Terrors war. Daher wird dafür plädiert, diesen Bereich noch einmal gesondert mit der Metapher „Shoah“ zu bezeichnen. Beide Begriffe stehen also in einem engen Verhältnis zueinander und werden nicht losgelöst voneinander verwendet. Bei der Gattungsbezeichnung „Holocaustliteratur“ wird ein weites Verständnis von „literarisch“ vorausgesetzt: Sie bezeichnet Texte, die das Geschehen vermitteln wollen, indem sie z. B. Tropen benutzen, auf Archetypen zurückgreifen und das Geschehen in Sinn suggestiver Weise anordnen, ohne dabei wissenschaftlichen Kriterien und Konventionen zu folgen. Die Texte sind also jeweils – im weiteren Sinne – „subjektabhängige“ Interpretationen des Holocaust und keine wissenschaftlichen „Metadokumente“. Zu diesen Texten können neben Tagebüchern und Chroniken, die zur Zeit des Geschehens entstanden, auch Memoiren und Erinnerungen gehören, die nach den Ereignissen von Betroffenen verfasst wurden, wie auch fiktionale Bearbeitungen (Romane,

<sup>1</sup> Vgl. dazu: Sascha Feuchert (Hg.): Holocaust-Literatur: Auschwitz. Stuttgart: Reclam 2000, S. 22 f.

Gedichte, Dramen), die den Holocaust zentral behandeln. Die Verbindung des Autors zum Geschehen, sein Status als unmittelbar Beteiligter (Täter oder Opfer) oder Unbeteiligter (z. B. als Angehöriger der nachfolgenden Generationen) an den Geschehnissen des Holocaust spielen eine zentrale Rolle bei der Beurteilung der einzelnen Texte, doch ist diese Verbindung kein exklusives Kriterium für die Zugehörigkeit eines Textes zum Genre der „Holocaustliteratur“.

### **Die Erinnerungen von Überlebenden des Holocaust**

Besondere Aufmerksamkeit gilt natürlich den Texten von Überlebenden des Holocaust. Lesungen und (wissenschaftliche) Publikationen sollen ihren Erinnerungen Geltung verschaffen. Die Arbeitsstelle sucht dazu den Dialog mit Überlebenden, um ihnen die Möglichkeit zu geben, ihre Erfahrungen und Erinnerungen an Studierende und andere Interessierte zu übermitteln und so für die Nachwelt aufzubewahren. Daraus entwickeln sich oft enge und intensive Vertrauens- und Arbeitsverhältnisse. Auch die Studierenden profitieren in hohem Maße davon, da sich ihnen die Möglichkeit bietet, im direkten Kontakt und persönlichen Gespräch mit den Autoren und Zeitzeugen Fragen zu stellen und die ansonsten abstrakten literaturwissenschaftlichen Fragestellungen konkret zu diskutieren. So ist es auch zu erklären, dass die Studierenden ein sehr großes Interesse an den angebotenen Lehrveranstaltungen zeigen, sich mit großem Engagement an einzelnen Projektarbeiten beteiligen und die Zahl der zu betreuenden Abschlussarbeiten ständig wächst. Aber auch das große Interesse an Lesungen und Vorträgen sowie die ständig wachsende Aufmerksamkeit der Medien bestätigen die Anstrengungen der Arbeitsstelle. Eine der Überlebenden, mit denen die Arbeitsstelle einen sehr engen Kontakt pflegt und die seit über 15 Jahren in unzähligen Vorträgen an Schulen und Universitäten über ihre Erlebnisse spricht, ist Lucille Eichengreen. Sie wurde 1925 als Cecillie Landau in Hamburg geboren und hat das Getto Łódź sowie die Konzentrationslager Auschwitz, Bergen-Belsen und Neuengamme

überlebt. Über ihre Erfahrungen im Holocaust hat sie insgesamt drei Bücher geschrieben. Wiederholte Male ist die in Berkeley (Kalifornien) lebende Lucille Eichengreen nach Gießen gekommen, um auch hier über ihre Werke zu sprechen und mit den Studierenden zu diskutieren. Durch einen Antrag von Studierenden der Fachschaft Germanistik sowie von Prof. Leibfried, Prof. Dr. Jörg Riecke und Dr. Sascha Feuchert von der Arbeitsstelle Holocaustliteratur wurde Frau Eichengreen die Ehrendoktorwürde der Justus-Liebig-Universität Gießen verliehen. Der Festakt zur Verleihung der Ehrendoktorwürde fand am 7. Mai 2007 statt.

Neben ihrem Engagement in Schulen und Universitäten wurde die 81-Jährige vor allem für ihr Mitwirken an der Edition der Łódźer Getto-Chronik geehrt, die von der Arbeitsstelle Holocaustliteratur und dem Staatsarchiv Łódź 2007 erstmals vollständig herausgegeben wurde. Ohne sie hätte das Projekt niemals verwirklicht werden können: Als Sekretärin des Schriftstellers und Journalisten Oskar Singer, eines der beiden Hauptautoren der Chronik, hat sie 1943 unmittelbar an der Entstehung dieses wichtigen Dokuments mitgewirkt. Darüber hinaus sind ihre Erinnerungen an die Prozesse, die die Chronik überhaupt möglich gemacht haben, für die Herausgeber von unschätzbarem Wert. Denn durch Hinweise und Informationen hat sie es erst ermöglicht, bestimmte Textstellen richtig zu verstehen und die Arbeitsbedingungen der Chronisten nachvollziehen zu können. Auch Kontakte zu anderen Zeitzeugen hat Lucille Eichengreen immer wieder unermüdlich vermittelt. Neben Kooperationen mit universitären und außeruniversitären Einrichtungen im In- und Ausland strebt die Arbeitsstelle auch immer wieder Veröffentlichungsprojekte mit lokalem Bezug zu Gießen und seiner Umgebung an. Ein solches Projekt war die Veröffentlichung der Gedichte und Prosatexte von Hilda Stern Cohen, die 2000 von der Arbeitsstelle herausgegeben wurden. Hilda Stern Cohen wurde 1924 im hessischen Nieder-Ohmen geboren. 1941 wurde sie ins Getto Łódź deportiert, im August 1944 nach Auschwitz. Sie überlebte und siedelte nach ihrer Befreiung nach Amerika über, wo sie heiratete und Mutter dreier

Töchter wurde. Sie starb 1997. Nach dem Tode seiner Frau fand Dr. Werner Cohen in einer Schublade eine Reihe von alten Schulheften. Sie enthielten rund 150 Gedichte und Prosatexte in deutscher Sprache, deren Existenz ihm bis dahin völlig unbekannt gewesen war. Nicht nur das schriftstellerische Talent seiner Frau bewegte ihn beim Lesen, sondern vor allem auch die tiefen Einblicke in die Erfahrungen seiner Frau als Kind in Deutschland und als junge Frau im Łódźer Getto und im Konzentrationslager Auschwitz. Auf seiner Suche nach einer Publikationsmöglichkeit wandte er sich zunächst an das Goethe-Institut in Washington, wo Dr. William Gilcher schließlich die Arbeitsstelle Holocaustliteratur um Mithilfe bat. Nach zweijähriger Arbeit wurde im September 2003 das Werk Hilda Stern Cohens als Band 2 in der gemeinsamen Schriftenreihe „Memento“ der Arbeitsstelle Holocaustliteratur und der Ernst-Ludwig Chambré-Stiftung zu Lich unter dem Titel „Genagelt ist meine Zunge“ veröffentlicht.

Der Titel der Textsammlung ist einem Gedicht entnommen, in dem Hilda Stern Cohen bitter darüber klagt, wie ihre Weltsicht an eine Sprache und Kultur gebunden bleibt, die versuchte, sie zu zerstören. Die Gedichte sind in zwei Abschnitte eingeteilt: Der erste Teil beinhaltet sechs Gedichte, die Hildas religiösen Glauben und ihre Überlebensängste im Getto in Łódź und im KZ Auschwitz zum Ausdruck bringen. Der zweite Teil enthält sechs Gedichte, in denen Hilda Stern Cohen über das Leben in den österreichischen DP-Lagern reflek-

tiert, wo sie auf ihr Immigranten-Visum für die USA warten musste. Im Anschluss erzählt sie von ihrem Leben in den USA. In diesen Gedichten schildert sie die Schwierigkeiten, als KZ-Überlebende in ein „normales“ Leben zurückzufinden. In den USA gab Hilda Stern das Schreiben schließlich zusammen mit ihrer Muttersprache Deutsch auf – auch als Teil ihrer Anpassung an ein neues Leben. Nach dem großen Erfolg der Gedichte und Prosatexte Hilda Stern Cohens liegt seit 2005 auch die Vertonung der Texte als Hörbuch vor, gestaltet von der Schauspielerin Lilli Schwethelm und dem Gitarristen Georg Crostewitz.

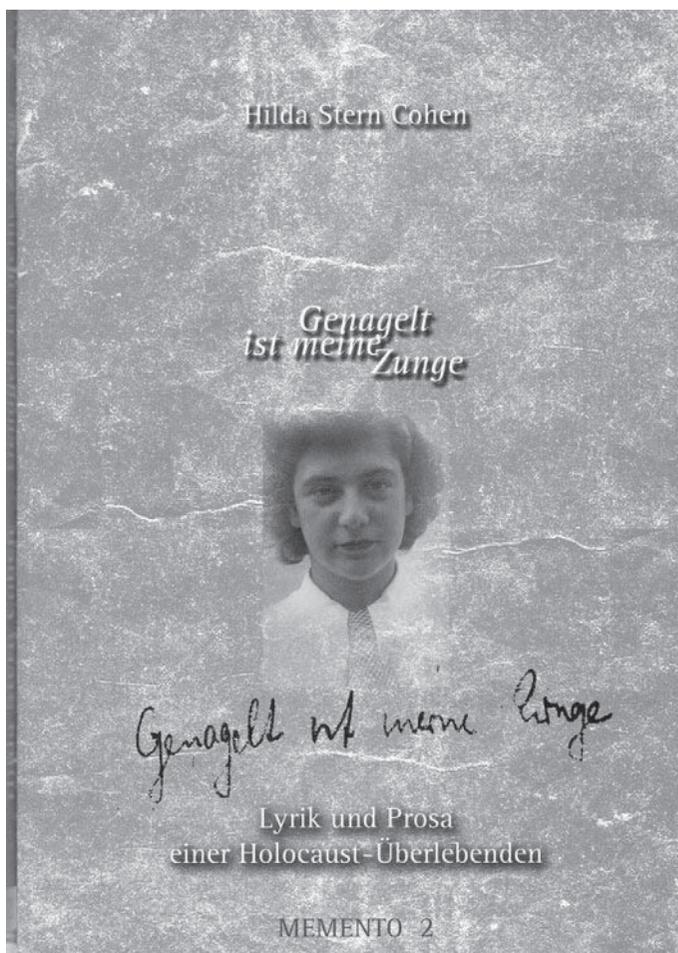


Abb. 1: Hilda Stern Cohen: „Genagelt ist meine Zunge“ (2003)

## Texte für Unterricht und Schule

Ein großes Anliegen der Arbeitsstelle ist die didaktische Aufbereitung und Vermittlung des Holocaust. Häufig und gerne kooperiert die Arbeitsstelle mit Schulen, vermittelt Gespräche mit Überlebenden und Zeitzeugen und betreut regelmäßig Praktikanten – auch aus dem Ausland – im Rahmen des Schulpraktikums oder Studiums und bietet den Praktikanten so nicht nur die Möglichkeit, sich mit den verschiedenen Forschungsvorhaben der Arbeitsstelle vertraut zu machen, sondern auch generelle Einblicke in die Tätigkeiten einer wissenschaftlichen Forschungs- und Lehrereinrichtung zu nehmen. Neben dem Engagement in Lehrveranstaltungen und an Schulen konnten eine Reihe von Arbeitstexten für den Unterricht im Reclam-Verlag veröffentlicht werden, unter anderem im Jahr 2000 der inzwischen weit verbreitete Band „Holocaust-Literatur. Auschwitz“ von Sascha Feuchert. Diese Veröffentlichung reiste 2004 sogar bis in die Antarktis, um dort in der deutschen Forschungsstation Neumayr auf dem Ekström-Schelfeis im nördlichen Weddellmeer in der von dem Bildhauer Lutz Frisch geschaffenen unterirdischen „Bibliothek im Eis“ zu stehen, ein Skulpturprojekt zum Dialog von Kunst und Wissenschaft. Die Bibliothek umfasst etwa 1000 Bücher. Künstler und Wissenschaftler verschiedenster Disziplinen wurden gebeten, ein Buch zu stiften, von dem sie glauben, dass die Naturwissenschaftler es lesen sollten. Jedes Buch wird mit dem Namen des Stifters und einem kurzen Kommentar versehen, warum gerade dieses Buch für die spezielle Lebens- und Überlebenssituation der Wissenschaftler in der Antarktis ausgewählt wurde. Weitere Unterrichtshilfen sowie Lektüreschlüssel zu Ruth Klügers „weiter leben“ und zu Bernhard Schlinks „Der Vorleser“ wurden in Gießen erarbeitet. Zurzeit ist zudem ein Lektüreschlüssel zum Tagebuch der Anne Frank in Vorbereitung.

### Die Getto-Chronik Łódź

Zu den Schwerpunkten der Arbeitsstelle gehören auch Editionen von Texten, die noch

während des Holocaust entstanden. Das größte und wichtigste Projekt in dieser Hinsicht war das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte interdisziplinäre und internationale Editions-Projekt zur Łódźer Getto-Chronik, das nach sieben Jahren intensiver Arbeit im Oktober 2007 abgeschlossen wurde: Die Chronik ist in fünf Bänden im Göttinger Wallstein-Verlag erschienen; sie umfasst 3052 Seiten.

Im Łódźer Getto entstanden neben der Chronik zahlreiche private Tagebücher, Skizzen und Erzählungen. Angesichts der grauenhaften Umstände, die von Hunger, allgegenwärtigem Tod und Gewalt gekennzeichnet waren, muss es verwundern, dass so viele Menschen noch in der Lage waren zu schreiben. Doch der Wille, die grauenhaften Zustände zu dokumentieren, war bei vielen stärker. Entstanden sind auf diese Weise Texte, die an Historiker, aber auch vor allem an Literatur- und Sprachwissenschaftler große Herausforderungen stellen. Zahlreiche dieser Texte konnten noch vor der Liquidation des Gettos von ehemaligen Bewohnern versteckt und gerettet werden. Auch zahlreiche Akten der Statistischen Abteilung und des Archivs der jüdischen Gettoverwaltung wurden auf diesem Weg vor der Vernichtung bewahrt. So auch die Getto-Chronik: Sie enthält Aufzeichnungen über das Leben und Sterben von mehr als 200.000 Juden, die im Getto zwischen 1940 und 1944 unter extremsten Bedingungen ums Überleben kämpften. Ihr halb-offizieller Charakter (sie entstand im Auftrag Rumkowskis) macht sie zu einem wichtigen Intertext und zu einer Referenzfolie für viele andere Texte (Memoiren, Tagebuchaufzeichnungen, aber auch fiktionale Literatur). Es entsteht ein vielschichtiges Bild vom Leben im Getto und der Stellung bzw. dem Selbstverständnis der Mitglieder der „jüdischen Selbstverwaltung“. Für die historische Forschung ist die Chronik von unschätzbarem Wert: In sie fanden die Deportationen Eingang, sie verzeichnet alle relevanten Tagesereignisse, und sie zeigt die Verbindungen von Getto- und Stadtverwaltung auf. Seit dem Jahr 2000 hat die Arbeitsstelle mit Kollegen des germanistischen Instituts der Partneruniversität Łódź die im Łódźer Getto entstandenen Aufzeichnungen ediert.

Tagesbericht von Sonntag, den 11. Juni 1944. Tageschronik Nr. 182. <sup>229</sup>

Das Wetter: Tagesmittel 13-22 Grad, bewölkt.

Sterbefälle: 1, Geburten: 2 /1 m., 1 w./ <sup>332</sup>

Festnahmen: Verschiedenes: 2

Bevölkerungsstand: 76.598

Brand: Am 10.6.1944 wurde die Feuerwehr um 18,04 Uhr nach dem Hause Bleicherweg 17, alarmiert, wo durch eine undichte Kaminwanne durch den Fussboden Rauchschwaden drangen. Die Bauabteilung wurde mit der sofortigen Reparatur beauftragt.

#### T a g e s n a c h r i c h t e n

Beerdigung. Heute fand in aller Stille in den Morgenstunden die Beerdigung des Chaim Widawski statt. Es waren nur die Angehörigen anwesend. Die Anordnungen am Friedhof selbst traf Boruch Praszkiar, in dessen Amtsbereich auch der Friedhof gehört.

#### A p p r o v i s a t i o n

Am heutigen Sonntag kam nur etwas Frischgemüse herein u. zw. 260 kg Dille, 6.760 kg Radieschen und 8.740 kg Rettich. Eine weitere Ration in Radieschen ist also zu erwarten.

#### Kleiner Getto-Spiegel.

Bei der Post. Eine kleine verhutzelte Frau drängt sich an den Postschalter heran. Eine geborene "Reichsbaluterin". Sie will Postkarten kaufen. Postkarten sind jetzt ein sehr begehrter Artikel, seit die Postsperrung aufgehoben wurde und seit vor allem die Eingesiedelten in ihre ehemalige Heimat schreiben, um Lebensmittelpakete zu erhalten. Die Post hat keine Karten mehr. Ueberdies liegen noch ganze Berge nichtexpedierter Karten da. Die kleine Frau will unbedingt Postkarten haben. Der Leiter der Post, Gumener, geht auf sie zu. "Was wollt Ihr gute Frau?" "Postkarten will ich kaufen!" "Wem wollt Ihr denn schreiben und wohin?" "Ich weiss? Ich hab keinem zu schreiben, aber alle Leute kaufen, kauf ich auch!" ---

Nun sind auch Postkarten in die Reihe der Artikel gerückt die im Schwarzhandel Rekordpreise erzielen. Unter der Hand werden Postkarten, die sonst bei der Postabteilung 10 Pfennig das Stück kosten, für 15 Mk angeboten und Leute, die nicht wissen dass die Post in diesen Mengen nicht weggehen kann, kaufen sogar.

#### S a n i t ä t s w e s e n

Die heute gemeldeten ansteckenden Krankheiten: keine Meldungen.  
Die Todesursache des heutigen Sterbefalles: Selbstmord.

Abb. 2: Eintrag in der Chronik des Gettos Łódź vom 11. Juni 1944



Abb. 3: Die Chronik und andere Dokumente, aufgenommen in der Wohnung von Nachman Zonabend kurz nach der Bergung durch Nachman Zonabend.  
Foto: Nachman Zonabend, entnommen aus der englischen Ausgabe der Chronik

Eine Vorstudie wurde bereits 2002 in Form der Edition der „Reportagen“ von Dr. Oskar Singer (1893–1944) in Zusammenarbeit mit der Ernst-Ludwig Chambré-Stiftung zu Lich und der RAG Essen abgeschlossen und jeweils eine deutsche und polnische Ausgabe fertiggestellt. In seinen Texten berichtet Singer, der als Autor – u. a. neben Dr. Oskar Rosenfeld – an der Getto-Chronik verantwortlich mitgearbeitet hatte, über das „Leben“ im Getto Łódź. Die deutsche Edition ist unter dem Titel „Im Eilschritt durch den Getto-Tag“ im Berliner Philo-Verlag erschienen, eine polnische Ausgabe konnte ebenso der Öffentlichkeit vorgestellt werden – sie wurde im Verlag Oficyna Bibliofilow in Łódź unter dem Titel „Przemierzając szybkim krokiem getto ...“ veröffentlicht. Anlässlich des 60. Jahrestages der Liquidation des Łódźer Gettos wurde 2004 ein weiteres Teilprojekt beendet. Unter dem Titel „Letzte Tage. Die Łódźer Getto-Chronik Juni/Juli

1944“ erschien im Wallstein-Verlag eine Ausgabe mit den kompletten Tageseinträgen bis zum Beginn der Deportationen aller Gettoinsassen in das Vernichtungslager Auschwitz-Birkenau. Die Edition wurde von der Ernst-Ludwig Chambré-Stiftung zu Lich und dem Auswärtigen Amt gefördert.

### Neue Projekte

Seit Fertigstellung der Edition der Łódźer Getto-Chronik arbeitet die Arbeitsstelle nun an einer Reihe von neuen Projekten. So soll das Tagebuch von Friedrich Kellner, eines der umfangreichsten geheimen Tagebücher aus der Zeit des Nationalsozialismus, ediert und veröffentlicht werden. Das insgesamt zehn Bände umfassende Tagebuch des ehe-

maligen Justizangestellten Friedrich Kellner aus Laubach (Oberhessen) wurde über Jahre hinweg im Verborgenen zusammengetragen (vgl. GUBL., Jg. 39/2006, 99–103). Das Besondere daran ist die Collagentchnik, mit der der Autor z. B. aufgeklebte Zeitungsausschnitte mit Kommentaren und Hintergrundinformationen ergänzte. Das Tagebuch deckt auf, was man als „Normalbürger“ des Dritten Reichs von den Verbrechen, aber auch der alltäglichen Ideologisierung wissen konnte, wenn man denn wollte. Der Autor wäre mit Sicherheit im Konzentrationslager verschwunden, wenn das Tagebuch entdeckt worden wäre. Tatsächlich war Friedrich Kellner nach seinem Einsatz für verfolgte Juden in der Reichspogromnacht bereits mit dem Konzentrationslager gedroht worden.

Die Arbeitsstelle hat von den Tagebüchern erstmals durch eine Ausstellung der Tagebücher in

der George Bush Presidential Library and Museum in College Station, Texas, Kenntnis erhalten, die der Enkel Kellners, Professor Scott Kellner, 2005 organisiert hatte. Bekannt waren allerdings vorerst nur neun Tagebücher, die Friedrich Kellner vom 1. September 1940 bis zum 17. Mai 1945 verfasst hatte. Bereits nach kurzer Forschungsarbeit ist es der Arbeitsstelle gelungen, das jahrzehntelang verschollene zehnte Tagebuch des ehemaligen Laubacher Justizangestellten zu ermitteln. In einem Gespräch mit Ludwig Heck, einem Freund Friedrich Kellners aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges, konnte aufgeklärt werden, dass sich unter einigen Unterlagen Kellners, die Heck vor langer Zeit in Verwahrung genommen hatte, auch das erste Tagebuch befand, dessen erste Eintragung vom August 1939 datiert. Kellner wollte sein Tagebuch als Widerstand gegen den nationalsozialistischen Terror verstanden wissen. Bereits im September 1938 hatte Friedrich Kellner eine Notiz zu Papier gebracht, in der er begründete, warum er das Tagebuch schreiben wollte. Er sah es als Hilfe für kommende Generationen an,

damit Zustände, wie sie damals in Deutschland herrschten, sich nie wiederholen könnten. Zurzeit werden die Tagebücher transkribiert; die Kommentar-Arbeit zu Friedrich Kellners Tagebüchern soll in Kürze beginnen.

Gleichzeitig arbeitet die Arbeitsstelle Holocaustliteratur an der Veröffentlichung von mehr als 100 Fotografien von Alfred Kiss aus den Jahren 1939/40 aus Łódź. Die Bilder wurden von dessen Sohn, Friedrich Kiss, zur Verfügung gestellt. Alfred Kiss wurde 1904 in Łódź geboren und war hauptberuflich in der Textilbranche tätig, doch seine Leidenschaft galt vor allem der Fotografie. Zusammen mit seinem Kollegen Waldemar Rode war er vor allem für den Schul- und Bildungsverein (SBV) in Łódź aktiv und organisierte u. a. Ausstellungen. Motiv und Thema war stets das Deutschtum in Polen. Nach dem deutschen Einmarsch in Polen eröffnete Kiss das Geschäft „Archiv Ostlandbild“. Weiterhin war er als Fotograf tätig, u. a. für die „Litzmannstädter Zeitung“. Er fotografierte etwa Nazi-Aufmärsche oder den Besuch des Gauleiters Arthur Greiser in Łódź im April 1940 – mehrere



Abb. 4: Sprengung der größten Łódźer Synagoge.

Foto: Friedrich Kiss

tausend Bilder sind von Alfred Kiss überliefert. Knapp 120 Bilder sind erhalten, die andere Motive haben: Kiss kennzeichnete sie mit „J“, und sie zeigen Juden und die frühe Zerstörung jüdischen Lebens in Łódź. Die Sprengungen zweier Synagogen sind in mehreren außergewöhnlichen Fotos festgehalten, ebenso der Umzug der Juden in das Getto im Winter 1940 und die Absperrung des Gettos.

In der geplanten Publikation werden – neben einer historischen Einführung über den Fotografen und seine Zeit – die Fotografien veröffentlicht und kontextualisiert. Die Bilder werden zeitlich und lokal verortet und ihnen werden jüdische Zeugnisse – Tagebuchauszüge und Erinnerungsfragmente – gewissermaßen entgegengestellt, um die Bedeutung dessen,

was auf den Bildern zu sehen ist, zu schärfen. Die Veröffentlichung ist für Ende 2008 geplant.

*Kontakt:*

Charlotte Kitzinger M.A.  
Arbeitsstelle Holocaustliteratur  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
FB 05 Sprache, Literatur, Kultur  
Institut für Germanistik  
Otto-Behaghel-Straße 10B, 35394 Gießen  
Telefon: 0641/99-29093  
Telefax: 0641/99-29094  
E-Mail:  
Charlotte.Kitzinger@germanistik.uni-giessen.de  
Web:  
<http://www.holocaustliteratur.de>



Michael Bülte

## **Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis (MAP) und Morbus Crohn (MC)?**

### **Entwicklung und Perspektiven im Modul B „Krankheitsrisiken durch Lebensmittel“ des Forschungsschwerpunktes „Mensch – Ernährung – Umwelt“**

Bereits im Jahrgangsheft 40/2007 wurde von C. Kunz das Organigramm des seit 2004 vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK) geförderten Forschungsschwerpunktes „Mensch – Ernährung – Umwelt“ dargestellt (vgl. S. 115–122). Dabei wurde das Modul A „Ernährung und Stoffwechsel“ ausführlich vorgestellt. Der folgende Beitrag soll die Forschungsaktivitäten in den Teilprojekten des zweiten Moduls „Krankheitsrisiken durch Lebensmittel“ widerspiegeln. Im Wesentlichen geht es dabei um die Frage nach dem zoonotischen Potenzial (Zoonosen: vom Tier auf den Menschen übertragbare Krankheiten) eines Tuberkelbakteriums, nämlich *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP). Gleichzeitig wird die in diesem Zusammenhang bereits erzielte Vernetzung des Moduls B auf nationaler und internationaler Ebene dargestellt. Die als Anschubfinanzierung gedachte Förderung durch das Land Hessen sollte an der JLU vorhandene Kompetenzen in den Lebenswissenschaften fächer- und fachbereichsübergreifend bündeln; damit sollte letztendlich auch die Drittmittelfähigkeit der Universität gestärkt werden. Dieses darf, zumindest in Teilbereichen, bereits zum jetzigen Zeitpunkt als erfolgreich bezeichnet werden. So konnten bisher im Modulbereich B „Krankheitsrisiken durch Lebensmittel“ ca. 1,5 Mio. € eingeworben werden. Wesentlich dafür waren unter anderem die grundlegenden ebenso wie anwendungsorientierten molekular-basierten Untersuchungen, die über eine diesem Modul zugeordnete Methodenplattform „Molekulargenetik“ ermöglicht wurden.

### **Ausgangssituation und Fragestellungen**

*Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP) wurde erstmalig 1895 von dem deut-

schen Tierarzt Johnne als ätiologisches Agens bei einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung einer Kuh in Deutschland beschrieben. Der Dedikationsname Johnne's Disease wurde für diese bei Wiederkäuern, aber auch weiteren Säugetieren auftretende Paratuberkulose (ParaTB) eingeführt. Hierbei handelt es sich um eine chronische, granulomatöse Enteritis bei Haus-, Zoo- und Wildwiederkäuern. Primär empfängliche Tierarten sind Rind, Schaf, Ziege, aber auch andere Wiederkäuer wie Reh, Hirsch und Kamel. Die Paratuberkulose ist eine weltweit verbreitete, bislang unheilbare Infektionskrankheit, die in der Regel tödlich endet. Sie ist, vor allem in der späten Phase, mit einem hohen Leidensdruck für die Tiere verbunden. Die wirtschaftlichen Folgen durch Leistungsrückgang (v. a. Milchproduktion), Tierverluste, verminderte Fertilität, eine erhöhte Bereitschaft für andere Infektionen sowie die Behandlungskosten werden auf ca. 250 €/Rind und Jahr sowie auf ca. 100 €/Schaf und Jahr in infizierten Beständen geschätzt.

Aufgrund der vergleichbaren pathomorphologischen Veränderungen der beim Menschen als Morbus Crohn (MC) bezeichneten chronisch-entzündlichen Darmerkrankung wurde bereits zu Beginn des vorigen Jahrhunderts der Verdacht geäußert, dass Mykobakterien ätiologisch eine Rolle im Erkrankungsgeschehen spielen könnten. Namensgebend war die Beschreibung von acht Fällen einer Ileitis durch Crohn, Ginzburg und Oppenheimer im Jahre 1932 am Mount Sinai Hospital in New York. Die erste exakte Charakterisierung des klinischen Verlaufs erfolgte bereits 1913 durch Dalziel in Glasgow. Die Ähnlichkeiten zwischen klinischen und histologischen Erscheinungen bei der bovinen ParaTB und der humanen intestinalen TB und MC waren nicht zu leugnen, zumal MAP aus Gewebeproben Erkrankter zu

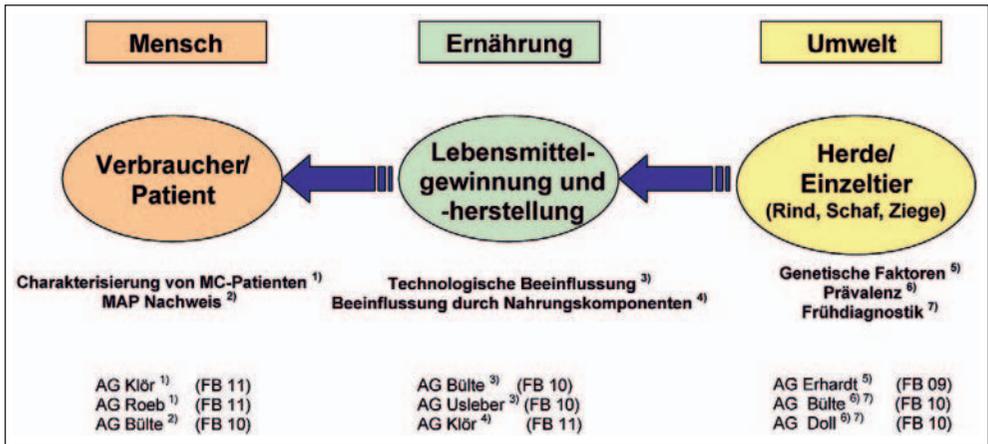


Abb. 1: Struktur und Organigramm in Modulbereich B, Projekt „*Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP) und Morbus Crohn (MC)?“

isolieren war. Mit Verbesserung der Nachweismethoden, insbesondere durch die Entwicklung molekular-basierter Verfahren, gelang der Nachweis von MAP bei erkrankten Tieren und Menschen immer häufiger. Mittels Pulsfeld-Gel-Elektrophorese (PFGE) als hochauflösendes Feintypisierungsverfahren konnte überdies ein hoher genetischer Verwandtschaftsgrad von MAP-Stämmen aus unterschiedlichen Habitaten gezeigt werden. Diese Befunde sind nur als erste Hinweise zu deuten. Systematische, d. h. in geographischem und zeitlichem Zusammenhang stehende Untersuchungen existieren bisher nämlich kaum. Die MAP-Hypothese bei MC wurde weiterhin dadurch gestützt, dass eine antimykobakterielle Therapie zu einer Verbesserung des Krankheitsbildes führte. Die Beteiligung von MAP am MC wird aber weiterhin sehr widersprüchlich diskutiert. Vor diesem Hintergrund sollten Aspekte des nach wie vor als Hypothese anzusehenden Zusammenhanges zwischen MAP und MC im Rahmen des Forschungsschwerpunktes, wie in der Abbildung 1 dargestellt, bearbeitet werden.

### Morbus Crohn ist weltweit verbreitet

Morbus Crohn ist neben Colitis ulcerosa die bedeutsamste chronisch-entzündliche Darmerkrankung des Menschen. Die Prävalenz von Morbus Crohn liegt in Deutschland mit 5,2 Fäl-

len/100.000 Einwohner im europäischen Durchschnitt. Die jährliche Inzidenz (Neuerkrankungen) beträgt 5,6 Fälle/100.000 Einwohner. Die höchste Prävalenz wird aus dem Nordosten von Schottland berichtet: Fast 0,15% der Population sind betroffen. Für die USA wird geschätzt, dass ca. 400.000 Personen an Morbus Crohn leiden. Andere Länder mit einer hohen Prävalenz sind Kanada, Schweden, Norwegen, England, die Niederlande, Belgien, Frankreich, die Schweiz, Österreich, Spanien, Portugal, Griechenland, Italien, Irland, Australien, Neuseeland und viele Länder in Ost- und Zentraleuropa. In Schottland hat die Inzidenz im Vergleich zu 1993 bei Kindern um 30% zugenommen. Die weltweit höchste Inzidenz und Prävalenz für Morbus Crohn und Colitis ulcerosa konnte in Manitoba, Kanada, beobachtet werden.

### MAP in Tierbeständen

Die Infektion der Wiederkäuer erfolgt überwiegend fäkal-oral in der frühen Lebensphase der Tiere. Die Inkubationszeit beträgt in der Regel 2–3 Jahre, mit einer Streubreite von 6 Monaten bis zu 15 Jahren. Auch die intrauterine Übertragung ist beschrieben worden. Nach der oralen Aufnahme invadieren MAP-Zellen die Darmschleimhaut und werden von Makrophagen aufgenommen. Nur etwa 10–15% der

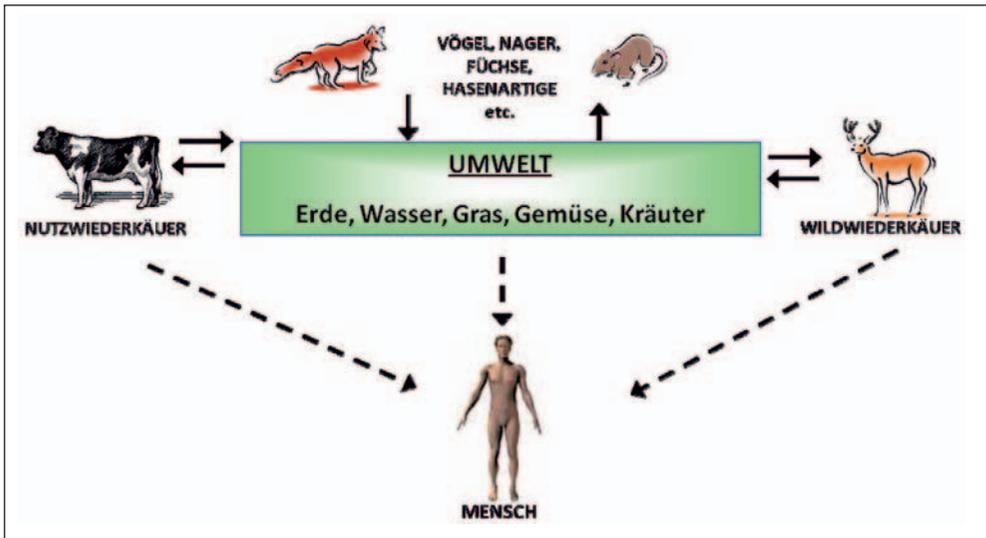


Abb. 2: Kontaminations- und Infektionswege von *Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis* (MAP)

infizierten Tiere entwickeln eine klinische Paratuberkulose. Aufgrund der vorausgehenden, lang andauernden subklinischen Phase mit entsprechender Erregerausscheidung ist zu befürchten, dass nach Einstellung von infizierten Tieren eine Vielzahl weiterer Tiere angesteckt wird.

Basierend auf bis dahin nur vereinzelt vorliegenden Ergebnissen zur Seroprävalenz von MAP in der Bundesrepublik vermutete der nationale Sachverständigenrat bis zu 30% der Rinderbestände als positiv. Daten aus Hessen belegen eine durchaus höhere Prävalenz (11 von 12 einbezogenen Herden erwiesen sich nach Untersuchungen der Rinderklinik des Fachbereichs Veterinärmedizin als positiv). Mittlerweile sind auch aus weiteren Bundesländern Herdenprävalenzen von über 80% mitgeteilt worden, wobei Einzeltierprävalenzen zwischen 1% bis ca. 20% ermittelt wurden. Über die Situation bezüglich der Paratuberkulose in Schaf- und Ziegenbeständen liegen nur vereinzelte Meldungen vor. Die Untersuchungen aus Ziegenbeständen in vier Bundesländern ergaben in 17–62% der Bestände serologisch positive Reaktionen. All diese Daten bedürfen einer vorsichtigen Interpretation, da sie teilweise mit unterschiedlichen Methoden

ermittelt wurden. Es mangelt nach wie vor an einem aussagekräftigen und zuverlässigen Nachweisverfahren als Grundlage zur Bestimmung der tatsächlichen Prävalenz. Ein verlässliches flächendeckendes Surveillance-System existiert jedenfalls für die Bundesrepublik Deutschland nicht.

MAP ist in der Umwelt weit verbreitet und außerordentlich resistent. So wird die Überlebensdauer im Boden mit bis zu 11 Monaten angegeben. Damit ist die Gefahr einer Infektion in der nachfolgenden Weidesaison gegeben. Das Ausbringen von Gülle oder Dung auf Grünflächen, die der Futtermittelgewinnung dienen, erhöhen das Infektionsrisiko erheblich. Die Bedeutung der Umwelt- und Haltebedingungen für eine Infektion unserer Tierbestände ist mehrfach dokumentiert worden. Aufgrund der hohen Tenazität des Erregers in der Umwelt könnten biotische (z. B. Schadinsekten, Fuchs, Dachse, Würmer, Vögel) sowie abiotische (z. B. Fäzes, Wasser) Faktoren eine bisher möglicherweise unterschätzte Rolle bei der wechselseitigen Übertragung von MAP zwischen Nutz- und Wildtierbeständen spielen (s. Abbildung 2).

Der Übergang vom subklinischen zum klinisch manifesten Verlauf der Paratuberkulose kann

durch die zuvor aufgeführten Belastungsfaktoren ausgelöst werden. Bisher liegen kaum Daten über genetische Faktoren im Zusammenhang mit dem Infektionsgeschehen vor. So wurden vereinzelt tierartlich und rassespezifische Unterschiede vermutet. Als signifikanter Faktor wurde die Familienzugehörigkeit der Tiere beschrieben. Eine Beteiligung erblicher Komponenten am Infektionsgeschehen ist auch aufgrund der geschätzten Heritabilitätswerte für die Empfänglichkeit von Rindern für MAP-Infektionen anzunehmen.

### **MAP in Nahrungsmitteln**

In der Diskussion, ob MAP als Zoonoseerreger beim Menschen ätiologisch eine Bedeutung beizumessen ist, werden als Vektoren regelmäßig Milch und Milcherzeugnisse angeführt. Die direkte Ausscheidung von MAP mit der Milch scheint mit einigen wenigen Zellen recht gering zu sein. Die fäkale Sekundärkontamination ist wohl der entscheidende Eintragsweg, da prinzipiell infizierte Tiere aller Altersstufen den Erreger ausscheiden können, wobei eine intermittierende Ausscheidung charakteristisch zu sein scheint. An Paratuberkulose erkrankte Tiere können mit dem Kot bis zu  $10^{12}$  MAP/g ausscheiden, subklinisch erkrankte Tiere wohl immer noch mehr als  $10^8$  MAP/g. Neben dieser als wesentliche Expositionsquelle charakterisierten Infektionsmöglichkeit ist MAP auch in Trinkwasser, in Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs sowie in Gewebeprobe von Schafen und Schlachtrindern nachgewiesen worden. Die Übertragungsmöglichkeiten durch pflanzliche Lebensmittel oder auch Fleisch und Fleischerzeugnisse sind wissenschaftlich bisher jedoch nicht weitergehend verfolgt worden. Erstaunlicherweise liegen Daten zum Vorkommen von MAP in Fleisch und Fleischerzeugnissen kaum vor. Den wenigen Mitteilungen ist allerdings zu entnehmen, dass über solche Lebensmittel eine bisher nicht berücksichtigte Eintragsquelle für MAP gegeben sein könnte. Die schlachttechnologische Herrichtung von Rindern und Schafen führt nicht selten zu einer fäkalen Kontamination der Tierkörperoberflächen. Da MAP bereits

sehr frühzeitig mit den Fäzes ausgeschieden wird, ist dieser Eintragsweg in die Nahrungsmittelkette als durchaus realistisch anzusehen. Ein solch fäkaler Kontaminationsweg ist ja für die Milch als bedeutsamste Eintragsquelle für MAP bewiesen. Neben einer solchen, als sekundäre Kontamination zu charakterisierenden Besiedlung kann es erwiesenermaßen bereits intra vitam im Rahmen einer primären Kontamination zu einer hämatogenen, überwiegend aber wohl lymphogenen Streuung von MAP mit anschließender Besiedlung von Muskulatur und Organen kommen. Ein weiterer bedeutsamer Aspekt ist aber auch der vorstellbare Eintrag von MAP in die menschliche Nahrungsmittelkette über Gemüse und Obst. Im Rahmen der besonders in der Bundesrepublik zunehmenden ökologischen Produktionsausrichtung spielt die natürliche Düngung eine große Rolle. Über die damit einhergehenden Gefahrenpotenziale liegen bisher bezüglich MAP keine weitergehenden Untersuchungen vor. Auf die Bedeutung des Trinkwassers als Vektor für Infektionen bei Mensch und Tieren ist in der wissenschaftlichen Literatur mehrfach hingewiesen worden. Als primäre Eintragsquelle ist das mit Fäzes MAP-infizierter Tiere kontaminierte Oberflächenwasser anzusehen. Aufgrund der Tenazität des Erregers ist die Überlebensfähigkeit auch bei der üblichen Trinkwasseraufbereitung für den menschlichen Verzehr gegeben.

### **Perspektiven**

Die bisherigen Arbeiten ermöglichten bereits sehr frühzeitig die angestrebte ebenso wie erforderliche Vernetzung, sowohl universitätsintern und national (s. Abb. 3) als auch extrauniversitär (s. Abb. 4). Die systematische wissenschaftliche Bearbeitung der vielfältigen, weiterhin noch offenen Fragestellungen hinsichtlich des zoonotischen Potenzials von MAP gebietet die Einbindung entsprechender Expertise in das Forschungsnetzwerk. Dabei muss der landwirtschaftliche Urproduktionsbereich – und damit auch die darin eingebundene Umwelt – ebenso Berücksichtigung finden wie die daraus gewonnenen Lebensmittel tierischen

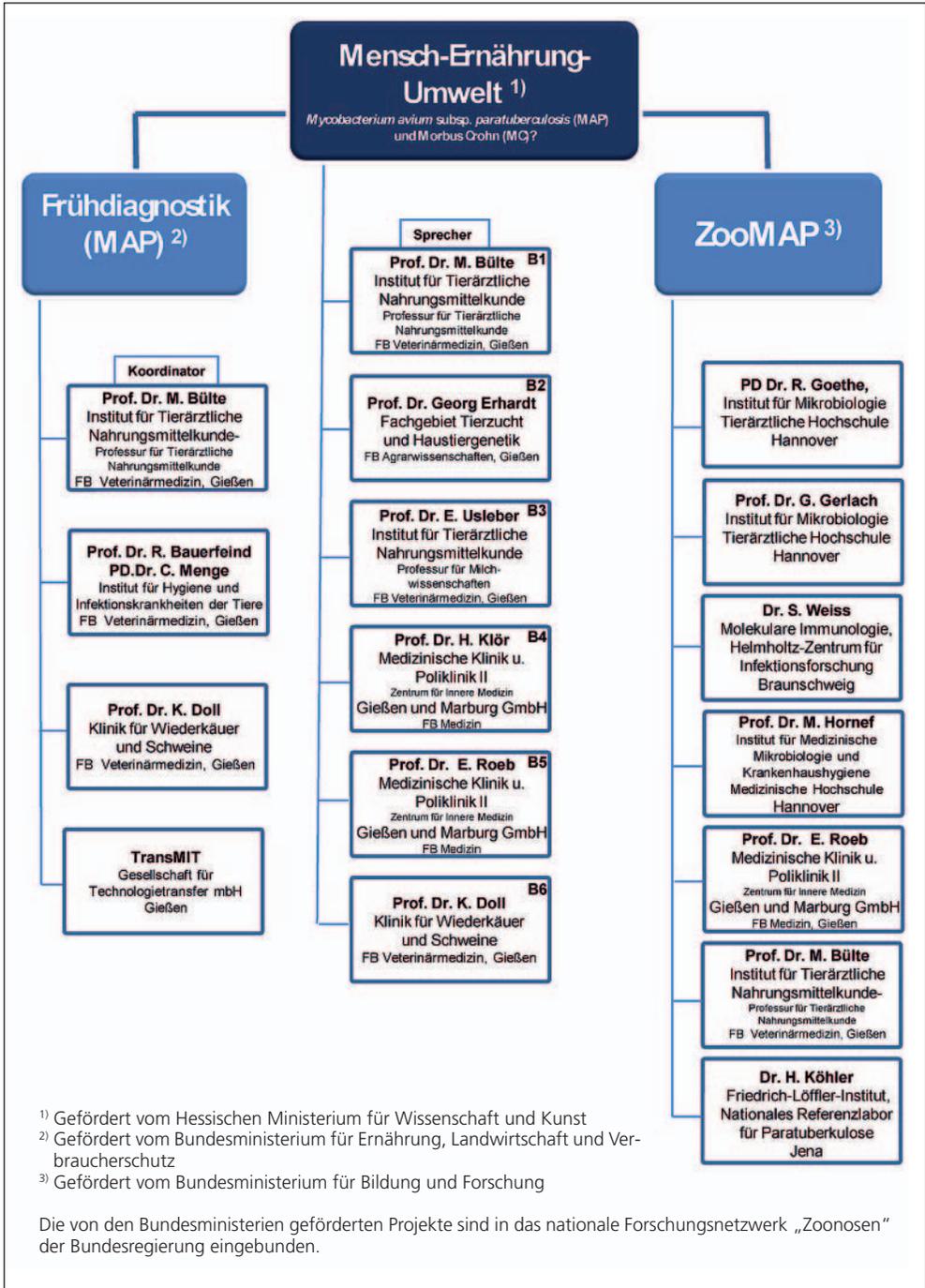


Abb. 3: Nationale Vernetzung des Modulbereiches B „*Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP) und Morbus Crohn (MC)?“

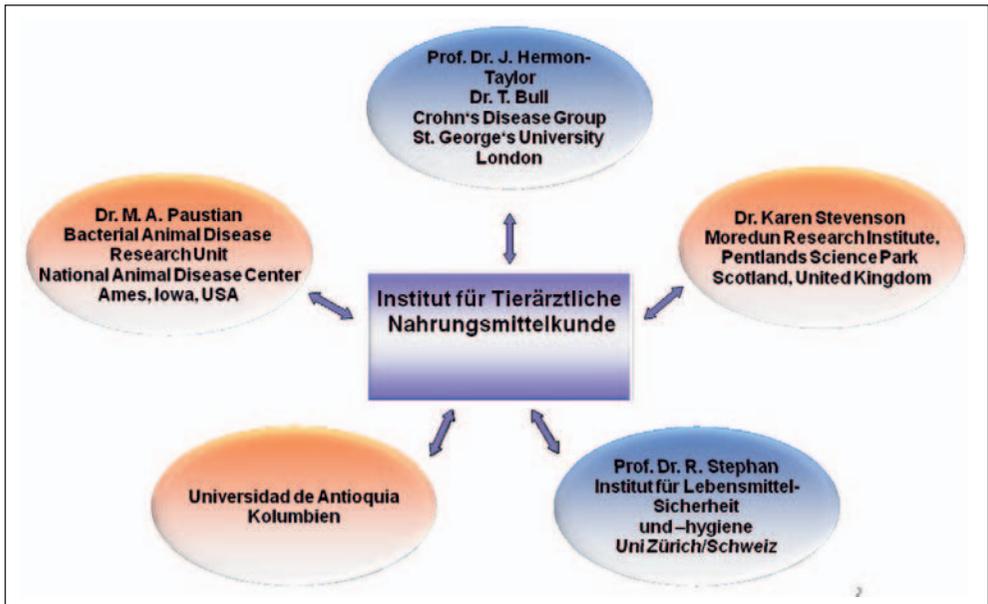


Abb. 4: Internationale Vernetzung im Modulbereiches B „*Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP) und Morbus Crohn (MC)?“

und pflanzlichen Ursprungs zur Ernährung des Menschen. Dieses den Bereich der Lebensmittelsicherheit widerspiegelnde und über das Konzept „vom Stall auf den Tisch“ („from stable to table“) bekannte Motto umspannt somit auch bei dieser Fragestellung die gesamte diesbezügliche Wertschöpfungskette.

So erschien es nur folgerichtig, die Forschungsaktivitäten einerseits im Bereich der Urproduktion, andererseits im humanmedizinischen Bereich auszudehnen. Bereits in der zweiten Förderungsphase durch das HMWK wurden mit den Teilprojekten „Frühdiagnostik der Paratuberkulose des Rindes durch Biopsie von Darmlymphknoten“ (Prof. Dr. med. vet. Klaus Doll) sowie „Morbus Crohn und Matrix-Metalloproteinasen“ (Prof. Dr. med. Elke Roeb) diese Erweiterungen angesiedelt. Diese Zusammenarbeit, in Kombination mit der Methodenplattform „Molekulargenetik“, bildete mitentscheidend die Basis für die frühzeitige Einwerbung weiterer Drittmittelprojekte und das Zustandekommen weiterer Vernetzungen.

Im Modulbereich B konnten darüber hinaus zwei weitere Drittmittelprojekte eingeworben

werden. Zusammen mit dem Institut für Parasitologie (Prof. Dr. H. Zahner, Dr. Anja Taubert, Ass. Prof. Dr. C. Bauer) und der Professur für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde konnte das Projekt „Überlebensfähigkeit von *Toxoplasma gondii*-Zysten in Rohwurstzeugnissen“ (Förderungssumme: ca. 48.000 €; Drittmittelgeber: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) eingeworben werden. Weiterhin gelang dem Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde (Prof. Bülte, Eisgruber) die Einwerbung des Projektes „Entwicklung eines Reverse Transkriptase-Real Time-PCR-Verfahrens zum Nachweis der *Clostridium botulinum*-Neurotoxine A, B, E und F als Ersatz zum Mäusebioassay“ (Förderungssumme: 255.000 €; Drittmittelgeber: Stiftung zur Förderung der Erforschung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zur Einschränkung von Tierversuchen [set]).

Weitere Informationen:

<http://www.vetmed.uni-giessen.de/food-science/index.htm>



Hans-Georg Frede

## Multifunktionalität von Landnutzungssystemen 12 Jahre SFB 299 „Landnutzungskonzepte für periphere Regionen“

Seit 1997 untersuchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus mehreren Fachbereichen der Justus-Liebig-Universität sowie weiteren Instituten der Universitäten Göttingen und Tübingen im SFB 299 „Landnutzungskonzepte für periphere Regionen“ die Multifunktionalität von Landnutzungssystemen. Mit seiner interdisziplinären Kooperation sowie der internationalen Beachtung, die er mit seinen Ergebnissen findet, trägt der SFB 299 maßgeblich zur Profilbildung der Justus-Liebig-Universität bei und bildet ein starkes Rückgrat für die Forschung und Lehre im Fachbereich 09 Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement. Mit einer Gesamtlaufzeit (bis Ende 2008) von zwölf Jahren stellt der SFB 299 den am längsten geförderten Sonderforschungsbereich der DFG im Bereich der Umweltwissenschaften dar. Zentrale Untersuchungsfragen des SFB 299 werden darüber hinaus im Transferbereich „Integrierte Evaluierung Energiepflanzenanbau“ fortgeführt, der noch bis zum Jahr 2010 läuft.

### Überblick

Kulturlandschaften mit ihren typischen, sie prägenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzungsformen sind ein konstitutiver Bestandteil unserer Lebenswelt. Die verschiedenen Funktionen von Landschaften, wie beispielsweise Habitatfunktion, Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen, Quellen- und Senkenfunktion für Stoffe, Produktion von Agrar- und Forsterzeugnissen, Klimaregulierung, Erholungsfunktion und viele weitere mehr, tragen in vielfältiger Weise zur gesellschaftlichen Wohlfahrt bei – häufig, ohne dass dies den Nutzern bzw. Konsumenten von Landschaftsfunktionen unmittelbar bewusst wäre. In der wissenschaftlichen und umwelt-

politischen Diskussion wird diese Vielfalt der Funktionen mit dem Begriff der *Multifunktionalität* von Landschaften und Landnutzungssystemen umschrieben. Da Umweltgüter von der Gesellschaft als zunehmend knapp empfunden werden, ergibt sich unter anderem die Frage nach einer umfassenden Nutzen-Kosten-Bilanz der Landbewirtschaftung. In diesem Zusammenhang sieht es der SFB 299 als eine wesentliche Aufgabe, eine Methodik zur Analyse und Bewertung der multiplen Funktionen von Landschaften und Landnutzungssystemen bereitzustellen und damit die Grundlage für wissens-basierte Entscheidungen in der Agrar- und Umweltpolitik zu schaffen. Zu diesem Zweck müssen die ökologischen, ökonomischen und sozialen Effekte von Landnutzungen räumlich explizit im regionalen Maßstab abgebildet werden sowie die Wirkungen von Landnutzungsänderungen vorhergesagt werden.

Für diese Aufgaben ist im SFB 299 der *Modellverbund ITE<sup>2</sup>M (Integrated Tools for Ecological & Economic Modelling)* entwickelt worden. Im Zusammenwirken dieser Modelle wird es möglich, die Zustände und die ablaufenden Prozesse in den ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Systemkomponenten abzubilden, deren funktionale Beziehungen in Zeit und Raum zu extrapolieren und schließlich in Szenariorechnungen die Systemreaktionen unter veränderten Randbedingungen zu prognostizieren. Neben diesen Teilprojekten, die unmittelbar raumbezogene Modellentwicklung betreiben, untersuchen andere Teilprojekte die Zustandsvariablen und Prozessgrößen, welche die verschiedenen Landschaftsfunktionen beeinflussen, und die als Eingabevariablen für die Modelle des ITE<sup>2</sup>M-Verbunds unerlässlich sind. Im Zusammenwirken aller Arbeitsgruppen werden im Ergebnis die physischen, biotischen und

sozio-ökonomischen Faktoren und Prozesse abgebildet, von denen die Ausprägung der Landschaftsfunktionen gesteuert wird. Eine Kernforderung des SFB 299 besteht darin, die Anwendbarkeit dieser Methodik in allen Regionen zu gewährleisten, für die eine vergleichbare Datengrundlage vorhanden ist. Der SFB 299 operiert dabei mit der Hypothese, dass die Allokation von Landnutzungssystemen und der damit gekoppelten multiplen Landschaftsfunktionen mit Hilfe von geeigneten Modellen im regionalen und überregionalen Maßstab für alle Raumeinheiten zutreffend abgebildet werden kann, wenn die physio-geographischen, ökonomischen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die allokatonsbestimmenden Prozesse mit hinreichender Detailtiefe bekannt sind. Aus der Modellierung der quantitativen Reaktionen der Landschaftsfunktionen auf eine Veränderung der Landnutzung lassen sich schließlich Transformationsbeziehungen zwischen verschiedenen Funktionen ableiten. Derartige Transformationsbeziehungen nehmen eine Schlüsselstellung für die Planung und Bewertung der relativen Vorzüglichkeit von Steuerungsmaßnahmen ein, mit denen auf die Landnutzung Einfluss genommen wird. Mit Hilfe von trade off-Beziehungen können sowohl die Bereiche von Zielharmonien z. B. zwischen ökologischen und ökonomischen Landschaftsfunktionen (win-win-Situationen) erkannt werden, als auch kann (bei konkurrierenden Zielen) der Umfang der wechselseitigen Funktionseinbußen ermittelt werden.

In der abschließenden 4. Projektphase werden die Einsatzfelder des ITE<sup>2</sup>M-Modellverbunds weiterentwickelt und zum Abschluss gebracht. Insbesondere wird die Übertragbarkeit des ITE<sup>2</sup>M-Modellverbunds anhand der Anwendung in einer intensiv genutzten Agrarregion, der Wetterau, überprüft und validiert. Dabei werden als inhaltliche Schwerpunkte verschiedene Szenarien untersucht:

- die Umgestaltung der Gemeinsamen EU-Agrarpolitik („GAP-Reform“),
- weitere zu erwartende Agrarreformen (z. B. Reform der Zuckermarktordnung, WTO-Beschlüsse), und

- die Einführung neuer Technologien bzw. Produktionsformen in der Landwirtschaft.

Zum Abschluss des SFB 299 soll damit den politischen Entscheidungsträgern auf verschiedenen Ebenen der Agrar- und Umweltpolitik ein nutzerfreundliches Instrumentarium für die Wirkungsanalyse und Bewertung von Politikmaßnahmen bereitgestellt werden.

### **Gesamtziel des Sonderforschungsbereiches**

Landschaftsnutzung durch Landbewirtschaftung produziert am Markt verwertbare private Güter und gleichzeitig immer auch an Märkten nicht gehandelte öffentliche Güter als Koppelprodukte. Die Bereitstellung von öffentlichen und privaten Gütern, wie sie Nahrungsmittel, sauberes Wasser oder Anblick einer blühenden Orchideenwiese darstellen, ist an das Vorhandensein bestimmter Ökosysteme bzw. Nutzungsformen gebunden. Es ist offenkundig, dass nicht jedes Ökosystem einen vollständigen Satz von Gütern bereitstellen kann. Menge und Qualität der Landschaftsfunktionen hängen maßgeblich von der biophysischen Standortausstattung (Boden, Klima, Relief, Vegetation etc.) sowie von der Art und Intensität der anthropogenen Eingriffe ab.

Landschaften sind dynamische Systeme, und die sie prägenden Nutzungen unterliegen einem ständigen Wandel. Der weltweite Klimawandel, die rasant steigende Nachfrage nach erneuerbaren Energieträgern aus Biomasse, die Globalisierung der Weltwirtschaft, die WTO-Verhandlungen zur Liberalisierung des Agrarhandels, die grundlegende Neuausrichtung der EU-Agrarpolitik, ein kritisches Verbraucherverhalten und viele weitere Entwicklungen beeinflussen Umfang und Intensität der land- und forstwirtschaftlichen Landnutzung maßgeblich. Die Erzeugung tierischer und pflanzlicher Agrarprodukte stellt heutzutage nur noch eine unter zahlreichen anderen Landschaftsfunktionen dar. Kulturlandschaften sind im Prinzip auch ohne Agrarproduktion zu bewirtschaften, zum Beispiel mit dem Ziel der Schaffung von Erholungslandschaften oder der Landschaftspflege. Angesichts dieser

Entwicklungen ist es eine zentrale Aufgabe der wissenschaftlichen Forschung, den Akteuren, namentlich politischen Entscheidungsträgern, die zukünftig zu erwartenden Veränderungen der Umwelt und die möglichen Konsequenzen ihres Handelns aufzuzeigen. Die umfassende Analyse und Bewertung der multiplen Funktionen von Landschaften und Landnutzungssystemen bildet die Grundlage für jede nachhaltige Planung und für wissenschaftsbasierte Entscheidungen in der Agrar- und Umweltpolitik. Das erfordert es, die ökologischen, ökonomischen und sozialen Effekte von Landnutzungen und Nutzungsänderungen abzubilden und für Prognosen heranzuziehen. Aus dieser Forderung leitet der SFB 299 seine Kernaufgabe ab:

*Entwicklung und Anwendung einer integrierten Methodik zur Erarbeitung und Bewertung von ökonomisch und ökologisch nachhaltigen, natur- und wirtschaftsräumlich differenzierten Optionen der regionalen Landnutzung.*

Der SFB 299 sieht seine wesentliche Aufgabe somit in der Entwicklung und Bereitstellung einer Methodik, die eine wissenschaftsbasierte Diskussion und Entscheidung agrarumweltpolitischer Fragestellungen ermöglicht und damit einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlich relevanter Probleme leistet. Als Kern einer derartigen Methodik ist in den zurückliegenden Projektphasen der Modellverbund ITE<sup>2</sup>M entwickelt worden. Der Modellverbund dient dazu, die Zustände und die ablaufenden Prozesse in den ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Systemkomponenten abzubilden, deren funktionale Beziehungen in Zeit und Raum zu extrapolieren und schließlich in Szenariorechnungen die Systemreaktionen unter veränderten Randbedingungen zu prognostizieren. In der abschließenden Phase steht die Übertragbarkeit der Methodik auf andere Regionen bzw. Naturräume im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten. Der Wechsel in ein neues Untersuchungsgebiet bedeutet für die meisten Teilprojekte, die Anwendbarkeit und Übertragbarkeit ihrer methodischen Ansätze und Ergebnisse unter veränderten Rahmenbedingungen zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Dazu konzentrieren sich in der 4. Phase die Arbeiten

der meisten Teilprojekte räumlich auf die Wetterau bzw. das Einzugsgebiet der Nidda (rund 1.620 km<sup>2</sup>) als Untersuchungsgebiet.

## **Integrierte Modellierung**

Durch die Koppelung und Integration von Modellen wird es möglich, die Effekte von veränderten wirtschaftlichen, technischen, rechtlichen oder klimatischen Rahmenbedingungen der Landnutzung auf ausgewählte Bereiche der natürlichen Umwelt simultan abzubilden und zu bewerten. Die Methodik greift damit das „pressure – state – response“-Konzept auf, das im Zusammenhang mit der Entwicklung von Nachhaltigkeits- bzw. Umweltindikatoren weite Verbreitung gefunden hat. Die grundlegende Idee der integrierten Modellierung im SFB 299 ist es dabei, die bei der Entwicklung und dem Einsatz erkennbaren Vorteile von spezialisierten Einzelmodellen (stand-alone-Modellen) mit der erhöhten Aussagekraft interdisziplinärer Ansätze hinsichtlich der gleichzeitigen Ausweisung einer Vielzahl von Indikatoren zu verknüpfen. Der Modellverbund ITE<sup>2</sup>M bildet das zentrale methodische Instrument des SFB 299, um

- komplexe Systeme mit ihren abiotischen, biotischen und sozioökonomischen Komponenten und Wechselwirkungen abzubilden,
- ihre Funktionen nach Quantität und räumlicher Verteilung darzustellen und zu analysieren,
- deren Kosten und deren Nutzen zu erfassen und zu bewerten, und schließlich
- Ansatzstellen für effiziente Steuerungsmaßnahmen zu finden.

Um diejenigen Arbeitsbereiche, die unmittelbar mit raumbezogener Modellentwicklung und -anwendung in ITE<sup>2</sup>M befasst sind, gruppieren sich die weiteren Teilprojekte, deren Ergebnisse als operationale Größen (Zustandsvariablen, Parameter, Kennziffern etc.) in die ITE<sup>2</sup>M-Datenbasis eingehen und ohne deren Informationsgrundlagen und Prozessforschung der Modellverbund nicht arbeitsfähig wäre. Mit Hilfe des Modellverbunds ITE<sup>2</sup>M werden die Funktionen verschiedener Nutzungssysteme und die Wirkungen veränderter technologischer, öko-

nomischer und/oder rechtlicher Rahmenbedingungen raumvariant abgebildet und bewertet. Im Verbund simulieren die nachstehend beschriebenen Modelle die zu erwartende Verteilung der Landnutzungssysteme innerhalb eines räumlichen Bezugssystems (Einzugsgebiet, Naturraum, Agrarregion, Verwaltungseinheit etc.) und die damit gekoppelten multiplen Funktionen. Wesentlicher Bestandteil ist die Verwendung einer gemeinsamen Datenbasis, vor allem hinsichtlich der raumvarianten Ausprägung der natürlichen Standortbedingungen sowie der produktionstechnologischen Kennziffern. Die Modellergebnisse werden sowohl als aggregierte Größen ausgewiesen, die beispielsweise zur Bewertung des Zielerreichungsgrads und für die Darstellung von trade off-Beziehungen herangezogen werden können, als auch als GIS-Karten aufbereitet, mit denen die Wirkungen von Landnutzungsänderungen in ihrer räumlichen Variabilität visualisiert werden. Im ITE<sup>2</sup>M-Verbund sind dabei Modelle aus verschiedenen Projektbereichen zusammengeführt worden:

- ProLand Prognose der Landnutzungsverteilung (TP A 1)
- SWAT Soil and Water Assessment Tool (TP A 2)
- CHOICE Regionale monetäre Umweltbewertung (TP A 4)
- AGRISIM Analyse und Bewertung von Agrar- und Handelspolitiken auf sektoraler Ebene (TP A 4)
- ATOMIS Assessment Tool of Metals In Soils (TP B 2.3)
- ProF Prognosis of Floristic richness (TP B 3.1)
- GEPARD Geographically Explicit Prediction of Animal Richness Distribution (TP B 3.2).

Die methodische Vorgehensweise im SFB 299 und ausgewählte Ergebnisse des ITE<sup>2</sup>M-Modellverbunds werden im Folgenden exemplarisch dargestellt. Als Beispiel dient die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU. Im Mittelpunkt steht die Simulation der Wirkung einer vollständigen Entkopplung der Prämienzahlungen, die die entscheidende agrar-

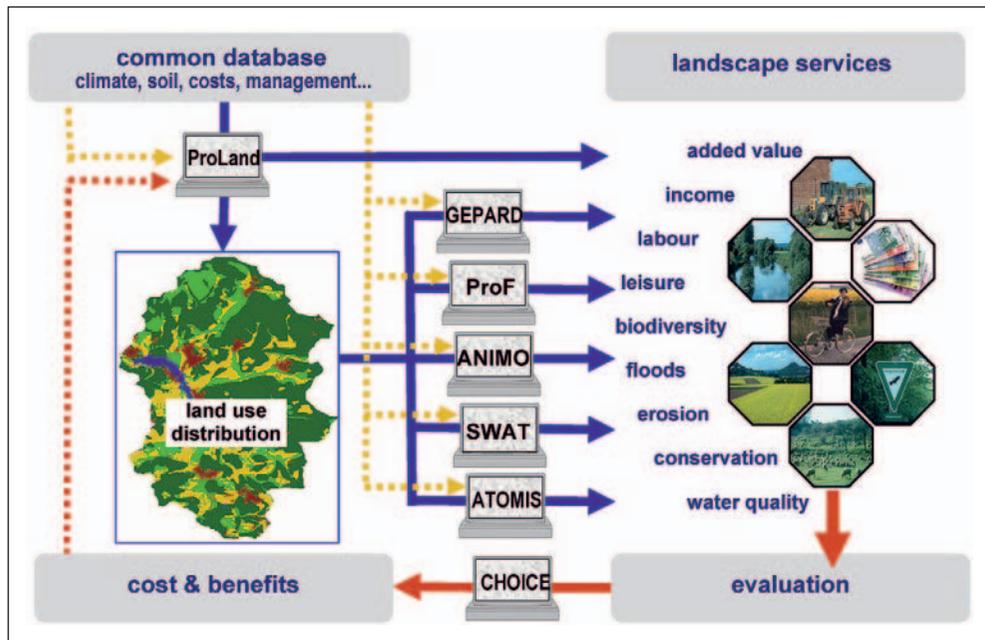


Abb. 1: Modellverbund ITE<sup>2</sup>M (Integrated Tools for Ecological & Economic Modelling) als methodischer Kern des SFB 299

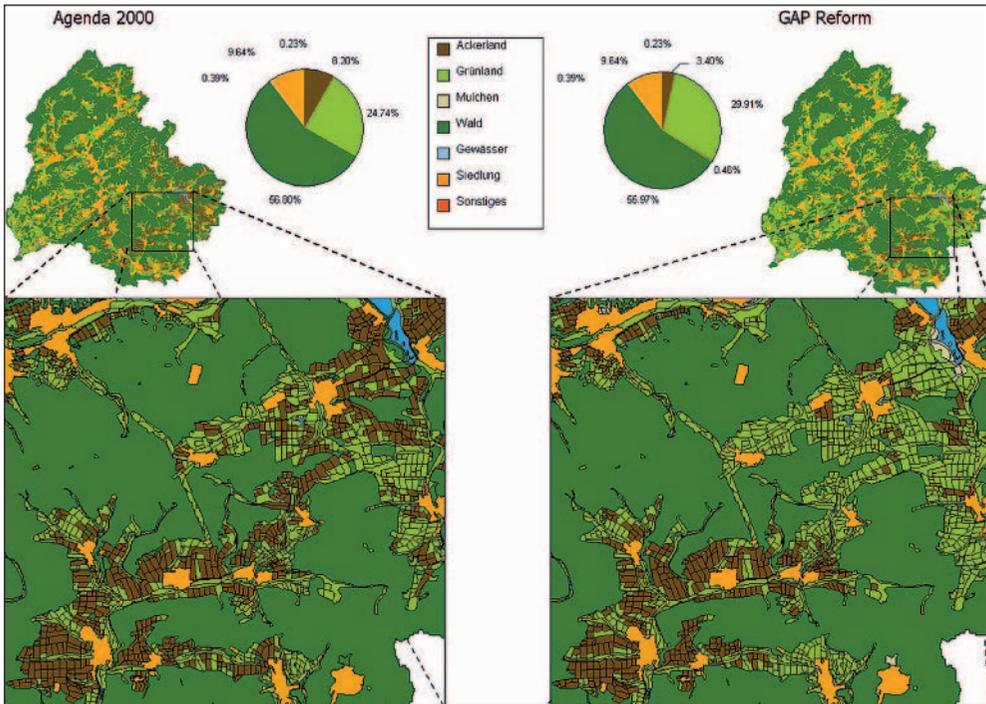


Abb. 2: Landnutzungsverteilung nach ProLand-Berechnung im Einzugsgebiet der Dill, berechnet mit dem Modell ProLand für die Szenarien „Agenda 2000“ (links) und „GAP-Reform“ (rechts).

politische Maßnahme bei der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik darstellt. Nach einer Übergangsphase wird ab dem Jahr 2013 eine regional einheitliche Prämie für die Bewirtschaftung der Flächen gezahlt, die sogar für eine Minimalbewirtschaftung in Form von Mulchen gewährt wird. Die Folgen dieser Reform werden sowohl hinsichtlich der Allokation der Landnutzungssysteme als auch der damit verknüpften Landschaftsfunktionen für das Szenario „GAP-Reform“ (i.e. Entkopplung der Prämienzahlungen) im Vergleich mit der Situation unter den Bedingungen der „Agenda 2000“ als Referenzsituation für das Dill-Einzugsgebiet dargestellt, das Untersuchungsgebiet des SFB 299 in der 3. Phase.

### Modellierung der Landnutzungsverteilung

Den Ausgangspunkt der integrierten Modellierung mit ITE<sup>2</sup>M bildet das bio-ökonomische

Modell **ProLand** (Land use Prognosis). Das Modell prognostiziert die zu erwartende Landnutzung als Funktion einerseits der technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie andererseits der physiogeographischen Standortverhältnisse. ProLand geht von der Annahme aus, dass die land- und forstwirtschaftlichen Landbewirtschaftler Nutzenmaximierer sind und ein größtmögliches Gesamteinkommen anstreben. Bezogen auf ihre Landnutzungsaktivitäten verfolgen sie somit das Ziel, eine möglichst hohe Bodenrente von einer Fläche zu erzielen. Auf der Basis der ATKIS-Flächengeometrie kalkuliert ProLand separat für jedes ATKIS-Objekt (als angenommene Bewirtschaftungseinheit) die bodenrentenmaximale Landnutzung, wobei mittlerweile mehr als 80 unterschiedliche land- und forstwirtschaftliche Produktionsverfahren implementiert sind, einschließlich solcher Verfahren wie Biotoppflege, Vertragsnaturschutz und „Mulch-Landwirtschaft“ (als Minimalbewirt-

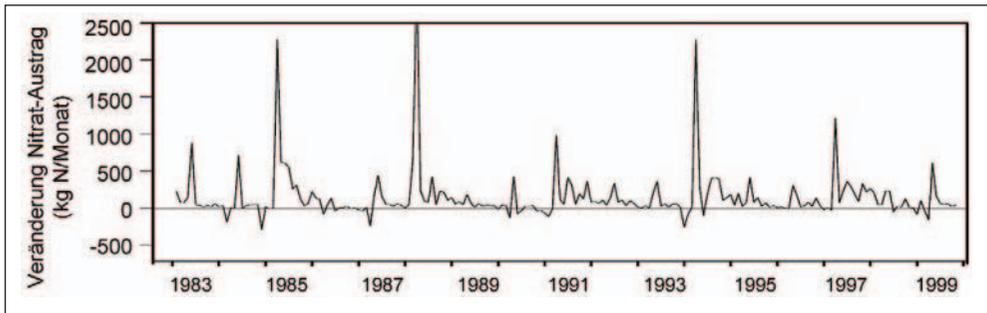


Abb. 3: Differenz des monatlichen Nitrat-Austrags in der Dill, berechnet mit dem Modell SWAT, zwischen den Szenarien „Agenda 2000“ und „GAP-Reform“.

schaftung). Im Ergebnis weist das Modell ProLand schließlich jedem ATKIS-Flächenelement diejenige Landnutzung (Acker, Grünland, Wald) respektive ein definiertes Produktionsverfahren (für Ackerland: Fruchtfolge) zu, für welches der höchste Deckungsbeitrag kalkuliert wurde. Wenn sich nach ProLand-Kalkül für einen Standort eine negative Bodenrente ergibt, dann wird im Modell für diese Bewirtschaftungseinheit die Nutzungsklasse „Brachland“ ausgewiesen, d. h. es erfolgt keine Nutzung zu Produktionszwecken.

Abb. 2 (oberer Teil) zeigt die Auswirkungen der GAP-Reform für die regionale Flächennutzung im Vergleich zur Situation der Agenda 2000 nach ProLand-Berechnung. Im Dill-Einzugsgebiet insgesamt zeigt sich eine leichte Zunahme der Grünlandnutzung und geringe Abnahme des Ackerlands. Die Nutzungsänderungen in der Region sind allerdings sehr inhomogen verteilt, wie ein Landschaftsausschnitt (Abb. 2, unterer Teil) verdeutlicht. Die Höhe der insgesamt erzielten Bodenrente aus land- und forstwirtschaftlicher Produktion in der Region von 14 Mio. € (ca. 243 €/ha LF) in der Referenzsituation würde unter den Bedingungen der GAP-Reform um rund 25 % ansteigen.

Von der räumlichen Verteilung und Ausprägung der verschiedenen Landnutzungssysteme in einer Region hängt es ab, in welchem Umfang und in welcher Qualität die einzelnen Landschaftsfunktionen erbracht werden. Die nachgeschalteten Modelle in ITE<sup>2</sup>M simulieren die vielfältigen Prozesse, welche die Wechselwirkungen zwischen Standort und Nutzungssystem abzu-

bilden versuchen und die für die Produktion von Landschaftsgütern bestimmend sind.

### Modellierung von Landschaftsfunktionen

Für die öko-hydrologische Modellierung wird das Modell **SWAT** (Soil Water Assessment Tool) verwendet, das die Auswirkungen von Landnutzungsänderung auf den Wasser- und Stoffhaushalt quantifiziert. Neben der Beschreibung der Abflusskomponenten ermöglicht das Modell auch eine Identifikation der Wasserherkunftsräume. Für den Wasserhaushalt zeigen sich insgesamt nur geringe Unterschiede zwischen den Szenarien; die stärkste (relative) Auswirkung wird für den Oberflächenabfluss ermittelt, der im Szenario GAP-Reform aufgrund des etwas geringeren Flächenanteils von Ackerland im Gesamtgebiet leicht abnimmt. Auch die Änderungen der Stickstoffumsetzungen bzw. der gewässerökologisch relevanten Zielgröße des Nitrat-Austrags aus dem Einzugsgebiet im oberirdischen Abfluss sind vergleichsweise gering (Abb. 3).

Nach SWAT-Berechnung beträgt der mittlere NO<sub>3</sub>-N-Austrag im Szenario „Agenda 2000“ 13,3 kg N ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup> und im Szenario „GAP-Reform“ 11,6 kg N ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup> im Mittel des Untersuchungsgebietes. Der Monatsgang der Differenzen in Abb. 3 verdeutlicht allerdings, dass die saisonalen Unterschiede durchaus stärker ausfallen können. Das Modell **ProF** (Prognosis of Floristic richness) kombiniert Bottom-up- und Top-down-Ansätze, um die strukturellen und

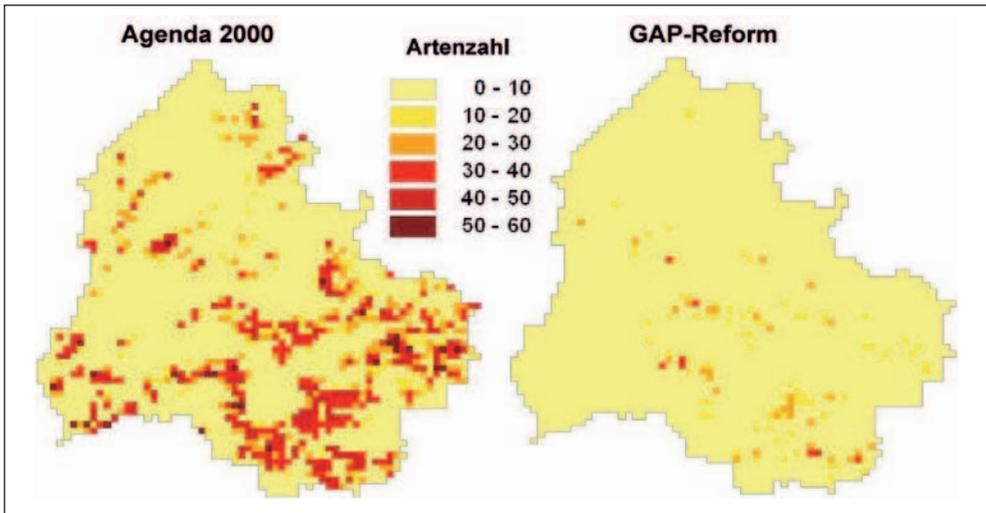


Abb. 4: Anzahl der Ackerwildkrautarten in Landschaftsausschnitten des Dill-Gebietes, berechnet mit dem Modell Prof für die Szenarien „Agenda 2000“ (links) und „GAP-Reform“ (rechts); Größe der Landschaftsausschnitte (grids): 22,6 ha

funktionalen Aspekte der Phytodiversität (u. a. Pflanzenartenreichtum und -zusammensetzung, -dichten) auf der Patch- bis Pattern-Ebene zu überprüfen, zu quantifizieren und miteinander zu verknüpfen. Die Ergebnisse zeigen, hier am Beispiel der Ackerwildkraut-Arten, im Vergleich der Szenarien deutliche Unterschiede in den kleinräumigen Artendichten (Abb. 4). Die Anzahl der Ackerwildkraut-Arten liegt, bei einem

Maximalwert von 109 Arten, in allen Bezugsräumen im Szenario GAP-Reform deutlich unter dem Wert für das Szenario Agenda 2000. Während im Habitatmuster des Szenario GAP-Reform Ackerwildkraut-Arten vielfach kaum von Bedeutung sind, ist ihre Anzahl im Szenario Agenda 2000 in einer wesentlich größeren Zahl von Ausschnitten sowie mit Artendichten über 60 erheblich höher.

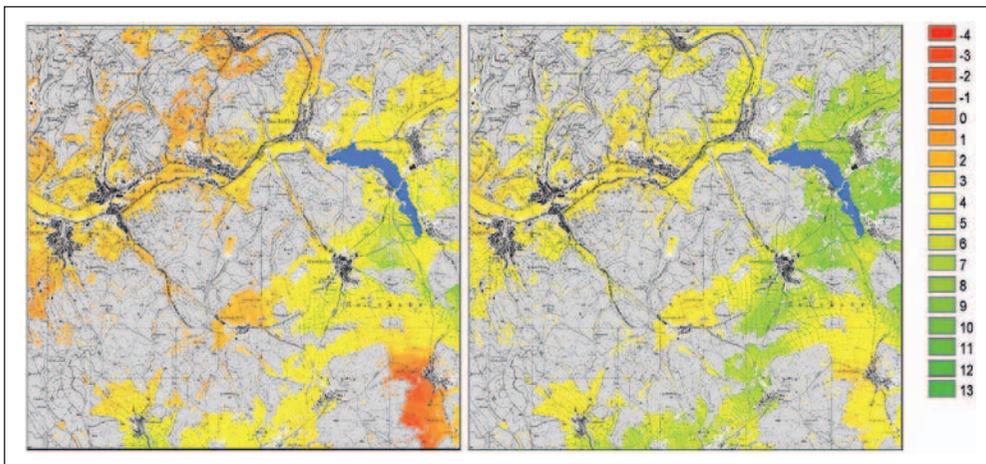


Abb. 5: Veränderung des Brutvogel-Artenreichtums im Dill-Gebiet, berechnet mit dem Modell GEPARD für die Szenarien „Agenda 2000“ (links) und „GAP-Reform“ (rechts).

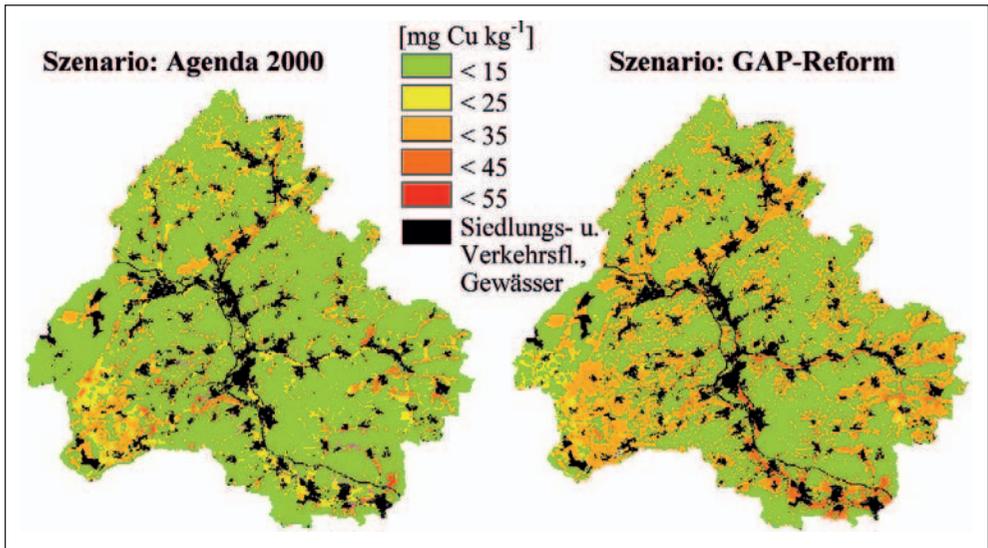


Abb. 6: Kupfer-Gehalt im Oberboden (Acker: 30 cm, Grünland und Wald: 10 cm) nach 500 Jahren, berechnet mit dem Modell ATOMIS für die Szenarien „Agenda 2000“ (links) und „GAP-Reform“ (rechts).

Der Einfluss unterschiedlicher Intensität und Dynamik der agrarischen Nutzung auf ausgewählte faunistische Taxa wird mit Hilfe des Modells **GEPARD** (Geographically Explicit Prediction of Animal Richness Distribution) ermittelt, das insbesondere die Wirkung regionaler Raum/Zeit-Muster und deren Veränderung auf die Struktur von Tiergemeinschaften analysiert. Für den abgebildeten Ausschnitt zeigt sich für das Szenario „Agenda 2000“ im Südosten beispielsweise eine deutliche Reduzierung des Brutvogelartenreichtums, während im Szenario „GAP-Reform“ rund um die Gewässerfläche eine Zunahme von Flächen mit einer höheren Artenanzahl zu verzeichnen ist (Abb. 5).

Diese regional sehr unterschiedlichen Veränderungen hängen vor allem mit der aus der Agrarreform resultierenden Reduzierung des Ackeranteils und einer Zunahme der Grünlandnutzung zusammen, deren Verteilungsmuster in GEPARD sehr differenziert berücksichtigt werden. Zur Abschätzung der regionalen Entwicklung des Schwermetall-Status in Oberböden ist das Modell **ATOMIS** (Assessment Tool of Metals In Soils) in ITE<sup>2</sup>M integriert. Neben der reinen Prognose der Schwermetall-Anreicherung im Boden infolge von landnutzungs-

bzw. bewirtschaftungsbedingten Schwermetalleinträgen über die Zeit wird auch die erreichte Schwermetallkonzentration mit den standortspezifischen Vorsorgewerten verglichen, bzw. es wird die Zeit bis zu einer Überschreitung eines Vorsorgewertes berechnet. Für das Element Cu beispielsweise zeigt sich, dass der Anteil der landwirtschaftlichen Flächen mit Überschreitung des Vorsorgewertes im Szenario „GAP-Reform“ innerhalb von 500 Jahren (unter ceteris-paribus-Bedingungen) auf über 90 % ansteigen würde (Abb. 6).

### Bewertung der Szenarien

Mit den Modellansätzen in CHOICE werden schließlich die multiplen Funktionen der Landnutzungen, deren Quantitäten und Allokationen von den vorstehend beschriebenen Modellen berechnet worden sind, mit einem einheitlichen monetären Maßstab bewertet. CHOICE basiert auf einer klassischen Nutzen-Kosten-Analyse, die um die Bewertung des Nutzens der öffentlichen, d. h. nicht marktgängigen Güter der Landschaftsfunktionen erweitert ist. Das Modell kombiniert die produktionsseitige und die nachfrageorientierte Bewertung einer

multifunktionalen Landbewirtschaftung und dient der Entscheidungsunterstützung bei der Auswahl von relativ vorzüglichen ökonomischen Zuständen. Bestandteil von CHOICE ist ferner das Agrarhandelsmodell AGRISIM zur Analyse und Bewertung von Agrar- und Handelspolitiken auf sektoraler Ebene, das unter anderem auch die Preiseffekte von agrarpolitischen Steuerungsmaßnahmen kalkuliert und an das Modell ProLand übergibt.

Werden die Effekte auf Produktionskosten, Zahlungsbereitschaft und Handelsbilanz aus der monetären Bewertung des Szenarios „GAP-Reform“ im Vergleich zum Szenario „Agenda 2000“ für das Dill-Gebiet aggregiert, so beträgt die Wohlfahrtssteigerung auf den Produktmärkten insgesamt ca. 2,3 Mio. €. Die Bewertung der externen Effekte führt zu einem zusätzlichen Anstieg der Wohlfahrt um ca. 1,5 Mio. €. Hierbei wurden die Veränderungen des Landschaftsbilds (Landnutzungsanteile aus ProLand) und der Artenvielfalt (Ergebnisse von ProF) berücksichtigt und mit impliziten Preisen bewertet. Bezüglich Wasser- und Stoffhaushalt ergeben sich keine Effekte. Unter Berücksichtigung der externen Effekte steigt die Wohlfahrt demnach um insgesamt ca. 3,8 Mio. € im Dill-Gebiet. Wird darüber hinaus der Geldstrom aus zusätzlichen Transfers, die der Region laut ProLand zufließen, aber nicht aus dem regionalen Staatshaushalt finanziert werden müssen, in Höhe von ca. 3,5 Mio. € berücksichtigt, beträgt der Wohlfahrtsgewinn ca. 7,3 Mio. €.

Aus der Modellierung der quantitativen Reaktionen der Landschaftsfunktionen auf eine Veränderung der Landnutzung lassen sich schließlich auch Transformationsbeziehungen zwischen verschiedenen Funktionen ableiten. Derartige Transformationsbeziehungen nehmen eine Schlüsselstellung für die Planung und Bewertung der relativen Vorzüglichkeit von Steuerungsmaßnahmen ein, mit denen auf die Landnutzung Einfluss genommen wird. Mit Hilfe von trade off-Beziehungen können sowohl die Bereiche von Zielharmonien z. B. zwischen ökologischen und ökonomischen Landschaftsfunktionen (win-win-Situationen) erkannt als auch (bei konkurrierenden Zielen) der Umfang der wechselseitigen Funktionseinbußen ermittelt werden. Im Rahmen der Entscheidungsunterstützung ist die Kenntnis der Transformationsbeziehungen unabdingbare Voraussetzung, wenn es darum geht, nutzenmaximierende Lösungen zu finden.

*Kontakt:*

Prof. Dr. Hans-Georg Frede  
(Sprecher des SFB 299)  
Dr. Martin Bach (Wiss. Sekretär)  
Institut für Landschaftsökologie  
und Ressourcenmanagement  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Heinrich-Buff-Ring 26, 35392 Gießen  
Telefon: 0641/99-37380  
E-Mail:  
hans-georg.frede@umwelt.uni-giessen.de

Petra Schulze, Julia Volz

## Internationale Aktivitäten zum 400-jährigen Jubiläum der Justus-Liebig-Universität Gießen

Das internationale Leben an der Justus-Liebig-Universität Gießen findet ständig in vielen Bereichen statt:

- Partnerschaften bestehen, werden neu gegründet, gepflegt und ausgebaut
- Internationale Studierende aus bis zu 100 Ländern studieren an der Justus-Liebig-Universität für kürzere Studienaufenthalte im Rahmen von Austauschprogrammen oder selbst-organisiert und -finanziert für ganze Studiengänge
- JLU-Studierende nutzen verstärkt die Möglichkeiten, ihre internationalen Kompetenzen durch Studien- oder Praktikumsaufenthalte auszubauen
- Gastwissenschaftler gehen ein und aus und bereichern das Forschungsleben an der JLU
- Internationale Netzwerke auf Landes-, Bundes- und internationaler Ebene erleichtern all dieses.

Im Jubiläumsjahr 2007 wurden diese Aktivitäten besonders sichtbar. Dabei war das Akademische Auslandsamt stark gefragt und eingebunden, ebenso wie die Abteilung „Internationale Studierende“ des Büros für Studienberatung. Den Auftakt der internationalen Schwerpunkte bildete die gemeinsame Aktionswoche „GO OUT – Out ist In!“. Zu Beginn des Sommersemesters lud eine Poster- und Fotoausstellung mit studentischen

Beiträgen zu den Erfahrungen im Auslandssemester in die Neue Mensa ein. Mit Vortragsveranstaltungen zu bestehenden Austauschprogrammen, Erfahrungsberichten ehemaliger Outgoings und einem Vortrag zum „Abc der interkulturellen Kompetenz“ informierten beide Abteilungen Studierende der JLU in zwei Informationsblöcken zum Auslandsstudium.

Auf dem „Wochenmarkt der Wissenschaften“ beim „Fest der Wissenschaft und Forschung“ war die Abteilung „Deutsch als Fremdsprache“ des Akademischen Auslandsamtes mit einem viel besuchten Stand vertreten. Zum Aufenthalt





im Ausland gehört auch das Erlernen der Sprache des Gastlandes. Sowohl vorbereitend als auch studienbegleitend wirken hier die Deutsch-als-Fremdsprache-(DaF-)Kurse des Akademischen Auslandsamtes, die in den vergangenen Jahren – auch mit Förderung des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) – stark ausgebaut wurden. Dass Sprachenlernen mit allen Aspekten des Lebens verknüpft ist, pragmatisch orientiert und nicht trocken sein muss, zeigte der DaF-Stand des Akademischen Auslandsamtes, an dem kurzweilige und vergnügliche Lektionen zur deutschen Sprache wie auch die angebotene Buchstabenuppe für Unterhaltung und Zulauf sorgten. Einen anderen Teil internationalen universitären Lebens zeigte die jährlich stattfindende Generalversammlung der SANTANDER-Gruppe, die vom 31. 5.–2. 6. 2007 im Rahmen der Jubiläumsaktivitäten in Gießen abgehalten wurde. Die SANTANDER-Gruppe ist ein europäisches Hochschulnetzwerk, bestehend aus 40 Universitäten. Ziel der Gruppe ist es, besondere akademische, kulturelle und sozioökonomische Bindungen zu fördern sowie gezielt Kommunikationsstrukturen zu etablieren, die den internationalen Austausch und die Zu-

sammenarbeit unterstützen. Der Einladung von JLU-Präsident Hormuth folgten Vertreter von 33 Mitgliedshochschulen.

Auftaktveranstaltung war ein Empfang auf Schloss Rauschholzhausen, zu dem auch der hessische Wissenschaftsminister Udo Corts die aus Europa angereisten Gäste willkommen hieß. Die beiden Konferenztage standen zum einen im Zeichen der aktuellen Entwicklungen des Bologna-Prozesses, zu dem namhafte Vertreter aus Bildung und Wissenschaft Beiträge leisteten; zum anderen standen zukünftige Projekte und aktuelle Aktivitäten der Gruppe auf der Agenda, wie z. B. die für Studierende der Mitgliedshochschulen jährlich ausgerichtete „Summer School“.

Mit der Ausrichtung der Generalversammlung hat sich Gießen als Gastgeber innerhalb der Gruppe neu positioniert, was nicht zuletzt durch die durchweg freundschaftliche Atmosphäre und das positive Feedback der Teilnehmer deutlich wurde.

Wie in jedem Jahr wurden auch 2007 die anwesenden ausländischen Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler vom Präsidenten der JLU auf Schloss Rauschholzhausen begrüßt. Dieser Empfang und die Wertschätzung der internationalen Gäste im schönen Ambiente des Rauschholz-



hausener Schlosses hat eine lange Tradition und reihte sich 2007 in die vielen Aktivitäten zum Jubiläumsjahr ein. Wesentlich lag auch hier das Augenmerk auf internationalem Leben mit all seinen Aspekten.

Eine außergewöhnliche Veranstaltung war das vom DAAD 2007 anlässlich des Jubiläums der JLU veranstaltete Treffen bundesweiter DAAD-Stipendiaten in Gießen. Rund 550 ausländische Studierende aus 85 Nationen trafen sich vom 15. bis 17. Juni zum Erfahrungsaustausch an der Universität Gießen. Zum Internationalen Stipendiatentreffen des DAAD waren Studierende von 19 Universitäten aus Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Bayern, Baden-Württemberg und Thüringen eingeladen. Sie alle hatten im vergangenen Wintersemester ihr Studium in Deutschland aufgenommen und konnten sich nun gegenseitig kennen lernen. Zum größten Teil stammen die Stipendiaten aus Asien, Lateinamerika und Osteuropa. Viele haben in ihrer Heimat bereits ein Studium abgeschlossen, das sie nun an deutschen Hochschulen ergänzen.

Am Samstag boten Gießener Professorinnen und Professoren den Stipendiaten in Vorträgen Einblicke in ihre Arbeit in unterschiedlichen Fachgebieten. Ein Sommerfest auf Schloss Rauischholzhausen rundete das Stipendiatentreffen ab.

Den Abschluss der internationalen Aktivitäten im Jubiläumsjahr bildete die Beteiligung am Tag der offenen Türen und am Infomarkt während der öffentlichen Erstsemesterimmatrikulation am 20. Oktober. Am Vormittag luden das Akademische Auslandsamt und die Abteilung „Internationale Studierende“ des Büros für Studienberatung im Rahmen der Jubiläumsfeierlichkeiten der JLU Gießen interessierte Studierende und besonders auch Gießener Bürgerinnen und Bürger in ihre Räume ein, um die kulturelle Vielfalt studentischen Lebens an der JLU zu zeigen. Auf dem Programm des International Day stand zunächst ein Super-Sprachkurs „In 5 Sprachen um die Welt“, der den Lernenden erste sprachliche Eindrücke in Finnisch, Ungarisch, Mazedonisch, Persisch und Nguembá bot. Die Lehrerinnen und Lehrer waren allesamt Muttersprachler und Studierende der JLU Gießen. So hatten die

Besucher die Gelegenheit, Sprachen kennen zu lernen, die gerade nicht auf dem üblichen Lehrplan stehen, aber tagtäglich Teil des internationalen Lebens an der JLU sind. Nach einem internationalen Imbiss konnten die Besucher gestärkt den Workshop der „Grupo Latino“ besuchen. Mit Gitarre, Tanz und Gesang brachte die Gruppe den Teilnehmern nicht nur das allseits bekannte „Guantanamera“ näher, sondern vor allem die lateinamerikanische Kultur.

Auch ein zweiter Workshop des kamerunischen Studierendenvereins bot vielfältige kulturelle Einsichten. Traditionelle Kleidung und Ausschnitte von 120 Dialekten und Sprachen und nicht zuletzt die typischen Trommeln und traditionellen Tänze brachten manchen Besucher zum Staunen.

Umrahmt wurde das Programm durch eine Tombola, deren Erlös an den Verein für ausländische Studierende e.V. ging. Der International Day wurde von Studierenden wie auch vom nichtstudentischen Publikum gut angenommen. Mehr und längere Einblicke in die internationale Studierendengemeinde der JLU wurden vielfach gewünscht. Nachmittags wurden dann die Angebote der allgemeinen Studienberatung des Büros für Studienberatung, die Angebote der Abteilung „Internationale Studierende“ sowie des Akademischen Auslandsamtes und des DAAD in den Marktplätzen während des stadtpflichtlichen Infomarktes allen Erstsemestern und ihren Familien präsentiert. Hier fanden insbesondere die Möglichkeiten für studienbezogene Auslandsaufenthalte großes Interesse bei den „Erstis“ und ihren Eltern.

In der Rückschau kann gesagt werden, dass alle Veranstaltungen ein rundes und positives Bild des internationalen Lebens an der JLU gezeichnet haben. Gleichzeitig haben sich durch den hohen Organisationsbedarf viele gute Kontakte in der Zusammenarbeit zwischen Jubiläumsteam, Büro für Studienberatung und Akademischem Auslandsamt ergeben. So verblissen im Rückblick die Belastungen vor den vielen bunten, lebendigen und positiven Erfahrungen und Erlebnissen, die die rundum gelungenen Jubiläumsaktivitäten als einen Einschnitt im universitären Leben verankern.



Uta Meier-Gräwe, Ines Müller

## Ökotrophologie als Lebenswissenschaft. Der integrative Beitrag der Haushalts- und Dienstleistungswissenschaften

Unter diesem Titel fand am 9. November 2007 ein von der Gießener Hochschulgesellschaft gefördertes Festkolloquium anlässlich des 80. Geburtstags von Prof. Dr. Dr. h.c. Rosemarie von Schweitzer statt. Mehr als 200 Personen, ein Großteil von ihnen ehemalige Schülerinnen und Schüler, Kolleginnen und Kollegen der Jubilarin, fanden sich zu diesem Anlass in der Aula der Justus-Liebig-Universität Gießen ein. Nachdem Prof. von Schweitzer mit Blumen, Geschenken und einem spontanen Geburtstagsständchen geehrt worden war, skizzierten die amtierenden InstitutsprofessorInnen in ihren Festvorträgen die Entwicklung und derzeitige inhaltliche Ausrichtung des Instituts für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung, der langjährigen Wirkungsstätte der Jubilarin.

Anlass für die Gründung des Instituts im Jahr 1962 war der gewachsene Beratungsbedarf zur Führung landwirtschaftlicher Familienbetriebe im Spannungsfeld von Erwerbsarbeit, Familie und Haushalt. Das Institut erarbeitete zunächst die wissenschaftlichen Grundlagen für die Lehrerbildung an ländlichen Fachschulen und qualifizierte den Nachwuchs für die Bildung und Beratung von Haushalten als bedarfsorientierte Wirtschaftseinheiten und von familialen Lebensformen, die sich zunehmend ausdifferenziert haben. Vor dem Hintergrund des Strukturwandels der bundesdeutschen Gesellschaft mit seinen Konsequenzen für Haushalt und Familie ergeben sich bis heute neue Themen und wissenschaftliche Fragestellungen, die eine stringente Analyse erfordern. Insbesondere die demographische Entwicklung unterstreicht die Notwendigkeit, private Haushalte und familiale Lebensformen bei der Bewältigung ihrer vielfältigen Alltagsanforderungen zur Sicherstellung von Lebensqualität im Generationenzusammenhang durch haushaltsnahe Dienstleistun-

gen bei der Daseinsvorsorge differenziert zu unterstützen. Haushaltsorientierte Versorgungsarrangements bewegen sich dabei zwischen privatem und öffentlichem Raum, sie befinden sich in staatlicher, privatwirtschaftlicher oder gemeinnütziger Trägerschaft und erfordern daher vielfältige Schnittstellenkompetenzen. Hieraus ergibt sich die Möglichkeit einer unterschiedlichen Schwerpunktsetzung während des Studiums der Ökotrophologie und des weiterführenden Master-Studiengangs Haushalts- und Dienstleistungswissenschaften, darüber hinaus aber auch vielfältige Beschäftigungsperspektiven für Absolventinnen und Absolventen. Prof. Dr. Uta Meier-Gräwe, die als Nachfolgerin von Rosemarie von Schweitzer den Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Privathaushalts und Familienwissenschaft innehat, legte daher den Schwerpunkt ihres Vortrags auf die interdisziplinäre Ausrichtung des Studienganges und auf spätere Berufsfelder. Sie betonte, dass Interdisziplinarität keine Modeerscheinung sei, sondern eine notwendige Folge der zunehmenden Komplexität der Probleme des Alltags. In diesem Zusammenhang kritisierte sie nachdrücklich den Alleinvertretungsanspruch der Naturwissenschaften, den Begriff der „Life Sciences“ für sich zu reklamieren. Nicht nur Zellverband und Molekülstrukturen bedürfen der intensiven wissenschaftlichen Durchdringung, sondern ebenfalls das vielfältige Alltagsleben von Haushalt und Familie. Beide Perspektiven miteinander zu verknüpfen, mache die Stärke der Ökotrophologie als Studiengang aus und könne die Erkenntnissschranken von hochgradiger Spezialisierung im Wissenschaftsbetrieb kreativ überwinden. Die Herausforderungen, vor denen die Ausrichtung haushaltsnaher Dienstleistungen derzeit und in Zukunft steht, erstrecken sich von der Herstellung einer ausgewogenen Work-Life-Balance zwischen

Erwerbstätigkeit und Familie über die Prävention und Verringerung von Armut in ihren vielfältigen Dimensionen bis hin zu der steigenden Lebenserwartung in einer alternden Gesellschaft, die alle die Entwicklung neuer und passgenauer Unterstützungsangebote erforderlich machen.

Prof. Dr. Adalbert Evers plädierte in seinem Festvortrag für eine neue Generation von Diensten. Als Inhaber der Professur für vergleichende Gesundheits- und Sozialpolitik konstatierte er für die personenbezogenen sozialen Dienste eine hohe Bedeutung in der Praxis, der eine zu geringe Präsenz in universitärer Lehre und Forschung entgegenstehe; außerdem sei die Debatte über neue Leitbilder für soziale Dienste zu sehr nach Politikfeldern versäult. Die Herausforderung liegt für ihn darin, bereichsübergreifende qualitative Leitbilder für haushalts- und personenbezogene Dienstleistungen zu entwickeln, die sich sowohl auf die Kinderbetreuung als auch auf Unterstützung im Alter sowie alle anderen Bereiche anwenden lassen. Als übergreifende Qualitätsmerkmale identifizierte er den individuellen und auf die ganze Person bezogenen Zuschnitt von Dienstleistungen und eine Einbeziehung der Adressaten, die geeignet ist, deren Mitwirkungsfähigkeit und -bereitschaft zu stärken und ihr jeweiliges soziales Kapital, z. B. in Form privater Unterstützungsnetzwerke, einzubeziehen. Mit diesem Ziel würden Träger aus dem öffentlichen, privaten und gemeinnützigen Sektor stärker als bisher zusammenarbeiten müssen. Darüber hinaus brauche es aber zunehmend auch persönliche Fallmanager, die als Advokaten ihren Klienten den Rücken stärken und dafür sorgen, dass jeweils ein passgenaues Bündel an Dienstleistungen von verschiedenen Institutionen geschnürt werden kann.

Prof. Dr. Bernd Schnieder, Professor für Wohnökologie, beleuchtete das Thema Wohnlichkeit und Sicherheit als Gestaltungsaufgabe für Sorgesettings zwischen Wohnung und Institution. Ein Gefühl von Wohnlichkeit und Geborgenheit herzustellen ist eine Grundbedingung dafür, dass sich versorgungs- und sorgeabhängige Personen wohl und heimisch fühlen. Das gilt vor allem für institutionelle Sorgesettings,

denen in der Wohnforschung grundsätzlich die Fähigkeit abgesprochen wird, wohnliche Milieus schaffen zu können. Gegen dieses Präjudiz sprechen nicht nur traditionelle und moderne Heimformen, die Lebensorte sein wollen und sind, sondern auch die Kenntnisse über Wohnlichkeit tragende Eigenschaften der sozialen Beziehungen, der gebauten Umgebung und der Programmatik von Sorgearbeit. Im Falle von Sorgearbeit wird der Grad zwischen privater Verfügung und institutionell-betrieblichen Regimes sehr schmal. Das gilt für Institutionen, aber auch für Pflege in der eigenen Wohnung.

Den Abschluss des Vormittags gestaltete Prof. Dr. Dietmar Bräunig, Lehrstuhl für Management personaler Versorgungsbetriebe. Er ging insbesondere auf die Herausforderung ein, Qualitätsstandards für personenbezogene Dienstleistungen vor dem Hintergrund versorgungswirtschaftlicher Zwecksetzung bedarfsgerecht und damit wertorientiert auszugestalten. Er plädierte dafür, das herkömmliche Qualitätsmanagement mit Tendenz zur Standardisierung durch ein Versorgungsmanagement mit Tendenz zur Differenzierung abzulösen. Qualitätsmanagement begreift er als einen haushaltswissenschaftlichen Ansatz und verweist auf die Notwendigkeit der Herstellung einer vernetzten Versorgungsqualität im Verbund der Daseinsvorsorge. Hierbei ist neben der Qualität der erbrachten Leistung die wirtschaftliche Effizienz der Leistungserbringung ein zweiter wichtiger Faktor zur optimalen Bedarfsdeckung. Das Studium der Ökotrophologie als Versorgungswissenschaft vereint beide Elemente und bietet daher die Grundlage zur bedarfsgerechten Weiterentwicklung personenbezogener Dienstleistungen.

Nach einem Ortswechsel in die Räume des Instituts diskutierten am Nachmittag unter Leitung von Prof. Dr. Ingrid-Ute Leonhäuser, Professorin für Ernährungsberatung und Verbraucherverhalten, ein Podium und das Plenum über Haushaltsnahe Dienstleistungen als Arbeitsmarkt mit Zukunft. Zu Gast auf dem Podium waren Elisabeth Faber, Inhaberin der Gießener Dienstleistungsagentur Faber Management, Prof. Dr. Marianne Friese, JLU Gießen,

Prof. Dr. Birgit Geissler, Universität Bielefeld, und Dr. Elvira Krebs, Verband der Ökotrophologen. Das zentrale Thema der Diskussion war die Forderung nach einer Aufwertung und Professionalisierung haushalts- und personenbezogener Dienstleistungen. Diese stellt eine Vorbedingung für Standortattraktivität und damit die Verbesserung der Lebensqualität verschiedener Bevölkerungsgruppen dar.

Der festliche Rahmen, der das inhaltliche Programm umspannte, wurde durch einen gemeinsamen Mittagsimbiss und im Anschluss an die Podiumsdiskussion durch ein geselliges Beisammensein bei Kaffee und Kuchen geschaffen. In Form von Tischreden kamen weitere Gäste zu Wort, die das Werk von und die Zusammenarbeit mit Rosemarie von Schweitzer hervorhoben.



Juliane Scherf

## PLASTIK. Tanzfigurationen nach Oskar Schlemmer

Die Premiere von *PLASTIK*, der Diplomin szenierung von Juliane Scherf, fand am 25. Mai 2007 im Rahmen des Festivals „TanzArt ostwest“ im Theater im Löbershof statt (weitere Vorstellungen 2., 9. und 15. Juni). Die Studiobühne des Stadttheaters Gießen wird den Studierenden der Angewandten Theaterwissenschaft immer wieder als Plattform zur Verfügung gestellt, um ihre szenischen Arbeiten einer breiteren Öffentlichkeit zu präsentieren.

Die Abschlussarbeit setzte sich mit dem Werk des bildenden Künstlers und Theatermachers Oskar Schlemmer (1888–1943) auseinander. Juliane Scherf entwickelte zusammen mit 3 Tänzern und Tänzerinnen der Tanzcompagnie Gießen (Kai Guzowski, Mélodie Lasselin und Carla Pulvermacher) *Tanz-Figurationen* in Anlehnung an Schlemmers recht eigenwillige und faszinierende Konzeption zur Darstellung bzw. Komposition der menschlichen Figur im Raum. Charakteristisch für Schlemmers Theater-Arbeit war, dass er dieses zentrale Thema (Darstellung der menschlichen Figur, Raum und Bewegung) durch die Brille des Malers betrachtete und entwarf: Für die Erneuerung des Theaters ging er demnach vom Optischen, d. h. von den in der Untersuchung von Form und Farbe gefundenen Gesetzen und Gestaltungsprinzipien der Malerei aus.

Leitthema des Stückes waren die wechselseitigen Beziehungen der Gesetze von menschlichem Körper und Raum, die Schlemmer erkannt und – z. B. im *Triadischen Ballett* und in den szenischen Experimenten auf der Bauhaus-bühne – visualisiert hatte: Der Mensch, die personifizierte Synthese von Organismus und Mechanismus, folgt sowohl dem Gesetz des menschlichen Körpers als auch dem Gesetz des Raumes, des Kubus. In diesem „Gebilde aus Maß und Zahl“ gelten die Gesetze des unsichtbaren Liniennetzes der planimetrischen und ste-

reometrischen Beziehungen. Der Mensch spielt sozusagen eine Doppelrolle: Er ist raumschaffende, formbildende Kraft und er ist zugleich eingesponnen, verwoben in die Kraftlinien des Raumes. Die Integration des Tänzer-Menschen in den kubischen Raum kann jedoch nur erfolgen, indem dieser zur Kunstfigur mutiert. Welcher Art sind aber nun diese Abstraktionsprozesse, die der menschliche Körper, nach Schlemmer, durchlaufen muss, um zu jenem Wesen, dem Bindeglied zwischen menschlicher Figur und Raum, zu werden?

Die Tänzer durchlaufen in *PLASTIK* im Sinne Schlemmers unterschiedliche Stadien der Körper-Abstraktion, in denen der menschliche Körper zunehmend zurückgedrängt wird: Im ersten Stadium wird die mechanische Seite des menschlichen Körpers, d. h. die Ausrichtung der „Gelenkmechanik“ des Tänzers nach der Raumlineatur des Kubus, untersucht, um dann die Verschmelzung des Tänzers mit einem raumplastischen Kostüm zu einer „Kunstfigur“, einer bewegten Körperplastik, zu ermöglichen. Leitfragen für diese Verwandlungs-Experimente waren z. B.: Was passiert bei der Umwandlung des menschlichen Körpers in eine „Kunstfigur“? In welchem Maße lässt sich die organische Seite des Menschen zurückdrängen? Bis zu welchem Grad ist es interessant, den Körper allein in seiner Materialität und Objektivität zu betonen? Welche Wirkung hat diese Typisierung des Tänzer-Körpers auf die Bewegung und auf die Wahrnehmung des Körpers durch den Zuschauer? Und etwas allgemeiner formuliert: Worin liegen der Reiz und die Anziehungskraft, die die menschenähnliche „Kunstfigur“ auf den Menschen (von der Antike bis heute) hat?

Corinna Mattner (Studentin der Bühnenbildklasse von Prof. Rosalie an der Hochschule für Gestaltung in Offenbach) hatte für diesen ca. 1-stündigen Tanz-Abend das Bühnenbild und



Abb. 1

Bild: Merit Esther Engelke, Gießen

die Kostüme entworfen: Gespannte weiße Gummifäden, die die unterschiedlichen Raumlinien des Kubus visualisierten, waren an vier Eisen-Stützen so fixiert, dass eine Art strengsymmetrische Grafik in den Raum „gezeichnet“ wurde (Abb. 1). Diese Grafik konnte von den Tänzern (durch Umstecken der Gummiseile) verändert werden, so dass auch der Raum auf diese Weise mittanzte. Die Kostüme des ersten Teils der Choreografie visualisierten die Punkte und Linien des Körperskeletts, die bei der Bewegung des Tänzers in Bezug zum Raum gesetzt wurden. Im zweiten Teil des Stückes waren die Tänzer eingezwängt in riesige – die Bewegung beträchtlich einschränkende – Kostümpanzer. Die Musik des Stückes war eine Kreation der Sounddesignerin (und ehemaligen Kommilitonin) Friederike Kenneweg: Den doppelten Wortsinn des Titels „*Plastik*“ aufnehmend, hatte sie Geräusche mit Plastikmaterial produziert. Sie hatte z. B. das Aufprallen von auf den Boden fallenden Plastikflaschen, das Vibrieren von Gummibändern, das Ziehgeräusch von Tesafilm, der von der Rolle gezogen wird, das Rascheln von Plastikfolien etc. aufgenommen und diese Klangsnipsel dann zu rhythmisierten – z. T. sehr bizarren – Klangkollagen zusammengestellt. Die Videoprojektionen hatte Csongor Dobrotka angefertigt. Sie dienten dazu, das Thema „Kör-

per, Bewegung und Raum“ – z. T. auf spielerische Art und Weise – zu erweitern: Die Tänzer tauchten beispielsweise gedoubelt wieder auf der Projektionsfläche auf, so dass es zu einer scheinbaren Interaktion zwischen den „echten“ Tänzern auf der Bühne und denen auf der Projektion kam. Um den gezielten und wirkungsvollen Einsatz des Lichtes kümmerte sich der Lichtdesigner Christian Flierl.

Das Stück wurde, soweit ich es beurteilen kann, vom Publikum sehr wohlwollend und interessiert aufgenommen. Auch Zuschauer, die sonst nicht ins Tanztheater gehen und daher in der Regel eher weniger Zugang zum Tanzvokabular haben, fühlten sich von der speziellen Art der Bewegung, die hier fast immer in sich gegenseitig bedingender und enger Verbindung zum Raum, zum Klang und zu den Kostümen vollzogen wurde, angesprochen und bewegt.

Das Projekt wurde maßgeblich durch die Förderung der Hessischen Theaterakademie möglich gemacht. Dennoch, um die eben aufgezählten Mitarbeiter des Teams (für Bühnenbild-, Kostüm-, Ton-, Video- und Lichtgestaltung) für mein Stück zu gewinnen und diesen eine Gage zahlen zu können, war der finanzielle Beitrag der Gießener Hochschulgesellschaft ein essentieller Teil für das erfolgreiche Gelingen der Diplominszenierung. Für diese Unterstützung möchte ich mich sehr herzlich bedanken.



Jens Thurmman

## Heute Morgen.

**Ein Film von Angela Mages und Jens Thurmman  
Kurzspielfilm, DV Farbe, Deutschland 2008, 33 Minuten**

Seit die Studierenden des Instituts für Angewandte Theaterwissenschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen die Möglichkeit haben, praktische Diplomarbeiten einzureichen, wird diese von vielen genutzt. Meistens handelt es sich bei den Abschlussarbeiten um Bühnenarbeiten, die auf der Probehühne des Instituts oder als Kooperation mit der Hessischen Theaterakademie entstehen.

Angela Mages und Jens Thurmman haben im Jahr 2007 als erste Studierende den Schritt hinaus aus diesen organisatorischen Strukturen gewagt, indem sie mit „*Heute Morgen*“ einen Kurzspielfilm als praktische Diplomarbeit realisierten. Was dieser Schritt bedeutete, wurde ihnen gleich zu Beginn des Projektes deutlich: Da anders als bei den Bühnenkooperationen keine Fördergelder der Hessischen Theaterakademie zur Verfügung gestellt werden konnten und sich filmisches Arbeiten außerhalb der Logistik von Theatern bewegt, wurde die reine Produktionsarbeit ein wesentlicher Teil des Projektes. Am Ende der Vorproduktion gelang es, etwa die Hälfte der zum Dreh benötigten finanziellen Mittel aus den Förderungen des Gießener Kulturamtes, des Zentrums für Medien und Interaktivität und der Gießener Hochschulgesellschaft zu akquirieren. Gedreht wurde trotzdem, nicht zuletzt dank der Unterstützung der zahlreichen Unternehmen und freien Mitarbeiter, die sich mit Sachleistungen und unentgeltlicher Arbeit an diesem Projekt beteiligten. So entstand in der Zeit von März 2007 bis Januar 2008 „*Heute Morgen*“.

### Synopsis

Auf der Flucht vor der Krankheit hat sich eine autarke Kommune gebildet. In der von Angst dominierten Gesellschaft wird Wahrheit und

Wahrnehmung diktiert. Jeder hat sich auf seine Weise darin eingerichtet. Der junge, schüchterne Eugen dient gehorsam seinem strengen Vater als Bote. Wann immer er kann, flüchtet er sich in Rollenspiele auf der Suche nach sich selbst. Doch dann passiert, was nicht passieren darf. Ein fremder Mensch steht plötzlich vor ihm – ein Überlebender der tot geglaubten Welt. Die Bedrohung von außen heißt Clara. Die junge Frau ist eine Spurensucherin mit Fotoapparat, die mit ihren Bildern Eugen ein Spiegelbild des Anderen vorhält. Die Situation eskaliert, als ein Dritter von der Existenz des Mädchens erfährt.

Befangen in ihrer Wahrnehmung, sucht jede Figur in *Heute Morgen* ihren Platz in ihrer Wirklichkeit. Jede erzählt für sich und alle zusammen. Was ist die Krankheit, und wer hat sie? Was ist Illusion, und was ist Wirklichkeit? Wahrheit und Wirklichkeit liegen einander so nah und fern, wie das Heute dem Morgen. Wir können die Dinge nicht so erkennen, wie sie an sich sind. Darum führt es zur Verwirrung, wenn wir an die Grenze der Wirklichkeit stoßen.

Die Besonderheit des Projektes lag darin, dass die Arbeit in Anlehnung an das Konzept des Site-Specific-Theater als Site-Specific-Film entstand. In dieser Arbeitsweise wird die Inszenierung ortsspezifisch entwickelt und erarbeitet. Als Arbeitsort wurde zu Beginn des Projektes das bei Berlin gelegene ehemalige Sportlerdorf der Olympischen Spiele aus dem Jahr 1936 recherchiert. Nach einer ersten Ortsbegehung im Frühjahr des Jahres 2007 wurde eine Fotogalerie erstellt, anhand derer in Zusammenarbeit mit der angehenden Autorin C. M. Lowitz der Plot und die Drehbuchfassung erarbeitet wurden. Dabei ging es darum, die Mysteriosität und die Skurrilität des Ortes, das Phänomen seines Wandels im Laufe der Geschichte, seine Abgrenzung gegen die Außen-



welt zu thematisieren, ohne dabei seine Historizität herauszuarbeiten. Der Ort war jedoch auch immer ein politischer Ort, er war zuerst ein Repräsentationsobjekt, das über den wahren Zustand Deutschlands im Jahr 1936 hinwegtäuschen sollte, und später, in der Zeit der Nutzung als Kaserne, war er ein Ort, an dem die Inszenierung und Etablierung von Machtstrukturen trainiert wurden. So floss die Idee der politischen Fabel von der Aufrechterhaltung der Machtstrukturen in scheinbar autarken Gesellschaften und in der Kunst in die Geschichte des Drehbuchs ein. Handlungsorte, die Figuren und die Verortung der Zeit wurden direkt den Gegebenheiten des Drehortes entnommen. So ist beispielsweise das Esszimmer der Familie ein ehemaliger Speiseraum des Sportlerdorfes und das Atelier des Malers der Raum, in dem heute die Fenster für die Gebäude restauriert werden. Auch in der Arbeit am Set spiegelte sich die Adaption eines Theaterprinzips in der filmischen Arbeit wider. Entgegen der Arbeitsweise konventioneller Filmproduktionen wurde bei „Heute Morgen“ lediglich mit einem Skript gearbeitet. Die Drehorte wurden so vorberei-

tet, dass sie möglichst flexibel bespielt werden konnten. Zu Beginn jedes Drehtages wurde eine grobe Auflösung der Szenen besprochen, die nachfolgend mit den Schauspielern im Set erprobt wurde. Anschließend wurde eine finale Szenenauflösung erstellt, die dann gedreht wurde. Hierdurch wurden die Schauspieler zu einem aktiven Teil der Filmgestaltung, während sie in einem konventionellen Filmbetrieb lediglich zu besetzende Funktionen erfüllen. Die größte Schwierigkeit stellte der Drehort selbst dar. Das Gelände liegt ca. 34 km außerhalb von Berlin, wodurch sich ein erheblicher logistischer Aufwand hinsichtlich des Crew- und Materialtransportes ergab. Zudem war das Gelände fast vollständig unerschlossen. Es gab weder fließendes Wasser oder Strom noch sanitäre Einrichtungen. Für das Sportlerdorf sprach jedoch, dass die verwaltende DKB-Stiftung für Gesellschaftliches Engagement dem Team das Gelände für die gesamte Zeit fast unentgeltlich zur Verfügung stellte und aufwändige Sicherungsmaßnahmen nicht nötig waren, da es sich um ein abgeschlossenes Gebiet mit nur einer geringen Anzahl an Besuchern handelte.

Nach dem Dreh ging es in die Postproduktionsphase. Die ca. 600 Minuten Filmmaterial wurden gesichtet und vorsortiert. Gemeinsam mit dem Schnittmeister Thomas Wedekind wurde dann in mehreren Arbeitsschritten die finale Schnittfassung erstellt. Die Tonspur wurde an den Komponisten Robert Faldner und an den Tonmischmeister Stefan Kraatz weitergegeben. Während das Regieteam mit dem Komponisten das Sounddesign, die musikalische Ebene erarbeitete, legte der Tonmischmeister das Projekt im Tonstudio an und konstruierte die Atmosphäre des Originaltons. Hierbei wurden den Stimmen akustische Räume zugeordnet und die Geräusche des Films nachgebaut. Türenschnellen, Fensterquietschen, Windheulen und Vogelgezwitscher wurden in die Gesamtlautstärke eingearbeitet. Zuletzt erfolgte die Endabmischung, in der das Lautstärkenverhältnis von Komposition und Filmtönen bestimmt wurde.

Parallel zur Tonbearbeitung erfolgte die Farbkorrektur des Filmmaterials durch den Medien-

gestalter Christian Möller bei der Berliner Postproduktionsfirma CONCEPT AV. Hier wurde das Bildmaterial der einzelnen Schnitte in Helligkeit und Farbton angepasst, bevor der Film seinen endgültigen Stil erhielt. Er wurde entfärbt, um die typische Farbsättigung des DV Originalmaterials zu reduzieren, und der Kontrast wurde erhöht, um dem Material eine höhere räumliche Dimensionalität zu geben. Anschließend wurden Bild und Ton zusammengefügt und die von Diana Mages erstellten Filmtitel eingefügt, bevor eine sendefähige Kopie des Filmes erstellt und ausgespielt werden konnte. Herausgekommen ist ein 33-minütiger Kurzspielfilm, der durch seine Dichte und durch seine Komplexität überrascht.

Derzeit befindet sich das Projekt in der Auswertung und sucht seinen Weg auf die nationalen und internationalen Kurzfilmfestivals. Informationen darüber, wo der Film als nächstes zu sehen ist, enthält die Homepage der Konglomerat.film Gemeinschaft unter [www.konglomeratfilm.de](http://www.konglomeratfilm.de).



Jürgen Hennig

## **13th Biennial Meeting der International Society for the Study of Individual Differences in Gießen**

Auf der vorletzten Tagung der *International Society for the Study of Individual Differences (ISSID)* im Jahr 2005 (Adelaide, Australien) folgten die Teilnehmer der Einladung von Prof. Hennig (Fachbereich 06) und beschlossen, das nächste, *13th Biennial Meeting* der Gesellschaft im Juli 2007 in Gießen stattfinden zu lassen. Damit reihte sich Gießen in eine Tradition international renommierter Austragungsorte für diese Tagung wie London, Toronto, Warschau, Oxford u. a. ein. In der Zeit vom 22.–26. Juli 2007 fand die Tagung in Gießen im Philosophikum I statt. Gemessen an den bisherigen Tagungen dieser Gesellschaft konnte für Gießen die bislang höchste Teilnehmerzahl registriert werden. Insgesamt nahmen 285 aktive Wissenschaftler aus 24 Ländern an 16 Symposien, 8 Arbeitskreisen und einer Postersession mit über 130 Beiträgen teil.

Erstmals in der Geschichte der Society wurden Tagungsformate bereitgestellt, die der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung dienen sollten. Vor diesem Hintergrund wurden *pre-conference-workshops* zu den Themen „Hormones & Behavior“ und „Molecular Genetics“ angeboten, die Kolleginnen und Kollegen aus dem In- und Ausland die Kenntnisse und Fertigkeiten bereitstellten, selbst entsprechende Parameter im Labor der Abteilung Differentielle & Biologische Psychologie des Fachbereiches 06 zu erwerben. Ferner wurden die Teilnehmer auf Wunsch mit einem Shuttle-Service vom Flughafen Frankfurt abgeholt bzw. am Ende der Tagung dorthin gebracht. Zusätzlich wurde ein umfangreiches *accompanying persons program* angeboten, welches Tagungsteilnehmern und/oder Partner(inne)n einen Eindruck von Gießen, dem Liebig-Museum, dem Mathematikum, Marburg oder auch Schloss Braunfels vermitteln sollte.

Die Tagung begann inoffiziell mit einer *welcome reception* am Abend des 22. Juli und der Möglichkeit einer frühen Registrierung. Offiziell wurde sie eröffnet im Zuge einer *opening ceremony* in der gerade renovierten Universitäts-Aula. Diese Feier, in der Vertreter der Stadt Gießen, der Erste Vizepräsident, der Präsident der ISSID und der lokale Organisator die Teilnehmer begrüßten, wurde feierlich untermauert mit Stücken von W. A. Mozart, gespielt von einem Quartett aus Mitgliedern des Universitätsorchesters.

Neben diversen wissenschaftlichen Höhepunkten (z. B. Keynote lectures, der Verleihung eines Jungwissenschaftlerpreises u. a.) war es ein erklärtes Ziel des Ausrichters, zahlreiche Programmpunkte mit dem Ziel der Förderung von Kommunikation und Freundschaft zu gewährleisten. Hierzu sind sicherlich zu zählen ausgiebige Kaffee- und Mittagspausen, die von einem perfekten Service des Studentenwerks Gießen kulinarisch mitgestaltet wurden, eine ausgedehnte Poster- sowie eine Fare-Well-Party und vor allem der feierliche Gesellschaftsabend auf Schloss Rauischholzhausen.

Zahlreiche Schreiben von Teilnehmern im Nachgang der Tagung zeigen, dass das *13th Biennial Meeting* der ISSID ganz offensichtlich gefallen hat, dass die Universität Gießen erneut erfolgreich ihre Gastfreundschaft belegen konnte und der Standort sicherlich gut in Erinnerung bleiben wird. Verschiedene Einrichtungen, darunter auch die DFG und die Gießener Hochschulgesellschaft, haben finanziell dazu beigetragen, dass die Tagung auch aus der Sicht der Ausrichter ein voller Erfolg war – ihnen sei an dieser Stelle noch einmal herzlich gedankt.

*Kontaktadresse:*  
juergen.hennig@psychol.uni-giessen.de



Sahar Rahimi

## Diplominszenierung *Danse macabre*

Am 15. Januar 2008 hatte die von der Gießener Hochschulgesellschaft e.V. geförderte Diplominszenierung von Sahar Rahimi, *Danse macabre*, auf der Proebühne des Instituts für Angewandte Theaterwissenschaft Premiere. Das Stück wurde ohne textliche Vorlage erarbeitet; die Herangehensweise war es vielmehr, den Versuch zu starten, sich dem schwierigen und zunächst allumfassenden Thema Tod mit theatralen und performativen Mitteln anzunähern. Dabei war der hohe Anspruch dieses Vorhabens vor Beginn der Arbeit allen Beteiligten bewusst, jedoch war man sich einig, dass sich eine Konkretisierung und Konzentration unseres Interesses auf Aspekte des Themas während der Recherchearbeit und des Probenprozesses ergeben würden bzw. eine Themenverlagerung oder Wegbewegung vom Ausgangspunkt durchaus möglich wären. Die Konkretisierung ergab sich während des Probenprozesses, so dass wir das Setting für *Danse macabre* an der Schnittstelle zwischen einer phantastischen Albtraumwelt eines (toten) Kindes einerseits und den örtlichen wie zeitlichen Rändern von Kriegsschauplätzen andererseits ansetzten, wobei sich die Inspirationen hierfür einerseits aus dem Genre des Horrorfilms und andererseits aus dem des Kriegsfilm speisten. Der Ausgangspunkt für die Arbeit war der Schwellenraum, in dem der Verstorbene die Sphäre der Lebenden nicht vollständig verlassen, jedoch das Reich der Toten noch nicht erreicht hat. Das Interesse gilt dem Moment, in dem der abwesende Tote eine kurzweilige Präsenz erlangt, indem er sich wieder in das Reich der Lebenden begibt, sei es als „reale“ Erscheinung oder als Erinnerung, die in das Imaginäre der Lebenden eindringt. *„Wenn der Tod, das zunächst noch klar verortbare Anderswo, zum Nirgendwo verkommt, dann droht schon bald die Verwandlung des Nirgendwo ins Überall.*

*Solche Mutation wäre gefährlich, viel gefährlicher als limitierter Austausch zwischen dem Reich der Lebenden und der Toten. Die Toten müssen ihre Heimat noch einmal besuchen. Sie müssen zurückkehren, damit sie wegbleiben können.“*<sup>1</sup>

In jenem Schwellenraum treffen wir auf Figuren wie den Un- und Scheintoten, den Wiedergänger, den Vampir; wir treffen auf Ahasver, den ewigen Juden, der durch Jesus' Fluch zur ewigen Wanderschaft durch die Zeit verdammt worden ist. Wir treffen auf Franz Kafkas Jäger Gracchus, dessen Todeskahn sich verirrt und seither irdische Gewässer befährt, und auf den von Giorgio Agambe in seinem Buch *Homo Sacer* beschriebenen Ultrakomatösen, dessen Herz Tag für Tag weiterschlägt, ohne dass er je erwacht. Eine wichtige Archefigur der „Scheintoten“, die immer wieder stirbt und ins Leben zurückkommt, war *Schneewittchen*. Das in der Kulturgeschichte häufig vorkommende Motiv „Der Tod und das Mädchen“ wird im Schneewittchen-Märchen dargestellt und zielt auf die Verbindung der nach Freud gegensätzlichen Pole Eros und Thanatos. In *Danse macabre* wurden viele Symbole bzw. Motive aus dem Genre des Märchens verwendet, da uns die Perspektive des Kindes auf Themen wie Krieg und Tod interessierte. Es wurden Elemente eingebaut, die auch sehr gut in einem Kinderstück Platz hätten, wie ein laufender Schrank oder ein Spielzeug-Hubschrauber, die dann jedoch umgedeutet bzw. einer Brutalität ausgesetzt wurden, die sicherlich nichts in einem Kinderstück zu suchen hätte.

Um unsere theoretischen Überlegungen umzusetzen, legten wir uns auf zwei Bühnenbild-

<sup>1</sup> Thomas Macho, in: *Six feet under – Autopsie unseres Umgangs mit Toten*, Ausstellungskatalog Kunstmuseum Bern, Kerber Verlag, 2006, S. 21.



Abb. 1: Szenenbild aus *Danse macabre*

elemente fest: erstens ein Holzhaus auf Rädern, das mit Tannen verkleidet war, und zweitens eine Zuckerwattemaschine. Die austretende Zuckerwatte wurde mit Hilfe eines Laubgebläses im Raum verteilt und erzeugte so die Illusion eines Schneesturms. Durch die große Masse an Zuckerwatte, die die gesamte Bühne überdecken sollte, sollten Assoziationen zum Schlaraffenland entstehen: ein abgründiges Kinderparadies aus Süßigkeit. Zusätzlich sollten Assoziationen mit einem Jahrmarkt oder mit Disneyland entstehen. Der süßliche Geruch würde sich nach und nach im ganzen Raum verteilen. Inhaltlich schien uns das Material Zucker schlüssig und ergiebig zu sein: Die Zuckerwatte schmilzt mit der Dauer des Stücks bzw. verwandelt sich in Zucker zurück und symbolisiert dadurch Vergänglichkeit. Sie „verwest“ wie eine Leiche, löst sich auf wie die Erinnerung an einen Menschen. Nur ein süßlicher Geruch bleibt zurück, der auf etwas verweist, das nicht mehr vorhanden ist.

Durch die Größe des Waldhauses ließ sich schnell an das Zwerghaus im Wald bei *Schneewittchen* denken, in dem man ebenfalls einen Verweis auf das Jenseits sehen kann. „*Im Grunde ist der Tod im Märchen eine Wandlungsmetapher, und umgekehrt: Bilder, die auf den ersten Blick nichts mit Tod und Jenseits zu tun haben, können im Märchen Todesmetaphern sein. [...] Oder der Held verlässt die Menschenwelt und gelangt in den Märchenwald, wo ihm die Mächte des Dunkels entgegentreten. Der Wald oder das Waldhaus sind Jenseitsorte.*“<sup>2</sup> Wir entschieden uns für ein sechsseitiges, bewegbares Haus, dessen Eingangstür der Schrank sein sollte. Außerdem sollte es ein Fenster und einen Dachmechanismus geben: Durch eine Seilkonstruktion konnte das Dach von innen aufgeklappt werden, so dass sich die Dachelemente blütenartig öffneten. Mit dieser

<sup>2</sup> Ursula Heindrichs (Hrsg.): *Tod und Wandel im Märchen*, Erich Röth Verlag, Regensburg, 1991, S.70.

Gestalt des Hauses eröffneten sich uns verschiedene Assoziationsräume: Einerseits ein märchenhaftes Waldhäuschen, Zwergenhäuschen oder Hexenhäuschen, wurde das Häuschen durch die Figur eines Esels, der das Gefährt mühsam hinter sich her zieht, und die angehängten Gewichte, die für den Dachöffnungsmechanismus relevant waren (Kanister, Autoreifen, Schlauchrolle, Töpfe und Pfannen), andererseits zum Karren eines Flüchtlings, der sein Hab und Gut durch die Zeiten zieht. Im Kontext der Kriegsschlachten und aufgrund der Tannenzweige, die auch als Tarnung gesehen werden konnten, assoziierten wir außerdem einen Bunker, aber auch einen Kriegspanzer. Schließlich wurde das Haus durch die sich öffnende Dachkonstruktion und das sich im

Dach befindende Kinderbett, in dem sich eine Schauspielerin befand, zu dem Turm der kindlichen Kaiserin aus der *Unendlichen Geschichte* von Michael Ende.

In Auseinandersetzung mit der Inszenierung und dem Aufführungsabend des 15. Januar 2008 lässt sich festhalten, dass ein Stand der Arbeit gezeigt wurde, der für uns als Produzenten interessante Ansätze versammelte, die sicherlich noch ausgebaut und radikalisiert werden könnten, für den Zuschauer aber hoffentlich eine ästhetische Erfahrung ermöglichten, die gerade wegen ihrer kryptischen Verweise und ihrer ästhetischen „Rohheit“ Leerstellen ließen, um eigene Interpretationsversuche zu wagen und sich formal wie inhaltlich zu positionieren.



**Mahulena Hofmann, Ricarda Kessebohm,  
Alexander Marks**

## **Europarecht und die Gerichte der Transformationsstaaten**

Am 22. und 23. November 2007 veranstaltete Prof. Dr. Mahulena Hofmann mit ihrer Professur für Europarecht und Transformationsforschung (Jean-Monnet-Proessur) mit freundlicher Unterstützung der Gießener Hochschulgesellschaft, der Fritz-Thyssen-Stiftung, dem Gießener Zentrum östliches Europa sowie dem Verein zur Förderung des Fachbereichs Rechtswissenschaft eine Konferenz zum Thema „Europarecht und die Gerichte der Transformationsstaaten“.

Durch die beiden Osterweiterungen der Europäischen Gemeinschaft wuchs die Gemeinschaft in den letzten 3 Jahren von 15 auf heute 27 Mitgliedsstaaten. Eine Bedingung für den Beitritt zur Europäischen Union ist, dass das gesamte europäische Recht direkt von den Mitgliedsstaaten angenommen und in nationales Recht umgesetzt wird. Dies bedeutete gerade für die „neuen“ Mitglieder eine enorme Veränderung, die die „alten“ Staaten auch hinter sich gebracht haben, die dafür aber viel mehr Zeit hatten und bei der Rechtssetzung der Europäischen Gemeinschaft unmittelbar beteiligt waren. In einigen Ländern fehlten auch Institutionen, die für das Funktionieren des Staates innerhalb der Gemeinschaft notwendig sind. Für jedes Land mussten die gesetzlichen Regelungen eigens überprüft und angepasst werden. In vielen Einzelfällen einigte man sich auf spezielle Übergangsbestimmungen, damit den Staaten genügend Zeit blieb, die Transformation durchzuführen. Die größten Probleme stellten und stellen sich dabei im Verfassungsrecht und in der Übertragung von Hoheitsrechten an die EG. Die „alten“ Mitgliedsstaaten konnten aufgrund einer stetigen Entwicklung der Europäischen Gemeinschaft Einfluss auf die Politik nehmen. Akte der Europäischen Gemeinschaft wurden über Jahre hinweg konstant in das nationale Rechtssystem eingebunden. Gemeinsam blieb allen Staaten, dass sie dieselben

Rechtsakte in ihr nationales Recht umsetzen mussten, wie z. B. die Vorgaben zum europäischen Haftbefehl. Die Schwierigkeit der Umsetzung der entsprechenden Vorgabe war in Deutschland der Wortlaut des Artikels 16 Absatz 2 Grundgesetz, der die Auslieferung eines deutschen Staatsbürgers verbot. Der erste Umsetzungsversuch des Gesetzgebers scheiterte dann vor dem Bundesverfassungsgericht. Ob das neue Gesetz aus 2006 jetzt die Anforderung erfüllt, hat das Bundesverfassungsgericht noch nicht geprüft. Aber z. B. auch in der polnischen Verfassung gibt es ein solches Auslieferungsverbot. Wie sind dort der Gesetzgeber und das polnische Verfassungsgericht mit diesem Problem umgegangen?

Für diese und ähnliche Fragen stellte die Konferenz eine Plattform dar. Dabei wurde mit Professoren und Verfassungsrichtern aus Deutschland, Spanien, England, Polen, Tschechien, Slowenien, Ungarn, Schweden, Österreich, Richtern des Europäischen Gerichtshofs, wissenschaftlichen Mitarbeitern der Europäischen Union sowie Wissenschaftlern aus Albanien und der Türkei über die Probleme diskutiert, die in den letzten Jahren in den einzelnen nationalen Rechtssystemen aufgetreten sind. Weiterhin wurde thematisiert, wie diese Probleme gelöst wurden und welche zukünftigen Probleme auf die Europäische Union zukommen werden.

Aufgrund der Vielfalt der verschiedenen Beiträge der Teilnehmer ergab sich eine Gesprächsplattform differenzierter Auffassungen und Probleme. Diese Gesprächsplattform wurde genutzt, um unterschiedliche Perspektiven des Europarechts im Bezug zum nationalen Recht zu erörtern, und sie wurde von den Teilnehmern der Konferenz in zahlreichen Diskussionen in Anspruch genommen, um sich auszutauschen und neue Ansätze zu entwickeln. Die Konferenz wurde durch Prof. Dr. Stefan Hor-

muth, Prof. Dr. Thilo Marauhn sowie Prof. Dr. Mark Kirchner eröffnet. Ihr weiterer Verlauf gliederte sich in vier Themenabschnitte:

### **I. Europarecht und nationale Gerichte: Eine neue Herausforderung?**

Prof. Dr. Mahulena Hofmann erläuterte die grundlegenden Fragestellungen der Konferenz. Im anschließenden Vortrag beschrieb Prof. Dr. Gabriele Britz, Universität Gießen, die Fälle, in denen europäisches Recht vor den nationalen Gerichten Maßstab der Urteilsfindung ist. Dabei widmete sie sich insbesondere der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts.

### **II. Europarecht und die Gerichte der Transformationsstaaten**

Hier stand die Rechtsprechung der „neuen“ EU-Mitgliedsstaaten im Mittelpunkt. Diese wurde von Prof. Dr. Miriam Skrk vom Verfassungsgericht der Republik Slowenien dargestellt. Ihr folgten Vorträge der beiden Richter des Europäischen Gerichtshofes, Prof. Dr. Jiri Malenovsky (Mitglied aus der Tschechischen Republik) und Prof. Dr. Jan Klucka (Mitglied aus der Slowakei). Sie beschrieben eindrucksvoll die Probleme der neuen Mitgliedsstaaten bei der Integration in Europa. Neue Impulse und neue Lösungswege brachte der Beitrag von Dr. Anneli Albi von der Universität Kent. Weiterhin folgten unter diesem Thema Beiträge von Dr. Dawid Miasik vom Obersten Gerichtshof der Polnischen Republik, Prof. Dr. Arne Mavcic vom Verfassungsgericht der Republik Slowenien, und Dr. Pal Sonnevend der Eötvös-Lorand Universität, Budapest. Dr. Petr Ondrusek, Mitarbeiter der Europäischen Kommission, trug in seinem Vortrag die Probleme vor, die sich in der täglichen Arbeit der Europäischen Institutionen durch die Erweiterungen deutlicher zeigten bzw. entstanden sind. Den Abschluss bildete der Vortrag des Ombudsmannes der Republik Albanien, Dr. Erind Pirani. In der anschließenden Diskussion wurde das Spannungsverhältnis zwischen nationaler Souveränität und europäischer Vereinheitlichung sowie die Angst der

Mitgliedsstaaten deutlich, unter dem Einfluss der „Großen“ wie Deutschland und Frankreich in der Gemeinschaft einen Teil ihrer Souveränität zu verlieren.

### **III. „Alte“ EU-Mitgliedsstaaten: Gleiche Probleme, gleiche Ansätze?**

Nachdem vorher der Fokus auf die „neuen“ Mitgliedsstaaten gerichtet war, wurde in diesem Themenabschnitt nun der Blick auf die „alten“ Mitgliedsstaaten und deren Entwicklung in den letzten Jahren, vor allem auch nach der ersten Etappe der Osterweiterung, gerichtet. Eine passende Einführung zu diesem Themenkreis war der Vortrag von Prof. Dr. Bruno-Otto Bryde, Richter am Bundesverfassungsgericht. Ihm folgten Vorträge von Prof. Dr. Joakim Nergelius von der Universität Örebro, Schweden, Prof. Dr. Pedro Cruz-Villalon von der Autonomen Universität Madrid und Präsident des Spanischen Verfassungsgerichts a.D. sowie Prof. Dr. Franz Merli von der Universität Graz. Dabei wurde eindrucksvoll gezeigt, dass sich zwar die Verfassungsgerichte der neuen Mitgliedsstaaten häufig auf die Rechtsprechung der „Alten“ beziehen, aber auch die Verfassungsgerichte hier mit Spannung die Entwicklungen in allen Mitgliedsstaaten verfolgen. Diese Entwicklungen werden für neue Impulse der eigenen Rechtsprechung, geprägt von der eigenen Verfassung, verwendet. Dies zeigte deutlich, dass auch für die alten Mitgliedsstaaten die Erweiterung der Europäischen Union ein Gewinn ist.

### **IV. Die Beziehung „Europarecht – nationale Gerichte“: Mehr als nur rechtliche Bedeutung?**

Im letzten Themenkomplex durften die Veranstalter die Teilnehmer Prof. Dr. Pavel Sturma von der Karls-Universität Prag und Dr. Necla Agdag-Güney von den Universitäten Heidelberg und Yeditepe in Istanbul begrüßen. Hier schloss sich der Kreis zum Beginn der Konferenz, wobei der Fokus nicht mehr auf dem Weg lag, durch den das Europarecht vor die nationalen Gerichte gelangt, sondern vielmehr auf

dem Einfluss des Europarechts auf die nationale Rechtsprechung und auf die Bevölkerung. Dies wurde vor allem im Blick auf die Türkei deutlich, die sich auf einem zwar noch langen, aber doch stetigen Weg in Richtung einer Mitgliedschaft in der Europäischen Union bewegt. Insgesamt verlief die Konferenz sehr erfolgreich. Es wurden neue Perspektiven beziehungsweise Erkenntnisse herausgearbeitet. Außerdem konnten neue wertvolle Kontakte

geknüpft werden, was für das Zusammenwachsen von Europa besondere Bedeutung hat.

Insgesamt beeindruckte die Konferenz durch eine angenehme wissenschaftliche und freundschaftliche Atmosphäre. Aus den Vorträgen wird gegenwärtig ein Tagungsband vorbereitet.

*Kontaktadresse:*

mahulena.hofmann@recht.uni-giessen.de



Peter Klar

## Internationale W. und E. Heraeus-Sommerschule „Photonics Design“ in Rauschholzhausen, 10.–14. 9. 2007

International ausgewiesene Spitzenforscher von Hochschulen und aus der Industrie haben bei der Internationalen Wilhelm und Else Heraeus-Sommerschule „Photonics Design“ über aktuelle Themen und neueste Entwicklungen in verschiedenen Bereichen der Photonik vorgetragen. Die Tagung fand vom 10. bis 14. September 2007 auf Schloss Rauschholzhausen bei Gießen statt und wendete sich an Studierende der Physik, der Chemie und der Materialwissenschaften. Die Veranstaltung wurde gemeinsam von den drei mittelhessischen Hochschulen, der Justus-Liebig-Universität Gießen, der Philipps-Universität Marburg und der Fachhochschule (FH) Gießen-Friedberg, durchgeführt. Die Organisatoren waren Prof. Dr. P. J. Klar (I. Physikalisches Institut, Justus-Liebig-Universität Gießen), Dr. S. Chatterjee (FB Physik, Philipps-Universität Marburg) und Prof. Dr. U. Ricklefs (FB Elektro- und Informationstechnik, FH Gießen-Friedberg). Diese Sommerschule dokumentiert die verstärkte Zusammenarbeit der Institutionen innerhalb des Nanonetzwerks Hessen und insbesondere auf dem Gebiet der Materialwissenschaften.

Aktuelle Themen aus den Gebieten der Lasertechnologie, der Photonischen Kristalle, der optischen Beschichtungen und der optischen Systeme wurden behandelt, Grundlagenwissenschaft und Anwendungsaspekte kombiniert. Beispielsweise gab Prof. S. W. Koch (Philipps-Universität Marburg) einen Überblick über die mikroskopische Beschreibung von optischer Anregung in Halbleitern, der in neuesten Ergebnissen im Bereich der Terahertzspektroskopie gipfelte. Prof. M. Wegener (Universität Karlsruhe [TH]) brachte den Zuhörern die außergewöhnlichen optischen Eigenschaften von Metamaterialien und die Wunderwelt der Photonischen Kristalle näher. Prof. W. Fuhs (Hahn-Meitner-Institut, Berlin) berichtete über

den aktuellen Stand der Photovoltaik-Forschung und Prof. G. Bräuer (Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik, Braunschweig) über moderne Beschichtungstechnik und intelligente Verglasung. Prof. K. Vahala (California Institute of Technology) referierte über die Physik von Resonatorstrukturen höchster Güte und deren Anwendungen von der Optomechanik bis zur Biosensorik. Prof. T. Sure (Fachhochschule Gießen-Friedberg) und Prof. F. Wyrowski (Friedrich-Schiller-Universität Jena) sorgten für Einblicke in das Design und die Modellierung optischer Systeme. Über die Umsetzung Optischer Technologie in der Wirtschaft sprach Dr. M. Stollwerk (Geckologic GmbH, Aßlar). Abgerundet wurde die Veranstaltung durch ein „Forum Optische Industrie“, bei dem die Teilnehmer rege mit hochrangigen Vertretern der Optikindustrie über Berufschancen und Berufsanforderungen diskutierten. Die Diskussion zeigte nachdrücklich, dass auch von Seiten der Industrie ein großer Bedarf an Absolventen in Physik und Materialwissenschaften besteht.

Insgesamt verschaffte die Veranstaltung den über 50 teilnehmenden Studierenden aus Deutschland und dem Ausland die Möglichkeit, Einblicke in modernes Forschen auf höchstem internationalen Niveau im akademischen und industriellen Umfeld zu gewinnen. Der Zuschuss der Gießener Hochschulgesellschaft e.V. hat es ermöglicht, die Reisekosten der Internationalen Sprecher und der Sprecher aus der Industrie vollständig zu decken. Die Organisatoren möchten auch im Namen der Sprecher und der Teilnehmer der Gießener Hochschulgesellschaft noch einmal ausdrücklich für ihre Unterstützung danken.

*Kontaktadresse:*  
peter.j.klar@exp1.physik.uni-giessen.de



Frank Müller

## Festival für junge Kunst aus Europa in Gießen. *diskurs 07 – festival for performing arts*

Das Festival *diskurs 07* hat vom 9.–14. Oktober 2007 in Gießen stattgefunden. *diskurs* ist ein interdisziplinäres Festival für junge Kunst aus Europa mit Schwerpunkt auf den performativen Künsten. Es ist offen für unterschiedliche Formen von Theater, Tanz, Performance, Installation, Musik, Literatur, Film und Video.

*diskurs 07* wird getragen von der Studentenschaft der Angewandten Theaterwissenschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen, die durch ihre freie Initiative unter dem gemeinsam gegründeten Verein „kunstrasen gießen e.V.“ möglichst jährlich das *diskurs*-Festival organisiert. Das diesjährige *diskurs*-Team bestand aus Maximilian Haas, Frank Müller und Wolfram Sander sowie zahlreichen Helferinnen und Helfern, die durch ihr außergewöhnliches Engagement das Festival überhaupt erst ermöglicht haben. Mit *diskurs 07* hat das *diskurs*-Festival bereits zum 23. Mal in Gießen stattgefunden. *diskurs 07* bot jungen Kunst- und Kulturschaffenden eine Plattform, um ihre künstlerischen Ansätze und Arbeitsweisen zu präsentieren und zur Diskussion zu stellen. Einrichtungen wie Festivalzentrum, Café und die öffentlichen Kritik- und Werkstattgespräche zu den gezeigten künstlerischen Arbeiten mit den Künstlern und Künstlerinnen förderten den konstruktiven Austausch aller Festivalteilnehmer. Wir glauben, so einen Raum gestiftet zu haben, in dem aus einer gemeinsamen Festivalerfahrung die Wege für Kooperationen und Vernetzungen geebnet wurden.

*diskurs 07* erforschte das Zwielficht als dramaturgischen Fluchtpunkt für Ausschreibung, Gestaltung des Programmhefts sowie Öffentlichkeitsarbeit. Während der Festivalwoche war Zwielficht als Gegenstand künstlerischer und wissenschaftlicher Arbeit und als atmosphärische Qualität präsent. Im Rahmen der Festivalwoche von *diskurs 07* konnten wir 10 Bühnen-

arbeiten und vier künstlerische Installationen in Gießen präsentieren. Die eingeladenen Produktionen markierten ein breites Spektrum der zeitgenössischen Bühnenkunst und Performance-Produktion. „The Silence of Fruits“ etwa verband filmische Narration und Techniken der Videokunst mit zeitgenössischem Bühnentanz. „The Human Separation“ kombinierte eine klassische Konzert-Situation mit der Präsentation klingender, kinetischer Skulpturen. „Post Porn Loss“ referierte kulturwissenschaftliche Positionen aus dem Umfeld der Queer Studies im Rahmen einer Travestie-Show. Die eingeladenen KünstlerInnen stammten aus Schweden, der Schweiz, Großbritannien, Österreich, Kroatien, Polen und den Niederlanden; auch KünstlerInnen aus Russland, Israel, Argentinien und den USA waren vertreten und brachten ihre verschiedenen künstlerischen Positionen und Hintergründe in das Festival mit ein.

Insgesamt fanden 19 Vorstellungen auf sechs Bühnen statt. Das Festival bespielte die Probephöhne des Instituts für Angewandte Theaterwissenschaft, das Theater im Löbershof des Stadttheaters Gießen (TiL), den großen Saal der Pankratiusgemeinde, die Aula der Liebigsschule, den Margarete-Bieber-Saal und das ehemalige geowissenschaftliche Institut im alten Zeughaus. In einem eigens eingerichteten Ausstellungsraum am Marktplatz konnten an vier Tagen die künstlerischen Installationen besichtigt werden. Eine Video-Arbeit wurde ab Einbruch der Dämmerung im Stadtraum an die Fassade von Galeria Kaufhof projiziert.

Mit dem Atelier 07 richtete *diskurs 07* einen 10tägigen Workshop unter der Leitung von Jan Ritsema und Boris Nikitin ein. Sieben junge KünstlerInnen arbeiteten gemeinsam zu dem Thema „quality time (qt)“. Ihre Ergebnisse machten sie am Ende der Festivalwoche im alten Zeughaus einem interessierten Publikum

zugänglich. Die TeilnehmerInnen von Atelier 07 bewarben sich um die Teilnahme an dem europaweit ausgeschriebenen Workshop mit einem kurzen Essay zum Thema. Auf der Homepage des Festivals konnten sie die Texte einsehen und nach einem Punktesystem bewerten, sich so gegenseitig in die Gruppe wählen.

Auf Initiative von WissenFindetInnenStadt beauftragte *diskurs 07* in Kooperation mit AKKU – Arbeiten mit Alltag die Künstlerin Julia Krause (Dartington, Leipzig) mit der Erarbeitung des *Zwielicht-Walks*. Dabei handelte es sich um eine Audio-Tour durch den Stadtraum. Die Rezipienten wurden mit mobilen Abspielgeräten auf einen Parcours durch die Innenstadt Gießens geführt. Der Walk wurde am 7. Oktober im Rahmen der wissenschaftlichen Sonntagsausflüge zum 400-jährigen Jubiläum der Justus-Liebig-Universität und als *Midnight-Special* während des Festivals mit großem Erfolg durchgeführt. Ferner richtete *diskurs 07* in einem leer stehenden Ladenlokal in der Kaplansgasse vorübergehend ein Café ein, das als Festivalzentrum diente. Hier war der Ort der Kommunikation und des Beisammenseins: Mittags wurden im Rahmen der Kritikgespräche die gezeigten Arbeiten diskutiert, abends wurde gemeinschaftlich gegessen und getrunken. Das Festival *diskurs 07* war sehr gut besucht. Die meisten der Veranstaltungen waren ausverkauft; 120 Gäste waren im Durchschnitt pro Tag anwesend. Im Ganzen waren über 300 Personen aus dem In- und Ausland in Gießen zu Gast. Viele Besucher und Besuchergruppen aus entfernten deutschen Städten und dem europäischen Ausland haben die Reise nach Gießen auf sich genommen, auch das Interesse unter den Gießener Bürgerinnen und Bürgern war stark. Neben diversen Ankündigungen in der örtlichen und überregionalen Presse erschienen 14 Berichte über das Festival in Zeitungen und Magazinen, wie *Theater der Zeit*, *Frankfurter Rundschau*, *Gießener Allgemeine Zeitung*, *Gießener Anzeiger*, *Gießener Express* sowie im Magazin *Frizz*. Die Radiosender Hessi-

scher Rundfunk 2 und Radio FFH berichteten über *diskurs 07*, eine Ankündigung lief in der Sendung *Foyer* des Fernsehsenders 3sat und im Programm des ZDFtheaterkanal (Medienpartner des Festivals). Zum Festival erschien ein Programmbuch, das eine sehr abwechslungsreiche Sammlung von Essays unterschiedlicher Autoren vereint, die alle das Thema „Zwielicht“ umkreisen und die eingeladenen Produktionen vorskizzieren. Das Programmbuch wurde zweisprachig (englisch und deutsch) ausgeführt und an die Festivalbesucher verkauft. Es erschien in einer Auflage von 300 Exemplaren.

Während der Vorbereitungszeit haben wir viele wichtige, über den Tellerrand unseres Studiums weit hinausgehende Erfahrungen gemacht, vom Verfassen vieler Förderanträge zur Geldakquise über Raumbeschaffung und die Kämpfe mit Richtlinienverordnungen bis hin zum verantwortungsvollen Umgang mit Steuergeldern und deren Abrechnung. Am spannendsten war gewiss die konzeptionelle Ausarbeitung des gesamten Festivalrahmens, das Kuratieren der über 340 eingegangenen Bewerbungen sowie die letztendliche Programmgestaltung. Wir sind mit dem Verlauf unserer Arbeit am Festival sehr zufrieden. Die bei *diskurs 07* gezeigten Arbeiten waren inhaltlich und formal durchweg überzeugend und anregend. Spannende Diskussionen zum gemeinsamen thematischen Horizont „Zwielicht“ im Allgemeinen und den gezeigten Arbeiten im Speziellen begleiteten das Festival. Junge KünstlerInnen, KunstwissenschaftlerInnen und Kulturinteressierte aus Europa traten so in einen intensiven Austausch. Uns erreichen bereits erste Nachrichten über Kooperationen zwischen an *diskurs 07* Beteiligten. Es steht zu erwarten, dass sich weitere Kontakte zwischen KünstlerInnen, Kunstinstitutionen, Festivals und Ausbildungsstätten in Europa auf der Basis der geteilten Festivalerfahrung von *diskurs 07* ergeben werden.

*Kontaktadresse:*  
info@diskursfestival.de



Matthias Recke

## Daumier und die Antike – ein Werkstattbericht

2008 jährt sich der Geburtstag des französischen Künstlers Honoré Daumier zum zweihundertsten Male. Grund genug, ihn mit zahlreichen Ausstellungen und Publikationen zu ehren. Bedeutende Museen zeigen im Jubiläumsjahr seine Werke, so das Metropolitan Museum in New York und die Bibliothèque Nationale in Paris, das Seedamm Kulturzentrum in Zürich und das Art Museum in Fukushima, Japan; insgesamt über 35 Ausstellungsereignisse weltweit. Doch in Gießen ist man diesem allgemeinen Boom zuvorgekommen: Bereits anlässlich des Universitätsjubiläums 2007 war vom 26. April bis zum 22. Juli im Wallenfels'schen Haus des Oberhessischen Museums eine Ausstellung mit dem Titel „Wahre Helden? Daumier und die Antike“ zu sehen. Organisiert und veranstaltet wurde sie vom Institut für Altertumswissenschaften der Justus-Liebig-Universität, und ihren besonderen Reiz erhielt sie nicht zuletzt dadurch, dass sie in den Räumen der Antikensammlung, inmitten der antiken Originale zu sehen war. Aber der Reihe nach:

Erste Überlegungen, in den Räumen der Antikensammlung einen Beitrag zum Universitätsjubiläum 2007 zu leisten, wurden bereits im Frühjahr 2006 angestellt. Sonderausstellungen von einer gewissen Größe bedürfen eines gewissen zeitlichen Vorlaufs, zumal von vornherein klar war, dass die reguläre Dauerausstellung zu diesem Anlass nicht verändert werden sollte. Als großer Glücksfall erwies sich der Kontakt zum Daumier-Register, einer Schweizer Institution, die nicht nur das graphische Werk Daumiers in einer Datenbank erschließt und als Verzeichnis im Internet frei zugänglich macht, sondern nahezu das komplette Oeuvre von rund 4000 Lithographien selbst besitzt. In außergewöhnlicher Liberalität wurde zugesichert, für eine eventuelle Sonderausstellung alle gewünschten Blätter als Leihgabe zur Verfügung zu stellen.

Vorbereitet wurde die Ausstellung dann im Wintersemester 2006/07 mit einer museumsdidaktischen Übung im Rahmen des Magisterstudiengangs Klassische Archäologie, denn Ausstellungswesen, Museumspädagogik und Öffentlichkeitsarbeit stellen zusätzliche Qualifikationen dar, die die klassische Universitätsausbildung ergänzen und heutzutage unbedingt erforderlich sind. Unter Leitung von Dr. Matthias Recke beschäftigte sich in dieser Übung eine Gruppe von etwa 15 Studierenden, vom Erstsemester bis zum Doktoranden, mit Daumier. Gerade die völlig unterschiedlichen Voraussetzungen der Teilnehmer sollten sich als überaus produktiv erweisen. Zunächst galt es, aus dem enormen Werk des Künstlers die Blätter herauszusuchen, die thematisch mit der Antike zusammenhängen, mythologische Themen wiedergeben oder zeitgenössische Probleme im antiken Gewand darstellen. Diese Auswahl wurde unter verschiedenen Aspekten diskutiert, wobei neben inhaltlichen Fragen auch Überlegungen zu ihrer Präsentation im Museum und Bezüge zu den dort ausgestellten antiken Originalen angestellt wurden. Zeitlich parallel mussten vielfältige organisatorische Arbeiten erledigt werden, von der Kunstversicherung über die Zollfreistellung, von der Erstellung einer Pressemappe über die Plakatgestaltung und vieles andere mehr, was dem Besucher einer solchen Ausstellung gewöhnlich verborgen bleibt. Großzügige technische Unterstützung erhielt das Projekt dabei von Dr. Friedhelm Häring, Direktor des Oberhessischen Museums der Stadt Gießen, und seinem Team. Schließlich wurden 32 Lithographien ausgewählt, die, nach Themengruppen sortiert, von den Studierenden bearbeitet werden sollten. Nun hat Daumier im Laufe seines Lebens rund 40 Jahre lang Lithographien gezeichnet, das sind rein rechnerisch einhundert pro Jahr. An-

gesichts dieser Masse wird klar, dass nicht jede der 4000 Zeichnungen inhaltlich ein ausgefeilter, hintergründiger Knüller sein kann, auch wenn sie technisch durchweg perfekt sind. Manche seiner Blätter sind, um es ehrlich zu sagen, schlichtweg banal, manche, und das ist problematischer, heute kaum noch in ihrer ganzen Tiefe verständlich. Denn das Wesen der Zeitungskarikatur – und die meisten seiner Zeichnungen sind eigens für die Tagespresse erstellt worden – ist ihre Aktualität. Nun ist aber bekanntlich nichts so alt wie die Zeitung von gestern. Die politischen Akteure Frankreichs zu dieser Zeit sind heute weitgehend vergessen; zumindest sind sie dem großen Publi-

kum nicht mehr bekannt. Eine Aufarbeitung der innenpolitischen Anspielungen oder auch nur der Nachweis porträthafter Züge von Zeitgenossen, mit denen etliche der antiken Gestalten versehen sind, hätte umständliche Erklärungen und Verweise bedeutet.

Was vermag nun eine solche Ausstellung zu leisten, was kann die Klassische Archäologie zu einem französischen Künstler des 19. Jahrhunderts beitragen? Obwohl die Literatur zu Daumier fast ebenso unerschöpflich ist wie die Zahl seiner Lithographien, fehlt eine Auseinandersetzung mit seinem Werk unter alttumswissenschaftlichen Gesichtspunkten bis heute. Zwar ist eine Reihe inhaltlich zusammenhän-

gender Karikaturen, die so genannte „Histoire Ancienne“, mehrfach reproduziert worden, doch weitgehend unkommentiert, und die übrigen auf das Altertum bezogenen Lithographien Daumiers haben anscheinend keinerlei thematische Auseinandersetzung gefunden. Das Ausstellungsprojekt betrat also Neuland. Ziel war es daher, nicht nur die ausgewählten Zeichnungen zu erläutern und den meist gesellschaftspolitischen oder historischen Hintergrund der Karikaturen aufzuarbeiten, sondern auch herauszustellen, auf welche antiken Bildwerke sich Daumier bezieht. Denn viele der Lithographien nehmen nicht nur inhaltlich Bezug auf die Antike, sondern ganz bewusst auch formal. Eindeutig ist dies, wenn Meisterwerke antiker Kunst wie die Laokoon-Gruppe oder der Herakles Farnese als Vorbild dienten. Aber auch im Kleinen zeigt sich, wie genau Daumier die antike

Ausstellung des Instituts für Altertumswissenschaften – Klassische Archäologie  
und des Oberhessischen Museums anlässlich des Universitätsjubiläums

# Wahre Helden?

Daumier  
und die Antike

26. April – 22. Juli 2007

Wallenfels'sches Haus  
Kirchenplatz 6  
35390 Gießen  
0641 – 306 24 77

Öffnungszeiten  
Di – So 10 – 16 Uhr  
Eintritt frei  
Katalog 10 €

Gießen

400 Jahre  
UNIVERSITÄT GIESSEN

ALTE-1 1816  
UNIVERSITÄT  
GIESSEN

Kunst kannte und auf sie angespielt hat: Da sitzt ein altes Paar im Park, vor sich die Statue einer Aphrodite. Aber es ist eben nicht irgendeine antike Statue, sondern die so genannte Venus Medici, eine Statue in Florenz, die zu den Kunstwerken gehört, die Napoleon als Kriegsbeute in den Louvre bringen ließ und die nach dem Wiener Kongress wieder in ihre Heimatländer zurückerstattet wurden. Viele der Lithographien Daumiers nehmen aber auch auf die zeitgenössische Kunst des Klassizismus Bezug, sie zitieren Werke von Jacques Louis David, Maler der Revolution und späterer Hofmaler Napoleons, oder solche von Jean Dominique Ingres, die in fast schwülstiger Weise die Antike verherrlichen. Und das gerade will Daumier nicht. Er karikiert mit feiner Beobachtungsgabe und teils derbem Spott die bürgerliche Antikenbegeisterung des 19. Jahrhunderts und stellt die Idealisierung des Altertums generell in Frage. Seine mythischen Helden sind allesamt sehr bodenständig und stehen weit von dem hohen Sockel entfernt, auf den das Bürgertum die Antike gestellt hatte. In fast schonungslosem Realismus werden hehre hellenische Heroen als dickbäuchige, schnapsnasige Tölpel gezeigt, und die Darstellung von Leonidas und seinen Getreuen, die den Pass an den Thermopylen gegen die persische Übermacht verteidigen sollen, hat wenig mit dem antiken, dem klassizistischen oder gar dem heutigen Bild dieser Helden zu tun (etwa zeitgleich kam der Hollywood-Film „300“, der sich diesem Thema widmet, in die Kinos). Gleichzeitig benutzt Daumier die antiken Vorbilder, um auf politische, gesellschaftliche und soziale Missstände hinzuweisen; Themen, die zum Teil bis heute aktuell sind.

Nun ist das Konzipieren, Organisieren und Durchführen einer Ausstellung eine Sache, das Erstellen eines Katalogs eine andere, und beide gehören nicht zwangsläufig zusammen. Dass

im Rahmen dieses Seminars beides geleistet werden konnte, spricht in hohem Maße für die Begeigerungsfähigkeit der Studierenden, die sich weit über Erwartung engagiert haben. So konnte, mit finanzieller Unterstützung durch die Gießener Hochschulgesellschaft, ein 120 Seiten starker Katalog gedruckt werden, in dem nicht nur die ausgestellten Lithographien abgebildet sind, sondern auch die als Vergleiche und als Vorlagen herangezogenen Werke gezeigt werden können. Einführende Aufsätze zum Leben Daumiers, zum lithographischen Werk, zum historischen Hintergrund und zur Kunstwelt Frankreichs im 19. Jahrhundert runden das Buch ab und machen es, über den Rahmen der Ausstellung hinaus, zu einem respektablen Handbuch. Die Eröffnung der Ausstellung am 25. April durch den Präsidenten der Justus-Liebig-Universität, Prof. Dr. Stefan Hormuth, den Kulturdezernenten der Stadt, Dr. Reinhard Kaufmann, den Geschäftsführenden Direktor des Instituts für Altertumswissenschaften, Prof. Dr. Peter von Möllendorff, und die eben frisch berufene Lehrstuhlinhaberin der Professur für Klassische Archäologie, Prof. Dr. Anja Klöckner, war ein überaus großer Erfolg und fand ein reiches Echo in der Presse – der Gießener Anzeiger begleitete die Ausstellung sogar mit einer eigenen, auf 14 Wochen angelegten Kolumne. Dass das Konzept der Ausstellung aufgegangen ist, zeigen aber nicht nur die hohen Besucherzahlen und mehrere Sonderführungen, sondern auch die Nachfrage anderer Museen nach dieser Ausstellung. So ist die Gießener Daumier-Ausstellung bereits im Martin von Wagner-Museum in Würzburg zu sehen gewesen. Im Sommer 2008 wird sie im Museum Schloss Hohentübingen gezeigt werden – dann rechtzeitig zum Daumier-Jubiläum.

*Kontaktadresse:*

matthias.recke@archaeologie.uni-giessen.de



Matthias Recke

## Gelebtes Mäzenatentum – Gönner, Geber und Gelehrte in der Gießener Antikensammlung

Kaum einer, der ein Museum besucht, überlegt sich, wie die Statue oder das Bild, das er betrachtet, in die Sammlung gekommen ist. Die Zusammenstellung der Objekte in den Ausstellungsräumen oder den Vitrinen erfolgt üblicherweise nach Epochen, Gattungen oder inhaltlichen Aspekten, so dass die Frage nach der Herkunft in der Regel auch gar nicht thematisiert werden kann.

Anlässlich des Universitätsjubiläums 2007 haben Studierende und Lehrende der Klassischen Archäologie eine Ausstellung mit dem Titel „Gönner, Geber und Gelehrte – Die Gießener Antikensammlung und ihre Förderer“ konzipiert und durchgeführt. Exemplarisch wird hier gezeigt, wie eine solche Sammlung zustande kommt und wie aus bescheidenen Anfängen das wurde, was heute im Wallenfelschen Haus des Oberhessischen Museums als Leihgabe der Universität mit einer Auswahl der Glanzstücke zu sehen ist.

Hierfür waren aufgrund der verheerenden Zerstörung Gießens im Zweiten Weltkrieg ausgiebige Vorarbeiten erforderlich. Beim Bombardement des 6. Dezembers 1944 wurde auch das komplette Sammlungsarchiv vernichtet. Umfangreiche Recherchen der vergangenen Jahre, bei denen die Archive vor allem des Deutschen Archäologischen Instituts in Berlin, in Rom, in Athen, in Istanbul, aber auch verschiedene Nachlässe von Archäologen auf Gießen-spezifische Informationen ausgewertet wurden, lassen inzwischen eine weitgehende Rekonstruktion der Sammlungsgeschichte zu. Diese einem breiten Publikum zu vermitteln und zu verbildlichen, war Aufgabe zweier museumsdidaktischer Seminare, die im Sommersemester 2007 im Magisterstudiengang Klassische Archäologie veranstaltet worden sind. Unter Leitung von Prof. Dr. Anja Klöckner und Dr. Matthias Recke widmete sich eine Gruppe von zwölf Studie-

renden der wissenschaftlichen Beschäftigung mit der Fragestellung, während ein Blockseminar von Dr. Anke Bohne von den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim sich stärker mit Fragen des Managements beschäftigte, Fundraising und Öffentlichkeitsarbeit, die Werbung und das Rahmenprogramm übernahm. Auf diese Art und Weise konnten die beteiligten Studierenden wieder, wie bei der Daumier-Ausstellung im Frühjahr 2007, praktische Erfahrung sammeln und ergänzende Qualifikationen über den regulären Studienverlauf hinaus erwerben.

Die Gießener Antikensammlung ist, anders als manch andere Sammlung vergleichbaren Zuschnitts, nicht aus einer Adelsammlung hervorgegangen, sondern von Anfang an eine (von humanistischem Geist getragene) Lehrsammlung. Die Arbeit an originalen Objekten gehört auch heute noch zum unverzichtbaren Standard in der Ausbildung der Studierenden. Deshalb besitzen mittlerweile fast alle archäologischen Institute eine Antikensammlung. Manche wurden erst in den letzten Jahrzehnten eingerichtet, einige können dagegen auf eine beachtliche Geschichte zurückblicken. Zu letzteren gehört auch die 1826 gegründete Gießener Sammlung. Wie jede akademische Sammlung besitzt sie einen sehr spezifischen Charakter. Anders als bei den Sammlungen des Adels und des Bürgertums geht es hier nicht um Repräsentationsansprüche der Besitzer, sondern um die Bedürfnisse von Forschung und Lehre. Im Vordergrund steht nicht so sehr der ästhetische Reiz, sondern in erster Linie die wissenschaftliche Relevanz der Stücke. So gehört zu den frühen Bestandteilen der Sammlung eine umfangreiche, rund 3700 Exemplare umfassende Münzsammlung, eine Kollektion von Abdrücken antiker Gemmen und Kameen sowie eine umfangreiche Samm-

## Göner, Geber und Gelehrte



## Die Gießener Antikensammlung und ihre Förderer



Ausstellung der Professur für  
Klassische Archäologie,  
Justus-Liebig-Universität Gießen

31. Oktober 2007 -  
24. Februar 2008

Oberhessisches Museum der Stadt Gießen  
Wallenfels'sches Haus, Kirchenplatz 6, 35390 Gießen.  
Öffnungszeiten: Di. - So. 10 - 16 Uhr, Eintritt frei.  
[www.goenner-geber-gelehrte.de.vu](http://www.goenner-geber-gelehrte.de.vu)

verschiedenen traditionsreichen Sammlungen wie der des Freiherrn von Leesen (Gotha), der Sammlung Vogell (Karlsruhe) oder der Sammlung Margaritis (Würzburg) Objekte erwerben, zumeist antike Keramik, Terrakotten, aber auch einige Objekte aus Marmor oder Glas. Wenn die Sammlung also nach rein wissenschaftlichen Gesichtspunkten eingerichtet wurde und zunächst auch nur den Studenten zugänglich war, so hat doch die interessierte Öffentlichkeit schon früh reges Interesse gezeigt. Die allgemeine Erweiterung der Zugänglichkeit der Sammlung mag hierbei ebenso eine Rolle gespielt haben wie die bewusste Hinwendung zum Bürgertum, die Bruno Sauer durch populäre Vorträge und attraktive Führungen vollzog. Dieses Zugehen auf die Öffentlichkeit blieb nicht ohne Folgen, und bald folgten Stiftungen und Zuwendungen finanzieller Art von Seiten der Gießener Bürgerschaft.

lung von Gipsabgüssen nach griechischen und römischen Bildwerken. Diese Reproduktionen sind nur mit hohen Verlusten durch den Zweiten Weltkrieg gekommen, während die Originalsammlung glücklicherweise fast unverseht blieb.

Bruno Sauer (1861–1919), der von 1892 bis 1909 in Gießen lehrte, hatte am Ausbau der Originalsammlung entscheidenden Anteil. Auch die Umbenennung des „Kunst-, Münzen- und Antikenkabinetts“ in „Archäologisches Institut“ ist ihm zu verdanken. Gemeint ist freilich nicht der Lehrstuhl, sondern die Antikensammlung. Sauer konnte, wie auch die Auswertung seines Nachlasses gezeigt hat, aus

Als prominentester Sponsor ist Kommerzienrat Wilhelm Gail zu nennen. Ihm sind verschiedene Schenkungen zu verdanken, darunter ein wertvolles marmornes Porträt des griechischen Philosophen Metrodor.

Neben Stiftungen durch befreundete, der Sammlung zugetane Wissenschaftler und interessierte Bürger ist aus der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg eine ganze Reihe von Zuwendungen durch Institutionen und Vereine zu verzeichnen. Diese stellten in idealistischer Absicht Stücke aus ihren Beständen zur Verfügung, und zwar mit dem erklärten Ziel, durch repräsentative Proben ein umfassendes Bild von der

antiken Kultur zu vermitteln. Zu Schenkungen dieser Art gehören Originalfunde von Schliemanns Troja-Grabung, die 1913 aus Berlin nach Gießen kamen, ägyptische Objekte aus Grabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft und weitere ägyptische Fundstücke aus der Grabung des Liverpools Archäologen John Garstang, darunter sogar eine Holzstatuette mit reichen Bemalungsresten. Nach dem Ersten Weltkrieg sind solch großzügige Schenkungen von originalen Antiken für einige Zeit nicht mehr zu fassen. Gleichwohl setzte sich das Mäzenatentum fort: Reproduktionen aus Metall und Galvanoplastiken der mykenischen und minoischen Schatzfunde als Zeugnisse der spätbronzezeitlichen Palastkultur gelangten durch Gerhart Rodenwaldt nach Gießen. Durch Margarete Bieber, deren Geschichte auf besondere Weise mit dem hiesigen Institut verknüpft ist, kamen wissenschaftsgeschichtlich höchst bedeutsame Gipsabgüsse in die Sammlung. Kurz vor dem Zweiten Weltkrieg konnte Willy Zschietzschmann fünf kostbare, figürlich bemalte Vasen aus klassischer Zeit, die vom Duisburger Museum abgegeben wurden, für Gießen sichern.

In der schwierigen Zeit der Konsolidierung nach dem Zweiten Weltkrieg galt es zunächst, den Erhalt der Sammlung für Gießen zu sichern; an einen weiteren Ausbau war nicht zu denken. Erst unter H.-G. Buchholz wurde ab 1969 die Sammlung wieder als Lehrsammlung in Betrieb genommen und, seinem Forschungsschwerpunkt im östlichen Mittelmeerraum entsprechend, um zahlreiche Stücke aus Zypern erweitert. Auch sein Nachfolger seit 1985, Wolfram Martini, hat sich intensiv um die Antikensammlung gekümmert. Richtungsweisend bis heute war seine Entscheidung von 1987, in Kooperation mit dem Oberhessischen Museum der Stadt Gießen die Universitätsammlung dauerhaft im Wallenfels'schen Haus am Kirchenplatz auszustellen. Vom Institut mitten in die Stadt und aus dem Kreis von Fachleuten in die breite

Öffentlichkeit – damit wurde die Gießener Antikensammlung von einer reinen Lehr- und Forschungssammlung zu einem festen Bestandteil der regionalen Museumslandschaft.

Gerade in den letzten Jahrzehnten sind mehrere bedeutende Schenkungen und nennenswerte Zuwendungen zu verzeichnen. Auch die Restaurierung von bereits länger in der Sammlung befindlichen Objekten wurde mehrfach dankenswerterweise von privater Seite übernommen.

Das aufwändige Ausstellungsprojekt, das eine komplette Umgestaltung der Museumsfläche im Wallenfels'schen Haus notwendig machte, ist mit intensiver Beteiligung der Studierenden an der konzeptionellen Planung und Durchführung verwirklicht worden. Die Mitwirkung der Studierenden bei der Bearbeitung und Erschließung des Materials, bei der konkreten Gestaltung der Ausstellung und bei der Organisation des Rahmenprogramms zeigen einmal mehr, dass gerade in den kleineren Fächern eine exemplarische Verbindung wissenschaftlicher Ausbildung mit dem Erwerb berufsrelevanter Fähigkeiten und Vermittlungsmethoden in eindringlicher Weise möglich ist.

Zu dieser Ausstellung ist, auch durch großzügige Förderung der Gießener Hochschulgesellschaft, ein reich illustrierter Katalog erschienen, der die einzelnen Stifter präsentiert sowie ihre Interessen und Motivationen in knappen Artikeln herausarbeitet. Damit ist über den unmittelbaren Ausstellungskontext hinaus ein wichtiges Instrument für die weitere Beschäftigung mit der Sammlung und ihrer Geschichte entstanden. Erstmals werden damit Aspekte der Universitätsgeschichte in einer Weise in den Vordergrund gestellt, die auch im Blick auf die Erschließung und Aufarbeitung von Sammlungen anderer Universitäten und Museen wichtige Impulse geben können.

*Kontaktadresse:*

matthias.recke@archaeologie.uni-giessen.de



Ramona Teuber, Roland Herrmann, Thilo Marauhn

## Internationales Symposium „The Law and Economics of Geographical Indications“

Vom 6. bis 8. September 2007 fand im Gustav-Krüger-Saal der Justus-Liebig-Universität Gießen das internationale Symposium „The Law and Economics of Geographical Indications“ statt. Organisiert von Prof. Dr. Roland Herrmann (Institut für Agrarpolitik und Marktforschung, Justus-Liebig-Universität Gießen) sowie Prof. Dr. Thilo Marahn (Professur für öffentliches Recht, Völkerrecht und Europarecht, Justus-Liebig-Universität Gießen) brachte dieses Symposium Rechtswissenschaftler und Agrarökonomen zu einem zweitägigen interdisziplinären Diskurs zusammen. Finanzielle Unterstützung erfuhr das Symposium von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Gießener Hochschulgesellschaft sowie dem Verein zur Förderung des Fachbereichs Rechtswissenschaft der Justus-Liebig-Universität e.V. Beide Organisatoren sind Mitglieder des Zentrums für Umwelt- und Entwicklungsforschung (ZEU) und befassen sich dort in der Sektion 4 mit den institutionellen Grundlagen regionaler Entwicklungsprozesse. Im Rahmen dieser gemeinsamen Arbeit entstand die Idee zu einem laufenden Forschungsprojekt, welches sich mit dem Schutz geographischer Ursprungsbezeichnungen auseinandersetzt. Geographische Ursprungsbezeichnungen, wie z. B. *Feta* oder *Parmigiano Reggiano*, wurden in der Vergangenheit vorwiegend von mediterranen Ländern zur Produktkennzeichnung verwandt. Dieses Bild hat sich jedoch in der jüngeren Vergangenheit gewandelt, da geographische Ursprungsbezeichnungen verstärkt auch in nicht-europäischen Ländern etabliert werden. Auch Entwicklungsländer sehen in der Etablierung geographischer Ursprungsbezeichnungen zunehmend einen möglichen Weg, sich als Erzeuger hochwertiger Agrarprodukte auf dem Weltmarkt zu etablieren. Auf diesem Hintergrund entstand die Idee zur Organisation eines inter-

nationalen Symposiums, um in dessen Rahmen die ökonomischen sowie rechtlichen Aspekte geographischer Ursprungsbezeichnungen zu erörtern.

Im Vorfeld wurden die Analyse nationaler und internationaler Regulierungen, die Darstellung und Diskussion von Fallbeispielen sowie die Identifikation der entscheidenden Erfolgsdeterminanten als zentrale Diskussionspunkte identifiziert. Zu jedem Themenkomplex wurden dann Wissenschaftler aus der Agrarökonomie und aus den Rechtswissenschaften eingeladen, die Forschungs- und Praxiserfahrung mit dieser Thematik aufweisen konnten. Jeder Teilnehmer erstellte einen schriftlichen Beitrag, welcher dann im Rahmen des Symposiums präsentiert wurde. Um den interdisziplinären Austausch zu fördern, war jede Sitzung so aufgebaut, dass jeweils ein agrarökonomischer und ein rechtswissenschaftlicher Beitrag präsentiert und dann beide gemeinsam diskutiert wurden.

Die Begrüßung aller Teilnehmer am 6. September erfolgte seitens der Organisatoren durch Herrn Prof. Dr. Herrmann und seitens der hessischen Landesregierung durch Frau Zorn vom Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Danach lieferten Nadine Ruppel (Universität Gießen), Prof. Dr. Wim Verbeke (University of Ghent) und Prof. Dr. Eric Ibele (University of Wisconsin Law School) einen ersten Einstieg in die Thematik. Matthijs Geuze von der World Intellectual Property Organization (WIPO) in Genf und Prof. Dr. Tilman Becker von der Universität Hohenheim rundeten durch ihre Beiträge den Einstieg in die Thematik ab.

Tilman Becker gab in seinem Vortrag einen Überblick über bestehende Unterschiede in der Nutzung geographischer Ursprungsbezeichnungen in Europa. Er identifizierte hierbei verschiedene Ländercluster. Die mediterranen

Staaten wie Italien, Spanien, Portugal, Frankreich und Griechenland bilden die Gruppe der stark auf geographische Ursprungsbezeichnungen fokussierten Länder, wohingegen Deutschland, Großbritannien und Irland im Rahmen ihrer Agrarpolitikmaßnahmen verstärkt auf Qualitätssicherungssysteme setzen. Eine Schwerpunktsetzung auf organischen Landbau kann für Österreich und die skandinavischen Länder ausgemacht werden, wohingegen in den Benelux-Staaten keine rechte Schwerpunktlegung festzumachen ist. Prof. Verbeke unterstrich diese Einschätzung durch Ergebnisse von belgischen Verbraucherbefragungen hinsichtlich der Bedeutung verschiedener Produktkennzeichnungen für die Kaufentscheidung bei Fleisch- und Fischprodukten. Er stellte in seinen Erhebungen fest, dass belgische Konsumenten der Herkunft keinen besonderen Wert beimessen, sondern eher an anderen Qualitätskennzeichen, wie z.B. Qualitätssiegeln, interessiert sind. Dies bestätigte die getroffenen Aussagen von Prof. Becker hinsichtlich der unterschiedlichen Wahrnehmung und der damit verbundenen Wertschätzung geographischer Ursprungsbezeichnungen im europäischen Vergleich.

Die historische Dimension und ihre Bedeutung in der Etablierung rechtlicher Regelwerke zu geographischen Ursprungsbezeichnungen wurden im Vortrag von Herrn Geuze herausgestellt, der über die Verhandlungen zu geographischen Ursprungsbezeichnungen im Rahmen des TRIPS-Abkommens berichtete. Die WIPO hat in ihrer alltäglichen Praxis mit geographischen Ursprungsbezeichnungen und diesbezüglichen Rechtsstreitigkeiten zu tun, und gerade dieser Vortrag bot eine hervorragende Möglichkeit zum Austausch zwischen der Sichtweise einer internationalen Organisation und der Wissenschaft.

Nachdem Florian Borde (Universität Gießen) und Dr. Stephan Marette vom Institut National de la Recherche en Agronomie (INRA) in der nächsten Sitzung die europäische Regulierung zu geographischen Ursprungsbezeichnungen näher beleuchtet hatten, folgte eine Sitzung, die sich ausschließlich mit Fallstudien auseinandersetzte. Zunächst betrachteten Prof. Dr.

Stanley Thompson (Ohio State University) und Prof. Dr. Andries van der Merwe von der North-west University Potchefstroom in Südafrika geographische Ursprungsbezeichnungen für Wein, gefolgt von den Präsentationen von Lennart Schüssler (Universität Gießen) und Ramona Teuber, M.Sc. (Universität Gießen) zu geographischen Ursprungsbezeichnungen für Kaffee.

Am Nachmittag wurden dann geographische Ursprungsbezeichnungen im Kontext des Agrarhandels und als mögliches Instrument der Entwicklung in Entwicklungsländern in den Beiträgen von Dr. Sven Anders (University of Alberta), Prof. Dr. Horacio Rangel-Ortiz (University México-City), Prof. Dr. Thilo Maruhn und Prof. Dr. Ulrike Grote (Universität Hannover) diskutiert. In der Schlussitzung am Samstagmorgen übernahm Prof. Dr. Giovanni Anania die nicht ganz einfache Aufgabe, die zentralen Ergebnisse des Symposiums in der letzten Sitzung zusammenfassend zu analysieren. In seiner Präsentation unter dem Titel „The Research Agenda for Geographical Indications. Introductory Thoughts on Relevant Research Issues and Possible Methodological Approaches“ wurden noch einmal die zentralen Punkte im Kontext der Forschung zu geographischen Ursprungsbezeichnungen dargelegt und durch die Beiträge von Roland Herrmann und Thilo Maruhn, die jeweils die Diskussionen und dargelegten Argumente aus Sicht der zwei beteiligten Fachdisziplinen zusammenfassend analysierten, ergänzt. Giovanni Anania folgend ist es im Kontext geographischer Ursprungsbezeichnungen von zentraler Bedeutung, zwischen theoretischen und empirischen Arbeiten zu trennen. Hierbei geht es nicht darum, dass die eine Richtung besser oder effektiver als die andere ist, sondern zu erkennen, dass beide Sichtweisen und beide Ansätze sowohl im rechtswissenschaftlichen als auch im agrarökonomischen Bereich notwendig sind und sich komplementieren. Theoretische Arbeiten zielen darauf ab, die Wirkungen der Etablierung geographischer Ursprungsbezeichnungen basierend auf der ökonomischen Theorie der Clubgüter und der Monopolpreisbildung zu untersuchen sowie den Fragen nachzugehen, warum in manchen

Fällen ein rechtlicher Schutz notwendig ist, in welchen Fällen andere Schutzmechanismen geeigneter erscheinen und inwiefern unterschiedliche Rechtssysteme die Ausgestaltung des Schutzes beeinflussen. Diese theoretischen Arbeiten müssen durch empirische Arbeiten ergänzt werden, um so die theoretisch getroffenen Annahmen zu fundieren oder gegebenenfalls zu modifizieren oder sogar zu verwerfen. Empirische Arbeiten sind besonders wichtig in Bezug auf die durch die Etablierung einer geographischen Ursprungsbezeichnung hervorgerufenen Wohlfahrtseffekte, d.h. die Identifizierung möglicher „Gewinner“ und „Verlierer“. In diesem Bereich gibt es schon einige Studien zu europäischen Produkten, vor allem für Italien. Hingegen sind empirische Arbeiten zu geographischen Ursprungsbezeichnungen in anderen Ländern bisher kaum vorhanden. Daher muss dies ein zentrales zukünftiges Forschungsfeld im Bereich geographischer Ursprungsbezeichnungen darstellen.

Das Symposium wurde mit einer Podiumsdiskussion abgeschlossen, die Prof. Dr. Thilo Marauhn leitete und für die neben M. Geuze, E. Ibele und W. Verbeke auch Prof. Dr. Richard Balling vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten als ein ausgewiesener Experte im Bereich geographischer Ursprungsbezeichnungen mit langjähriger Praxis- und Forschungserfahrung in diesem Bereich gewonnen werden konnte.

Das Symposium wurde von allen Teilnehmern als voller Erfolg wahrgenommen. Überarbeitete

Fassungen der Tagungsbeiträge befinden sich im Begutachtungsprozess und werden derzeit als Special Issue des „Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy“, einer elektronischen wissenschaftlichen Zeitschrift, zur Publikation vorbereitet. Das Symposium trug auch zur weiteren Netzwerkbildung bei. Roland Herrmann wurde als Folge dieses Symposiums zu einem Roundtable der WIPO zur Thematik „Economics of Intellectual Property Rights“ nach Genf eingeladen und Ramona Teuber nahm am Symposium „Sharing Views on Quality Products Linked to Geographical Origin – How can they contribute to rural development?“ bei der FAO in Rom teil. Zudem bekundete die Hessische Marketinggesellschaft (MGH), vertreten durch Frau Verena Berlich, starkes Interesse an einer Zusammenarbeit im Bereich des Symposiums. Angedachte Projekte sind u.a. die Erstellung von Fallstudien zu hessischen Ursprungsbezeichnungen im Rahmen von Bachelor- und Masterarbeiten.

#### *Kontaktadressen:*

Prof. Dr. Roland Herrmann, Ramona Teuber, M.Sc., Institut für Agrarpolitik und Marktforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstr. 3, 35390 Gießen.

Prof. Dr. Thilo Marauhn, M.Phil., Professur für Öffentliches Recht, Völkerrecht und Europarecht der Justus-Liebig-Universität Gießen, Licher Str. 76, 35394 Gießen.

## Den Armen Gerechtigkeit Frieden entwickeln



## Jeder Mensch hat das Recht auf Leben, Freiheit und Sicherheit

Kriege, Gewalt und Menschenrechtsverletzungen verhindern und zerstören Entwicklung.  
Wir fördern Dialog und Versöhnung zwischen den Religionen und verfeindeten Gruppen.  
Wir unterstützen Programme zur Überwindung der Gewalt in Familien und Gesellschaft.  
Wir helfen den Opfern und unterstützende Menschen dabei,  
sich für ihre Rechte einzusetzen.

Mit Ihrer Unterstützung können wir viel bewegen!

**Brot**  
für die Welt  
[www.brot-fuer-die-welt.de](http://www.brot-fuer-die-welt.de)

# Personalnachrichten der Justus-Liebig-Universität Gießen

## Universitätsleitung

Am 6. Februar 2008 hat der Senat gemäß § 40 Abs. 4 Hessisches Hochschulgesetz auf Vorschlag des Präsidenten Prof. Dr. phil. *Joybrato Mukherjee* (Englische Sprachwissenschaft) zum ersten Vizepräsidenten für die Amtszeit vom 1. April 2008 bis 31. März 2011 gewählt.

## Ablehnung von Rufen

Prof. Dr. phil. *Joachim Clemens Brunstein* (Pädagogische Psychologie) an die Universität Mannheim.

Prof. Dr. rer. nat. Dr. rer. physiol. *Jürgen Hennig* (Differenzielle Psychologie und Persönlichkeitspsychologie) an die Universität Freiburg i. Br.

Prof. Dr. phil. *Magnus Friedrich Huber* (Englische Sprachwissenschaft und Geschichte der englischen Sprache) an die Universität Potsdam.

Prof. Dr. med. *Michael Kracht* (Pharmakologie und Toxikologie) an die Medizinische Hochschule Hannover.

Prof. Dr. med. vet. *Gerald Reiner* (Schweinekrankheiten) an die Veterinärmedizinische Universität Wien.

Prof. Dr. rer. pol. *Barbara Weißenberger* (Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Industrielles Management und Controlling) an die Universität Ulm.

Prof. Dr. med. *Klaus-Peter Zimmer* (Allgemeine Pädiatrie) an die Universität Graz.

## Annahme von Rufen

Prof. Dr. rer. nat. *Michael Fröba* (Anorganische Chemie) an die Universität Hamburg.

Prof. Dr. phil. *Stefan Gosepath* (Praktische Philosophie mit dem Schwerpunkt Systematische Grundlagen der Ethik und angewandten Ethik) an die Universität Bremen.

Prof. Dr. med. *Volker Mersch-Sundermann* (Toxikologie der Innenraumluft) an die Universität Freiburg i. Br.

Prof. Dr. rer. nat. *Wolfgang Reichel* (Mathematik mit dem Schwerpunkt Analysis) an die Universität Karlsruhe.

Prof. Dr. phil. *Gesa Stedman* (Neuere Englische und Amerikanische Literatur) an die Humboldt-Universität Berlin.

## Neubesetzungen von Universitätsprofessuren in folgenden Fachbereichen

### Rechtswissenschaft

W3-Professur für Kriminologie:

Prof. Dr. iur. *Britta Bannenberg*, vorher Professorin an der Universität Bielefeld.

W3-Professur für Bürgerliches Recht:

Prof. Dr. iur. *Wolfgang Forster*, vorher Akademischer Oberrat an der Universität München.

W3-Professur für Öffentliches Recht:

Prof. Dr. iur. *Franz Reimer*, vorher Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Freiburg i. Br.

### Wirtschaftswissenschaften

W3-Professur für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Betriebswirtschaftliche Steuerlehre:

Prof. Dr. rer. pol. *Michael Wehrheim*, vorher Professor an der Universität Marburg.

### Sozial- und Kulturwissenschaften

W2-Professur für Politikwissenschaft mit dem Schwerpunkt Politik und Wirtschaft im Mehrebenensystem:

Prof. Dr. rer. soc. *Alexander Grasse*, vorher DAAD-Fachlektor an der Universität Mailand.

W2-Professur für Kunstgeschichte:

Prof. Dr. phil. *Claudia Hattendorff*, vorher Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Marburg.

W2-Professur für Historische Musikwissenschaft unter besonderer Berücksichtigung der Sozialgeschichte der Musik:

Prof. Dr. phil. *Frank Hentschel*, vorher Professor an der Universität Jena.

### Geschichts- und Kulturwissenschaften

W3-Professur für Geschichte Ostmitteleuropas:

Prof. Dr. phil. *Hans-Jürgen Bömelburg*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Lüneburg.

W3-Professur für Geschichte Ostmitteleuropas, verbunden mit der Position des Direktors des Herder-Instituts e.V.:

Prof. Dr. phil. *Peter Haslinger*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Collegium Carolinum, München.

W3-Professur für Zeitgeschichte:

Prof. Dr. phil. *Dirk van Laak*, vorher Oberassistent an der Universität Jena.

W1-Juniorprofessur für Geschichte Südosteuropas:

Juniorprofessor Dr. phil. *Markus Koller*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Leipzig.

W1-Juniorprofessur für Kulturwissenschaften (Schwerpunkt Kulturgeschichte):

Juniorprofessor Dr. phil. *Marian Füssel*, vorher Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Münster.

## **Sprache, Literatur, Kultur**

W3-Professur für Neuere deutsche Literatur und Kulturwissenschaft:

Prof. Dr. phil. *Hermann Uwe Wirth*, vorher Geschäftsführer und Forschungskordinator am Zentrum für Literatur- und Kulturforschung, Berlin.

W2-Professur für Germanistische Mediendidaktik/Sprachdidaktik:

Prof. Dr. phil. *Katrin Lehnen*, vorher Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Technischen Hochschule Aachen.

W2-Professur für Historische Sprachwissenschaft/Sprachgeschichte des Deutschen:

Prof. Dr. phil. *Anja Voeste*, vorher Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Kassel.

W2-Professur für Slavische Sprach- und Kulturwissenschaft (West- und Ostslavistik):

Prof. Dr. phil. *Thomas Karl Daiber*, vorher Lehrbeauftragter an der Universität Potsdam.

## **Psychologie und Sportwissenschaft**

W3-Professur für Klinische und Physiologische Psychologie:

Prof. Dr. rer. soc. *Christiane Hermann*, vorher Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim.

W3-Professur für Sportwissenschaft mit dem Schwerpunkt Trainingswissenschaft:

Prof. Dr. phil. *Hermann Josef Müller*, vorher Wissenschaftlicher Assistent an der Universität des Saarlandes.

W1-Juniorprofessur für Pädagogisch-Psychologische Trainingsforschung mit dem Schwerpunkt Diagnose und Förderung der Schreibkompetenz:

Juniorprofessorin Dr. phil. *Cornelia Glaser*, vorher Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Gießen.

## **Mathematik und Informatik, Physik, Geographie**

W3-Professur für Experimentelle Kernstrukturphysik:

Prof. Dr. rer. nat. *Christoph Scheidenberger*, vorher Wissenschaftlicher Angestellter bei der Gesellschaft für Schwerionenforschung, Darmstadt.

W2-Professur für Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Nanotechnologische Materialien:

Prof. Dr. rer. nat. *Martin Eickhoff*, vorher Akademischer Oberrat an der Technischen Universität München.

W2-Professur für Theoretische Physik mit dem Schwerpunkt Kern- und Hadronenphysik:

Prof. Dr. rer. nat. *Horst Lenske*, vorher Akademischer Oberrat an der Universität Gießen.

## **Biologie und Chemie**

W2-Professur für Mikrobiologie:

Prof. Dr. rer. nat. *Annegret Wilde*, vorher Wissenschaftliche Assistentin an der Humboldt-Universität Berlin.

W2-Professur für Genetik:

Prof. Dr. sc. nat. *Reinhard Dammann*, vorher Wissenschaftlicher Angestellter an der Universität Halle-Wittenberg.

W2-Professur für Physikalische/Anorganische Chemie: Prof. Dr. rer. nat. *Bernd Smarsly*, vorher Wissenschaftlicher Angestellter am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächen-Forschung, Potsdam.

## **Agrarwissenschaften, Ökotoxologie und Umweltmanagement**

W2-Professur für Biometrie und Populationsgenetik mit dem Schwerpunkt Bioinformatik:

Prof. Dr. sc. agr. *Matthias Frisch*, vorher Akademischer Rat an der Universität Hohenheim.

## **Veterinärmedizin**

W3-Professur für Funktionelle Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie:

Prof. Dr. med. vet. Dr. rer. medic. *Stefan Arnhold*, vorher Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Köln.

W3-Professur für Veterinärmedizinische Biochemie:

Prof. Dr. rer. nat. *Hans-Christian Siebert*, vorher freiberuflich am Kieler Innovations- und Technologiezentrum.

W3-Professur für Klinische Reproduktionsmedizin I:

Prof. Dr. med. vet. *Axel Wehrend*, vorher Professor an der Universität Leipzig.

W1-Juniorprofessur für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie:

Juniorprofessor Dr. med. vet. *Ralph Brehm*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Gießen.

W1-Juniorprofessur für Pharmakogenetik und Pharmakogenomik:

Juniorprofessor Dr. oec. troph. *Joachim Geyer*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Gießen.

## **Medizin**

W3-Professur für Medizinische Psychologie:

Prof. Dr. rer. nat. *Renate Deinzer*, vorher Hochschuldozentin an der Universität Düsseldorf.

W3-Professur für Rechtsmedizin:

Prof. Dr. med. Dr. iur. *Reinhard Dettmeyer*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Bonn.

W3-Professur für Augenheilkunde mit dem Schwerpunkt Strabologie und Neuroophthalmologie:  
Prof. Dr. med. *Birgit Lorenz*, vorher Professorin an der Universität Regensburg.

W2-Professur für Psychotherapieforschung:  
Prof. Dr. rer. nat. *Falk Leichsenring*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Göttingen.

W2-Professur für Molecular Mechanisms of Emphysema, Hypoxia and Lung Aging:  
Prof. Dr. rer. nat. *Norbert Weißmann*, vorher Hochschuldozent an der Universität Gießen.

## Zu außerplanmäßigen Professorinnen und Professoren wurden ernannt

Privatdozent Dr. med. vet. *Paul Becher*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Virologie, für das Fachgebiet Virologie.

Privatdozent Dr. med. *Burkhard Brosig*, Hochschuldozent am Zentrum für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, für das Fachgebiet Psychosomatische Medizin und Psychotherapie.

Privatdozent Dr. med. *Leander Ermert*, Teilhaber einer Gemeinschaftspraxis für Pathologie im Pathologischen Institut Oldenburg (Niedersachsen), für das Fachgebiet Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Privatdozent Dr. med. *Claus G. Fischer*, Chefarzt der Urologischen Klinik am Klinikum Bayreuth GmbH, für das Fachgebiet Urologie.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Peter Friedhoff*, Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Biochemie, für das Fachgebiet Biochemie.

Privatdozentin Dr. med. *Carolina Ganß*, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, für das Fachgebiet Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

Privatdozent Dr. med. *Ekkehard W. Hauck*, Leitender Arzt der Urologischen Belegabteilung, Otto-Geßler-Krankenhaus, Lindenberg (Allgäu), für das Fachgebiet Urologie.

Privatdozent Dr. phil. *Jürgen Hoffmeyer-Zlotnik*, Projektleiter am Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen, Mannheim, für das Fachgebiet Empirische Sozialforschung.

Privatdozent Dr. med. *Stefan Korom*, Senior Medical/Scientific Expert, Novartis Pharma AG, Basel, für das Fachgebiet Chirurgie.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Bernhard Lani-Wayda*, Studienrat im Hochschuldienst am Mathematischen Institut, für das Fachgebiet Mathematik.

Privatdozent Dr. med. *Axel Matzdorff*, Chefarzt der Klinik für Hämatologie/Onkologie an der Caritasklinik St. Theresia, Saarbrücken, für das Fachgebiet Innere Medizin.

Privatdozent Dr. phil. *Thomas Schattner*, Direktor am Deutschen Archäologischen Institut, Madrid, für das Fachgebiet Klassische Archäologie.

Privatdozent Dr. med. *Joachim Schneider*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin, Zentrum für Ökologie, für das Fachgebiet Arbeits- und Sozialmedizin.

Privatdozent Dr. med. vet. *Gerhard Schultheiß*, Veterinärarzt an der Universität Kiel, für das Fachgebiet Veterinär-Physiologie.

Privatdozent Dr. med. *Ulf Sibelius*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Medizinischen Klinik V, Zentrum für Innere Medizin, für das Fachgebiet Innere Medizin.

Privatdozentin Dr. med. *Daniela Steinberger*, Medizinische Leitung Humangenetik, Bioscientia-Zentrum für Humangenetik, Ingelheim, für das Fachgebiet Humangenetik.

Privatdozent Dr. med. *Erwin P. Stolz*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Neurologischen Klinik, für das Fachgebiet Neurologie und Neurologische Intensivmedizin.

Privatdozent Dr. phil. *Michael Wagner*, Studienrat am Gymnasium Lauterbach, für das Fachgebiet Mittlere und Neuere Geschichte.

Privatdozentin Dr. med. vet. *Sabine Wenisch*, Akademische Rätin am Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie, für das Fachgebiet Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

## Emeritierungen und Pensionierungen

Prof. Dr. rer. nat. *Ewald Beck* (Molekularbiologie) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. rer. nat. *Hans-Otto Brückner* (Lebensmittelwissenschaften) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. med. dent. *Paul Ferger* (Zahnersatzkunde) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. *Hans-Jürgen Jäger* (Experimentelle Pflanzenökologie) zum 30. 9. 2007.

Prof. Dr. phil. *Bernulf Kanitscheider* (Philosophie der Naturwissenschaften) zum 30. 9. 2007.

Prof. Dr. rer. nat. *Rainer Klee* (Biologiedidaktik) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. phil. *Dagmar Krebs* (Empirische Sozialforschung) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. phil. *Gerhard Kurz* (Neuere deutsche Literaturgeschichte und Allgemeine Literaturwissenschaft) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. iur. *Klaus Lange* (Öffentliches Recht und Verwaltungslehre) zum 30. 9. 2007.

Prof. Dr. phil. *Wilfried Lippitz* (Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Systematische/Vergleichende Erziehungswissenschaft) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. rer. nat. *Holger Probst* (Sonderpädagogische Psychologie) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. rer. nat. *Lothar Profke* (Didaktik der Mathematik) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. med. *Christian Reimer* (Klinische Psychosomatik und Psychotherapie) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. med. *Walter Schachenmayr* (Neuropathologie) zum 30. 9. 2007.

Prof. Dr. phil. *Peter Schmidt* (Empirische Sozialforschung) zum 31. 3. 2008.

Prof. Dr. med. *Günter Weiler* (Rechtsmedizin) zum 30. 9. 2007.

# Biographische Notizen

*Uta-Sophie Adorf-Kato*, geb. 1953. Pianistin, Musikerzieherin, Kammermusikerin. Studium der Schulmusik, Geographie, Klavierpädagogik und des Künstlerischen Klavierspiels als Stipendiatin der Studienstiftung des Deutschen Volkes in Freiburg/Br. und am „Mozarteum“ in Salzburg, u.a. bei Hiroshi Kajiwara, Mechthild Hatz und Gilbert Schuchter; Meisterkurse u.a. bei György Sebök (USA).

1. Staatsexamen für das Höhere Lehramt, Klavierlehrdiplom (SMP), Künstlerische Reifeprüfung Klavierkammermusik. Seit 1978 Musikerzieherin (Wiss. Mitarbeiterin) für Klavier und Kammermusik an der JLU Gießen. Seit 1980 Durchführung öffentlicher studentischer Musikabende. 1979, 1987, 1990 und 2000 Referentin auf Kongressen der European Piano Teacher's Association und Veröffentlichungen im EPTA-Journal. Mitarbeit an der Publikation von Prof. Dr. Keiichi Kubota (Geigakugei Tokyo) über den Pianisten Hiroshi Kajiwara (Tokyo 2004). Seit Mitte der 1970er Jahre rege Konzerttätigkeit vorwiegend als Kammermusikpartnerin namhafter Instrumental- und Gesangssolisten in Europa und Japan. Verpflichtung als Solistin in mehr als 20 Klavierkonzerten mit Orchester, in Gießen u.a. zu Konzerten von Chopin, Mendelssohn und Schumann. Mitwirkung in Theater-, Rundfunk-, Fernseh- und CD-Produktionen. 2001 CD-Publikation von Schuberts „Winterreise“ mit dem Bassbariton Thomas Wiegand. Seit 1990 Leitung von Dozentenkonzerten des Musikinstituts, seit 1999 Künstlerische Leitung der Kammerkonzerte in der Aula der Universität.

*Prof. Dr. Frank Bösch*, geb. 1969 in Lübeck; 1991–1997 Studium der Geschichte, Germanistik und Politikwissenschaft an den Universitäten Hamburg und Göttingen; 1998–2002 Wiss. Mitarbeiter und Assistent an der Universität Göttingen, 2001 dort Promotion zum Dr. phil.; 2002–2007 Junior-Professor für Mediengeschichte am Historischen Institut der Ruhr-Universität Bochum; 2005 Stipendiat am DHI London, seit 2007 Univ.-Prof. für Fachjournalistik Geschichte am Historischen Institut der Universität Gießen.

Sprecher des Graduiertenkollegs „Transnationale Medienereignisse von der Frühen Neuzeit bis zur Gegenwart“, Stellvertretender Direktor des ZMI Gießen und Projektleiter in der DFG-Forschergruppe „Transformation von Kirche und Religion in der Moderne“.

*Forschungsschwerpunkte:* Medien- und Kommunikationsgeschichte, politische Kulturgeschichte, deutsche und britische Geschichte des 19./20. Jahrhunderts.

*Buchpublikationen:*

Bösch, Frank (2008): Die Veröffentlichung des Geheimen. Skandale, Politik und Massenmedien im Kaiserreich und imperialen Großbritannien, i.E. München: Oldenbourg-Verlag.

Bösch, Frank/Frei, Norbert (Hrsg., 2006): Medialisierung und Demokratie im 20. Jahrhundert, Göttingen: Wallstein-Verlag.

Bösch, Frank/Borutta, Manuel (Hrsg., 2006): Die Massen bewegen. Medien und Emotionen in der Moderne, Frankfurt: Campus-Verlag.

Bösch, Frank (2002): Das konservative Milieu. Vereinskultur und lokale Sammlungspolitik in ost- und westdeutschen Regionen (1900–1960), Göttingen: Wallstein-Verlag.

Bösch, Frank (2002): Macht und Machtverlust: Die Geschichte der CDU, Stuttgart/München 2002.

Bösch, Frank (2001): Die Adenauer-CDU. Gründung, Aufstieg und Krise einer Erfolgspartei (1945–1969), Stuttgart/München.

*Aufsätze (Auswahl):*

Film, NS-Vergangenheit und Geschichtswissenschaft. Von „Holocaust“ zu „Der Untergang“, in: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte 55,1 (2007), S. 1–32.

Krupps „Kornwalzer“. Formen und Wahrnehmungen von Korruption im Kaiserreich, in: Historische Zeitschrift 270 (2005), S. 337–379.

Militante Geselligkeit. Formierungsformen der bürgerlichen Vereinswelt zwischen Revolution und Nationalsozialismus, in: Wolfgang Hardtwig (Hg.): Politische Kultur in der Zwischenkriegszeit 1918–1939 (Sonderheft Thomas Wiegand und Gesellschaft 21), Göttingen 2005, S. 151–182.

Das Private wird politisch: Die Sexualität des Politikers und die Massenmedien des ausgehenden 19. Jahrhunderts, in: Zeitschrift für Geschichtswissenschaft 52 (2004), S. 781–801.

Zeitungsberichte im Alltagsgespräch: Mediennutzung, Medienwirkung und Kommunikation im Kaiserreich, in: Publizistik 49 (2004), S. 319–336.

Am Ende einer Illusion: Mediale Kontrollverluste in der frühen Bundesrepublik und DDR, in: Lorenz Engell/Bernhard Siegert/Joseph Vogl (Hg.): 1950 (= Archiv für Mediengeschichte 2004), Weimar, S. 195–205.

Historische Skandalforschung als Schnittstelle zwischen Medien-, Kommunikations- und Geschichtswissenschaft, in: Fabio Crivellari/Kay Kirchmann/Marcus Sandl/Rudolf Schögl (Hg.): Die Medien der Geschichte. Historizität und Medialität in interdisziplinärer Perspektive, Konstanz 2004, S. 445–464.

Das Politische als Produkt. Selbstbeobachtungen und Modernisierungen in der politischen Kommunikation der frühen Bundesrepublik, in: Habbo Knoch/Daniel Morat (Hg.): Kommunikation als Beobachtung. Medienwandel und Gesellschaftsbilder 1880–1960, München 2003, S. 229–248.

*Prof. Dr. Thomas Daiber*, geboren 1961 in Heidenheim a.d. Brenz, aufgewachsen in Stuttgart, Zivildienst. 1982–1988 Studium der Germanistik, Philosophie und Slavistik in Freiburg i. Br. und Wien, Stipendiat der Studienstiftung. Magisterarbeit über Gottfried Benns Lyrik (1988), Promotion über „Die Darstellung des Zeitworts in ostslawischen Grammatiken“ (1991). Als Mitarbeiter der Slavistik in Freiburg mit der Edition ostslawischer Hagiographie beschäftigt, danach DFG-Forschungsprojekt über Ikonen. 1998 Assistent für Slavische Philologie/ Sprachwissenschaft in Halle a.d. Saale, 2003 Habilitation über das Problem der Paraphrase. 2006–2007 Privatdozent inkl. Umhabilitation an der Universität Potsdam, 2007 Ruf auf die Professur für Slavische Sprach- und Kulturwissenschaft an die Justus-Liebig-Universität.

*Arbeitsschwerpunkte:* Historische Grammatik, Morphosyntax, Grammatographie, Textlinguistik, Kommunikation und Kultur.

*Publikationen:*

Die Darstellung des Zeitworts in ostslawischen Grammatiken von den Anfängen bis zum ausgehenden 18. Jahrhundert, Freiburg i. Br. 1992.

Aufschriften auf russischen Ikonen, Freiburg i. Br. 1997. Text/Wiederholung. Das Problem der Paraphrase am Beispiel polnischer Psalmreformulierungen des 16. Jahrhunderts. Erscheint im Verlag Kubon & Sagner, München, voraussichtlich 2008.

*Neuere Aufsätze:*

Ludolfs Grammatica Russica: Gibt es slavische Missionsgrammatiken? Erscheint in: Sammelband der Ludolf-Konferenz Erfurt 2006, ed. H. Meyer, voraussichtlich 2008. Metaphorical Use of the Russian Imperative in Cognitive Perspective. Erscheint in: *Russian Linguistics* 32/3, 2008. Middle Class Communication, mol, Political Shifts and Language Shifts in Russia. Erscheint in: *Die Welt der Slaven* 54, 2009.

*Privatdozent Dr. med. Heinz Wilhelm Harbach*, geb. 1960, vorgezogenes Abitur 1978, Medizinstudium an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

1985: Approbation.

1987: Promotion.

1985–1991: Assistenzarzt Abt. Anästhesie und Intensivmedizin, Bundeswehrkrankenhäuser Gießen und Ulm.

1989 Dep. of Anaesthesia, University of Western Ontario, London, Kanada.

1991 Facharzt Anästhesiologie.

1991–1994 Oberarzt Bundeswehrkrankenhäuser Osnabrück und Koblenz, Lehrtätigkeit Notfallmedizin Sanitätsakademie München, Auslandseinsätze Allied Mobile Forces.

1992 Leitender Notarzt.

1994–1995 Wiss. Assistenz Rudolf-Buchheim-Institut für Pharmakologie der JLU Gießen.

Seit 1995 Oberarzt Abt. Anästhesiologie, OP Intensivmedizin, Schmerztherapie, Universitätsklinikum Gießen.

Zusatzbezeichnungen: Schmerztherapie, Notfallmedizin, Palliativmedizin, Krankenhausmanagement.

2007: Habilitation am Fachbereich Medizin der JLU Gießen für das Fach Anästhesiologie und Intensivmedizin; Thema: „Bedeutung von  $\beta$ -Endorphin (1-31) – Funktioneller Bestandteil eines hypophysären Proopiomelanocortin-Stress-Beantwortungs-Systems“.

Seit 1999 Member Referee Board of European Journal of Anaesthesiology, London, UK.

*Forschungsschwerpunkte:* Bedeutung des Proopiomelanocortin-Systems, Stress, Analgesie- und Stressanalyse unter Thorakaler Epiduralanästhesie bei großen abdominalen Operationen.

*Publikationen (Auswahl):*

Harbach, H., Hell, K., Gramsch, C., Katz, N., Hempelmann, G., Teschemacher, H.:  $\beta$ -Endorphin (1-31) in the plasma of male volunteers undergoing physical exercise. *Psychoneuroendocrinology* (2000) 25(6): 551–562.

Schulz, A., Harbach, H., Katz, N., Geiger, L., Teschemacher, H.:  $\beta$ -Endorphin immunoreactive material and authentic  $\beta$ -endorphin in the plasma of males undergoing anaerobic exercise on a rowing ergometer. *Int. J. Sports Med.* (2000) 21(7): 513–517.

Matejec, R., Harbach, H., Graf, E., Boedeker, R., Hempelmann, G., Teschemacher, H.: Plasma levels of corticotropin-type POMC fragments such as ACTH or  $\beta$ -endorphin are correlated with severity of postoperative pain. *Clin. J. Pain* (2006) 22(2): 113–121.

Harbach, H., Moll, B., Boedeker, R., Vigelius-Rauch, U., Otto, H., Muehling, J., Hempelmann, G., Markart, P.: No influence of acupuncture-techniques on cortisol and  $\beta$ -endorphin-immunoreactive plasma concentrations. *Eur. J. Anaesth.* (2007) 24(4): 370–376.

Harbach, H., Antrecht, K., Boedeker, R., Hempelmann, G., Markart, P., Matejec, R., Muehling, J., Welters, I., Zygmunt, M.: Response to the delivery stress is not mediated by  $\beta$ -endorphin (1-31). *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* (2008) 136(1): 39–45.

Harbach, H., Hempelmann, G.: Proopiomelanocortin and Exercise. In: *Encyclopaedia of Sports – The Endocrine System in Sports and Exercise*. Ed.: Kraemer, W., Rogol, A.D. (2005), Chapter 11, 134–155, Blackwell Publ.

Harbach, H., Hempelmann, G., Matejec, R.: Differenzierte hypophysäre Proopiomelanocortin-Reaktion bei Stress. *Deut. Zeitschr. f. Sportmed.* (2006) 57(3): 73–81.

Harbach, H., Hempelmann, G., Matejec, R., Langefeld, T., Menzbach, A., Welters, I.: Funktionelle Bedeutung von ACTH und  $\beta$ -Endorphin für die Proopiomelanocortin- und Immunantwort bei Stress. *Anästh. und Intensivmed.* (2007): 592–603.

*Prof. Dr. Anja Klöckner*, geb. 1968 in Karlsruhe. Studium der Klassischen Archäologie und Klassischen Philologie in München und Bonn. 1994 Promotion in Bonn mit dem Thema „Poseidon und Neptun. Zur Rezeption griechischer Götterbilder in der römischen Kunst“. Nach verschiedenen Tätigkeiten im Museumsbereich 1995–2004 zunächst wissenschaftliche Mitarbeiterin und dann Assistentin an der Universität des Saarlandes. 2002/2003 DFG-Stipendium für einen Aufenthalt am Deutschen Archäologischen Institut Athen. 2004 Habilitation in Saarbrücken mit dem Thema „Bilder des Unsichtbaren. Griechische Weihreliefs als Medien religiöser Kommunikation“. 2005–2006 Lehrstuhlvertretung in Greifswald. Von Januar bis März 2007 im Rahmen eines Projektes zur Ritualforschung auf Einladung des Getty Research Institute als Visiting Scholar an der Getty Villa in Los Ange-

les/Malibu. Seit April 2007 Professorin für Klassische Archäologie und Leiterin der Antikensammlung an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

*Forschungs- und Publikationsschwerpunkte:* visuelle Kultur der Antike, sakrale Räume und ihre Ästhetisierung, Akkulturationsprozesse im Bereich der römischen Provinzen.

*Prof. Dr. Gerhard Kurz*, geb. 1943, Studium der Germanistik, Geschichte und Philosophie in Heidelberg, 1969/70 Staatsexamen; Wiss. Assistent am Lehrstuhl von Prof. Dr. Herbert Anton, Universität Düsseldorf; 1973 Promotion, 1979/80 Habilitation. 1980–1984 Prof. für deutsche Sprache und Literatur an der Universität van Amsterdam, seit WS 1984/85 Prof. für neuere deutsche Literaturgeschichte und allgemeine Literaturwissenschaft an der JLU. 1992 Ruf an die Universität Bonn abgelehnt. 1990–1998 Präsident der Hölderlin-Gesellschaft, seitdem Ehrenpräsident; stellvertr. Vorsitzender des Verwaltungsausschusses des Freien Deutschen Hochstifts/Goethemuseums in Frankfurt a. M.

*Forschungsschwerpunkte:* Literaturtheorie, Hermeneutik, Literaturgeschichte (besonders Hölderlin und Kafka), Ideengeschichte, deutsch-jüdische Geistesgeschichte.

*Prof. Dr. Katrin Lehnen*, 1996–2000 Promotion an der Fakultät für Literaturwissenschaft und Linguistik, Universität Bielefeld, Thema der Dissertation: Kooperative Textproduktion. 2000–2002 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der RWTH Aachen in den Projekten „Schlüsselkompetenzen für Beruf und Studium: Fachinhalte erschließen, verarbeiten und hypertextuell darstellen“ und „Hypermedia-Tutor. Eine webbasierte Lehr-Lern-Umgebung“. 2002–2007 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der RWTH Aachen, Koordination des interdisziplinären Studiengangs „Technik-Kommunikation“. Seit WS 2007/08 Professur für Germanistische Medien- und Sprachdidaktik an der JLU Gießen.

*Arbeits- und Forschungsschwerpunkte:* Schreibforschung und -didaktik (berufliches Schreiben, wissenschaftliche Textproduktion), Gesprächsanalyse, medienpezifische Kommunikation, Usability-Forschung.

*Publikationen (Auswahl):*

Lehnen, Katrin (2008): Kommunikation im Lehrerberuf. Schreib- und medienpezifische Anforderungen. In: Jakobs, Eva-Maria/Lehnen, Katrin (Hrsg.): Berufliches Schreiben. Ausbildung, Training, Coaching [Reihe: Textproduktion und Medium, 9], Frankfurt/Main u.a.: Peter Lang Verlag, 83–102.

Lehnen, Katrin/Schindler, Kirsten (2008): Schreiben in den Ingenieurwissenschaften. Anforderungen, Bedingungen, Trainingsbedarf. In: Niemeyer, Susan-

ne/Diekmannshenke, Hajo (Hrsg.): Profession und Kommunikation. Frankfurt: Peter Lang, 231–249

Lehnen, Katrin (2006): Hypertext – Kommunikative Anforderungen am Beispiel von Websites. In: Schlobinski, Peter (Hrsg.): Von \*hdl\* bis \*cu!8\*. Sprache und Kommunikation in den Neuen Medien. Mannheim: Duden [Reihe: Thema Deutsch. Band 7], 197–209

Schindler, Kirsten/Lehnen, Katrin/Jakobs, Eva-Maria (2006): Konzeptualisierung von Wissenschaft und Kontroverse bei Schülern und Studierenden. In: Liebert, Wolf-Andreas/Weitze, Marc-Denis (Hrsg.): Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft? Bielefeld: transcript, 81–94

Jakobs, Eva-Maria/Lehnen, Katrin (2005): Hypertext – Klassifikation und Evaluation. In: Siever, Torsten/Schlobinski, Peter/Runkehl, Jens (2005) (Hrsg.): Websprache.net. Sprache und Kommunikation im Internet. Berlin/New York: de Gruyter, 159–184

Lehnen, Katrin (2005): Vermittlung berufsbezogener Schreibkompetenzen im Studium. Am Beispiel des „Usability Testing“. In: Jakobs, Eva-Maria/Lehnen, Katrin/Schindler, Kirsten (Hrsg.): Schreiben am Arbeitsplatz. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 235–250

*Prof. Dr. Horst Löb*, geb. am 14. 9. 1932 im Komotau, Tschechien. Nach der Vertreibung im Juli 1945 mit seiner Familie Übersiedlung zunächst in die sowjetische Besatzungszone, drei Jahre später nach Gießen. Nach dem Abitur Aufnahme des Studiums der Physik im SS 1952 in Gießen, Diplom im Juli 1957, Promotion im Mai 1960. Im Juni 1967 Habilitation für das Fach Experimentalphysik an der Naturwissenschaftlichen Fakultät, 1969 Privatdozent. Im Juni 1970 Ernennung zum Professor (C3) und Abteilungsleiter am I. Physikalischen Institut.

Lehrtätigkeit in den Bereichen moderne Experimentalphysik, technische Physik, Plasma- und Astrophysik sowie Astronautik. In seiner Abteilung Entwicklung von Ionenstrahlquellen für Raumfahrtantriebe, zur Materialbearbeitung und für Fusionsanlagen.

Im Oktober 2005 Verleihung der Medaille für „outstanding achievements in electric propulsion“ in Princeton, USA. Verfasser dreier Bücher und etwa 250 Publikationen. Mitglied in mehreren nationalen und internationalen wissenschaftlichen Gesellschaften und langjähriges Mitglied im DGLR-Vorstandsrat und HOG-Kuratoriumsvorsitzender.

In der Hochschulpolitik zwei Mal Fachbereichsdekan, Mitglied des Konvents Vorstandes und anderer Gremien. Auch nach der Pensionierung im September 1997 Fortsetzung der Arbeiten an mehreren wissenschaftlichen Projekten im I. Physikalischen Institut der JLU.



Herausgegeben von der  
Gießener Hochschulgesellschaft

ISSN 0533-8689