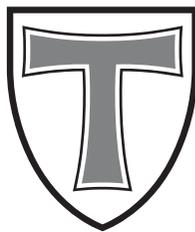


**Jahrgang 40 | 2007**

**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*  
*Karstadt AG*  
*Lehmanns Fachbuchhandlung*  
*Dresdner Bank AG*  
*Ringel & Sohn GmbH & Co. KG*  
*Vereinigte Hagel*  
*Gießener Anzeiger*  
*Sparkasse Gießen*  
*Schunk-Gruppe*

*Abbildung auf der Umschlagseite siehe Beitrag von Manfred Landfester: Die Entdeckung der griechischen Literatur in der Frühen Neuzeit (ab Seite 11)*

*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

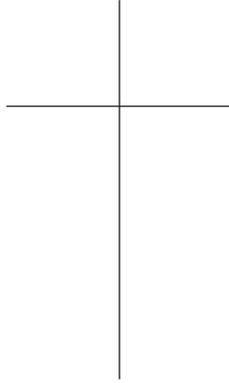
*Redaktion*      Prof. Dr. Irmtraut Sahmland  
Postfach: Ludwigstraße 23, 35392 Gießen  
Telefon: 0 64 03/7 65 98  
Sahmland@t-online.de

*Druck und Verlag*      Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen

ISSN      0533-8689

# Inhalt

<b>I. Berichte</b>	
Bericht des Präsidenten der JLU	5
Bericht des Präsidenten des Verwaltungsrates und des Vorstandsvorsitzenden der GHG	7
<b>II. Beiträge</b>	
<i>Manfred Landfester</i> : Die Entdeckung der griechischen Literatur in der Frühen Neuzeit	11
<i>Silke Tammen</i> : Das Verborgene sehen und die „Anatomie des Heils“.	
Einblicke in die Leiber Mariens und Elisabeths oder: Kindslagenbilder der besonderen Art	21
<i>Jan Schapp</i> : Die Grenzen der Freiheit	31
<i>Arthur Kreuzer</i> : Über kriminologische Einmischung in Strafjustiz und Kriminalpolitik – der „Kannibalen-Prozess“. Zugleich ein Rückblick auf Kriminologie und Kriminalpolitik an der Gießener Juristenfakultät	41
<b>III. Forscher, Fächer, Perspektiven</b>	
<i>Marianne Friese</i> : Kompetenzentwicklung in der Berufspädagogik.	
Neue Wissensformen, Organisationsstrukturen und Anforderungen an pädagogische Professionalität	63
<i>Georg Friedrich</i> : Sportdidaktik – eine sportwissenschaftliche Disziplin auf dem Weg ins Profilage	73
<i>Peter Winker</i> : COMISEF – ein EU-finanziertes Forschungs- und Ausbildungsnetzwerk im Bereich Statistik, Ökonometrie und Finanzmarktanalyse	79
<b>IV. Aktuelle Forschungsprojekte an der JLU</b>	
<i>Janine Hauthal</i> : Promovieren mit System und Perspektive am neuen „International Graduate Centre for the Study of Culture“ (GCSC) in Gießen	87
<i>Christiane Eickelberg</i> : „Eisbrecher für Exzellenz“ – 10 Jahre SFB 547 „Kardiopulmonales Gefäßsystem“	93
<i>Karl Gegenfurtner, Miriam Spering</i> : Vom Sinneseindruck zur zielgerichteten Handlung: Arbeiten der Forschergruppe „Wahrnehmung und Handlung“ und des Graduiertenkollegs „Gehirn und Verhalten“ an den Universitäten Gießen und Marburg	99
<i>Sabine Mehlmann</i> : Arbeitsstelle Gender Studies – Frauen- und Geschlechterforschung an der Justus-Liebig-Universität Gießen	107
<i>Clemens Kunz</i> : Forschungsschwerpunkt Mensch – Ernährung – Umwelt (MEU) der JLU. Entwicklung und Perspektive – Modul „Ernährung und Stoffwechsel“	115
<b>V. Berichte geförderter Projekte</b>	
<i>Monika Wingender</i> : Workshop und Feier anlässlich der Gründung des Gießener Zentrums Östliches Europa	123
<i>Adelina Nemirowski, Peter R. Schreiner</i> : Computational Chemistry: State of the Art and Perspectives. Internationales Symposium zu Ehren von Gernot Frenking anlässlich seines 60. Geburtstags	125
<i>Peter von Möllendorff</i> : Ikonotexte. Duale Mediensituationen	129
<i>Silke Tammen, Kristin Böse</i> : Beziehungsreiche Gewebe: Textilien im Mittelalter – ein Tagungsbericht	133
<i>Katharina Walgenbach</i> : „Interdependenzen – Geschlecht, Ethnizität und Klasse“ – ein öffentliches virtuelles Seminar	137
<i>Helga Finter</i> : Das Reale und die (neuen) Bilder. Bildstrategien und Bildpraktik in der Mediengesellschaft	139
<i>Reinhard Lakes-Harlan</i> : Tödliche Liebeslieder – Parasitische Fliegen orten ihre Wirte auditorisch	143
<i>Mario Baumann, Daniela Matzner, Yvonne Nowak, Nassrin Sadeghi</i> : „Vom Wettstreit der Künste zum Kampf der Medien?! – Medialitätsdiskurse im Wandel der Zeiten“. Zweites Gießener Studierendenkolloquium	147
<b>VI. Personalmeldungen der Justus-Liebig-Universität Gießen</b>	149
<b>VII. Biographische Notizen</b>	153



## **EHRENTAFEL**

Die Gießener Hochschulgesellschaft trauert um  
ihre verstorbenen Mitglieder

Otto Bepler

Prof. Dr. Anne-Eva Brauneck

Dr. Gerhard Ertner

Prof. Dr. Walter Gaumer

Dr. Hans Kleine

Dr. Gerhard Nierhaus

Prof. Dr. Helmut Wolf

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

Nach manchen schwierigeren Jahren war das Jahr 2006 vor allem durch neue Entwicklungen gekennzeichnet, von denen ich schwerpunktmäßig berichten möchte.

Nach der 2005 erfolgten Fusionierung der Universitätsklinik in Marburg und Gießen zum Universitätsklinikum Gießen und Marburg (UKGM) und der anschließenden Privatisierung durch Verkauf an das Rhön-Klinikum war 2006 das Jahr der Umsetzung. Einerseits galt es, die vielfältigen Regelungen zu konkretisieren und zu realisieren. Hierzu setzte die JLU verschiedene gemeinsame Arbeitsgruppen mit dem UKGM ein. Eine Reihe von Mitarbeitern, die bisher am Klinikum beschäftigt waren, wurde an die Universität versetzt, insbesondere um Aufgaben im Zusammenhang mit der Verwaltung des Fachbereichs Medizin der JLU wahrzunehmen. Selbstverständlich ist ein solcher Veränderungsprozess auch mit Sorgen der Betroffenen verbunden, so z. B. in der Entwicklung neuer Stellenstrukturen des Klinikums. Zugleich aber wurde schnell deutlich, dass umfassende Investitionen, insbesondere der Neubau des Klinikums in Gießen, die Medizin auch in ihrer Funktion der Unterstützung von Forschung und Lehre erheblich stärken werden. Zusätzliche Stärkung erfährt die medizinische Forschung durch einen Forschungsfond der UKGM in Höhe von 2 Mio. € sowie die Einrichtung der *Von-Behring-Röntgen-Stiftung* zur Förderung der medizinischen Forschung an den Universitäten Marburg und Gießen mit einem Grundkapital von 100 Mio. € aus dem Erlös der Privatisierung.

Ende des Jahres 2005 erläuterte Staatsminister Corts das Konzept zur Bildung von an Regionen ausgerichteten wissenschaftlichen Zentren, die vor allem der Stärkung kleiner Fächer dienen sollten. An der Justus-Liebig-Universität führte dies zur Entwicklung eines Konzepts zur Bildung eines Osteuropazentrums, das bereits



zum Ende des Sommersemesters 2006 gegründet werden konnte: das *Gießener Zentrum Östliches Europa (GiZO)*. Dieses Zentrum befasst sich mit der Erforschung der Geschichte und Sprachen Osteuropas einschließlich der Türkei aufgrund der en-

gen historischen, ökonomischen und sprachlichen Verbindungen dieser Regionen. Es wurden zusätzliche Professuren in der Slavistik und in der Geschichte geschaffen; im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit dem Herder-Institut in Marburg wird der Leiter dieses Instituts im Rahmen einer gemeinsamen Berufung zugleich als Professor für die Geschichte Ostmitteleuropas an der JLU lehren, und Professuren der Rechtswissenschaft, Volkswirtschaft und Politikwissenschaft der JLU sind ebenfalls am Zentrum beteiligt.

Die wissenschaftliche Entwicklung der JLU war vor allem auch geprägt durch die letztendlich erfolgreiche Antragstellung im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Im Oktober wurde das aus dem seit fünf Jahren bestehenden Gießener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften hervorgegangene *International Graduate Centre for the Study of Culture* ebenso wie das *Excellence Cluster Cardio-Pulmonary System*, das gemeinsam mit der Goethe-Universität und dem Max-Planck-Institut in Bad Nauheim beantragt worden war, von der DFG bewilligt. Mit diesem Erfolg war die Justus-Liebig-Universität nicht nur die erfolgreichste hessische Universität in der ersten Runde des Exzellenzwettbewerbs, auch bundesweit waren nur vier Universitäten erfolg-

reicher. Diese Erfolge können auch als das Ergebnis langjähriger Arbeit der beteiligten Wissenschaftler gesehen werden, die auch ein Ansporn für die weitere Entwicklung der gesamten Universität sein werden.

Eine große Sorge war in den vergangenen Jahren die bauliche Entwicklung der Universität. Hier wurden nun wichtige Entscheidungen getroffen. Die Planung des Biomedizinischen Forschungszentrums wurde vorangetrieben, so dass der Baubeginn 2007 sichergestellt ist. Zugleich ist die Planung eines dringend benötigten Neubaus der Kleintierklinik für den Fachbereich Veterinärmedizin begonnen worden, und es zeichnet sich ab, dass auch für die Chemie ein Neubau errichtet werden wird. Die Entscheidung der Landesregierung im Frühjahr 2007, ein Bauprogramm bis zum Jahr 2020 zur baulichen Erneuerung der hessischen Hochschulen umzusetzen, sieht für die Universität Gießen etwa 440 Mio. € vor und erlaubt damit zum ersten Mal eine langfristige Planung.

Das Jahr 2006 war damit ein insgesamt erfolgreiches und für das Jubiläumsjahr 2007

ermutigendes Jahr. Es wurde aber auch deutlich, dass in Hinblick auf die Forschung, die Qualität der Lehre und Neuberufungen die Universität in einem harten Wettbewerb steht, in dem sie eine gute Position bezogen hat, die jedoch stetig verbessert werden muss. Das Jahr 2007 wird nicht nur im Zeichen des 400-jährigen Jubiläums der Universität stehen, sondern auch besonders der Verbesserung der Qualität der Lehre dienen. Die Landesregierung hat ab dem Wintersemester 2007/08 die Einführung von Studienbeiträgen beschlossen, und die Justus-Liebig-Universität wird bis dahin die Einführung der Studienabschlüsse Bachelor und Master realisiert haben. Beides stellt eine besondere Verantwortung gegenüber den Studierenden dar, der auch durch eine entsprechende Schwerpunktsetzung auf Studium und Lehre im Rahmen des Jubiläumsprogramms im Wintersemester Rechnung getragen werden soll.

*Prof. Dr. Stefan Hormuth*

Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen

# Bericht zur Lage der Gießener Hochschulgesellschaft mit Rückblick auf 2005/2006

Am Anfang dieses Heftes steht erstmals ein gemeinsamer Bericht des Präsidenten des Verwaltungsrates und des Vorsitzenden des Vorstandes zur „Lage der Gießener Hochschulgesellschaft“. Entfallen sind die Wiedergaben der beiden auf der letzten



und beinahe ein Jahr zurückliegenden Mitgliederversammlung vorgetragenen Berichte. Wir hoffen, damit an Aktualität zu gewinnen, und verweisen im Hinblick auf die Vorträge auf der Mitgliederversammlung und die damit gegebenen Rechenschaftsberichte auf unsere Homepage („[www.ghg-ev.de](http://www.ghg-ev.de)“), wo das Protokoll unter der Rubrik „Neuigkeiten“ eingestellt worden ist.

## Einnahmen und Ausgaben:

Die Umsetzung des in §1 der Satzung der Gießener Hochschulgesellschaft festgelegten Satzungszwecks erfolgt „insbesondere durch Unterstützung von Forschung und Lehre an der Justus-Liebig-Universität Gießen sowie ihren Kommunikationsmöglichkeiten im nationalen und internationalen Raum“. Die dafür zur Verfügung stehenden Mittel in Höhe von ca. 105.000 € jährlich ergeben sich aus den Mitgliedsbeiträgen und den Erträgen aus Kapitalvermögen, wobei der Anteil letzterer bei mehr als 70% liegt. Die Erträge aus Kapitalvermögen sind also eine wesentliche Stütze unseres Tuns, ein Wegbrechen dieser Säule würde die Handlungsfähigkeit der Gießener Hochschulgesellschaft erheblich einschränken. Diese Mittel flossen in den Haushaltsjahren

2005 und 2006 in insgesamt 87 geförderte Projekte, in Rückstellungen für das 400-jährige Universitätsjubiläum sowie die Herausgabe der Gießener Universitätsblätter. Dem Idealismus aller Mit- und Mitarbeiter ist es zu verdanken, dass die sachlichen und personellen administrativen Kosten sehr gering bei ca. 5.000 € gehalten werden konnten.



## Besondere Förderung:

Die von Bund und Ländern initiierte Exzellenzinitiative und die Antragstellung seitens der Justus-Liebig-Universität Gießen wurden auch von Vorstand und Verwaltungsrat der GHG mit großem Interesse und optimistischem Bangen verfolgt. Die Nachricht, dass die Anträge auf das Exzellenz-Cluster „Kardiopulmonales System“ und das „Gießener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften“ (International Graduate Center for the Study of Culture) positiv beschieden wurden, hat daher nicht nur bei den Antragstellern und der Universitätsleitung, sondern auch auf Seiten der Gießener Hochschulgesellschaft große Freude ausgelöst. Um diesem Erfolg den weiterhin erforderlichen Anschub zu verleihen und um möglichst umgehend das notwendige Umfeld für ein kreatives Schaffen gestalten zu können, wurde seitens des Vorstandes der GHG im Einvernehmen mit dem Verwaltungsrat beschlossen, 250.000 € zur Erstellung eines dringend notwendigen Institutsgebäudes zur Aufnahme des International Graduate Center for the Study of Culture

bereitzustellen. Diese bislang in ihrer Höhe einmalige Fördermaßnahme seitens der Gießener Hochschulgesellschaft wurde mit großem Respekt durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst zur Kenntnis genommen, das daraufhin die noch fehlende Million zur Finanzierung des Gebäudes zusagte.

Natürlich bedeutet der Abfluss von 250.000 € aus dem Anlagevermögen der Gießener Hochschulgesellschaft eine Minderung der Zinserträge und damit eine Schmälerung der für die Förderung von Einzelprojekten verfügbaren Mittel. Vorstand und Verwaltungsrat glauben jedoch, dies im Hinblick auf die Bedeutung des Erfolges der Justus-Liebig-Universität Gießen bei der Exzellenzinitiative und die dadurch ausgelösten positiven Folgereaktionen vertreten zu können. Entgegen kommt uns auch, dass der Abfluss der Mittel zu einem Zeitpunkt steigender Zinsen erfolgt, so dass langfristig mit einer gewissen Kompensation gerechnet werden kann. Auch der Aufruf für zusätzliche Spenden, der mit dem Weihnachtsrundsreiben 2006 an alle Mitglieder der GHG erging, kann als erfolgreich bezeichnet werden. Bisher gingen ca. 15.000 € ein, so dass die Lücke zwischen den schon bereitgestellten Mitteln in Höhe von ca. 70.000 € und der insgesamt aufzubringenden Summe von 250.000 € deutlich geringer geworden ist. Allen Spendern an dieser Stelle nochmals ganz herzlichen Dank.

#### **400-jähriges Universitätsjubiläum:**

Die Gießener Hochschulgesellschaft glaubt, mit Bereitstellung dieser 250.000 € auch den Anforderungen, die sich aus dem 400-jährigen Jubiläum der Justus-Liebig-Universität Gießen ergeben, in würdiger und großzügiger Weise entsprochen zu haben. Die bisher dafür getroffenen Rückstellungen sind in diese Förderung mit eingeflossen.

#### **Zukunftsperspektiven:**

Das Ziel, die Leistungsfähigkeit der Gießener Hochschulgesellschaft weiter zu stärken, das sich Vorstand und Verwaltungsrat gleichermaßen gesetzt haben, wird nur zu erreichen

sein, wenn der für Fördermittel eingestellte Betrag erhöht werden kann. Dies wird nur machbar sein, wenn es gelingt, die Zahl der Mitglieder der Gießener Hochschulgesellschaft (derzeit 665) zu erhöhen und/oder durch „Sponsoring“ mehr Spendengelder einzuwerben. Anstrengungen müssen in beide Richtungen unternommen werden. Eine weitere Voraussetzung ist, dass das Anlagevermögen der Gießener Hochschulgesellschaft zur Erwirtschaftung von Zinserträgen langfristig abgesichert wird. Vorstand und Verwaltungsrat haben deshalb den Gedanken erwogen, einen Großteil dieses Vermögens in eine Stiftung einzubringen, ein Gedanke, der im „Weihnachtsbrief 2006“ erwähnt wurde und auf ein durchaus positives Echo stieß. Hier ist festzuhalten, dass Stiftungen und Zustiftungen im Hinblick auf die Langfristigkeit des gestifteten Kapitals oft die attraktivere Form einer Zuwendung darstellen als in einem „anonymen Topf untergehende“ Geldspenden. Wir hoffen, darüber auf der nächsten Mitgliederversammlung berichten und ggf. eine Entscheidung herbeiführen zu können. Unabhängig von den Überlegungen im Hinblick auf die Einrichtungen einer Stiftung soll jedoch der Möglichkeit eines verbesserten „Sponsoring“ nachgegangen werden, weshalb professioneller Rat hinzugezogen wird.

#### **Büro der GHG:**

Noch eine erfreuliche Mitteilung: Nachdem vor mehr als zwei Jahren aus strukturellen Gründen das Büro der Gießener Hochschulgesellschaft im Gebäude Stephanstraße 41 der Justus-Liebig-Universität Gießen aufgegeben werden musste, wurde nun eine Lösung dahingehend gefunden, dass seitens der Universität Räumlichkeiten im Gebäude Bismarckstraße 16 zur Verfügung gestellt wurden. Es besteht noch ein gewisser Renovierungsbedarf, wir hoffen aber, Ihnen auf der Mitgliederversammlung über einen erfolgreichen Umzug berichten zu können.

#### **Universität, GHG, Stadt und Land:**

400 Jahre Justus-Liebig-Universität sind Verpflichtung. Einmal für die Universität selbst im

# 400 Jahre UNIVERSITÄT GIESSEN

1607 – 2007

*Wir gratulieren sehr herzlich  
zu 400 Jahren Universität Gießen.*

Als Gesellschaft von Freunden und Förderern der Justus-Liebig-Universität werden wir weiterhin im Rahmen unserer Möglichkeiten wirken.

Dabei freuen wir uns, dass wir zum außergewöhnlichen Jubiläum ein besonderes Geschenk übergeben können: Mit 250.000 € leisten wir einen entscheidenden Beitrag zur Erstellung des dringend notwendigen Institutsgebäudes für das „Gießener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften“.

*Ad multos annos!*

**GIESSENER**

**Hochschulgesellschaft**



Hinblick auf die hier gepflegten Wissenschaften und Lehre mit dem Ziel, weiterhin ganz vorne im Konzert der deutschen Universitäten mitspielen zu können. Eine Verpflichtung ergibt sich aber auch für die Stadt Gießen und ihre Bürger, diese Universität zu unterstützen. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass Stadt und Universität vielfach Hand in Hand zusammengearbeitet haben. Die Stadt hat parallel zum Land dazu beigetragen, dass sich diese Universität entwickeln und wachsen konnte. Umgekehrt ist die Universität Impulsgeber für Stadt und Landkreis.

Die deutschen Universitäten, d.h. auch die hessischen, stehen untereinander in hartem Wettbewerb. Nur wer Entsprechendes leistet, wird

sich behaupten können. Diese besondere Leistung alleine aus der Unterstützung durch das Land – das seine Mittel weitestgehend aufgrund der Studierendenzahl vergibt – zu erbringen, wird nicht möglich sein. Neben der Einwerbung von Drittmitteln über Forschungsvorhaben wird es daher notwendig sein, dass der Justus-Liebig-Universität Gießen auch eine spezielle Unterstützung durch Stadt, Landkreis und die hier wohnenden Bürger zufließt. Hier bietet sich die Gießener Hochschulgesellschaft an, langfristig und unabhängig von den politischen Gegebenheiten und jeweiligen administrativen Konstellationen diese Unterstützung aufzugreifen und in Richtung Universität zu vermitteln.

Wir hoffen, dass Sie möglichst zahlreich an der diesjährigen Mitgliederversammlung am 3. Juli 2007 teilnehmen werden, und verbleiben bis dahin

mit freundlichen Grüßen

*Dr. Wolfgang Maaß*  
(Präsident des Verwaltungsrates)

*Prof. Dr. Dr. h.c. Bernd Hoffmann*  
(Vorsitzender des Vorstandes)

## **Die Entdeckung der griechischen Literatur in der Frühen Neuzeit**

Die Zeit der Entdeckung – das ist die Zeit des Humanismus, des Renaissance-Humanismus mit den Epochedaten Petrarca (Mitte des 14. Jh.; 1304–1374) und dem Tridentinum, dem Konzil von Trient (1545–1563), das die Gegenreformation einleitete. Petrarca – er symbolisiert die Rückkehr zur klassischen lateinischen Literatur. Als Epochedatum kann der 8. April 1341 mit der Dichterkrönung Petrarcas auf dem Kapitol in Rom genannt werden, dazu der 20. Mai 1347 mit dem – gescheiterten – Staatsstreich Cola di Rienzi in Rom im Zeichen der Erneuerung Alt-Roms. Tridentinum – dieses Konzil steht für die Domestizierung der Antike, symbolisch dargestellt durch Verhüllung der Körper-Blößen antiker Statuen in Rom und Übermalung der Nacktheit in Michelangelos *Jüngstem Gericht* in der Sixtina.

### **Griechische Sprache und Literatur im lateinischen Mittelalter**

Für die Epoche des Mittelalters galt für den lateinsprachigen Westen Europas die lapidare Feststellung: *Graeca non leguntur* („Griechisches wird nicht gelesen“). Sie ist die Negation einer Aussage Ciceros aus dem 1. Jh. v. Chr. (*Pro Archia poeta* 23): *Graeca leguntur in omnibus fere gentibus* („Griechisches wird bei nahezu allen Völkern gelesen“). Diese Negation war das Ergebnis eines Prozesses, der in der Spätantike eingesetzt hatte. Aus der Zweisprachigkeit der Westhälfte des Imperium Romanum war die Einsprachigkeit geworden. Dieser Prozess schien irreversibel zu sein. Die pagane fiktionale Literatur sprach dem Christentum hohn. So mochte auch Augustin den Homer nicht. Die antiken Statuen waren verschwunden. Diese, vor allem die nackten, hatten als Symbol des Heidentums gegolten, als *idola*. Unverstanden und gefürchtet, waren sie meist

durch Brennen zu Kalk verwandelt worden. Das wissenschaftliche Bildungswissen war in lateinischer Sprache in die *Artes liberales* als propädeutisches Wissen eingegangen. Das wissenschaftliche Wissen insgesamt lag in latinisierten griechischen Wissensspeichern vor, z. B. in der *Naturalis historia* („Naturkunde“) des älteren Plinius. Die Bibel war in der lateinischen Übersetzung des Kirchenvaters Hieronymus Grundlage der Theologie geworden. Die Berührungen der Westkirche mit der griechischen Ostkirche waren gering, da sich seit der endgültigen politischen Trennung der beiden Reichshälften in der Spätantike Ost- und Westkirche theologisch immer weiter auseinander entwickelt hatten. Das Schisma von Ost- und Westkirche im Jahre 1054 beschleunigte und verstärkte die Entfremdung.

Es gab also keinen aktuellen Grund, die antike griechische Literatur und speziell die pagane griechische Literatur kennen zu lernen. Daher ist es nicht verwunderlich, dass das Griechische für die Ausbildung der Eliten in Kirche und Staat keine Rolle spielte. Ohnehin gab es mindestens seit dem 12. Jahrhundert eine gehörige Portion Traditionsskepsis, die durch ein Fortschrittsbewusstsein begründet war. Es ist das Diktum von den modernen Gelehrten als Zwergen, die, auf den Schultern der Riesen stehend, weiter blicken als die alten Autoritäten (Bernhard von Chartres, ca. 1126):

*Pigmei gigantum umeris impositi plus quam ipsi gigantes vident.*

Ausdruck des Fortschrittsbewusstseins, das sich auch auf die Leistungen der eigenen Zeit in Baukunst, Musik oder Recht erstreckte, sind die oft wiederholten Fortschrittsmaximen *qui non proficit, deficit* oder *non progredi, retrogredi est*. Hier zeigt sich der Konflikt zwischen den *antiqui* und *moderni* bzw. zwischen der *via antiqua* und *via moderna*, wobei *modernus* der

Inbegriff für Gegenwartigkeit war gegenüber *antiquus*, dem Begriff für das zeitlich Ferne. Und zum Begriff *modernus* gehörte nicht das Griechische.

Natürlich hat es auch im lateinischen Mittelalter Menschen gegeben, die Griechisch beherrschten. Das waren aber Einzelkämpfer oder lokale Gruppen, die primär als Übersetzer tätig waren, für kirchliche und theologische Literatur, für fachwissenschaftliche Literatur (u.a. Medizin) und für philosophische Literatur, insbesondere für die Werke des Aristoteles, die der Engländer Robert Grosseteste (Bischof von Lincoln, gest. 1253) und der flämische Dominikaner und Missions-Erbischof Wilhelm von Moerbeke (gest. vor 1286) übersetzt hatten.

### Die Anfänge der Gräkophilie

Die Wende wurde vorbereitet durch Francesco Petrarca. Seine Rückbesinnung auf die römische Antike als *aetas aurea* und insbesondere als das klassische Latein bei gleichzeitiger Distanzierung von den zeitgenössischen kulturellen, religiösen und politischen Zuständen musste den Blick auf die antike griechische Kultur eröffnen, denn die römische Kultur als eine griechisch geprägte Rezeptionskultur verleugnete ihre Herkunft nicht, sondern artikuliert sie deutlich. Als prominenter Zeuge sei der Dichter Horaz genannt, der diesen Sachverhalt als paradoxes Ergebnis formulierte (*Epistulae* 2,1,156f.): *Graecia capta ferum victorem cepit et artis/intulit agresti Latio* („Das eroberte Griechenland nahm den rohen Sieger gefangen und führte die Künste ins bäuerische Latium ein“).

Petrarca selbst gewann noch keinen Zugang zur griechischen Sprache und Literatur. Zwar nahm er bei dem Italogriechen Barlaam aus Unteritalien (Kalabrien) (gest. 1350) Griechischunterricht, aber der Unterricht hatte keine Folgen. Der Frühhumanist konnte Homer nicht im Original lesen. Als er 1353/54 einen vom byzantinischen Gesandten überlassenen Homer-Codex in die Arme schließen konnte, sprach er seufzend: „O großer Mann, wie wünsche ich dich zu hören [...]“ Homer blieb für ihn aber stumm. Wenn er (*Africa* 9, 144) Homer den

*summus poeta* nannte, so war das letztlich nur ein topisches Lob ohne Kenntnis der Homerischen Epen. Etwas weiter als Petrarca kam schon Giovanni Boccaccio (gest. 1375), wieder mit Hilfe eines Italogriechen, des Leontinus Pilatus (gest. 1365), der eine recht stümperhafte lateinische Version der *Ilias* und von Teilen der *Odyssee* trotz schlechter Lateinkenntnisse anfertigte. Boccaccio selbst schildert drastisch sein ungepflegtes Äußeres, das ihn allerdings nicht hinderte, Pilatus drei Jahre lang Gastfreundschaft zu gewähren und für eine Anstellung an der Florentiner Hochschule als Professor für Griechisch zu sorgen. Homer, bisher nur ein berühmter Name, wurde nun langsam durch sein Werk bekannt.

Erst am Ende des Trecento folgten die entscheidenden Impulse, die mit der Person des Manuel Chrysoloras zusammenhingen, einem byzantinischen Gelehrten und Diplomaten (1350–15. 4. 1415), der auf Bitten des Coluccio Salutati (1331–1406), des Kanzlers der Signoria in Florenz, am 2. Februar 1397 in Florenz eine Lehrtätigkeit zur Vermittlung der griechischen Sprache aufnahm und bis 1400 dort erfolgreich wirkte (später in Pavia und Venedig, bis 1403). Er verfasste in seinen *Erotémata tés Hellenikés glósses* eine Grammatik in Frage und Antwort, die das erste weit verbreitete griechische Unterrichtswerk im lateinischen Westen wurde. Das Werk war griechisch abgefasst und setzte den persönlichen Lehrer voraus. Guarino von Verona (gest. 1460) arbeitete die Chrysoloras-Grammatik zu einem lateinisch-griechischen Text um, mit dem auch das Selbststudium des Griechischen möglich wurde. Andere Griechen, vor allem aus Konstantinopel, traten ebenfalls als Lehrer auf, so z. B. Johannes Argyropulos (um 1415–1487), bei dem u. a. Johannes Reuchlin (1455–1522), Angelo Poliziano (1454–1494), Lorenzo (I) de' Medici (1449–1492) und andere Angehörige des Adels Griechisch lernten. Insgesamt nahm die Zahl der byzantinischen Gelehrten seit dem Beginn des 14. Jh.s schnell zu, die in Italien die Kenntnis der griechischen Sprache und Literatur vermittelten. Die Nachfrage nach Griechisch wuchs also schnell, aber das Angebot wuchs nicht weniger, was auch mit der politi-

schen, religiösen und geistigen Situation im Byzantinischen Reich zu tun hatte. Das Byzantinische Reich mit einem Kaiser an der Spitze war politisch nur noch ein Schatten seiner selbst. Im Würgegriff der Osmanen war es bis Mitte des 14. Jh. auf wenige Quadratkilometer in und um Konstantinopel zusammengeschrumpft. So etwas wie Endzeitstimmung hatte sich breitgemacht, die gleichwohl der Hintergrund eines regen intellektuellen Lebens war, das sich trotz beherrschender antiintellektueller und bildungsfeindlicher Strömungen im kirchlichen Bereich gebildet hatte und noch einmal die paganen griechischen geistigen Leistungen beschwor. Diese Situation war für Italiener mit einem erwachenden Interesse an der griechischen Vergangenheit doppelt attraktiv und begründete einen Bildungstourismus: Einmal tauchte man in eine Welt ein, über der das Damokles-Schwert der Eroberung schwebte, zum andern fand man hier eine Bildung, die in Italien noch unbekannt, aber ersehnt und trotz der antiintellektuellen Vermönchung des byzantinischen Staates und der Gesellschaft noch präsent war. Aeneas Silvius Piccolomini (1405–1464), der spätere Papst Pius II., schrieb – sicher übertreibend –, in seiner Jugend habe jeder Italiener, der Anspruch auf wissenschaftliche Bildung erhob, stets behauptet, er habe in Konstantinopel studiert. Umgekehrt zog es die byzantinischen Gelehrten nach Italien: Hier gab es eine Nachfrage nach ihren Leistungen, und gleichzeitig konnten sie sich der brisanten politischen Situation entziehen, die noch durch das bedrückende religiöse Klima verschärft war. Nicht erst die Eroberung Konstantinopels 1453 hat die byzantinischen Gelehrten dazu gebracht, diese Stadt zu verlassen. Der große byzantinische Theologe und Humanist Bessarion (1403–1472) lebte bereits vorher im Westen. Nach der Eroberung nahm zunächst vor allem Florenz Emigranten auf. Dadurch wurde diese Stadt, die ohnehin schon seit Beginn des 15. Jh. die Rezeption des Griechischen begünstigt hatte, zum Zentrum dieser Rezeption. Diesem Vorgang attestierte Melanchthon eine epochale Bedeutung. In seiner Rede zur Eröffnung der neu gegründeten höheren Humanistenschule in Nürnberg 1526 schrieb er Florenz das Ver-

dienst zu, emigrierte Gelehrte aufgenommen und angestellt zu haben. Florenz sei es zu verdanken, dass die griechische Sprache vor dem Aussterben bewahrt wurde und die *honestae artes*, die ehrbaren Wissenschaften, zu neuem Leben erwachten. Von Florenz aus habe sich die neue Bildungsbewegung überall hin ausgebreitet und zur Pflege der Landessprachen, zur Verbesserung der städtischen Gesetze, zur Reinigung der Religion geführt.

### Die Sammlung der griechischen Literatur

Die Faszination an der griechischen Literatur in Italien und die Endzeitstimmung in Konstantinopel förderten gleichermaßen die Sammlung griechischer Texte im Westen. Hier waren die verfügbaren Bestände gering. Im Auftrage von Kirchenfürsten, weltlichen Fürsten oder auf eigene Initiative spürten Humanisten und Buchhändler – häufig mit griechischem Bildungshintergrund – Codices im Osten auf und brachten sie in den Westen. Dazu war einiges Kapital notwendig, und bisweilen wird auch Betrug mit im Spiel gewesen sein. Geschäftstüchtigkeit verband sich mit ideellen Motiven, da der Erwerb als Rettung unersetzlicher Werke vor den Türken verstanden wurde. Es handelte sich um eine Evakuierung bedrohter Bestände. Besonders erfolgreich war der Humanist und Buchhändler Giovanni Aurispa (um 1369–1459), der zweimal über einige Jahre im Osten tätig war (1405–1413; 1421–1423) und 1423 von seiner letzten Einkaufskampagne 238 Bände griechischer Literatur in den Westen brachte. Darunter waren qualitativ hochwertige Ausgaben und teilweise auch bisher unbekannte Werke von Autoren wie Thukydides, den Tragikern Aischylos, Sophokles und Euripides, Apollonios Rhodios, Pindar, Demosthenes, Kallimachos (*Hymnen*), Strabon, Athenaios und anderen. Wäre das Schiff mit der Bücherladung untergegangen, wären einige Werke der griechischen Literatur endgültig verloren, u.a. die *Choephoren* und *Hiketiden* des Aischylos, die uns nur im Codex Laurentianus 32,9 (heute in der Biblioteca Laurenziana, Florenz) erhalten sind, der zum Schiffsgepäck des Aurispa gehörte. Insgesamt ist die Rettungsaktion erfolgreich

gewesen. Fast die gesamte griechische pagane Literatur, die die Plünderungen Konstantinopels im Vierten Kreuzzug von 1204 überstanden hatte, gelangte in den Westen. Einzig das Geschichtswerk Diodors hat als Ganzes die Byzantinische Zeit nicht überstanden, wenn Konstantinos Laskaris (1434–1501) tatsächlich das gesamte Werk in der Kaiserlichen Bibliothek in Konstantinopel gesehen hat.

### **Die Verbreitung der griechischen Literatur durch lateinische Übersetzungen**

Für die weitere Geschichte der Rezeption griechischer Literatur im Westen wurde zunächst die Übersetzungstätigkeit ins Lateinische bedeutsam. Da die Kenntnis des Griechischen nur langsam wuchs, mussten Übersetzungen unterstützend eingesetzt werden. Als erster hat Leonardo Bruni (um 1370–1444), seit 1427 Kanzler in Florenz, griechische Texte in größerem Umfang und stilistisch anspruchsvoll ins Lateinische übersetzt, so von Platon, Demosthenes, Plutarch und Aristoteles. Papst Nikolaus V. (1397–1455) hat während seines Pontifikats (1448–1455) um die Jahrhundertmitte „ganz Griechenland für die Latinität erobern“ wollen und zahlreiche Übersetzungen angeregt. Poggio Bracciolini (1380–1459), Lorenzo Valla (1407–1457) und Angelo Poliziano (1454–1494) waren weitere prominente Übersetzer, die um die Mitte des Jahrhunderts oder später durch sprachlich gelungene Übersetzungen im Stile Ciceros die griechische Literatur bekannt machten. Das waren Übersetzungen, die zunächst noch durch Abschriften verbreitet wurden, bisweilen zweisprachig.

### **Die Verbreitung der griechischen Literatur durch den Buchdruck**

Die Nutzung des Buchdrucks verwandelte den Humanismus insgesamt aus einer italienischen in eine europäische Bewegung, vor allem aber förderte sie den Aufstieg des Griechischen. Verantwortlich dafür war vor allem Aldus Manutius, der – nach einer Tätigkeit als humanistischer Universitätslehrer – 1494 den Beruf eines Druckers und Verlegers in Venedig ergriff. Er

spezialisierte sich auf antike Autoren, insbesondere favorisierte er griechische Schriftsteller. Am Anfang stand eine Ausgabe des Aristoteles, der mehr als 30 weitere griechische Autoren und eine griechische Grammatik folgten. Häufig handelte es sich um die Editio princeps des Autors. Venedig war ein idealer Standort für diese Druckerei: Es hatte eine öffentliche Bibliothek, die Marciana, deren Grundstock die Bibliothek des Kardinals und Humanisten Besarion war. Dazu gehörten neben 44 lateinischen Codices 526 griechische Codices. Darunter waren auch Codices, die dieser von dem Buchhändler Aurispa erworben hatte, welcher sie in Konstantinopel aufgekauft hatte. Außerdem hatte Venedig nach dem Fall von Konstantinopel eine große Zahl von Griechen an sich gezogen, weil es vielfältig mit der Geschichte des Byzantinischen Reiches verflochten war. So konnte Manutius auf griechische Gelehrte zurückgreifen, die bei der Edition halfen. In der Druckerei war Griechisch beinahe obligatorisch. Auf jeden Fall konnte Erasmus von Rotterdam durch einen neunmonatigen Aufenthalt bei Manutius im Jahre 1508 seine Griechischkenntnisse entscheidend verbessern. Am Anfang des 16. Jh. war damit die Kenntnis des Griechischen europaweit verbreitet. Allerdings ist die Zahl der Griechischkundigen doch relativ klein gewesen. Wenn in Deutschland im Augenblick 14 650 Schüler Griechisch lernen, so ist diese Zahl um ein Mehrfaches höher als die Gesamtzahl um 1500. Der Griechischunterricht war in Universität und Schule nicht fest verankert, im Gegenteil: Es gab heftige Abwehrgefechte. Und der Aristoteliker Pietro Pomponazzi von der Universität Padua rühmte sich, kein Griechisch zu können und schrieb auch ein stark volkssprachlich gefärbtes, fast schon makkaronisches Latein. Überhaupt gab es nur selten an den Universitäten Humanisten ersten Ranges; ihre Wirkung erzielten sie zunächst vor allem an den Höfen, geistlichen wie weltlichen, einschließlich der Kurie. Sie bildeten eine intellektuelle Elite, die vor allem durch den Buchdruck eine internationale Bewegung begründete und auch ein internationales Netzwerk schuf. Sie erreichte nur Teile der gebildeten Gesellschaft, die ungebildeten

Schichten praktisch überhaupt nicht. Erst der „Vulgärhumanismus“, also der volkssprachige Humanismus, erreichte seit dem 16. Jh. neue Teile der Gesellschaft. Gerade die Zeit der Reformation und Gegenreformation (1520–1648) machte deutlich, dass die Religion immer noch eine immense Sprengkraft hatte und nicht durch humanistische Rationalität und Aufklärung zu neutralisieren war. Aber immerhin: Die griechische Sprache und Literatur hatten sich einen festen Platz in der europäischen Kultur um 1500 gesichert.

### **Die Gräkophilie der Bewohner von *Utopia***

Ein instruktives Beispiel für die Revitalisierung des Griechischen ist der satirische Dialog *Utopia* (1516) des Humanisten und Staatsmannes Thomas Morus, eines Freundes des Erasmus von Rotterdam: Als der italienische Seefahrer Amerigo Vespucci im Jahre 1503 zu seiner vierten und letzten Entdeckungsreise nach dem Kontinent, der nach seinem Vornamen benannt wurde, aufbrach, schloss sich ihm auch zum vierten Mal Raphael Hythlodæus mit seinem Gefährten Tricius Apinatus an, wieder in der Absicht, wie Odysseus die fremde Welt kennen zu lernen. Allerdings wollte er diesmal nicht mit Vespucci zurückkehren, sondern am Ziel der Expedition in einem Kastell zurückbleiben und von dort die fremde Welt genauer erkunden. Dieser Hythlodæus verfügte über eine gute Bildung und sprach „sehr gut“ griechisch, während seine Lateinkompetenz nur „gut“ war, denn er hatte sich mehr mit dem Griechischen als dem Lateinischen beschäftigt, weil er bei dem Studium der Philosophie gemerkt hatte, dass es „außer ein paar Schriften Senecas und Ciceros in lateinischer Sprache auf diesem Gebiete nichts irgendwie Bedeutsames“ gab. Als Gastgeschenke hatte er statt Waren diesmal Bücher im Schiff verstaут, und zwar ausnahmslos griechische Druckausgaben, u.a. aus dem Druck- und Verlagshaus des Aldus Manutius in Venedig, der sich seit 1494 auf griechische Literatur im Original spezialisiert hatte. Die Schiffsladung umfasste „die meisten Werke Platos, einige von Aristoteles, ebenso einen Theophrast über die Pflanzen – leider ist

er an mehreren Stellen verstümmelt; denn während der Fahrt achteten wir nicht auf das Buch, und so geriet ein Affe darüber und trieb damit sein mutwilliges Spiel, riss da und dort ein paar Seiten heraus und zerfetzte sie.“ Außerdem gehörten zum Reisegepäck: die griechische Grammatik des Konstantinos Laskaris, das erste ganz in griechischen Lettern gesetzte Buch aus dem Jahre 1476, das Wörterbuch des Hesych, die Pharmakologie des Dioskurides, die kleinen Schriften Plutarchs und des Lukian, ferner die Dichter Aristophanes, Homer und Euripides, dann Sophokles, von den Historikern Thukydides und Herodot, auch Herodian, schließlich noch Medizinisches von Hippokrates und Galen. Diese griechischen Werke schenkte dann Hythlodæus den Bewohnern von Utopia, die er bei der Erkundung der fremden Welt kennen lernte. Aber er verschenkte diese Bücher nicht nur, sondern las und erklärte sie den Utopiern auch, die so begeistert waren, dass sie die Texte innerhalb von drei Jahren mühelos lesen konnten. Soweit der Bericht des Ich-Erzählers. Ungeachtet des fiktionalen Charakters dieses Berichtes ist entscheidend, dass er einen Philhellenismus um 1500 spiegelt, der zu Lasten der lateinischen Literatur der Antike die griechische Literatur der paganen Antike favorisierte. Griechische Sprachkompetenz und leichte Erreichbarkeit griechischer gedruckter Texte waren selbstverständlich.

### **Die Wiedergewinnung des griechischen Wissens**

Die Entdeckung der antiken, primär der lateinischen Literatur im 14. Jh. begründete ein neues Epochenbewusstsein, das die Gegenwart als eine neue Epoche vom Mittelalter und Altertum abhob. Das Bewusstsein einer Zeitwende war für die humanistische Elite beherrschend. Man setzte sich gegen die vorausgehende Zeit, das Mittelalter, ab, das man in düsteren Farben als barbarisch diffamierte. Durch Petrarca (*Res memorandae* 1,19) setzte diese Absetzung ein: *Sed quot praeclaros vetustatis auctores, tot posteritatis pudores ac delicta commemoro; quae, quasi non contenta propriae sterilitatis*

*infamia, alieni fructus ingenii ac maiorum studiis vigiliisque elaboratos codices intolerabili negligentia perire passa est, cumque nihil ex proprio venturis daret, avitam hereditatem abstulit* [Doch denke ich an die berühmten Schriftsteller des Altertums, so kommen mir die schandbaren Verfehlungen der Nachwelt ins Gedächtnis. Gerade als hätte sie noch nicht genug an der Schmach ihrer eigenen Unfruchtbarkeit, hat es diese Nachwelt mit unerträglicher Gleichgültigkeit hingenommen, dass fremdes Geistesgut und die Werke der Alten, die mit unendlichem Fleiß geschaffen waren, einfach zugrunde gingen. Und während sie selbst den künftigen Generationen aus eigenem Vermögen überhaupt nichts hinterlassen hat, verschleuderte sie das Erbe der Alten].

Ulrich von Hutten (1488–1523) ist ein späteres Beispiel für das Zeitbewusstsein. Berühmt geworden ist sein emphatischer Ausruf (1518):

*O saeculum! o litterae! iuvat vivere; etsi quiescere nondum iuvat, Bilibalde (= Willibald Pirckheimer, 1470–1530), vigeat studia, florent ingenia, Heus tu, accipe laqueum, barbaries, exilium prospice!* [O Jahrhundert! O Wissenschaft! Es ist eine Lust zu leben; doch darf man noch nicht ausruhen, Willibald! Die Studien blühen auf, die Geister regen sich, He du, Barbarei, nimm einen Strick, mach dich auf Dein Exil gefasst!]

*Barbaries* – damit waren vor allem das Latein der Gegenwart, die Bildungsinstitutionen der Kirche, also das Schulwesen, und die Scholastik gemeint. Nach der Lichtmetaphorik war die zu überwindende Zeit eine *aetas tenebrarum*, ein Zeitalter der Dunkelheit (Petrarca). Natürlich wird die Zeitwenden-Rhetorik den Sachverhalten historisch nicht gerecht, aber sie hatte eine hohe mobilisierende Kraft. Sie setzte Energien zur Entdeckung des Altertums frei, in dem man all das zu finden glaubte, was der Gegenwart zu fehlen schien. Das Alte war das wahrhaft Neue. Der Fortschritt sollte durch Kulturrückgewinnung erreicht werden. Dazu sollte das antike Wissen in seiner ganzen Breite aus den „Kerkern“ der Bibliotheken der Mönche „befreit“ und – im Falle der griechischen Literatur – vor der Vernichtung durch die Türken gerettet werden. In der ersten Phase des Humanis-

mus ging es primär um die Rückgewinnung des antiken Wissens, nicht nur des literarischen und künstlerischen, sondern auch des philosophischen und fachwissenschaftlichen Wissens in seinem ganzen Umfang. Dieses Wissensideal kannte keinen Gegensatz von geisteswissenschaftlichem und naturwissenschaftlichem Wissen. Es war ein enzyklopädisches Wissensideal, das allerdings erst am Ende des Zeitalters ausformuliert wurde (Petrus Ramus, 1515–1572). Zwar gab es programmatisch keinen Unterschied zwischen paganem und christlichem Wissen, aber faktisch ging es um die Wiedergewinnung des verschütteten paganen Wissens, da das christliche Wissen im kulturellen Gedächtnis des Christentums präsent war. Und im Bereich des paganen Wissens erhielt zunehmend das Griechische seit Beginn des 15. Jh. an Gewicht, da man erkannt hatte, dass das Wissen der lateinischen Antike nur einen relativ begrenzten Teil des antiken Wissens repräsentierte, ja dass das lateinische Wissen nicht selten qualitativ unzureichend war. Es entstand eine Wissenskonzurrenz, die zu Lasten des lateinischen Wissens ging. Die Wiedergewinnung des griechischen Wissens war der Weg *ad fontes!*, der Weg zu den Ursprüngen. Diese Bewegung führte zur Wiedergewinnung vielfältigen Wissens, die durch lateinische Übersetzungen erleichtert wurde. Der Zugewinn an literarischem und philosophischem Wissen war beträchtlich, er bestand vor allem in dem Kennenlernen der griechischen Werke selbst, dann auch in der Adaption von Gattungen, sowohl von Vers- als auch Prosagattungen (wie dem Dialog des Lukian). Dazu kam die Rezeption von Disziplinen der Philosophie (Logik, Ethik/Praktische Philosophie, Metaphysik, Naturphilosophie) und ihren antiken Strömungen (Aristotelismus, Platonismus, Stoizismus, Epikureismus, Skeptizismus). Besonders groß war der Zugewinn an verlorenem Wissen in den Fachwissenschaften, u.a. in der Medizin, Veterinärmedizin, Pharmakologie, in der Physik, Astronomie, Musik, Landwirtschaftskunde, Geographie und Technik/Kriegstechnik.

Für die Astronomie steht Nikolaus Kopernikus (1473–1543), der die Erneuerung der Astronomie durch Rückbesinnung auf die griechischen

Autoren nicht nur eingeleitet, sondern auch programmatisch erstrebt hat. Nach seiner Überzeugung war der Zugang zur Astronomie jedem verwehrt, der moderne Beobachtungen höher einschätzte als die griechischen Astronomen (Wapowski-Brief). So griff er die heliozentrische Theorie des Aristarch in seinem Werk *De revolutionibus orbium coelestium* („Über die Bewegungen der Himmelskörper“) (1547) wieder auf und erweiterte durch ihre Weiterentwicklung die Kenntnis des Himmels (1538 von Luther als unbiblich abgelehnt; erst 1616 auf den Index gesetzt).

Ein Beispiel aus der Medizin: Niccolò Leonicensi (Nicolaus Leonicensis; 1428–1524), Professor für Medizin in Ferrara und Besitzer griechischer Medizintexte, zeigte in seiner Schrift „Über die Irrtümer des Plinius und anderer Ärzte in der Medizin“ (*De Plinii et plurium aliorum medicorum in medicina erroribus*, 1492), dass durch mangelnde Griechischkenntnisse das pharmakologische Wissen der Griechen missverstanden oder verdrängt worden sei.

Ein weiteres Beispiel aus der Medizin ist die Geschichte des Galenismus, d.h. der Rezeption der Medizin des kaiserlichen Leibarztes Galen aus der römischen Kaiserzeit. Im Mittelalter hatte ein arabisch geprägter Galenismus die Medizinschulen bestimmt. Die Arzthumanisten forderten seit dem späten 15. Jh. eine Rückkehr zu den griechischen Originaltexten Galens, da sie die mittelalterliche Ausformung als nicht authentisch und fragmentarisch verdächtigten. Die Editio princeps, erschienen 1525 bei Aldus Manutius in Venedig, zog eine Fülle lateinischer Übersetzungen nach sich und vermittelte so bald neues medizinisches Wissen, u. a. vielfältiges anatomisches Wissen.

Als besonders brisant entwickelte sich die Forderung *ad fontes!* im Bereich des Neuen Testaments, das im Mittelalter in der spätantiken lateinischen Hieronymus-Übersetzung (*Vulgata*) präsent war und in dieser Form theologisch bedeutsam geworden war. Die griechische Editio princeps des Erasmus von Rotterdam im Jahre 1516 (mit lateinischer Übersetzung) wurde dann der Ausgangspunkt des Streites um den richtigen Text des Neuen Testaments im Zeitalter von Reformation und Gegenreformation.

Während der Protestantismus sich zum griechischen Text bekannte, erklärte das Tridentinische Konzil die *Vulgata* für den Katholizismus als den verbindlichen Text. Die Entscheidung des Protestantismus ist folgenreich für die weitere Geschichte des Griechischen geworden: Gegen die bildungsfeindliche und bildungskritische „Partei“ der Reformation, die mit dem Griechischen und auch dem Lateinischen nichts anfangen konnte, ist es vor allem Martin Luther und Philipp Melancthon gelungen, das Griechische im neuen Bildungssystem zu verankern, freilich gesteuert von den hegemonialen theologischen Bedürfnissen. Zwar war das Griechische gerettet, aber um den Preis seiner Offenheit. Das Griechische geriet in die Gefangenschaft des Protestantismus.

Um die Mitte des 16. Jh. ist die Wiedergewinnung griechischen Wissens – in Konkurrenz oder in Ergänzung des übrigen antiken Wissens – weitgehend abgeschlossen. Am Ende steht der Versuch einer systematischen Bestandsaufnahme durch Petrus Ramus (1515–1572), der noch einmal – jetzt bei einer Rede zur Eröffnung seiner Lehrtätigkeit am Pariser *Collège de Presles* – die humanistische Aufbruchstimmung artikuliert (*Oratio de studiis philosophiae et eloquentiae conjugendis*):

„Stellen wir uns vor, ein früherer Lehrer der Hochschule, der vor hundert Jahren gestorben ist, wäre jetzt unter uns. Wird er nicht die Blüte, die die humanistischen Disziplinen zusammen mit den Realwissenschaften in Frankreich, Italien und England inzwischen erreicht haben, bestürzt und erstaunt betrachten, wenn er seine Zeit mit der heutigen vergleicht? Er hatte nur Menschen gekannt, die barbarisch und roh sprachen. Nun sieht er unzählige Personen jeglichen Alters elegant Latein sprechen und schreiben. Was das Griechische betrifft, so hatte er immer wieder die Redensart wiederholen hören: das ist griechisch, das ist unverständlich. Nun wird er nicht nur hören, wie das Griechische wenn immer nötig mit größter Leichtigkeit gelesen wird, sondern wird Gelehrte finden, die imstande sind, diese Sprache mit höchster Sachkenntnis zu unterrichten. Und wie kann man die Finsternis, die einst alle anderen Künste umfange hielt, mit dem Licht

und dem Glanz von heute vergleichen? Von den Grammatikern, den Dichtern und den Rednern kannte man Alexander von Villa Dei und Werke wie den *Facetus* und den *Graecismus*; in der Philosophie Scotus und die Spanier, in der Medizin die Araber; in der Theologie einige, die, man weiß nicht recht woher, gekommen sind. Jetzt wird er Terenz, Cäsar, Vergil, Cicero, Aristoteles, Platon, Galen, Hippokrates, Moses, die Propheten, die Apostel und die andern wahren Verkünder des Evangeliums, und dazu noch in ihren Sprachen, reden hören. Wie könnte er nicht erstaunt sein, fast als höbe er, eben erst den Tiefen der Erde entstiegen, die Augen zum Himmel und sähe auf einmal die Sonne, den Mond und die anderen Sterne?“

### Die produktive Rezeption des griechischen Wissens

So sehr zunächst die Wiedergewinnung von antikem Wissen im Zentrum der humanistischen Tätigkeit stand, die dann auch zur Aus-

bildung der Altertumswissenschaften führte, so gab man sich doch schon sehr bald damit nicht zufrieden. Man wollte das Wissen produktiv umsetzen und weiterentwickeln (Melanchthon: *Translatio artium*). Durch das Fremde und durch Auseinandersetzung mit ihm sollte das Eigene entwickelt werden. Ein gutes Beispiel ist die *Utopia* des Thomas Morus, die einem ganzen literarischen Genre den Namen gegeben hat. Hier entfaltet Platons *Politeia* ihre intellektuelle und literarische Potenz. Äußeres Indiz: auf keinen antiken Autor bezieht sich Morus häufiger als auf Platon. In diesem produktiven Weiterentwickeln und Weiterdenken oder auch Umdenken liegt die Zukunftsbedeutung des Humanismus. Andreas Vesalius (1514–1564) wies in der Medizin dem Galen anatomische Fehler nach (*De humani corporis fabrica*, 1543), die er durch eigene Sektionen erkannte. Während Kopernikus beanspruchte, das antike Wissen zu erneuern, sah sich Johannes Kepler als Weiterentwickler und Vollender der Idee Platons von der Welt-



Abb. 1: Sandro Botticelli, *La Calunnia* („Die Verleumdung“), ca.1497; 62 x 91 cm, Florenz, Uffizien. Aus: Botticelli e Filippino, Ausstellungskatalog, Skira Editore, Mailand 2004, S. 245

harmonik und betonte bereits im Titel der Schrift *Astronomia nova* (1609) den Anspruch des Neuen.

Aber nicht nur Literatur und Wissenschaften standen im Zeichen der Rezeption griechischen Wissens, auch die bildende Kunst profitierte davon, wie ein markantes Beispiel zeigt: Leon Battista Alberti (1404–1472), florentinischer Humanist, Architekt und Gelehrter, betrachtete auch bei der Malerei die Antike als Hauptquelle für Themen. Allerdings war im Gegensatz zur Baukunst und Skulptur in der Frühen Neuzeit keine Malerei präsent (außer Raumdekoration). Hochgepriesen in den Textquellen war sie des Interesses der Humanisten sicher. Die fehlende Kenntnis wollte man durch Bildbeschreibungen (insbesondere nach den *Eikones* „Bildbeschreibungen“ des Sophisten Philostratos, um 200 n. Chr.) kompensieren.

Prominent war auch die Bildbeschreibung eines Gemäldes des berühmten griechischen Malers Apelles (4. Jh. v. Chr.) bei dem griechischen Satiriker Lukian (*Calumniæ non temere credendum* „Man darf nicht leichtfertig der Verleumdung vertrauen“). Der Titel des Bildes: *Diabolé* („Verleumdung“). Alberti paraphrasierte diese Beschreibung in seinem Werk *De pictura* (3,53) bei der Frage, woher die Maler die Ideen für die Thematik von Bildern bekommen können. Er aktiviert hier griechisches Wissen für die Gegenwart. Alberti schließt sich eng an Lukian an:

*„Zu sehen war da ein einzelner Mann, dessen Ohren sich zu ungeheurer Länge reckten; ihn flankierten zwei Frauen ‚Unwissenheit‘ (Inscitia) und ‚Verdacht‘ (Suspicio). Von der anderen Seite näherte sich die ‚Verleumdung‘ (Calumniæ) selbst, in der Gestalt einer schönen Frau, die freilich bereits mit ihrem Antlitz zu erkennen gab, dass sie sich allzu gut aufs Ränkeschmieden verstand. In der linken Hand trug sie eine brennende Fackel, während sie mit der anderen Hand an den Haaren einen Jüngling herbeischleppte, der seinerseits die Hände zum Himmel emporstreckte. Geführt wird die ‚Verleumdung‘ von einem leichenblassen Mann, hässlich, mit grimmigem Blick, den man passenderweise mit Kriegern vergleichen könnte, welche die Anstrengung eines langen Dienstes*

*im Felde völlig entstellt hat. Zutreffend hat man darauf hingewiesen, dass es sich dabei um den ‚Neid‘ (Livor) handle. Überdies begleiten die ‚Verleumdung‘ zwei Frauen, die sich um den Schmuck ihrer Herrin kümmern: ‚Arglist‘ (Insidiae) und ‚Betrug‘ (Fraus). Hinter diesen Frauen steht die ‚Reue‘ (Poenitentia), in ein dunkles, vor Schmutz starrendes Gewand gehüllt und sich selbst verunstaltend, während ihr auf dem Fuß – züchtig und sittsam – die ‚Wahrheit‘ (Veritas) folgt. – Dieser Vorgang vermag die Herzen bereits zu fesseln, während er nur in Worten dargeboten wird: Angesichts dessen stelle man sich vor, wieviel Anmut und Liebreiz von ihm ausgegangen sein müssen, als man das Gemälde des hervorragenden Malers noch selbst betrachten konnte!“*

Entscheidend ist die produktive Verwendung der Bildbeschreibung in der Malerei selbst. Diesen medialen Wechsel nahm der bedeutende Renaissance-Maler Sandro Botticelli (um 1445–1510) vor und schuf mit *La Calunnia* („Die Verleumdung“) nun eine genaue Wiedergabe dieser Szene, wobei er sich beinahe in jedem Detail an Albertis Beschreibung hielt. In einem Detail wich er jedoch ab: In der Beschreibung Albertis hat der „einzelne Mann“ Ohren, die „sich zu ungeheurer Länge reckten“, in der Darstellung Botticellis hat dieser Mann jedoch Eselsohren wie der mythische phrygische König Midas. Damit folgte er der Beschreibung des Lukian, der „so riesengroße Ohren“ erwähnt, „dass ihnen wenig an Midasohren fehlt“. Offensichtlich hat Botticelli den Lukian-Text selbst – wahrscheinlich in einer lateinischen Übersetzung – benutzt.

Wichtiger als die griechischen literarischen Bildbeschreibungen wurden für die Geschichte der Bildthemen der Renaissancemalerei die griechischen literarischen Werke mit mythologischen Themen. Sie haben in ihrer Vielfalt die Thematik der Malerei wesentlich bestimmt und mit den *Metamorphosen* Ovids der modernen Bildphantasie Gestalt gegeben.

Insgesamt gilt: Innerhalb eines Zeitraums von 100 Jahren ist die griechische Literatur ins kulturelle Gedächtnis der Frühen Neuzeit eingegangen und hat ihre Wirksamkeit für die Entwicklung von Neuem ausgeübt.

# Ich studiere ganz entspannt mit meiner Bank, weil ...



Für  
mich das  
Beste!

*Ingolf M. ist Student in Gießen*

## ... ich meine Finanzen schnell und einfach erledigen kann.

Mit meiner Bank kann ich

- sorgenfrei studieren mit aktiver Unterstützung
- mein Konto kostenlos führen
- rund um die Uhr überall Geld bekommen
- als Mitglied mitbestimmen

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



## Das Verborgene sehen und die „Anatomie des Heils“

### Einblicke in die Leiber Mariens und Elisabeths oder: Kindslagenbilder der besonderen Art

Die Beschäftigung mit der Ikonologie von Bildern der Heimsuchung (*visitatio*) soll einen Einblick in das geben, was eine auf das Mittelalter spezialisierte Kunstwissenschaftlerin beschäftigen kann: Fragen nach sakralen Körpervorstellungen und deren Ästhetisierungen und Wahrnehmungsangeboten – Fragen nach dem Zusammenhang von Bild und Blick und damit nach einem grundlegenden Spannungsverhältnis, dessen Erforschung eine bildwissenschaftlich erweiterte Kunstgeschichte als ihre grundsätzliche Aufgabe erkannt hat (Abb. 1). Ich stelle meinen Ausführungen über eine Skulpturengruppe im Germanischen Nationalmuseum/Nürnberg aus ehemals farbig bemaltem Sandstein ein Zitat aus dem Lukasevangelium (1, Vers 39–45) voran, auf das sich die Heimsuchungssikonographie bezieht:

*„Maria aber machte sich auf in diesen Tagen und ging eilends in das Gebirge zu einer Stadt in Juda und kam in das Haus des Zacharias und begrüßte Elisabeth. Und es begab sich, als Elisabeth den Gruß Marias hörte, hüpfte das Kind in ihrem Leibe. Und Elisabeth wurde vom heiligen Geist erfüllt und rief laut und sprach: Gepriesen bist Du unter den Frauen und gepriesen ist die Frucht Deines Leibes! Und wie geschieht mir das, dass die Mutter meines Herrn zu mir kommt? Denn siehe, als ich die Stimme deines Grußes hörte, hüpfte das Kind vor Freude in meinem Leibe. Und selig bist Du, die Du geglaubet hast! Denn es wird vollendet werden, was Dir gesagt ist von dem Herrn.“*

Unsere Heimsuchungsgruppe ist um 1410–1420 entstanden und entstammt sehr wahrscheinlich dem Passauer Benediktinerinnenkloster Niedernburg. Maria und Elisabeth begrüßen sich in einer sachten Umarmung, die sich leicht auf einen frontalen Betrachterstandpunkt hin öffnet. Vielleicht richtete sich der Blick aus Marias einst aufgemalten Pupillen

nach außen, während Elisabeth, an ihrem Schleier als nicht mehr jungfräulich und als die Ältere identifizierbar, den Blick aus tiefer liegenden Augen wie prüfend-nachdenkend auf dem Gesicht Mariens ruhen lässt. Die Körper beider Frauen sind in Haltung, Gestik und Gewandung ansonsten auffällig gleich und symmetrisch wie die Schenkel eines Dreiecks angeordnet. Beide tragen Mäntel, die in üppigen Kräuseln in formaler Parallele zu Mariens Locken und Elisabeths Schleier hinabfallen und sich am Boden begegnen. Die Frauen umfassen sich an der Taille, wobei sie die Mäntel an die Leiber und leicht nach hinten drücken und so den Blick auf Unterkleider freigeben, die an Oberkörper und Armen eng anliegen und ab der Taille in schwere Falten auslaufen. Die diskrete *revelatio*-Gestik lenkt den Blick auf die



Abb.1: Heimsuchung, um 1410–1420, Höhe: 96 cm, Tiefe: 33 cm, gesamte Breite: 89 cm. Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum



Abb. 2: Heimsuchung, Detail: Christus im Leib Mariens. Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum

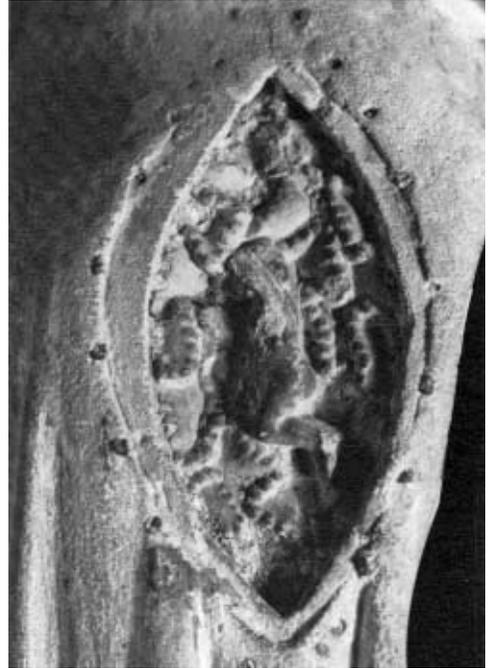


Abb. 3: Heimsuchung, Detail: Johannes im Leib Elisabeths. Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum

leicht gewölbten Leiber unterhalb der Hände. Unter dem sich aus den überkreuzten Armen und den hinteren Mantelkräuseln ergebenden „Baldachin“ aber findet ein ästhetischer Bruch mit der auf Ähnlichkeit und Symmetrie basierenden und einer zuvorderst über die Gewandung vermittelten Körperlichkeit statt, wie sie von den zeitgleichen „schönen Madonnen“ vertraut ist: In die Gewandoberfläche sind mandorlenförmige Öffnungen eingeschnitten, an deren unterer Hälfte jeweils vier Röhrenfalten recht symmetrisch ansetzen. Das, was eigentlich nur durch Setzen eines Kaiserschnitts zu sehen wäre, erscheint als Rahmen und deutet in seiner regelmäßigen, sakral kodierten Mandorlenform an, dass hier Übernatürliches im Spiel ist, wir als Betrachter mit einer quasi virtuellen „Schauöffnung“ konfrontiert werden (Abb. 2). In Mariens Leib steht das einen Segensgestus ausführende Christkind vor einer indistinkten Fläche, die Spuren eines aufgemalten Strahlenkranzes aufweist (Abb. 3). In Elisabeths Leib kniet anbetend das kleinere, stark

beschädigte Johanneskind. Es empfängt als erster Mensch den Segen Christi. Doch anstelle von Lichtstrahlen wie beim Christkind ist es dicht umgeben von wurmartigen Gebilden, deren bewegte Krümmungen ein Echo in Elisabeths gekräuselttem Schleier zu finden scheinen. Das Innere der Höhlungen ist aus Ton separat ausgeführt worden und dürfte – durch die einstige Farbfassung klar akzentuiert – auch aus einem gewissen Abstand zu erkennen gewesen sein. Bohrlöcher an den Rändern deuten darauf hin, dass die Höhlungen durch Deckel oder Fenster verschließbar waren, ihr Innenleben also nicht permanent sichtbar war und analog zu den Klappaltären wohl nur zu bestimmten Festtagen dem Blick der Gläubigen geöffnet wurden. Eine derartige Präsentation, die das Innerste nach außen kehrt, Einblick in das gewährt, was die Medizin als *secretum mulieris* bezeichnete und die Mütter zu fleischgewordenen Monstranzen der Begegnung ihrer Söhne macht, ist in der Heimsuchungssikographie zwar nicht ganz ungewöhnlich, aber

mit Blick auf die Totalität der erhaltenen Darstellungen eher selten. Die Mehrzahl aller zwischen dem 14. und 16. Jh. erhaltenen Heimsuchungsdarstellungen verzichtet auf die Ansicht der Kinder (Abb. 4). Eine um 1320 entstandene Initiale eines Graduales aus dem Zisterzienserinnenkloster Wonnenthal bei Kinzingen stellt eines der frühesten überlieferten Exemplare mit einem Blick auf die ungeborenen Kinder dar und siedelt die Frauen im bauchigen Innenraum des Buchstabens „D“ an, welches links ein frauenköpfiges Reptil als grotesken Kontrast und Erinnerung an die Erbsündenträgerin Eva zeigt. Weiter links außerhalb des „D“ kniet eine betende Nonne. Anders als Maria trägt Elisabeth einen um den Hals geführten Schleier. Beide Kinder sind nimbiert, aber das segnende Christkind ist durch den Kreuznimbus ausgezeichnet. Die Ansiedelung der Kinder in Brusthöhe lässt sich vielleicht auf die im mystischen Schrifttum verbreiteten Wünsche und Vorstellungen von einem spirituellen, im Herzen angesiedelten Schwangergehen mit Christus zurückführen. Mit dieser eigentümlichen Platzierung wird möglicherweise das Wundersame einer eigentlich unmöglichen und realiter tabuisierten Einsicht in den weiblichen Leib betont. (Für die dunkle Seite der menschlichen Wissbegier, die mit dem Sündenfall in die Welt trat, steht im Mittelalter Kaiser Nero als heidnischer Extremfall, der seine Mutter Agrippina angeblich aufschneiden ließ, um sich über den Ort seines Herkommens zu vergewissern und damit seine „unnatürliche Neugier“ zu befriedigen – ein Faszinationsbild, das z.B. in Handschriften des beliebten *Roman de la Rose* regelmäßig als perverse Sektion auftaucht.)

Exzeptionell im Vergleich zu allen anderen bekannten Heimsuchungsdarstellungen sind an unserer *visitatio* die Gebilde in Elisabeths Leib, auf den auch die Hand Mariens, die mit ihren leicht gespreizten Fingern stärker als die Elisabeths angespannt ist, förmlich hinzuweisen scheint. Die einzigen drei Forscher, die die Passauer *Visitatio*-Gruppe überhaupt in ikonographischen Überblickswerken mit leiser Irritation erwähnen, sind Egon Verheyen (1964), Hildegard Urner-Astholz und Gregor Lechner (beide 1981). Erstere sahen in Elisabeths Leib „Einge-



Abb. 4: Heimsuchung, D-Initiale, Graduale aus Kloster Wonnenthal, um 1320, Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Ms. UH 1, fol. 176v. Aus: Gregor M. Lechner: *Maria gravida: zum Schwangerschaftsmotiv in der bildenden Kunst*, München 1981

weide“ und erahnten zu Recht einen Differenzierungsversuch zwischen Menschenkind Johannes und Gottkind Christus. Gregor Lechner zeigte sich aber skeptisch: „Ob die [...] organischen Details als leibliche Organe Elisabeths zu bezeichnen sind [...], muss offen bleiben, da derartige Realistik zu dieser Zeit keine Parallelen hat.“ Alle drei gingen aber dem tieferen Sinn einer solchen Differenzierung nicht nach, was im Folgenden geschehen soll. Klarer lässt sich der Kontrast zwischen dem jungfräulich-reinen „Ausnahmekörper“ der Gottesgebärrin und dem Inneren einer „normalen“, d.h. dem Diktat der Erbsünde unterworfenen Frau – und sei es auch eine Angehörige der Heiligen Sippe – anscheinend kaum formulieren. Um die besondere Darstellung zu klären, müssen verschiedene Wege eingeschlagen werden, die das ausschnittshafte Bild vom weiblichen Körperinneren im Spannungsfeld von theologischen, frömmigkeitsgeschichtlichen und medi-

zinischen Konzeptionen von Göttlichkeit und geschlechtlichem Körper verorten.

Weder aus dem Lukasbericht noch aus späteren Paraphrasierungen und Deutungen des Evangelientextes erfährt man Genaueres über die körperliche Verfasstheit der Schwangeren Elisabeth und Maria während der *visitatio*: Im Zentrum des Interesses der Exegeten stehen Freude, Zärtlichkeit und Demut im Umgang der Frauen miteinander, die prophetische Rede Elisabeths, das *magnificat* Marias, schließlich die Kinder selbst. So zeigt sich der Kirchenvater Ambrosius in seinem Lukaskommentar fasziniert von den Symmetrien und Differenzen dieser Begegnung:

*„Die Stimme bekommt Elisabeth zuerst zu hören; die Gnade indes Johannes zuerst zu fühlen. Jene hört sie kraft der Naturordnung, dieser hüpfte auf Kraft des Geheimnisses; jene fühlte Marias, dieser des Herrn Ankunft; die Frau die der Frau, das Kind die des Kindes. Die beiden ersteren sprechen, die beiden letzteren wirken im Inneren Gnade. Sie lassen die erste Frucht des Geheimnisses der Liebe ihren Müttern zugute kommen, und die Mütter weissagen durch ein Doppelwunder kraft des Geistes ihrer Kinder.“*

Aus der *visitatio* leiteten mittelalterliche Theologen verschiedene Sinnangebote ab: Heilsgeschichtlich verkörperten Maria und Elisabeth den Übergang von Altem zu Neuem Testament, dogmatisch bestätigte die *visitatio* die Inkarnation; kirchenpolitisch stellte sich die im Schisma gesplante Kirche mit der Erhebung der *visitatio* im Jahre 1389 zum allgemeinen Kirchenfest unter den Schutz der schwangeren Maria und damit unter ein *concordia*-Sinnbild der liebevollen Begegnung zweier Mütter. In adventlichen Interzessionsgebeten und sogenannten Glieder-Mariae-Andachten wurde der schwangere Leib der Jungfrau gepriesen und gelegentlich über ein geistliches Schwangergehen der andächtigen Seele mit Christus meditiert. Maria und Elisabeth waren mächtige Adressatinnen unfruchtbarer oder schwangerer Frauen; sowohl Maria als auch das Johanneskind im Leib der Elisabeth wurden von Männern und Frauen mit Blick auf das Jüngste Gericht als Interzessoren angerufen: Maria, da sie ihren Sohn im Namen der Barmherzigkeit an

die lange Zeit erinnern würde, die sie ihn in ihrem Leib nährte, Johannes, um mit ihm seine Freude über das erste Erscheinen des Herrn auch bei dessen Wiederkehr am Ende aller Tage teilen zu können.

Unsere Heimsuchungsgruppe mag als visueller Fokus für diese ganz verschiedenen Anliegen, Gebete und Imaginationen gedient haben. Leider besitzen wir keine Kenntnisse über das Geistesleben im Benediktinerinnenkloster Niedernburg um 1400, die dort geübten liturgischen Praktiken und vor allem über den Aufstellungsort der Skulpturengruppe. Doch angesichts der Tatsache, dass der uns unbekannt Künstler und – wie wir vermuten dürfen – sein theologischer Berater oder Beraterin besonderen Wert auf den in der Heimsuchungssikographie ja eher raren Einblick in die Leiber legte, dürfen wir annehmen, dass es insbesondere darum ging, den Betrachter zum Augenzeugen dessen zu machen, was Maria und Elisabeth, Christus und Johannes „nur“ visionär erlebten, ein Gewährwerden ihres gesegneten Zustandes über natürliche Grenzen hinaus. Doch was soll dabei das „Gekröse“ in Elisabeths Leib, diese merkwürdige Differenzierung zwischen marianischem und elisabethischem Uterus?

Ein vergleichender Blick auf andere Heimsuchungen mit sichtbaren Kindern zeigt, dass es bei den verschiedensten Bildlösungen doch immer wieder um die Veranschaulichung eines Wunders geht, dessen erste Zeugen Johannes und Elisabeth sind und in ihrem Gefolge dann auch der Betrachter ist: Das Wort inkarniert sich im Leibe einer Frau, nimmt Fleisch und Gestalt eines Menschenkindes an. Schon im Mutterleib wirkt es ein erstes Wunder, indem es den ungeborenen Johannes segnet und ihn mit Bewusstsein erfüllt. Weder Inkarnation noch Schwangerschaft und Geburt verändern und beschädigen den jungfräulichen Körper Mariens. Seine Unversehrbarkeit und Schönheit werden im theologischen Schrifttum betont, und in ihm wird *natura* durch göttliche *gratia* überwunden. Elisabeth kann in diesem Zusammenhang immer nur als Kontrastfolie dienen. Interessant ist nun, wie jeweils diese Differenz zwischen beiden Frauen visuell inszeniert wird.

Während etwa bei der berühmten, in der Heimsuchungsikonographie frühen, um 1320 entstandenen Skulpturengruppe aus dem Dominikanerinnenkloster St. Katharinenthal bei Dießenhofen (heute Metropolitan Museum) eine große Ähnlichkeit der beiden Frauen auffällt, deren heute leeren Leibesöffnungen in Brusthöhe liegen und durch Bergkristalle verschlossen sind, und der Akzent offenbar auf gleichberechtigter Begegnung, nicht auf Differenz liegt, ändert sich dies gegen Ende des Jahrhunderts. Gründe mögen in einem generell zunehmenden Streben nach „Naturalismus“ liegen. Neben einer häufig deutlicheren Leibeswölbung der Frauen treten – ohne dass sich eine klare Entwicklung feststellen ließe – bald verschiedene Differenzierungen nebeneinander auf: Maria und Elisabeth werden vor allem durch Gesichtszüge, Alter, Kopfbedeckung und Kleidung, manchmal auch Art bzw. Fehlen eines Nimbus bei Elisabeth unterschieden. Die Kinder – immer in Haltung und Gestus klar hierarchisch aufeinander bezogen – schweben meist vor Brust oder Bauch, mal mit, mal ohne Umrahmung, mal beide in Strahlennimbus, mal nur das Christkind, mal beide als reine Lichtschnuppen. Einen besonderen Fall stellt die etwas unbeholfene Federzeichnung in einer 1465 illustrierten Marienlegende dar: Elisabeth trägt vor ihrem Gewand auf einer Falte unterhalb ihres Gürtels den knienden Johannes, während vor dem Gewand der strahlennimbichten Maria das strahlende Christusmonogramm erscheint. Wohl unter dem Einfluss der Christi-Namensverehrung, die der Hl. Bernhardin von Siena popularisierte, wird hier *caro* (Fleisch/Johannes) gegen *verbum* (Christus) ausgespielt. Die auf die Spitze getriebene Konstruiertheit derartiger Körperbilder lässt sich auf schriftliche Quellen zurückführen. In lateinischer und volkssprachlicher Hymnik und Lyrik regiert das Lob des marianischen Leibes als Ausnahmeleib, der einem Kristall, Elfenbeinthron oder Schrein gleicht, eine Vorstellung, die in den so genannten Schreinmadonnen Bild wurde. Während in den Schriftquellen, aber auch bei Madonnenskulpturen vor allem die Gefäßmetaphorik eine große Rolle spielt, akzentuieren die gemalten Heimsuchungen eher



Abb. 5: Meisters von Hohenfurt, Ringhoffer Heimsuchung, um 1430, Prag, Nationalgalerie. Aus: Gregor M. Lechner: Maria gravida: zum Schwangerschaftsmotiv in der bildenden Kunst, München 1981

die Lichtmetaphorik der Hymnik. Im Gegensatz zu unserer *visitatio* geht es in den gezeigten Fallbeispielen allenfalls hintergründig um eine Differenzierung zwischen übernatürlicher und natürlicher Schwangerschaft, primär aber um die Darstellung einer stilisierungsbedürftigen heilsgeschichtlich relevanten Begegnung, wobei die Leiber beider Frauen als Projektionsflächen der ungeborenen Kinder erscheinen, das Leibesinnere auf bzw. vor die Gewandoberfläche verlegt wird (Abb. 5), wie es etwa die „Ringhoffer Heimsuchung“ des Meisters von Hohenfurt um 1430 zeigt.

Im Vergleich mit diesen Bildlösungen fällt unsere *visitatio* nicht nur durch die differenzierende Gestaltung des Uterus aus der Reihe, sondern sie muss sich als plastisches Bildwerk in ganz anderer Weise als ein gemaltes Bild dem Problem der „Einsichtigkeit“ stellen. Dies geschieht durch ein bewusstes Spiel mit der theo-

logisch grundlegenden Metapher des Gewandes für menschliches Fleisch: Die *revelatio*-Geste, das rahmende Gekräusel der Mäntel und die schwere Stofflichkeit der Kleider darunter fordern einen Blick, der schichtweise in die Tiefe dringt. Anders als bei den meisten Tafelbildern, die quasi „vollendete Tatsachen“ auf oder vor den bekleideten Leibern präsentieren, muss das Auge hier einen haptisch geprägten Weg zurücklegen. Damit ist immer noch nicht das „Gewürm“ in Elisabeths Uterus erklärt, welches mit der ansonsten auffallenden Ästhetik der Inszenierung kontrastiert. Will man die Gebilde nicht einfach als Gedärm und damit als Zeichen der sehr alten, schmachvollen und Sterblichkeit konnotierenden Vorstellung vom weiblichen Körper als außen verlockendem, innen aber kot- und blutgefülltem Sack deuten, was in diesem Zusammenhang doch ein wenig vordergründig und einer heiligen Frau nicht angemessen erscheint, dann sind in einem nächsten Schritt anatomische Vorstellungen und Illustrationen des Uterus zu befragen. Eine Einschränkung sei vorweggenommen. So wie die Theologen ihre Vorstellungen vom heiligen Leib konstruierten und sorgfältig ästhetisierten, so kannte auch der Blick der Mediziner seine ganz eigenen Grenzen und folgte Stilisierungen. Wurde in der Praxis der schwangere Leib dem ärztlichen Blick nach Möglichkeit nicht ausgesetzt, sondern eher von Hebammen abgetastet, spähten Mediziner erst bei Obduktionen, ab dem frühen 14. Jahrhundert dann auch in Lehrsektionen in den toten Frauenkörper, um dort eine Bestätigung aus der Antike und arabischen Schriften zu finden. Einen „natürlichen“ Entwurf des Körperinneren wird man auch hier nicht finden. Darstellungen der weiblichen Anatomie und Kindslagenbilder zeigen den Uterus üblicherweise als einfaches Behältnis für ein bis mehrere Föten, das ansonsten genauso glatt und „leer“ wie der Uterus Marias in unserer *visitatio* erscheint. Nur in einer um 1300 entstandenen provençalischen Handschrift weist der Uterus ausnahmsweise kleine dunkle Kammern auf. Der Darstellung liegt die u. a. durch Enzyklopädien verbreitete Vorstellung von den sieben Kammern zugrunde, die den Samen

aufnehmen und – manchmal wird das Bild des Münzprägens dazu bemüht – ein oder mehrere Kinder modellieren. Könnten die Gebilde in Elisabeths Uterus etwa derartige Kammern sein? Zwar biegen sie sich wie ein Echo auf Johannes' kniende Haltung, doch formgebende Kammern können sie nicht sein, da sie konvex sind und auch mehr als sieben zählen. Vielleicht sind aber innere Zotten oder Behaarungen gemeint, die den Samen halten sollen und von denen in Schriften der Schule von Salerno und bei Wilhelm von Conches (+1150) im *De matrice*-Kapitel der *Philosophia mundi* die Rede ist. Aber ob wir derartige Spezialkenntnisse in Kloster Niedernburg vermuten dürfen? Sinnvoller erscheint mir die Erwägung einer letzten Möglichkeit, mit der sich an den theologischen Diskurs wieder anknüpfen ließe: Die Gebilde könnten die Nabelschnur oder Blutgefäße darstellen. Man stellte sich den Fötus als von einer Membran umgeben vor, in der sich „zunächst ein Kanalsystem“ entwickle. „Nach Ausbildung der Leber, die den menschlichen Körper mit Blut versorge, entstehe eine Ader, die aus dem Zustrom des Menstruationsbluts den Fötus bis zur Niederkunft nähre.“<sup>1</sup> Nun blieb die Theologie nicht unbeeinflusst vom medizinischen Interesse an Empfängnis und Schwangerschaft, musste sie deren Erkenntnisse doch mit dem Inkarnationsgeschehen abgleichen. So fragte beispielsweise Thomas von Aquin im 3. Buch der *Summa theologica*, Artikel 5, *quaestio* 31 rhetorisch: „Ist das Fleisch Christi aus dem allerreinsten Blut der Jungfrau empfangen?“ Ja – denn dieses Blut, das im Normalfall zwar durch die Begierde des Zeugungsakts verunreinigt werde, sei bei Maria eben rein geblieben. Thomas' Darstellung Mariens als von der „gleichen Natur wie die übrigen Frauen“ – auch sie nährt ihr Kind mit dem eigenen Blut – und des Inkarnationsvorgangs als „natürlich, dass er aus einem Weibe, übernatürlich, dass er aus einer Jungfrau geboren wurde“, war allerdings so subtil, dass sie kaum Spuren bei Heimsuchungen wie der unseren hinterlassen haben dürfte. Denn dort stehen sich – kaum überbrückbar – der bis auf das Gottkind „leere“, anscheinend nicht durchblutete, und ein „normaler“, durchaderter Uterus gegenüber.

Wie man auch die Gebilde in Elisabeths Uterus identifizieren mag, steht doch außer Frage, dass wir es hier mit einer im Bilde quasi naturalisierten sakralen Differenz im Zeichen der Typologie zu tun haben: Überbietung des elisabethischen, erlösungsbedürftigen Leibes durch den Mariens, der den Retter des erbsündenbeladenen Menschengeschlechts trägt.

An welches Publikum richtet sich nun diese Botschaft? Das Kloster Niedernburg besaß zwei Kirchen. Die eine war dem Heiligen Kreuz und Pantaleon geweiht und mit ihrer Nonnenempore die eigentliche Klosterkirche. Die andere Kirche war Maria geweiht und diente anscheinend seit dem Spätmittelalter auch als Pfarrkirche. Dort aufgestellt hätte die Skulpturengruppe als Fokus der Andachten und Wünsche ihrer weltlichen Besucherinnen dienen können. Ebenso wenig spricht aber dagegen, dass unsere *visitatio* die der Laienwelt entrobene Nonnenempore geschmückt haben könnte. Vor der Skulpturengruppe hätten die Benediktinerinnen über geistliche Schwangerschaft meditieren, um Interzession bitten und mit Elisabeth den gesegneten Uterus verehren können, wie es Gebete aus anderen Klöstern überliefern. Aber was für ein Interesse hätten Nonnen am Ansichtigwerden eines „natürlichen“ Uterus der Elisabeth gehabt? Hier gilt es zu bedenken, dass Mystikerinnen und Heilige des ausgehenden 14. Jahrhunderts wie Birgitta von Schweden, Margery Kempe und Dorothea von Montau mehrfach Kinder gebaren, bevor sie sich einem geistlichen Leben zuwenden konnten. Sie bezeugen in ihren verbreiteten Schriften und Visionen ein lebhaftes Interesse an den Kontrasten zwischen „natürlicher“, marianischer und spiritueller Schwangerschaft und Geburt. So offenbart die für die Weihnachtsikonographie einflussreiche Geburtsvision aus dem 7. Buch der *Revelationes* Birgittas Interesse am Geburtsvorgang und eine für das Visionserleben typische Spannung zwischen Sehbegier und Sehentzug auf dem Höhepunkt des Visionsgeschehens: Maria zieht sich bis auf ihr Unterkleid aus und begibt sich kniend ins Gebet. Birgitta sieht die Bewegung des Kindes im Uterus der Mutter, doch im nächsten Moment liegt es schon strahlend und sauber auf

dem Boden, ohne dass die Visionärin unterscheiden konnte, „wie und mit welchem Körperteil“ Maria gebar. Sogar die Nachgeburt erscheint als sauber, Marias Bauch zieht sich sofort zusammen, und sie kappt die Nabelschnur ohne Blutvergießen. Derart im Leben stehende Nonnen wie Birgitta hätten vermutlich ein Interesse an der naturalisierten Darstellung des leiblichen Innenlebens Elisabeths gehabt, mit dem sie sich im Kontrast zur Jungfrau Maria durchaus identifizieren konnten.

Heimsuchungen, die permanent oder durch Anbringung von Verschlüssen nur zeitweilig die ungeborenen Kinder zeigen, gegen alle Wahrscheinlichkeit und mittelalterliche Schamswellen bzw. Blicktabus das weibliche und überdies heilige Innere eines Körpers sichtbar machen, werden in der älteren Forschung umstandslos als mystische Andachtsbilder oder aber als Ausdruck einer „schaulustigen“ Volks- oder Nonnenfrömmigkeit gewertet. Die nachmittelalterlichen Begriffe „Schaulust“ und „Andachtsbild“, mit denen sinnliche Einfeldung, visuelles Ergriffenwerden und nicht auf Intellektualität setzende Bilderfahrungen konnotiert werden, greifen allerdings nur bedingt. Nicht erst die Überlegungen Thomas von Aquins und anderer Theologen zur Anatomie Mariens bezeugen ein durchaus intellektuell motiviertes Streben nach wörtlicher „Einsicht“ in den Jungfrauenleib, sondern schon der Lukastext und seine Paraphrasierungen vermitteln das Mysterium des klarsichtigen, wechselseitigen Erkennens der Kinder und Begreifens der Mütter über ein vielschichtiges und keinesfalls einfaches Zusammenspiel von Hören, Fühlen und Sprechen. Die bildlichen Interpretationen der Heimsuchung und besonders unsere Skulpturengruppe schreiben dieses Spiel den Müttern auf die Leiber, an denen jene niemals hinabsehen, während der Sehsinn des Betrachters aufgerufen wird, das Geschehen zu verifizieren oder nachzuvollziehen. Und mehr noch: Der Betrachter wird eingeladen, sein menschliches Sehen und das durch göttliche Gnade ermöglichte Erkennen der Mütter und Kinder miteinander zu vergleichen. Sind nicht das Nach-Innen-Horchen der Mütter und das Sehen des eingeschlossenen Johannes Bilder



Abb. 6: Giovan-Battista Manfredini, Schauffigur: Schwangere, 1773–1776, Università di Modena, Museo di Storia naturale e della strumentazione scientifica. Aus: Marzin Kemp: *Spectacular Bodies: the art and science of the human body from Leonardo to now*, Berkeley 2000

des Glaubens, die das einfache Sehen und Durch-Augenschein-überzeugt-sein-Wollen des Betrachters überbieten?

Welchem Publikum auch immer sich unsere *visitatio* präsentierte und welcher Art auch immer ihre Aufgabe war, sie taugt nicht als Beleg für simple spätmittelalterliche voyeuristische Schaulust, und sie bietet sich auch nicht so ohne weiteres als Andachtsbild einer uneingeschränkten emotionalen Vereinnahmung durch ihr Publikum an. Dazu ist sie zu sehr Trägerin eines theologischen Arguments der Naturüberwindung, das seit der Patristik Schriften zur Schwangerschaft Mariens und der Heimsuchung prägt: Christus inkarniert sich zwar auf (beinahe) natürliche Weise, aber überwindet gleichzeitig die in Elisabeth sichtbare menschliche, und das heißt hier vor allem: weibliche Natur. Der erste Beweis dieser Naturüberwindung ist Johannes. (Johannes' Streben gegen

die natürlichen Grenzen des Mutterleibes in dem Moment, als er Christus „erkennt“, betont z. B. Johannes Chrysostomos.) Die oben skizzierten Verfremdungs- und Ästhetisierungsmechanismen, die in unterschiedlicher Weise für jede *visitatio* gelten, leisten dazu das Ihrige. In unserem besonderen Falle dient die Bildstrategie der „Naturalisierung“ von Elisabeths Uterus der Konstruktion und Veranschaulichung sakraler Differenz. Erst das Gefälle zwischen konstruierter „Natur“ Elisabeths und begnadetem Jungfrauenleib Mariens, zugleich aber auch die Dialektik von Distanz und Nähe der beiden Frauen untereinander und zu ihrem Publikum wird die Wirkmächtigkeit des sakralen Bildes ausgemacht haben. Die Spannung von Distanz und Nähe bestimmt auch den Betrachterblick. Die oben beschriebene, anschauliche Inszenierung von „Einsicht“ spricht eine behutsame Einladung aus, sich Maria und Elisabeth zu nähern, die sich leicht auf den Betrachter hin öffnen, wie um ihn in ihren Kreis zu ziehen. Steht er genau vor ihnen und hat ihr Leibesinneres nahsichtig inspiziert, wird er gewahr, dass die Mäntel der Frauen auf der hinteren Seite eine symmetrisch-gekräuselte, mandorlenförmige Öffnung bilden, durch die er hindurchschauen kann. So ließe sich von der prüfenden Anschau der Leiber und von den wie Bilder im Bilde gerahtet erscheinenden Kindern auf eine spekulativere, „fernsichtigere“ Ebene der Imagination fortschreiten – vom Bild zur bildlosen Meditation entsprechend den Empfehlungen zeitgenössischer Theologen. Die Passauer Skulpturengruppe stellt sicherlich einen besonders qualitätvollen und einfallsreichen Fall unter den erhaltenen Heimsuchungsdarstellungen dar, doch steht sie in einem breiten Entwicklungsstrom der mittelalterlichen Kunst. Mit der Einführung der Hostienelevation um 1200 und einer erstarkenden Diskussion über den Sehsinn und Optik kam es nicht nur zu einer besonderen Akzentuierung der visuellen Begegnung mit dem Sakralen, sondern es wurden auch neue Bildmedien wie etwa durchfensterte Reliquiare und wandelbare Klappaltäre entwickelt. Häufiger als zuvor forderte die Kunst und Architektur durch reale wie innerbildliche Schauöffnungen, Schwellensituatio-

nen, kunstvolle Rahmungssysteme, veritable Gucklöcher in Kapellenwänden und Lettern (sog. *Hagioskope*), zu einem konzentrierten Ein-Blicken im Übergang vom Sichtbaren zum Imaginierbaren auf, zu einer Haltung des *perspicere* im Sinne von „durchschauen“ und „genau betrachten“. Die sakrale Bildkultur des Spätmittelalters motivierte mehr als bloße Frömmigkeit ein gesteigertes und reflektiertes Sinnesbewusstsein der Gläubigen.

Heimsuchungsdarstellungen, die den Blick auf die ungeborenen Kinder freigeben, verschwinden unter dem Eindruck der Reformation und der nachtridentinischen Bemühungen um Reform des katholischen Bildes. Es blieb einzig die Verehrung einiger wundertätiger Kultbilder der schwangeren Maria „in der Hoffnung“, wie z. B. das bayerische Mariagnadenbild vom Bogenberg und seine zahlreichen Vervielfältigungen, die über dem Holzcorpus eine überaus üppige reale Bekleidung trugen, die die mit frühneuzeitlichen künstlerischen Idealen nicht mehr zu vereinbarende Leibesöffnung verhüllten (Abb. 6). Zeigefreudiger wurden statt-

dessen die anatomischen Modelle, die mitunter hochstilisiert erscheinen, wie die *revelatio*-Geste der 85 cm hohen, zwischen 1773–1776 gefertigten Terracottafigur Giovan-Battista Manfredinis belegt, die ihre eigene Haut wie gesäumte Blütenblätter aufhält, um ihre Leibesfrucht darzubieten. Derartige Schaufiguren boten die säkulare, aber nicht minder inszenierungsfreudige bzw. inszenierungsbedürftige Variante des erkenntnissuchenden und Erlösung durch Wissenszuwachs versprechenden Einblicks in das Innere des Menschen.<sup>2</sup>

#### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Claude Thomasset, „Von der Natur der Frau“, in: Christiane Klapisch-Zuber (Hrsg.), *Geschichte der Frauen*. Bd. 2: Mittelalter, Frankfurt/M. 1993, 55–83, hier: 67

<sup>2</sup> Weitere Literaturangaben und Bildmaterial in dem für die vorliegende Version im Hinblick auf Bildöffnungen und Betrachterblick überarbeiteten Beitrag: Silke Tammen: Marianischer und „natürlicher“ Uterus: Überlegungen zur Anatomie des Heils am Beispiel einer spätmittelalterlichen Heimsuchungsgruppe, in: *„Natur“ im Mittelalter. Konzeptionen – Erfahrungen – Wirkungen*. 9. Symposium des Mediävistenverbandes Marburg 2001, hrsg. v. Peter Dilg, Berlin 2003, 419–441



## Die Grenzen der Freiheit\*

### Einführung

#### 1. Rechtliches und ethisches Schrankenmodell der Freiheit

Der Rechtsphilosoph, der sich mit zentralen Begriffen der Jurisprudenz beschäftigt, stößt bald auf den Begriff der Freiheit. Eine spezifisch juristische Ausprägung erfährt dieser Begriff im sogenannten Schrankenmodell der Freiheit und des Rechts. Dieses Schrankenmodell stellt die Freiheit des Menschen als durch das Recht beschränkt oder vielleicht besser begrenzt vor. Geläufig ist ja die Vorstellung, dass die Freiheit des einen durch die Freiheit des anderen begrenzt wird. Das steht *Kant* vor Augen, wenn er sagt, das Recht sei der Inbegriff der Bedingungen, unter denen die Willkür des einen mit der Willkür des anderen nach einem allgemeinen Gesetze der Freiheit zusammen vereinigt werden kann. Die Freiheit im Sinne des juristischen Schrankenmodells trägt bei *Kant* also den Namen *Willkür*.

Das Schrankenmodell der Freiheit strukturiert nun nicht nur den Rechtsbegriff als solchen, sondern auch wesentliche Bereiche des Rechts. Wir dürfen sie kurz in Erinnerung rufen. Im Verfassungsrecht bezeichnet es in unterschiedlichen Ausgestaltungen das Verhältnis der Grundrechte zum Staat, insbesondere zur Gesetzgebung, im Verwaltungsrecht wird das Verhältnis von Bürger und Verwaltung im Sinne dieses Modells gedacht. Wenn wir Zivilrecht und öffentliches Recht in ein Verhältnis setzen, bedienen wir uns des Schrankenmodells ebenso wie im Zivilrecht selbst bei der Erfassung von Vertrag und von Eigentum. So hat *Schmidt-*

*Rimpler* in den vierziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts ein bis heute einflussreiches Modell des Schuldvertrages vorgelegt, nach dem beide Vertragspartner ihre zunächst als unbegrenzt gedachte Freiheit im Vertrag im Sinne einer gerechten Ordnung beschränken. Der Einfluss dieses Vertragsdenkens ist bis hin zur Bürgerschaftsentscheidung des Bundesverfassungsgerichts 1993 feststellbar.

Der Vorstellung einer Begrenzung der Freiheit durch das Recht liegt nun offenbar noch eine andere Vorstellung zugrunde. Sie geht dahin, dass die Freiheit nicht erst durch das Recht, sondern schon durch die Moral eingeschränkt wird. Da es aber ein Charakteristikum der Gebote der Moral ist, dass der Einzelne sie aus eigener Einsicht befolgt, können wir dieses ethische Schrankenmodell der Freiheit dahin formulieren, dass die Freiheit durch den Freien selbst begrenzt wird. Neben das rechtliche Schrankenmodell der Freiheit tritt also das ethische Schrankenmodell der Freiheit, und wir möchten hier die Vermutung äußern, dass das ethische Schrankenmodell auch die Grundlage des rechtlichen ist. Das Recht kann aufs Ganze gesehen nur das durchsetzen, wozu der Einzelne auch moralisch verpflichtet ist. Verzichtet man auf diese Verbindung, bleibt vom Recht nicht viel mehr als der Zwang. Das ist nun allerdings eine moralphilosophische Perspektive auf das Recht, die aber der Aufklärung – etwa *Hobbes* und *Kant* – durchaus noch geläufig war. Sie mag unter positivrechtlichen Gesichtspunkten dann nur mit Vorbehalten gelten, auf die wir hier aber nicht im Einzelnen eingehen wollen. Dass die moralische Perspektive auch für die Dogmatik des positiven Rechts bedeutsam geworden ist, zeigt uns der Begriff der Autonomie sowohl im Privatrecht wie auch im öffentlichen Recht. Das Prinzip der Autonomie bringt zum Ausdruck, dass die Rechtsfolgen nicht

\* Vortrag, den der Verfasser am 8. 2. 2006 anlässlich seiner Emeritierung in Gießen gehalten hat. Die Vortragssform ist beibehalten. Der vorliegende Text ist unterdessen auch in der *Juristen Zeitung* erschienen.

allein auf den freien Willen zurückgehen, sondern nur auf den freien Willen, der sich zugunsten anderer selbst gebunden hat. Das gilt dann für den Vertrag genauso wie für das Gesetz. Diese Selbstbindung kann aber nur als moralische verstanden werden, die das positive Recht dann übernimmt und durch die Anordnung von Zwang verstärkt, die es aber nicht aus sich heraus hervorzubringen in der Lage ist.

## **2. Die juristische Kontroverse zwischen liberalem und institutionellem Freiheitsverständnis als Klärungsversuch**

Das Schrankenmodell der Freiheit und des Rechts ist nun durchaus Gegenstand einer vertieften Diskussion in der Rechtswissenschaft gewesen, ohne dass es dabei allerdings ausreichend deutlich von dem moralphilosophischen Modell unterschieden worden wäre. Der Thematik hat sich dabei vor allem *Peter Häberle* angenommen. In der Diskussion wird das rechtliche Schrankenmodell als liberal bezeichnet und letztlich auf *Kant* zurückgeführt. Ihm wird ein so genanntes institutionelles Freiheitsverständnis gegenübergestellt, nach dem die Freiheit immer schon ausgestaltet ist. *Häberle* greift für dieses institutionelle Freiheitsverständnis auf *Hegel* zurück, dann aber auch auf *Rudolf Smend*. Das institutionelle Freiheitsdenken hat einen gewissen Einfluss auf die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts gehabt. Zu einer weiteren Vertiefung der Diskussion ist es dann allerdings nicht gekommen. Damit ist offen geblieben, was ein als liberal bezeichnetes Schrankenmodell eigentlich mit *Kants* moralphilosophischem Freiheitsbegriff zu tun hat, den man sicher nicht als liberal bezeichnen kann. Offen geblieben ist weiter, ob die ausgestaltete Freiheit heute im Sinne der dialektisch einander ablösenden Institutionen der Familie, des Berufes und der allgemeinen Bildung bei *Hegel* verstanden werden kann. Damit bleibt im Grunde nur die Entgegensetzung einer gewissen Formalität des Schrankenmodells einerseits, eines Ausgestaltetseins der Freiheit von vornherein andererseits, die schon bei genau-

erer Erwägung der Kontroverse zwischen *Kant* und *Hegel* unbefriedigend bleibt.

## **3. Ein neuer Ansatz**

Mit der Kontroverse zwischen *Kant* und *Hegel* erfasst die juristische Dogmatik bei ihrer Bemühung, das Recht auf eine philosophische Grundlage zu stellen, nur die letzte Phase einer mehr als zweitausendjährigen Entwicklung. Auch das geschieht weniger in einer Auseinandersetzung mit diesen Denkern, als vielmehr unter dem Aspekt einer durchaus schon modernen Perspektive, nämlich der Entgegensetzung von Liberalismus und Kommunitarismus. Wir wollen im Folgenden in dieser Frage nun nicht mit einer genaueren Exegese von *Kant* und *Hegel* voranzukommen versuchen, sondern bei dem Versuch einer philosophischen Fundierung des Rechts noch einmal neu ansetzen. Das soll geschehen, indem wir aus der langen geistesgeschichtlichen Entwicklung einige wichtige Punkte hervorheben, die uns für ein tieferes Verständnis unseres heutigen Schrankenmodells der Freiheit und des Rechts bedeutsam zu sein scheinen.

So werden wir die Auffassung vertreten, dass das Schrankenmodell im Grunde schon von *Plato* in seinem Dialog „Staat“ entwickelt worden ist. Es handelt sich um das Modell der Beschränkung der Begehungen durch die Vernunft. Wir werden allerdings nicht außer Betracht lassen können, dass bei *Plato* dieses Schrankenmodell in einer Sphäre des Absoluten verankert ist, man könnte auch sagen in einen metaphysischen Zusammenhang eingebettet ist. Das Christentum übernimmt dann wesentliche Strukturen dieses platonischen Weltengebäudes, das nun jedoch auf den persönlichen Gott ausgerichtet wird. In unserem Zusammenhang ist das Christentum vor allem deswegen von Bedeutung, weil es erstmals eine in sich geschlossene Lehre von der Freiheit vorträgt. Die Aufklärung ist dann durch drei Züge gekennzeichnet. Sie knüpft an das platonische Modell einer Begrenzung der Begehungen durch die Vernunft an und übernimmt damit etwas, was man als anthropologische Grundkonstante der Ethik bezeichnen könnte.

Sie destruiert dann aber bis zu einem gewissen Grade den metaphysischen Zusammenhang, in den dieses Modell bei *Plato* eingebettet ist. Das schafft ihr den Raum zu einer Neuinterpretation von Freiheit im Vergleich mit den Vorgaben des Christentums. Damit scheint nun die Basis für ein heutiges Verständnis des Schrankenmodells gewonnen. Zugleich stellt sich so allerdings auch die Frage, ob die Neuorientierung der Aufklärung gegenüber den antik-christlichen Vorgaben nicht zu Entwicklungen geführt hat und vor allem noch führen wird, die wir heute mindestens als problematisch empfinden müssen.

Entsprechend gliedere ich meine Ausführungen in drei Abschnitte. In einem I. Abschnitt werde ich das platonische Schrankenmodell der Begehungen und der Vernunft und seine Einbettung in einen metaphysischen Zusammenhang darstellen. Weiter werfe ich auch einen Blick auf die wesentlichen Strukturen der christlichen Metaphysik und vor allem die christliche Lehre von der Freiheit. In einem II. Abschnitt vergegenwärtigen wir uns, was die Aufklärung aus diesen antik-christlichen Vorgaben gemacht hat. Nach unserem Verständnis ist damit das Feld für die Moderne bestellt, es sind also wesentliche Hilfen zur Interpretation unseres Schrankenmodells der Freiheit und des Rechtes bereitgestellt. Der III. Abschnitt wird einem Ausblick auf die Probleme gewidmet sein, vor die uns das aufklärerische Modell für die Zukunft stellt.

## **I. Das platonische Schrankenmodell, seine metaphysische Einbettung und die christliche Lehre von der Freiheit**

### **1. Das Schrankenmodell der Begehungen und der Vernunft in *Platos „Staat“***

*Plato* entfaltet in seinem Dialog „*Staat*“ seine Lehre von den vier Tugenden Weisheit, Besonnenheit, Tapferkeit und Gerechtigkeit, die man später als Kardinaltugenden bezeichnet hat. In den Mittelpunkt seines Systems der Tugenden stellt er das Verhältnis von Begehungen und Vernunft. Nach *Plato* neigen die Begehungen

zum Immer-Mehr-Haben-Wollen, also zum Exzess. Als Hauptfälle eines derartigen Exzesses nennt *Plato* Habgier und Ehrsucht. Der Vernunft fällt die Aufgabe zu, die Begehungen an dem Exzess zu hindern. In der Wahrnehmung dieser Aufgabe zeigt sich die Tugend der Besonnenheit. Besonnenheit wird nun allerdings erst durch Weisheit ermöglicht. Während die Vernunft sich in Gestalt der Besonnenheit dem innerweltlichen Bereich der Begehungen zuwendet, richtet sie sich in Gestalt der Weisheit auf den außerweltlichen Bereich des ewigen Seins und schaut dort die Idee des Guten und der vielen schönen Dinge. Die Vernunft entfaltet sich damit in Gestalt der Weisheit und in Gestalt der Besonnenheit in zwei unterschiedlichen Dimensionen. Wenn die Begehungen sich den Ratschlägen der Besonnenheit verweigern, also in den Exzess verfallen, bedient sich die Besonnenheit bei der Zähmung der Begehungen eines weiteren Seelenvermögens, nämlich des guten Zorns. Er erscheint in der Lehre von den Tugenden als Tugend der Tapferkeit. Die vierte Tugend der Gerechtigkeit liegt darin, dass jedes Seelenvermögen seine Aufgabe erfüllt, womit auch die Begehungen als gerecht bezeichnet werden können, soweit sie ihrer Aufgabe nachkommen, natürlich gegebene Bedürfnisse zu befriedigen.

*Plato* bezieht seine Lehre von den Tugenden bekanntlich sowohl auf den Staat wie auf den einzelnen Menschen, die er parallel konzipiert. Wir wollen das aber nicht weiter verfolgen, sondern uns hier nur die für unsere Fragestellung wesentlichen Züge dieser Lehre noch einmal vergegenwärtigen. Bei dem von *Plato* gezeichneten Verhältnis von Begehungen und sie bändigender Vernunft dürfte es sich um das Urmodell des Schrankendenkens handeln, das allen späteren Schrankenmodellen zugrunde liegt. Indem dieses Modell sich an dem Verhältnis von Begehungen und Vernunft ausrichtet, scheint es mir das Urmodell sowohl für die Anthropologie als auch für die Ethik zu sein. Vor allem ist es ein Modell der Selbstbegrenzung des Menschen. Den Begehungen wird ein Raum legitimer Entfaltung gelassen, da die Vernunft nur den Exzess abzuwenden hat. Die Vernunft in ihrer innerweltlichen

Wirksamkeit wird allerdings als zu schwach angesehen, um diese Aufgabe zu lösen. Sie bedarf mit der Weisheit der Verankerung in einer absoluten Sphäre. Diese Sphäre wird später dann mit einem nacharistotelischen Ausdruck als Metaphysik bezeichnet. In dem Verhältnis von Besonnenheit und Tapferkeit haben wir die erste Skizze eines Verhältnisses von Moral und Recht vor uns, von der später auch noch *Hobbes* und *Kant* ausgehen werden. Noch keine Rolle spielt allerdings der später für das Christentum und die Aufklärung so bedeutsame Begriff der Freiheit.

Zwei Gesichtspunkte sollen noch hervorgehoben werden. Bei *Plato* ist die Weisheit nicht nur der Besonnenheit wegen da, sondern zunächst einmal selbständiges Ziel des menschlichen Lebens. Andererseits erfüllt sich das menschliche Leben nicht nur in der Weisheit, sondern durch Weisheit gelenktes besonnenes Handeln ist ebenso Teil dieses Lebens. Es gilt hier ein Sowohl als Auch.

Dann scheint mir der Begriff der Metaphysik noch einer Präzisierung zu bedürfen. Er ist mit dem ewigen Sein und der Idee des Guten noch nicht vollständig beschrieben. Die Tugenden erscheinen bei *Plato* als Antworten auf die menschlichen Exzesse oder, wie man auch sagen kann, Laster. Diese geben den Tugenden das Problem vor. Zur Metaphysik in einem weiteren Sinne gehören damit auch die Exzesse der Begehungen, auf die die Vernunft in ihren beiden Gestalten antwortet. Wenn man die Laster als die Sphäre des Nichtseins den Tugenden als der Sphäre des Seins entgegensetzt, so stehen Sein und Nichtsein bei *Plato* in einem Korrespondenzverhältnis. Die irdische Welt erscheint als eine Mischung aus beidem.

Die Biographie *Platos* gibt uns übrigens einen Hinweis auf die Bedeutung dieses Zusammenhangs in einem ganz existentiellen Sinne. Es war wohl das Erlebnis der ungerechten Verurteilung und Hinrichtung seines verehrten Lehrers *Sokrates*, das *Plato* die Augen für seine Ideenlehre öffnete. Die Bedeutung der eigenen Leidensgeschichte für seine Philosophie könnte *Plato* dann auch zu einer Bemerkung in seinem siebenten Brief zum Schlusse seines

Lebens veranlasst haben. Er sagt dort, dass seine Philosophie nicht durch seine Worte oder Schriften zugänglich sei. Vielmehr entspringe die Idee in der Seele des Schülers nur aus häufiger familiärer Unterredung und aus innigem Zusammenleben wie aus einem Feuerfunken das angezündete Licht und breche sich dann selbst weiter seine Bahn.

## **2. Die christliche Lehre von der Freiheit**

Wenden wir uns jetzt der christlichen Lehre zu. Das platonische Modell der Beschränkung der Begehungen durch die Vernunft scheint sich in zwei Modelle aufzulösen. Der Mensch in der Knechtschaft der Sünde wandelt sich durch den Glauben an Christus zu einem neuen Menschen. An die Stelle des alten Adam tritt der von seinen Sünden erlöste neue Adam. Die Sünde, wie sie im Sündenfall dokumentiert ist, liegt im Kern darin, selbst Herr der Welt sein zu wollen. Indem der Gläubige sich Christus anschließt, wird er dieses Anspruchs gewahr und gibt ihn damit zugleich auf. Nach christlicher Lehre ist der Mensch zu dieser Erkenntnis allerdings nicht aus eigener Kraft fähig. Sie wird ihm vielmehr durch die Gnade Gottes geschenkt. Erst dieses Gnadengeschenk befähigt ihn zur Liebe Gottes und diese wiederum befähigt ihn dann dazu, seinen Nächsten wie sich selbst zu lieben. Wie bei *Plato* erst die Weisheit die Besonnenheit ermöglicht, so ermöglicht im Christentum erst die Gottesliebe die Nächstenliebe. Der Grundgedanke des platonischen Schrankenmodells im Verhältnis von Begehungen und Vernunft lässt sich dann aber auf den gläubigen Christen nur noch mit Schwierigkeiten übertragen. Der neue Adam begrenzt nicht den alten Adam, sondern tritt an seine Stelle. Entsprechend begrenzt die Nächstenliebe den Christen nicht, sondern erfüllt ihn. Allerdings können damit nicht alle theologischen Feinheiten erschöpft sein. *Luther* ist wohl davon ausgegangen, dass der neue Adam zeitlebens mit dem alten Adam zu ringen hat. Die Wendung „simul iustus et peccator“ – zugleich gerechtfertigt und Sünder – bringt das eindrucksvoll zum Ausdruck.

Die Bipolarität der Metaphysik tritt im Christentum im Spannungsverhältnis von Sünde und Erlösung noch deutlicher hervor als in der platonischen Philosophie. Dann wird auch das Moment existentieller Betroffenheit als Schlüssel für das Verständnis des Christentums noch deutlicher als bei *Plato*. Der Mensch wird zum Christen, indem er sich in die Leidensgeschichte Christi verstricken lässt.

Nach dieser Erinnerung an die Grundlagen der christlichen Lehre und an ihre Nähe zur Architektur der platonischen Philosophie muss uns besonders der christliche Begriff der Freiheit interessieren. Er wird von Paulus entwickelt und erhält dann schärfere Gestalt vor allem durch *Augustin* und *Luther*. Der Mensch ist unfrei in der Knechtschaft der Sünde. Der ihm von Gott geschenkte Glaube an Gott befreit ihn aus dieser Knechtschaft. Die christlichen Denker bezeichnen die Freiheit daher auch als Erlösungsfreiheit. Sie gewinnt ihren Sinn damit erst im Rahmen der Heilsgeschichte. Die Nächstenliebe ist eine Folge der Gottesliebe und damit auch wohl nur ein Abglanz dieser Erlösungsfreiheit. Dieser Begriff der Freiheit steht nun in der Tat ganz im Mittelpunkt des christlichen Interesses. Von geringerer Bedeutung ist, dass Adam im Paradies vor dem Sündenfall frei gewesen ist und die Wahlfreiheit zwischen Gut und Böse gehabt hat, wie uns *Augustin* lehrt. Ausgangspunkt der Heilsgeschichte ist die Freiheit Gottes in der Schöpfung der Welt, eine Perspektive, die hier auch dahingestellt bleiben kann.

Das Christentum begreift das menschliche Leben also als eine Entwicklung von der Unfreiheit zur Freiheit, die eine besondere Qualität des Verhältnisses des Menschen zu seinem Gott ist. Diese Freiheit macht damit zugleich auch die Würde des Menschen aus, die eine Würde vor Gott ist.

## II. Die Aufklärung bezieht neue Positionen

Wenn wir jetzt die neuen Positionen beschreiben wollen, die die Aufklärung bezieht, so müssen wir darauf verzichten, die einzelnen großen Denker vorzustellen, die man der Aufklärung zurechnet. Wir können nur zusam-

menfassend einige wichtige Tendenzen herausarbeiten, die in der Aufklärung hervortreten, wobei wir allerdings durchaus auf einzelne Denker Bezug nehmen werden, um diese Tendenzen etwas fassbarer zu machen. Wir stützen uns vor allem auf *Bacon*, *Hobbes*, *Locke* und *Kant*, lassen also die Aufklärung schon früh mit dem 17. Jahrhundert beginnen. Wie wir sehen werden, kann sich die Aufklärung dabei auf sehr viel ältere Wegbereiter stützen, vor allem auf *Pelagius* im 5. Jahrhundert und auf *Erasmus* und insbesondere *Calvin* im 16. Jahrhundert.

### 1. Die Destruktion der Metaphysik durch die Aufklärung

Kennzeichnend für die Aufklärung ist zunächst die Destruktion der Metaphysik. Man hat auch von Säkularisierung der Metaphysik durch die Aufklärung gesprochen, jedoch bleibt dieser Ausdruck – übrigens ebenso wie der der Destruktion – blass, wenn nicht jedenfalls in groben Umrissen gesagt wird, worum es sich handelt. Die Frage nach dem Sein Gottes wird von den meisten Denkern der Aufklärung nicht etwa verneint, eher könnte man sagen, dass sie dazu neigen, sie dahinstehen zu lassen, weil die Mittel des menschlichen Erkenntnisvermögens zu ihrer Beantwortung nicht ausreichen. Noch zutreffender scheint allerdings die Feststellung, dass die Denker der Aufklärung diese Frage zur Beantwortung an die Theologen verweisen und auf diese Weise ihre eigenen Untersuchungsgegenstände von theologischen Implikationen freizuhalten versuchen. Die Theologie wird vom weltlichen Denken also gewissermaßen abgeschichtet und in einen eigenen Raum verwiesen, der dann allerdings doch nicht mehr im Zentrum des Interesses liegt. So argumentiert *Francis Bacon*, wenn er sagt, die Steigerung der Wohlfahrt der Menschheit sei nicht von einer weiteren Erörterung metaphysischer Fragen zu erwarten, sondern von den Naturwissenschaften, deren Methode endlich entwickelt werden müsse. *Hobbes* argumentiert so, wenn er den Staat Gottes zeitlich nur als den Rahmen des ihn eigentlich interessierenden Reiches des Leviathan begreift. *Locke*

bejaht die Frage nach dem Sein Gottes, unterwirft aber die von ihm berichtenden Offenbarungen einer Kontrolle durch die Vernunft. *Kant* übernimmt wesentliche Bestände der Theologie in seine Schrift „Die Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft“, die aber doch nur einen Platz in einem Nebenraum seiner Moralphilosophie einnimmt. Dabei sind dann allerdings die wesentlichen Interessengebiete dieser Denker häufig locker an die Theologie angebunden. So predigt bei *Hobbes* der Leviathan, dass Jesus der Christus ist, und wird Gott in der Moralphilosophie *Kants* zum Postulat der praktischen Vernunft.

Dieser Prozess der Zurückdrängung der Theologie umfasst die Metaphysik in dem von uns skizzierten weiteren Sinne. In den Konzeptionen der Aufklärung verliert nicht nur Gott an Bedeutung, sondern auch das Böse. Kennzeichnend ist auch hier wieder *Hobbes*. Für ihn ist das natürliche Machtstreben, auf das er dann seine ganze Staatslehre aufbaut, nicht böse. Der Mensch befriedigt damit ja nur seinen Selbsterhaltungstrieb, wenn allerdings aufgrund seiner Todesfurcht auch in einer übersteigerten Form. Entsprechend erörtert *Kant* das Böse zwar in seiner Religionsschrift, in seiner Moralphilosophie jedoch, *Kants* eigentlichem Anliegen, begegnen wir dem Bösen nicht, jedenfalls hat es dort keine systemtragende Bedeutung. Es liegt auf der Hand, dass mit dem Hinschwinden des Problems auch seine Lösung an Dringlichkeit verliert.

## **2. Das Verhältnis von Begehungen und Vernunft in der Aufklärung. Unterschiedliche Freiheitsbegriffe**

Nachdem die Denker der Aufklärung damit gewissermaßen die Über- und Unterlängen des antik-christlichen Weltenaufbaus zurückgenommen hatten, hielten sie doch weiter die Begehungen und die Vernunft im Sinne der antiken Philosophie in den Händen. Was lag näher, als die neue Welt aus ihnen zu konzipieren, gewissermaßen unter Ausblendung dessen, was man nun als metaphysischen Rahmen verstand. Man konnte dabei auf das platonische Schrankenmodell zurückgreifen oder auch –

gewissermaßen anknüpfend an die christliche Tradition der beiden Reiche der Sünde und Gottes – das Reich der Begehungen und das Reich der Vernunft nebeneinander stellen. Den ersten Weg geht *Hobbes* in seinem „Leviathan“. Er lässt die natürliche Vernunft das natürliche Machtstreben der Menschen bis zum Punkte der Gemeinverträglichkeit dieses Machtstrebens begrenzen. Den zweiten Weg geht *Kant* in seiner Moralphilosophie. Das Reich der Begehungen und das Reich der praktischen Vernunft unterstehen unterschiedlichen Gesetzen, die sich nicht miteinander vermischen lassen. Beide Reiche bleiben daher in der Sphäre der Gesetzmäßigkeit, auf die es *Kant* ankommt, nebeneinander stehen.

Die neue Positionierung der Aufklärung legte nun auch eine neue Antwort auf die traditionelle christliche Frage nach der Freiheit nahe. Sie erfolgt dann auch, wobei *Hobbes* wiederum anders antwortet als *Kant*. Für *Hobbes* liegt die natürliche Freiheit in den menschlichen Begehungen, die er als Machtstreben zum Zwecke der Selbsterhaltung deutet. Die Begrenzung durch Vernunft und Staat lassen von dieser natürlichen Freiheit allerdings nur einen Teil übrig, den *Hobbes* als bürgerliche Freiheit bezeichnet. *Hobbes* warnt davor, die durch die Vernunft auferlegten Pflichten im Sinne von Freiheit misszuverstehen. Für *Kant* liegt dagegen in seiner Moralphilosophie die Freiheit gerade in der Vernunft und in der Befolgung der Pflichten, die der Mensch sich vernünftigerweise selbst auferlegt. Ganz offenbar steht *Kant* mit seinem Begriff der moralischen Freiheit der christlichen Erlösungsfreiheit näher als *Hobbes* mit seinem Begriff der natürlichen Freiheit, wenn *Kants* moralische Freiheit auch nicht mit der christlichen Erlösungsfreiheit verwechselt werden darf. Beiderseits korrespondieren den Freiheitsbegriffen entsprechende Begriffe der Unfreiheit. Für *Hobbes* liegt die Unfreiheit in der Bindung durch die Pflicht, für *Kant* dagegen in den Begehungen, da diese als Teil der Natur dem Kausalgesetz unterstehen. Man kann wohl annehmen, dass sowohl *Hobbes* wie auch *Kant* mit ihren unterschiedlichen Begriffen der Freiheit die Vorstellung von einem Telos des Menschen verbunden haben, also

doch unterschiedliche Menschenbilder vor Augen hatten.

Die skizzierten Lösungen zur Frage der Freiheit sind einander also diametral entgegengesetzt. Lag nun die Freiheit in den Begehungen oder lag sie in der Vernunft? *John Locke* gibt 1690 in seinen Untersuchungen über den menschlichen Verstand eine vermittelnde Antwort, mit der sich die hier angedeutete Konfrontation auflösen lässt. Jeder möchte glücklich sein, aber nicht jeder auf dieselbe Weise. Freiheit liegt damit in der vernünftigen Wahl unter mehreren Arten von Glück. Damit eröffnet sich der Blick auf ein neues Telos des Menschen. Der Gedanke von *Locke* findet später als Streben nach Glück Eingang in die nordamerikanischen Verfassungen.

### **3. Christliche Vorgaben der aufklärerischen Freiheitsbegriffe**

Die damit beschriebene Emanzipation des aufklärerischen Systems aus der Theologie und damit verbunden auch die Abkopplung von dem christlichen Freiheitsbegriff folgte nun Vorgaben, die der Theologie selbst entstammen. Die von der Aufklärung im Wesentlichen verfolgte Lösung eines Nebeneinanders von Moralphilosophie und Religion lässt sich in ihrer Tiefe tatsächlich nur begreifen, wenn man auch diese theologischen Vorgaben mitdenkt. Schon im 5. Jahrhundert hatte *Pelagius* gelehrt, dass der Mensch aus eigener, wenn auch ihm von Gott verliehener Vernunft in der Lage sei, die Gesetze jedenfalls zu einem Teil zu erfüllen. Nur zu einem darüber hinausgehenden Teil gelänge ihm diese Erfüllung nicht und hier bedürfe er der durch göttliche Gnade gewährten Vergebung. Diese Auffassung des *Pelagius* war auf scharfen Widerspruch durch *Augustin* gestoßen. Der Mensch ist ohne göttliche Gnade unfähig, das Gesetz auch nur in einem Punkte zu erfüllen. Es scheint mir, dass *Augustin* sich damit der Auffassung von *Paulus* angeschlossen hat. Dieser hatte – und insoweit stand er in der Tradition der jüdischen Lehre von der Gerechtigkeit durch das Gesetz – die Übertretung auch nur eines Gesetzes wohl schon als Übertretung des Gesetzes insgesamt

begriffen. Es handelt sich hier um Grundfragen der Rechtfertigungslehre. Die Kirche übernahm allerdings mit Abmilderungen den Standpunkt von *Augustin*. Die Frage wurde fast tausend Jahre später noch einmal zwischen *Erasmus von Rotterdam* und *Luther* kontrovers diskutiert. *Luther* verschärfte den Standpunkt *Augustins* weiter und bezeichnete *Erasmus*, der hier moderatere Positionen bezogen hatte, als Pelagianer.

Von besonderer Bedeutung für die politische Entwicklung der Neuzeit scheint es mir dann gewesen zu sein, dass *Johannes Calvin* bereits 1536 in seiner *Institutio* einen Standpunkt einnimmt, der nicht allzu weit von dem des *Pelagius* entfernt ist. Es gibt neben der himmlischen Freiheit eine irdische Freiheit, die ihre eigenen Gesetzmäßigkeiten hat. Damit war es wohl *Calvin*, der den Raum schaffte, in dem sich beginnend mit dem Aufstand der Niederlande gegen Spanien bald die großen, die Neuzeit prägenden Revolutionen entfalten sollten. Angesichts der Bedeutung dieser Vorgabe musste es dann eine im Grunde zweitrangige Frage sein, ob man die irdische Freiheit in den Begehungen oder in der Vernunft oder in einer Kombination beider sehen wollte.

### **4. Das Schrankenmodell heute**

In den langen Jahrhunderten seither scheint sich das Schrankenmodell von *Hobbes* durchgesetzt zu haben. So folgt ihm schließlich wohl auch *Kant*, wenn er in seiner Rechtslehre das Recht durch Abgrenzung von Willkürfreiheiten definiert, ohne damit allerdings seinen moralphilosophischen Freiheitsbegriff aufzugeben. Die Nähe unseres heutigen Rechts zu *Hobbes* wird etwa deutlich in der Formulierung des § 903 BGB, in der Vertragskonzeption von *Schmidt-Rimpler* und schließlich auch in dem verfassungsrechtlichen Begriff der allgemeinen Handlungsfreiheit.

Bei näherer Betrachtung sind hier allerdings doch einige einschränkende Bemerkungen zu machen. Zunächst einmal, der heutige Jurist wird sich nicht auf das anthropologische Fundament von *Hobbes* verpflichten lassen. Dann erscheinen die Begehungen vernunftgeleitet, ob

nun im Sinne von *Locke* oder durch die Institutionen, deren Raum das Grundrecht der allgemeinen Handlungsfreiheit zu seiner Entfaltung immer schon bedarf. Schließlich steht nichts entgegen, auch die moralische Selbstbegrenzung als Freiheit zu begreifen, die sich einer wie auch immer verstandenen natürlichen Freiheit entgegengesetzt. Auf der Grundlage dieses Ansatzes lassen sich dann die Rechte zur Gründung von Staatsgewalt und zur Gesetzgebung selbst als Freiheitsrechte begreifen, wenn unser Grundgesetz sie heute auch als Ausdruck der Menschenwürde und nicht der allgemeinen Handlungsfreiheit sieht. Dass Freiheit Freiheit begrenzt, braucht also kein Widerspruch zu sein.

### III. Ausblick auf Probleme der Zukunft

Unsere Bestandsaufnahme gibt nun allerdings im Hinblick auf die Zukunft zu Fragen Anlass, die nicht auf den ersten Blick offensichtlich sind. Reicht nicht das weltliche Schrankenmodell inzwischen schon in die Dimension hinein, die *Pelagius* und *Calvin* der himmlischen Freiheit vorbehalten hatten und die in einem gewissen Sinne auch die Aufklärung noch in Reserve gehalten hatte? Berührt nicht inzwischen die Entwicklung der Welt auch Fragen, auf die bisher nur die Metaphysik eine Antwort versucht hat? Wir wollen uns diesem Problem jetzt in einem Ausblick zuwenden.

Von zentraler Bedeutung für das Reich der Begehungen ist das Eigentum. Die Begrenzung der darauf zielenden Begehungen durch die Vernunft erfolgt durch den Vertrag, und zwar in doppelter Gestalt. Im Zivilrecht ist es der Austauschvertrag, der dann schließlich den Markt begründet. Im öffentlichen Recht ist es der Vertrag in der Form des Gesetzes, das Eigentum nicht nur schützt, sondern die Eigentumsverhältnisse auch ausgleicht. Es ist wohl zuerst *Locke* gewesen, der auf diese doppelte Wirkung des Vertrages für das Eigentum aufmerksam gemacht hat. Im Hintergrund scheint die römische Entdeckung des Konsensualvertrages zu stehen, die schon seit dem 14. Jahrhundert die Lehre von Staat und Recht zunehmend zu prägen beginnt.

Für diese Welt des Eigentums ist nun seit Beginn der Neuzeit die Herausbildung der Naturwissenschaften und mit ihnen der Technik als der Wissenschaft ihrer praktischen Anwendung von gar nicht zu überschätzender Bedeutung. Es ist auch kein Zufall, dass die Naturwissenschaften dabei in einen deutlich wahrnehmbaren Gegensatz zur traditionellen Metaphysik treten. Diese Zusammenhänge hatte zuerst in England *Francis Bacon* um 1620 bewusst gemacht. Er erhoffte sich künftig die Wohlfahrt der Menschheit nicht von einer weiteren Beschäftigung mit der Metaphysik, sondern von der Entwicklung einer Methode der Naturwissenschaften. *Kant* wird sich später zustimmend auf diese Blickwendung von *Bacon* beziehen, ohne dabei allerdings auf dessen Gedanken einer Steigerung der Wohlfahrt der menschlichen Gesellschaft zurückzukommen.

In den seither vergangenen knapp vierhundert Jahren ist die Prophezeiung von *Bacon* in einer ungeahnten Weise in Erfüllung gegangen. Ich brauche darüber hier kein Wort zu verlieren. Es ist aber auch deutlich geworden, dass dieser Entwicklungsprozess Gefahren heraufbeschoren hat und wohl in Zukunft auch weiter bringen wird, die schwer abzuschätzen und noch schwerer zu beherrschen sind. In dem durch die Technik vermittelten Verbund von Naturwissenschaften und Eigentum scheinen die einzelnen Momente einander gegenseitig anzutreiben. Der Fortschritt der Naturwissenschaften forciert die Eigentumswelt, und deren immer weitere Ausdehnung forciert den naturwissenschaftlichen Erkenntnisprozess.

Damit stellt sich die Frage, ob Vertrag und Gesetz, wie wir sie bisher verstanden haben, ausreichend sein werden, diesen Entwicklungsprozess in Zukunft zu steuern. Zwei Probleme liegen auf der Hand. Sowohl Vertrag wie Gesetz können nur partikuläre Interessen bündeln. Dann fehlen uns noch vollständig Maßstäbe zur Beurteilung der Frage, ob naturwissenschaftliche Forschung unter dem Gesichtspunkt zukünftiger Gefahren eingeschränkt werden sollte und wie eine solche Einschränkung vor sich gehen müsste, ohne den Gesamtprozess naturwissenschaftlichen Fortschritts dadurch unvertretbar zu beeinträchtigen.

Das könnte dafür sprechen, nur die als Anwendung von Naturwissenschaften verstandene Technik derartigen Regulierungen zu unterwerfen. Aber wird man nicht Wissen, das man hat, immer auch anwenden? Zudem ist die dafür erforderliche Abgrenzung von Naturwissenschaften und Technik wahrscheinlich praktisch gar nicht möglich. Das schwierigste Problem ist, dass jede derartige Regulierung voraussehbare Einbußen an Wohlstand wo auch immer zur Folge hat, die zu akzeptieren den davon Betroffenen schwer fallen muss. Eine einigermaßen überzeugende Konzeption für die Lösung dieser komplexen Fragen scheint mir bisher nicht in Sicht.

In der Architektonik der Gesamtphilosophie *Kants* lässt sich das hier aufgezeigte Problem ablesen. Nach *Kant* lenkt die Vernunft in ihrer Gestalt der praktischen Vernunft unser Handeln, sie ermöglicht dann aber in der Gestalt der theoretischen Vernunft auch die Erkenntnis der Natur. Hilfsmittel der theoretischen Vernunft bei dieser Naturerkentnis sind die Anschauungsformen des Raumes und der Zeit und die Verstandeskategorien, vor allem die Kategorie der Kausalität. Zu dieser Natur gehören auch die menschlichen Begehungen, die damit dem Kausalitätsgesetz unterworfen sind und den Menschen als unfrei erscheinen lassen. *Kant* kam es allerdings bei seiner Konzeption der Leistung der theoretischen Vernunft nicht auf die Erkenntnis von Naturgesetzen an, sondern auf die wissenschaftliche Begründung der Möglichkeit von naturwissenschaftlicher Erkenntnis.

Angesichts der kantischen Unterscheidung von theoretischer und praktischer Vernunft stehen wir vor der Frage, wie *Kant* naturwissenschaftliche Erkenntnis selbst eingeordnet hätte. Ist sie Handlung und unterliegt damit dem kategorischen Imperativ als dem Grundgesetz der Moral, oder ist sie Ausdruck theoretischer Vernunft, die sich gerade deshalb den Anforderungen der praktischen Vernunft nicht zu stellen hat? Während in der platonischen Philosophie die Weisheit erst zu besonnenem Handeln befähigte und damit die Theorie Voraussetzung der Praxis war, liegt die Leistung der kantischen Philosophie darin, dass sie die Reiche

der theoretischen und der praktischen Philosophie nicht mehr aufeinander bezieht, sondern nebeneinanderstellt, obwohl die sich in ihnen unterschiedlich ausformende Vernunft als solche wohl eine einheitliche ist. In unserem Zusammenhang stellt sich also die Frage, ob Theorie im Sinne *Kants* auch ein Fall von Praxis ist.

Man kann den Versuch einer Antwort *Kants* in seiner These vom Primat der praktischen Vernunft vor der theoretischen Vernunft sehen. Was dieser Primat nun eigentlich bedeutet, ist allerdings doch wohl rätselhaft geblieben. Die These vom Primat ließe sich nur dann sinnvoll vollziehen, wenn beide Bereiche in irgendeiner Weise inhaltlich aufeinander bezogen wären, die eine Über- und Unterordnung nahelegen würde. Das ist aber bei *Kant* gerade nicht der Fall. Wenn wir allerdings die naturwissenschaftliche Erkenntnis im Sinne *Kants* als eine Handlung begreifen wollten und damit auch auf sie den kategorischen Imperativ anwenden würden, ergäbe sich die weitere Frage, wie man sich eine allgemeine Gesetzgebung im Hinblick auf diese Erkenntnis vorstellen sollte. Die Probleme einer solchen allgemeinen Gesetzgebung haben wir schon umrissen.

*Kant* hat die Problematik, die wir hier angedeutet haben, wohl deshalb nicht mit Deutlichkeit formuliert, weil er die Bedeutung der Technik als einer Anwendung von Naturwissenschaften noch nicht im Blick gehabt hat. Die Reiche der Naturwissenschaften und der Moralphilosophie ließen sich noch einigermaßen sauber trennen.

Es liegt nun nahe, noch einmal auf die Frage zurückzukommen, welchen Sinn die Emanzipation der Aufklärung aus dem theologischen Weltgebäude gehabt hat. Sollte nicht ein Reich irdischer Freiheit begründet werden, aber daneben doch ein Reich himmlischer Freiheit bestehen bleiben? So hatten es *Pelagius* und *Calvin* gesehen, und dieser Deutung scheinen mir auch die aufklärerischen Systeme der Vernunft zumindest noch Raum zu lassen. Man könnte daraus die Folgerung ziehen, dass von einem ganz bestimmten Punkt an himmlische Freiheit irdische Freiheit begrenzt. In einer solchen Begrenzung würde zum Ausdruck kommen, dass

der Mensch sich nur als Geschöpf und nicht als Herr der Welt betrachtet, wie es uns die biblische Geschichte vom Sündenfall Adams klarzumachen versucht. In jedem Fall scheint mir hier ein wichtiger Ansatzpunkt für ein zukünftiges Gespräch zwischen Theologen und Philosophen zu liegen, dessen Erträge auch für die Rechtswissenschaft bedeutsam sein müssten.

In der Auseinandersetzung der Kulturen der Welt, die wir zur Zeit erleben, könnte ein Bedenken dieser Zusammenhänge durch die Vertreter der westlichen Kultur Anlass zu einer gewissen Bescheidenheit sein. Diese Bescheidenheit könnte, wenn auch vielleicht erst auf längere Sicht, auf eine gewisse Mäßigung dieser Auseinandersetzung hoffen lassen.

# 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 • E-mail: [gi@lehmanns.de](mailto:gi@lehmanns.de)**



# Über kriminologische Einmischung in Strafjustiz und Kriminalpolitik – der „Kannibalen-Prozess“

Zugleich ein Rückblick auf Kriminologie und Kriminalpolitik an der Gießener Juristenfakultät\*

## 1. Rückblick auf über ein Jahrhundert Kriminologie und Kriminalpolitik in Gießen

### 1.1 Von den Anfängen bis zur NS-Zeit

Die Gießener Rechtsfakultät war in den ersten Jahrhunderten ihrer vierhundertjährigen Geschichte klein. Für die Kriminalwissenschaften stand jeweils nur ein Lehrstuhl zur Verfügung. Der Lehrstuhlinhaber musste in erster Linie Straf- und Strafprozessrecht und damit die Rechtsdogmatik wahrnehmen. Ob daneben Zeit und Interesse für Kriminologie oder wissenschaftliche Kriminalpolitik vorhanden war, entschied sich nach seiner persönlichen Ausrichtung.

Sich mit wissenschaftlicher Kriminalpolitik zu befassen, reichte allgemein schon in die Zeit der Aufklärung zurück. Man denke an *Cesare Beccaria* in Italien. Manche Gießener Strafrechtsprofessoren widmeten sich gelegentlich kriminalpolitischen Fragen. Kriminologie als vornehmlich empirische Disziplin mit der zunächst primären Ausrichtung auf Straftaten und Straftäter sowie auf die Erklärung des Verbrechens tritt wiederum allgemein und dezidiert erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Erscheinung. Das Aufkommen von Psychologie und Soziologie, aber auch anthropologisch-medizinisch-psychiatrische Befassung verstärken die Tendenz, eine eigenständige Kriminologie entstehen zu lassen. In Frankreich wirken Soziologen wie *Gabriel Tarde* und *Emile Durkheim*, in Norditalien Vertreter der „Scuola Positiva“ wie der Mediziner *Cesare Lombroso*

sowie die Juristen *Raffaele Garofalo* und *Enrico Ferri* insofern bahnbrechend. Eine erste lehrbuchartige Darstellung liegt mit der „Criminologia“ von *Garofalo* 1885 vor.

Bedeutendster Kriminalwissenschaftler an der Gießener Rechtsfakultät war *Franz von Liszt* (1851–1919). Von Wien kommend tritt er 1879 hier seine erste Professur an und verfasst sein in vielen Auflagen erschienenes strafrechtliches Lehrbuch. 1882 wechselt er nach Marburg, 1889 nach Halle und 1899 nach Berlin. *Von Liszt* schließt an die italienischen Positivisten an und begründet die „Moderne Strafrechtsschule“, auch als deutsche soziologische Strafrechtsschule bekannt. Damit setzt er sich von der „klassischen Strafrechtsschule“ ab. In seinen kriminologischen und vor allem kriminalpolitischen Schriften und Bestrebungen fußt er auf einer vermittelnden Sicht des Verbrechens und des Verbrechens als Ausfluss individuell-biologischer ebenso wie sozialer Bedingungen (Anlage-Umwelt-Formel und multifaktorielle Erklärungen). Seine programmatische Schrift „Der Zweckgedanke im Strafrecht“ von 1882 – das „Marburger Programm“ – beruht auf einem Gedanken, den schon ein anderer, 1852–1868 in Gießen wirkender bedeutender Rechtsgelehrter, *Rudolf von Ihering* (1818–1892), mit der Schrift „Der Zweck im Recht“ angebahnt hatte. Sein kriminalpolitisches Programm zielt auf eine den Resozialisierungs- und Sicherungszwecken, nicht der Vergeltung dienende Strafe. Dabei entwickelt *von Liszt* nicht eine eigenständige, gar empirisch fundierte Kriminologie, sondern stützt sich auf eine Synthese vorhandener kontroverser Lehren. Er will diese seinen kriminalpolitischen Zielen nutzbar machen. Freiheitsstrafe hat general- und spezialpräventive Zwecke. Sein Konzept einer gesamten Strafrechtswissenschaft – Integration von Strafrechtsdogmatik, Krimino-

\* Bei diesem Beitrag handelt es sich um den erweiterten Text der Abschiedsvorlesung des Autors vom 18. Juli 2006; sie erscheint in gekürzter, aber mit Quellenverweisen versehener Fassung zugleich in der Festschrift des Fachbereichs Rechtswissenschaft zum 400-jährigen Bestehen der JLU Gießen.

logie im damaligen Verständnis, Kriminalistik, Kriminalpolitik – bringt er in die von ihm 1881 begründete „Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft“ ein, sein kriminalpolitisches Programm in die von ihm 1889 mit begründete *Internationale Kriminalistische Vereinigung* (die Vorläuferin der *International Society of Criminology*). Starken Einfluss haben seine Lehren auf ein Täterstrafrecht und strafrechtliche Sanktionen, insbesondere auf die behandelnden und sichernden Maßregeln. Auch als Völkerrechtler macht er sich einen Namen, und er wird schließlich Reichstagsabgeordneter.

Zwei Jahrzehnte nach *von Liszt* wirkte wieder und sehr lange – 1903 bis 1933 – ein auch kriminalpolitisch und strafvollzugskundlich engagierter Kriminalwissenschaftler an der Gießener Rechtsfakultät: *Georg Wolfgang Mittermaier* (1867–1956). Er weiß sich den Anliegen seines berühmten Heidelberger Großvaters *Carl Joseph Anton Mittermaier* (1787–1867) verpflichtet, nämlich kriminalpolitischen Reformen im Sinne einer Humanisierung des Strafrechts und der Abschaffung der Todesstrafe. Schon früh erkundet er auf ausgedehnten Forschungsreisen das damals fortschrittliche Gefängniswesen in den USA und England. Später schließen sich vergleichende Studien auf Reisen nach Frankreich, Schweden, Holland und Russland an. Im Studium führt er eine „Klinische Methode“ ein mit Exkursionen in Gefängnisse und psychiatrische Anstalten. Sein Einsatz für einen jüdischen Studenten, den er noch promoviert, und seine aufrechte politische Haltung führen 1933 zur vorzeitigen Emeritierung. Diese seltene Gradlinigkeit wurde 1995 durch die Benennung einer Gießener Einrichtung des offenen Strafvollzugs als „Wolfgang-Mittermaier-Haus“ gewürdigt. Aus seinen strafrechtsdogmatischen, rechtsvergleichenden, kriminalpolitischen und strafvollzugswissenschaftlichen Arbeiten ragt das Spätwerk „Gefängniskunde“ von 1954 hervor. Es schließt eine jahrzehntelange Lücke auf diesem Gebiet.

Noch kurze Zeit in Gießen haben zwei bedeutende Schüler *Mittermaiers* gewirkt: *Karl Engisch* (1899–1990), Strafrechtsdogmatiker und

Rechtsphilosoph, der nach vorübergehender Wahrnehmung dieser Professur seinem Lehrer nach Heidelberg folgte, und der im Zusammenhang mit dem kriminologischen Rückblick besonders hervorzuhebende Kriminologe *Hans von Hentig* (1887–1974). *Von Hentig* ist einer der ersten dezidierten Kriminologen in Deutschland. Geschult u. a. bei *von Liszt* in Berlin und 1929 in Gießen habilitiert, erhält er Berufungen auf Lehrstühle in Kiel 1934 und Bonn 1935, wird aber jeweils sogleich wieder wegen seiner ablehnenden Haltung zum NS-Regime amtsenthoben oder zwangspensioniert. Er repräsentiert wie *Max Grünhut* und *Hermann Mannheim* – beide nach England emigriert – den Teil deutscher Kriminalwissenschaftler und Kriminologen, der durch Emigration zum Erstarren einer theoretischen und empirischen modernen Kriminologie in England und den USA beigetragen hat und gleichzeitig das Ausbluten dieser Disziplin in Deutschland kennzeichnet. *Von Hentig* übernimmt 1935 eine kriminologische Professur an der Yale University in den USA, wirkt später an weiteren amerikanischen Universitäten und Forschungsinstituten, u. a. als Direktor des „Colorado Crime Survey“. 1951 kehrt er nach Bonn zurück und wird 1955 dort emeritiert. Unter seinen vielen monographischen Beiträgen zur Kriminologie ragen vor allem die Werke zur Viktimologie hervor. Mit seinem Buch „The Criminal and His Victim“ wird er zum Begründer oder Mitbegründer der Opferwissenschaft als Teildisziplin der Kriminologie.

## **1.2 Die Zeit nach der Wiederbegründung der Kriminologie in Gießen 1965**

1964 wurde die rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Vorläuferin des Fachbereichs Rechtswissenschaft, nach vorübergehender Schließung in Gießen wiederbegründet. Professoren- und Studierendenzahlen waren jetzt erheblich höher. Neben strafrechtlichen Professuren wurde 1965 erstmals ein Lehrstuhl für Strafrecht und Kriminologie eingerichtet, 1970 in einen solchen für Kriminologie und Kriminalpolitik umgewidmet. Es war Zeichen einer

Wiederentdeckung und Neubelebung der Kriminologie in Deutschland nach deren vor allem durch den Nationalsozialismus verursachter Verkümmern. Weitere dezidiert kriminologische Lehrstühle wurden an juristischen Fakultäten in Tübingen, Heidelberg, Köln und Münster geschaffen.

Auf den Gießener Lehrstuhl wurde mit *Anne-Eva Brauneck* (1910–2007) eine Juristin berufen, zugleich die erste ordentliche Professorin einer deutschen rechtswissenschaftlichen Fakultät. Sie hatte sich in Hamburg für „Strafrecht und strafrechtliche Hilfswissenschaften“ habilitiert; die Kriminologie wollte man dort um 1960 noch nicht als selbständiges Lehrfach anerkennen. Die Gießener kriminologische Professur ist somit auch Ausdruck einer sich vom Strafrecht emanzipierenden, mit ihm in ein gleichberechtigtes, dialogisches, wechselseitig befruchtendes, ja kritisches Spannungsverhältnis tretenden, eigenständigen kriminologischen Lehr- und Forschungsdisziplin. Das zeigt sich auch in neuen kriminologischen Lehrwerken jener Zeit, zu denen *Braunecks* „Allgemeine Kriminologie“ von 1974 gehört. Zu ihren und ihrer Gießener Mitarbeiter und Schüler Arbeitsschwerpunkten gehören kriminalsoziologische und kriminalpsychologische Studien zur Jugenddelinquenz und „Entwicklung jugendlicher Straftäter“, zur Dunkelfeldforschung sowie zu Strafrechtsreformen. Wie die genannten Vorgänger in Gießen widmet sie sich der Kriminalpolitik, etwa durch die Mitarbeit im „Arbeitskreis Alternativ-Entwurf“, der laufend Reformmodelle im Gesamtgebiet des Strafrechts erarbeitet. Engen Kontakt hält sie vor allem zu der nahegelegenen Jugendstrafanstalt Rockenberg. Dem Vorbild des Psychiaters *Bürger-Prinz* und ihres Lehrers *Sieverts* in Hamburg folgend begründet sie in Gießen mit forensisch-psychiatrischen Kollegen interdisziplinäre forensisch-psychiatrisch-kriminologische Seminare. Sie hatte den Lehrstuhl bis zu ihrer Emeritierung 1975 inne.

1976 übernahm ich die Professur und hatte sie drei Jahrzehnte bis zu meiner Emeritierung 2006 inne. Sie hieß nun „Professur für Kriminologie, Jugendstrafrecht und Strafvollzug“. Nach Ablehnung der Rufe an die Universität

Trier und als Direktor des Instituts für Kriminologie der Universität Heidelberg gründete ich 1992 das Institut für Kriminologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e. V., das eng mit der Professur verbunden ist und dessen Direktor ich seither bin. In den sechziger und siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts hatte sich das Verständnis von Kriminologie unter dem Einfluss namentlich des kriminalsoziologischen „Labeling Approach“ (Kriminalisierung, Etikettierung, Definition und Selektion) geweitet. Nunmehr wird Kriminologie verstanden als Wissenschaft vom Verbrechen – samt Täter, Opfer, Tat, Kriminalität und sonst negativ abweichendem Verhalten – und von der Verbrechenskontrolle – der Definition von und Reaktion auf Straftaten und abweichendes Verhalten durch formelle und informelle Instanzen sozialer Kontrolle. Diesem weiten Verständnis entsprechend werden in Gießen seither umfassend empirische Untersuchungen – zumeist drittmittelgestützt – durchgeführt, die beide Seiten des Gegenstandes der Kriminologie einbeziehen. Pionierarbeiten liegen auf den Gebieten der Drogenkriminalologie, der Kriminologie des Alters und Alterns sowie der empirischen Strafverfahrens-, Institutionen- und Sanktionenforschung. Außerdem werden jugendkriminologische Untersuchungen und die Dunkelfeldforschung weitergeführt. Namentlich werden die Gießener Delinquenzbefragungen bei Studierenden, Rekruten, Lehrlingen und Strafgefangenen methodisch und gegenständig stetig weiter entwickelt und inzwischen zu innerdeutschen und international vergleichenden Messungen genutzt. Kennzeichen der Forschungsmethodik ist eine seit Beginn in den ersten drogenkriminologischen Untersuchungen gewählte und seither bewährte Kombination quantitativer und qualitativer Methoden; Befragungen, Akten- und Kriminalstatistikuntersuchungen werden ergänzt, korrigiert und in der Interpretation quantitativer Befunde bereichert durch Intensivinterviews bei Experten von Polizei, Justiz, Strafvollzug oder bei Drogenabhängigen, Strafgefangenen und Unterbrachten. Ferner dienen Gastprofessuren, Vortrags- und Forschungsreisen in viele Länder komparativen Studien zu Kriminologie, Straf-

verfahrenswissenschaft und Strafvollzug. Die Forschung versteht sich als praxisnah, einer konstruktiven Kritik der Kriminalpolitik und evolutionären Reform verpflichtet. Deswegen verschließt sich das kriminologische Institut auch Evaluationsstudien im Auftrag politischer Gremien unter Wahrung wissenschaftlicher Eigenständigkeit nicht. Kriminalpolitisches Anliegen der Mitgestaltung und Kritik sowie die Einsicht in die Notwendigkeit eines Dialogs von Wissenschaft mit der Praxis in Polizei, Justiz, Strafvollzug, Sozialarbeit und Therapie führen außerdem 1984 zur Einrichtung des *Gießener Kriminologischen Praktikerseminars*. Sie veranlassen ebenso zahlreiche Stellungnahmen in Massenmedien, politischen und parlamentarischen Anhörungen sowie die Mitarbeit in kriminalpolitischen Beratungsgremien und in Fachverbänden, etwa im Wissenschaftlichen Kuratorium der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen, im Wissenschaftlichen Beirat des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen oder in der Anti-Gewalt-Kommission der Bundesregierung.

Mit dem Thema der nachfolgend wiedergegebenen Abschiedsvorlesung ist nicht etwa beabsichtigt, einen Mega-Gruseffekt zu nutzen. Vielmehr ist dieses Thema von mir gewählt worden, weil es ermöglicht, viele Schwerpunkte und Sichtweisen meines wissenschaftlichen Arbeitens in den vorher genannten Zielsetzungen und Studien an einem aktuellen Beispiel zu verdeutlichen. Es geht mir darum,

- „heiße Eisen“ aufzugreifen,
- neue und sich neu stellende alte wissenschaftliche Fragen zu behandeln,
- zur Kriminologie in ihren *beiden* Dimensionen – der Wissenschaft vom Verbrechen *und* der Verbrechenskontrolle – beizutragen,
- die Dogmatik des Strafrechts und der strafrechtlichen Sanktionen mit eher ungewöhnlichen Ansichten zu bereichern,
- namentlich auf Anliegen einer empirischen Strafverfahrenswissenschaft einzugehen mit ihren Fragen nach Arbeitsweisen, formellen und informellen Arbeitsregeln, nach „Normen hinter der Norm“, nach dem „Law in action“ statt nur nach dem „Law in the books“, nach dem „Second code“ justiziellen Entscheidens

- außerdem rechtshistorische, rechts- und kriminologievergleichende sowie verfassungsrechtliche Bezüge aktueller Fragen herzustellen,
- schließlich mich nicht zu scheuen, den Elfenbeinturm unserer Disziplinen und ihrer Kommunikationsmedien zu verlassen und Befunde auch über allgemeine Medien in die Öffentlichkeit, Politik und Justiz zu tragen.

Lediglich einzelne Aspekte lassen sich anhand dieses Themas andeuten, um den Rahmen eines Vortrags nicht zu sprengen.

## 2. Von der Notwendigkeit kriminologischer Einmischung während laufender Verfahren

### 2.1 *Rechtstheoretische Legitimation wissenschaftlicher Einmischung angesichts mancher Kritik aus der Justizpraxis*

Mehrmals hat der ehemalige hessische Generalstaatsanwalt *Hans-Christoph Schäfer* in der FAZ Kritik daran geübt, dass ich mich während laufender Verfahren kritisch als Wissenschaftler in der FAZ und anderen Medien geäußert habe. Das galt sowohl für den Prozess gegen *Monika Böttcher/Weimar* als auch für den jetzigen „Kannibalen-Prozess“. Es müsste ebenso für den Prozess gegen *Daschner* gelten, in welchem wir uns beide – eben auch *Schäfer* selbst – in Medien geäußert haben. Ihm – *Schäfer* – fehle jedes Verständnis dafür; Achtung und Respekt verböten es, dem Gericht in einem laufenden Verfahren für seine noch zu treffende Entscheidung Ratschläge zu erteilen; im angelsächsischen Recht sei das ein „Contempt of Court“ (Missachtung des Gerichts). „Warum“ – so fragt er – kann sich der Wissenschaftler „mit seiner Analyse und – vielleicht berechtigten – Kritik nicht zurückhalten bis zum Abschluss des Verfahrens?“

Ich darf zu meiner grundsätzlichen und rechtstheoretisch untermauerten Auffassung zitieren aus meiner Stellungnahme an Herrn *Schäfer*:

- „Für meinen Standpunkt streitet zunächst eine Reihe von Grundrechten aus Artikel 5 Grundgesetz: Meinungsfreiheit, [...] Freiheit

von Wissenschaft, Forschung und Lehre. Im selben grundrechtlichen Kontext steht die Informationsfreiheit der Presse. Warum sollten eigentlich während eines schwebenden Verfahrens alle Medien berichten dürfen und müssen, auch kommentieren und kritisieren dürfen, Wissenschaftler hingegen zum Schweigen verpflichtet sein? Fehlte dann nicht im öffentlichen Diskurs ein wichtiger Diskurspartner, eben die Wissenschaft? Wollen Sie aus dem Diskurs nur fachkundige Kriminologen und Strafrechtswissenschaftler ausschließen oder auch Mediziner, Psychologen usw.?

- Verfahren werden immer länger, komplizierter, und einige Verfahren machen Rechtsgeschichte. Immer mehr Verfahren werden zudem durch Verfahrensabsprachen praeter legem beendet, ohne dass die oft brisanten und neuen Rechtsfragen geklärt würden. Sollte in einem wichtigen Verfahren, das Rechtsgeschichte zu machen verspricht, die Wissenschaft aus dem Meinungsbildungsprozess ausgeschlossen sein? Ist es überhaupt denkbar, dass in Verfahren wie denen gegen Nazi-Täter, gegen Terroristen, gegen die Contergan-Produzenten, gegen wegen Parteispenden in Verfahren gelangte berühmte Politiker, gegen Honecker, gegen wegen Untreue vor Gericht gestellte Manager oder auch gegen einen ungewöhnlichen Kannibalen Wissenschaftler schweigen und damit ihre Stellung auch als Kontrollinstanz unterdrücken? Sollten sie nur das Ergebnis des Prozesses der Rechtsfortbildung abwarten, statt auf diesen Prozess (sc. der Rechtsfortbildung) selbst mit Einfluss zu nehmen? Es wäre ein Rückzug in den Elfenbeinturm, eine Vernachlässigung auch der sozialen und demokratischen Chancen und Pflichten von Wissenschaftlern.
- Sie fragen: ‚Warum glaubt eigentlich ein Wissenschaftler, einen anhängigen Fall besser entscheiden zu können als das dazu berufene Gericht?‘ Genau darum geht es hier aber nicht. Der Wissenschaftler – in diesem Fall ich selbst – will nicht einen Fall entscheiden oder gar besser entscheiden. Er hat Respekt vor der Entscheidungskompetenz des Gerichts.

Gleichwohl verhehlt er nicht seine wissenschaftlichen Standpunkte. Und er verschweigt nicht, dass er sich nur auf Angaben stützen kann, die in der Öffentlichkeit dargelegt sind [...]. Der Wissenschaftler entscheidet nicht, jedenfalls nicht die Sache vor Gericht. Aber er entscheidet sich für einen Standpunkt in einer Rechtsfrage, auch, und gerade auch, wenn dieser Standpunkt offenkundig nicht dem des Gerichts [...] entspricht. Zumal ein Wissenschaftler, der sich – wie ich – sehr eingehend mit Definitionsprozessen bei Tötungsdelikten, mit der Kriminologie der Tötungsdelikte und mit Selektionsfragen in Strafverfahren in vielen fachzeitschriftlichen Artikeln befasst hat, muss doch auf rechtliche Besonderheiten eines rechtsgeschichtlich gesehen neuartigen Falles während des Verfahrens aufmerksam machen dürfen. Selbstverständlich weise ich immer darauf hin, dass die tatsächlichen Würdigungen dem Gericht vorbehalten sind. So habe ich eine entsprechende Frage der Fernsehjournalistin *Anne Will* am 30. Januar 2004 in den ‚Tages-themen‘ schlicht mangels Kompetenz abgeschlagen [...].“

## 2.2 „Contempt of Court“?

Schwieriger ist der Einwand eines – allerdings dem deutschen Grundrechts- und Prozessverständnis fremden – „Contempt of Court“. Die Fragen lauten: Würde die rechtliche Stellungnahme eines Wissenschaftlers in einem Massenmedium während eines schwebenden Verfahrens nach englischem Recht als „Contempt of Court“, genauer als „Contempt out of Court“, angesehen werden? Und ließe sich der Gedanke in das deutsche Strafrecht – solches Verhalten kriminalisierend – übertragen?

Die englische Verbotsnorm schützt nur die Jury-Mitglieder. Sie, die Laien, die lediglich für ein bestimmtes Verfahren ausgewählt werden, und die selbständig über die Schuld, über Tatsachen- und Rechtsfragen ohne berufsrichterliche Unterstützung verbindlich zu entscheiden haben, werden für beeinflussbar und deswegen schutzbedürftig angesehen. Das ist ein entscheidender Unterschied zum deutschen

Strafprozess. In ihm wirken Schöffen in der Hauptverhandlung mit Berufsrichtern zusammen, unterliegen sozusagen anhaltend rechtlicher Beratung und fachlicher Supervision. Sie werden außerdem für Schöffengerichte bestellt, bekommen also Routine. Schon dauerhaft tätige Laienrichter werden in England von manchen nicht mehr als schutzbedürftig angesehen. Die Europäische Kommission für Menschenrechte hatte sogar den Einsatz des Contempt-Instituts angesichts einer Dokumentation in der „Sunday Times“ während eines Strafverfahrens als Verstoß gegen Artikel 10 EMRK gewertet. Auch weist das Contempt-Institut auf monarchische Wurzeln der Gerichtsbarkeit hin.

Der deutsche Gesetzgeber war also gut beraten, das Institut nicht in unser Recht zu übernehmen, zumal die genannten Grundrechtspositionen beeinträchtigt würden. Von daher steht öffentlichen Äußerungen von Wissenschaftlern während laufender Verfahren rechtlich nichts im Wege. Es handelt sich vielmehr um Fragen divergierender Interessen, Sichtweisen und Umgangsformen.

Im Übrigen können wissenschaftliche Darlegungen in der Öffentlichkeit zu größerer Rationalität beitragen. Sie können mitunter dem von

öffentlicher und veröffentlichter Meinung wie im „Kannibalen-Prozess“ oder in dem Verfahren gegen *Monika Böttcher/Weimar* ausgehenden Druck auf Gerichte und Gesetzgeber entgegenwirken.

### 3. Kriminologische, kriminalpolitische und strafrechtsdogmatische Betrachtungen

#### 3.1 Skizzierung der Tat und Prozessgeschichte

Der Einfachheit und Übersichtlichkeit wegen sei in der folgenden Zeittafel die Prozessgeschichte in Sachen *Meiwes* nach wichtigsten Daten skizziert. Ein Parallelfall aus Berlin wird einbezogen. Es ist die Tat eines Trittbrettfahrers. Sie unterscheidet sich – meines Erachtens entscheidend – von dem Rotenburger Fall. *Meiwes* tötet auf einverständlicher Basis. Der „Neuköllner Kannibale“ findet sein Gegenüber zwar wie *Meiwes* über das Internet. Er tötet es aber entgegen der Abrede unvermittelt mit einem Bolzenschraubendreher, nachdem es sich einverständlich für ein „Schlachtspiel“ hat fesseln und die Augen hat verbinden lassen. Es kann sich nicht wehren und schreit vergeblich um

---

10. März 2001	Armin Meiwes tötet auf einverständlicher Basis Bernd B. in Rotenburg a. d. Fulda
10. Dezember 2002	Festnahme, seither Untersuchungshaft
30. Januar 2004	LG Kassel verurteilt Meiwes wegen Totschlags zu 8 Jahren und 6 Monaten Freiheitsstrafe
5. Oktober 2004	Ralf M. tötet in Neukölln bei einem zunächst einverständlichen homoerotischen „Schlachtspiel“ den gefesselten „Partner“ gegen dessen Willen und Hilferuf
22. April 2005	Auf die Revision der StA Aufhebung des Urteils des LG Kassel durch den BGH und Rückverweisung an das LG Frankfurt a. Main
10. Mai 2005	Das LG Berlin verurteilt Ralf M. wegen Mordes, begangen in erheblich verminderter Schuld, zu 13 Jahren Freiheitsstrafe mit Anordnung der Unterbringung im psychiatrischen Krankenhaus
12. Januar–9. Mai 2006	Hauptverhandlung LG Frankfurt. Verurteilung von Meiwes wegen Mordes in Tateinheit mit Störung der Totenruhe zu lebenslanger Freiheitsstrafe
7. Februar 2007	2. Revisionsentscheidung des BGH; Verwerfung der Revision von Meiwes
März 2007	Einlegung einer Verfassungsbeschwerde durch Meiwes bei dem BVerfG

---

Abb. 1: Zeittafel zum „Kannibalen-Prozess“ (mit einem Parallelfall)

Hilfe. Das ist „Heimtücke-Mord“. Der Berliner Täter wird allerdings als erheblich in seiner Steuerungsfähigkeit und damit Schuld gemindert erachtet.

Weniges sei stichwortartig zum im Übrigen sicher bekannten Fall *Meiwes* nachgetragen:

Der heute 44-jährige *Meiwes* hat schon in vorpubertärer Zeit Phantasien entwickelt und selbstständig, eine sympathische Person für immer bei sich zu haben und an sich zu binden, indem er sie sich einverleibt. Schlachtphantasien verbinden sich damit. In der Kindheit hat er Hausschlachtungen erlebt. Über Internet bemüht er sich seit Anfang 2000 um einen Partner. Es kommt zu über 400 Internetkontakten. Er richtet in seinem Haus einen Schlachtraum ein. Anfang Februar 2001 stößt er auf *B*. Beide stimmen das Geschehen in allen Details ab. Das von *B*. gewünschte Amputieren des Penis sowie das Töten selbst führt *Meiwes* widerwillig aus. Er handelt nicht sadistisch. Freiwilligkeit auf der Opferseite ist unbedingte Voraussetzung für seine Tatbereitschaft. Das Verhalten ist nur sekundär lustbesetzt, durch die Phantasien des Schlachtens und Essens des Fleisches nach dem Töten; erst bei dem Ansehen der Videoaufzeichnungen kommt es später zu sexueller Befriedigung durch Onanieren. *Meiwes* wird von den Gutachtern und Gerichten als schizoid-kranke Persönlichkeit mit sexuell-fetischistischer Störung eingeschätzt.

Der damals 43-jährige diplomierte Elektrotechniker *B*. litt an einer progredienten Form des sexuellen Masochismus. Er verkehrte in homoerotischen „Sado-Maso-Studios“. In Internet-Foren suchte er dann Partner, die seinen Wunsch zur Penisamputation erfüllen sollten. Davon versprach er sich ein „ultimatives Hochgefühl“. Dafür bot er Geld, später seine gesamte Habe, schließlich seinen Körper zum Schlachten und Verzehr an. Er wollte als absolutes Nichts enden, „nullofiziert“ werden. So stößt er in einem Internet-Kannibalismus-Forum auf *Meiwes*.

Die Tat läuft nach einer vertragsähnlichen Ab-sprache mit laufenden einvernehmlichen Modifikationen ab. Ein zwischenzeitlicher vorübergehender Abbruch beruht darauf, dass *B*. dem *Meiwes* die gewünschten körperlichen Eingrif-

fe nicht mehr zutraut. In den Eigenarten der beiderseitigen nicht kongruenten Perversionen liegt es, dass der Eine meint, das ihm wichtig erscheinende werde vom Anderen jeweils ebenso lustvoll erfüllt.

Beide werden von den Gutachtern und Gerichten als krank i. S. d. §§ 20, 21 StGB angesehen, aber als unvermindert steuerungsfähig. Die sexuelle Struktur von *Meiwes* wird als unabänderlich eingeschätzt, weshalb eine Wiederholungsgefahr bestehe; das Verhalten therapeutisch zu beeinflussen wird aber als möglich angesehen.

### **3.2 Kriminologische Einordnung des Falles im Zusammenhang mit Kannibalismus**

Kannibalismus – das Vernichten und Vertilgen von Artgenossen – kann phänomenologisch für die gesamte Tier- und Menschenwelt nachgewiesen werden. *Christoph Kolumbus* gilt als „Entdecker“ auch dieser Erscheinung in der Karibik. Er überlieferte aus der dortigen Sprachwelt den Begriff Kannibale, der den des „Anthropophagen“ verdrängt hat. Die Menschheitsgeschichte zeigt seit Frühzeiten unterschiedlichste Ausgestaltungen von Kannibalismus. Als drei bedeutsame haben sich folgende herausgebildet: die zum Zwecke des Überlebens („survival cannibalism“) – heute etwa nach Katastrophen auftretend –, die ritualistisch-religiösen Wurzeln entspringenden Formen und die auf Motiven psychotischer Störungen oder sexueller Abnormitäten und Persönlichkeitsstörungen beruhenden. Auch wird danach unterschieden, ob bloße Vernichtung anderer – etwa der Feinde – zum Ausdruck kommt oder Verbundenheit mit den Getöteten, durch deren Verzehr geschätzte Eigenschaften auf die Tötenden übergehen sollen oder deren Fortleben über die Generationen man sich durch Einverleiben Älterer verspricht.

In der Gegenwart sind uns spektakuläre Fälle von Kannibalismus geläufig aus mehreren Ländern. So ist an einige Serienmörder zu erinnern: *Geoffrey Dahmer* in Milwaukee, *Albert Fish* in Wisconsin am Anfang des 20. Jahrhunderts, *Friedrich Haarmann* in Hannover, *Peter*

Kürten in Düsseldorf zu eben jener Zeit, der Russe *Andreij Tschikatilo* in Rostow am Ende des Jahrhunderts.

Allenthalben durchbrechen solche Taten das kulturelle Tabu, welches sich im Laufe menschlicher Zivilisation gebildet hat, um kannibalisches Verhalten einzudämmen. Es erweist sich als schwacher Schutzpanzer. Die Tat von *Meiwes* ist daraufhin zu untersuchen, welche Gemeinsamkeiten sie mit früheren Tabuverletzungen und wieweit sie neue Züge aufweist.

Vorrangig hat die Tat mit abnormen sexuellen Impulsen einer gestörten Persönlichkeit zu tun. Zugleich trägt sie archaisch-abergläubisch anmutende Züge. Der Täter wollte „ja einen liebenswerten Menschen in sich aufnehmen“. Schon vorpubertär hatte er Phantasien entwickelt, „in denen er sein Ziel, eine Person für immer bei sich zu haben und an sich zu binden, dadurch zu realisieren suchte, dass er diese Person sich einverleibte“.

Das Neue, auch kriminologisch, kriminalistisch, kriminalpolitisch und strafrechtsdogmatisch Aufregende und Herausfordernde liegt in Folgendem: Es ist gerade nicht wie bei den genannten Serienmördern oder auch bei dem Täter aus Berlin-Neukölln ein zweifelsfrei als Mord zu bewertendes Tötungsgeschehen. Jene Täter bedienen sich überfallartig oder listig ihrer Opfer, um einzig ihr eigenes sexuell-abnormes Verlangen zu befriedigen. Sie nahmen nicht im geringsten auf Person, Lebensrecht und Willen der Opfer Rücksicht. Sie kümmerten sich nicht um Wünsche ihrer Opfer. Hier indes treffen zwei komplementär-perverse persönlichkeitsgestörte Menschen zusammen. Sie bedienen sich der neuen Informationstechnik von Internet-Foren, um sich kennenzulernen und Details der Tat zu erörtern. Sie verabreden einverständlich in allen Einzelheiten das gesamte Geschehen. Jeder soll sein erhofftes Lusterleben finden. Diese neue Variante findet keine Entsprechung in der Kriminalgeschichte.

Kriminologisch gesehen ist es also eine Tat zwischen einander Nahen, durch Intimität und sich wechselseitig entsprechende Abnormität Verbundenen. Es ist eine Tat in einer besonderen Täter-Opfer-Konstellation mit ambivalenter Spannung: Schon von „Täter“ und „Opfer“ zu

sprechen, wird der Sachlage nicht ganz gerecht, will doch der Eine das und nur das tun, was auch der Andere wünscht. Man darf es dennoch so nennen, weil es trotz allem zweifellos eine Tötungs-Tat ist. Täter und Opfer handeln gemeinsam und übereinstimmend, um sich wechselseitig abnorme Wünsche zu erfüllen. Dem Einen kommt die aktivere, dominante Rolle zu. Er verstümmelt, tötet, beseitigt den Anderen. Der verhält sich weitgehend passiv, doch immer wieder den aktiven „Partner“ zum Voranschreiten auffordernd.

Das Neue und Beunruhigende liegt ferner in der Nutzung moderner Technik. Hätte es das neuartige technische Medium nicht gegeben, hätten sich die beiden nicht gefunden. Ihre Phantasien wären wohl nie auf diese Weise in Realität umgeschlagen. Wir wissen nicht, wie viele Menschen derartige Phantasien haben. Bekanntlich sollen sexuell-deviante Vorstellungen bei Sexualverkehr häufig bestehen, aber sublimiert werden. Die neue Informationstechnik – Segen und Fluch liegen dicht beieinander – erweist sich als geeignet, den genannten kulturellen Schutzpanzer des Tabus über Kannibalismus zu durchbrechen. Zumal angesichts üblicher Wirkungen entsprechender massenmedialer Verarbeitung ist mit Nachahmungseffekten und „Trittbrettfahrern“ zu rechnen. Das zeigt der Berliner Fall.

Der Rotenburger Fall weist auf eine weitere kriminologisch und kriminalpolitisch bislang zu wenig beachtete Gefahrenquelle für Tabudurchbrechungen hin: Sado-masochistische Studios und entsprechende Rollenspiele. Dort werden – wahrscheinlich oft auf kommerzieller Basis – Rollen vorbereitet, eingeübt und ausgespielt nach Wünschen und Phantasien von Teilnehmern. „Schlachtungen“ und „Hinrichtungen“ finden sich im „Angebot“. Man ist sich durchaus bewusst, gesellschaftliche Tabus zu durchbrechen. Aber man betont, Spielregeln, Rituale gewährleisten, nötige Grenzen einzuhalten, Überschreitungen des einverständlich Ausgehandelten zu verhindern. *Schorsch* und *Becker* sprechen von „kanalisiertem Ausleben der Deviation im subkulturellen Milieu“, von „Sadomasochismus [...] in einem ritualisierten Spiel mit Spielregeln, die vereinbart sind und

sehr genau eingehalten werden müssen, soll diese Scheinwelt nicht in sich zusammenbrechen“. Grundlegende Regeln sollen diese sein: Erstens müssen sich alle Abläufe in dem Rahmen halten, der in völligem Einvernehmen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen abgesprochen ist („safe, sane, and consensual“). Zweitens ist jedem – namentlich dem passiven – Teilnehmer jederzeit der Abbruch zu gewährleisten auf ein vereinbartes Wort oder Zeichen hin („safe word“). *Benecke* betont aber zutreffend, dass bei Tötungs- und Schlachtungsspie-

len „Erbarmungslosigkeit Teil des vereinbarten Ablaufs“ sei; Gesten des Opfers könnten missverstanden werden; es gebe eine Grauzone, in welcher das Rollenspiel von tatsächlichen Tötungs- und Todeswünschen getragen sein oder in sie übergehen könne. In einer solchen Risikozone befanden sich jene Partner von *Meiwes*, deren „safe word“ aber noch geäußert und von ihm beachtet werden konnte und respektiert wurde. Bedenkenswert ist indes das Risiko solcher S/M-Spiele, Menschen in sexuell-devianten Neigungen zu bestärken und verein-

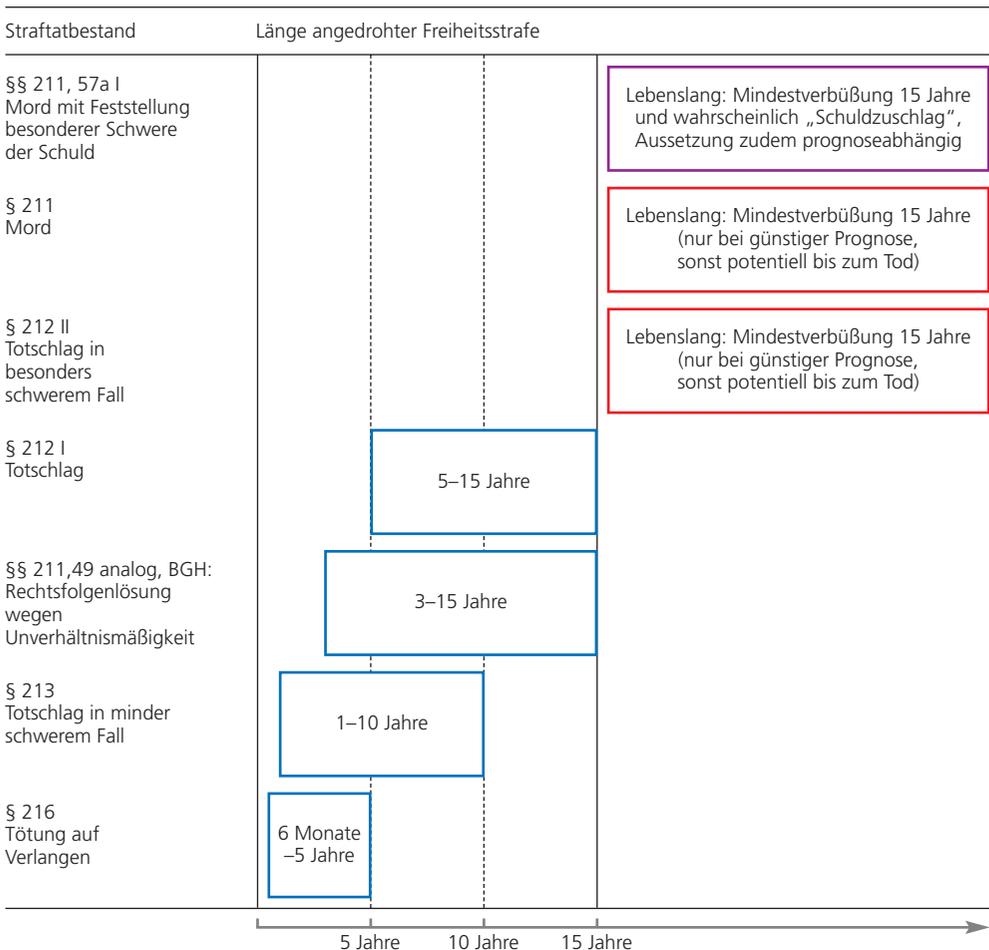


Abb. 2: System strafgesetzlicher Differenzierung vorsätzlicher Tötungen nach der Stufung angedrohter Strafhöhe;  
 Legende: Violette Umrahmung: absolute Strafandrohung mit späterer Zumessung des „Zuschlags“  
 Rote Umrahmung: absolute Strafandrohung  
 Blaue Umrahmung: Strafandrohung mit Strafzumessungsspielraum

barte Grenzen irgendwann zu überschreiten. Solche Risiken haben sich schon früher in Zeiten entkriminalisierender Reformen des Sexual- und insbesondere Pornografie-Strafrechts angedeutet. Erinnert sei an gewaltstimulierenden Einsatz pornografischer Darstellungen in Subkulturen der sado-masochistisch-homoerotischen „Lederszenen“. Solche Risiken könnten unter Einsatz neuer Medien wie Video und Internet außer Kontrolle geraten.

### **3.3 Das strafgesetzliche System vorsätzlicher Tötungen und die Einordnung des Falles**

Diesen Fall strafrechtsdogmatisch angemessen zu behandeln, fällt schwer.

#### 3.3.1. Das strafgesetzliche System vorsätzlicher Tötungen

Zunächst soll zum besseren Verständnis das komplizierte strafgesetzliche System der differenzierten Behandlung vorsätzlicher Tötungen abstrakt in einem Schaubild aufgezeigt werden. Das geschieht hier erstmals sozusagen quer zur gesetzlichen Reihung und zu strafrechtsdogmatischen Versuchen einer plausiblen Systematisierung. Kriterium der Stufung ist die konkrete Strafandrohung.

Das Strafgesetz unterscheidet bei vorsätzlichen Tötungen Mord von Totschlag. Totschlag wird weiter aufgeteilt nach besonders schweren und minder schweren Fällen sowie durch die Privilegierung der Tötung auf Verlangen. Hinzu kommt ein Absehen von der lebenslangen Freiheitsstrafe nach der vom BGH entwickelten Rechtsfolgenlösung analog § 49 StGB in Ausnahmefällen, wenn das absolut angedrohte „Lebenslang“ unverhältnismäßig wäre. In dieser Betrachtungsweise besteht bei vorsätzlich, „vollendet“, täterschaftlich und schuldfähig begangenen Tötungen ein siebenstufiges System abgestufter Strafandrohungen. Unterste Stufe ist die Tötung auf Verlangen (§ 216), oberste Stufe Mord bei Feststellung besonderer Schwere der Schuld (§§ 211, 57a Abs. 1 Nr. 2).

Abbildung 2 deutet bereits an, dass dieses System brüchig und überholungsbedürftig geworden ist. So führt die Rechtsfolgenlösung des BGH trotz Annahme eines Mordes zu einem Strafraum, der noch unter dem des Totschlags liegt. Und auf der obersten Stufe kann das Vollstreckungsgericht bei Ablauf der 15-jährigen Mindestverbüßungszeit eine weitere Vollstreckung festsetzen. Sie richtet sich an einer „nach oben offenen Richterskala“ aus, da der Gesetzgeber über eine Obergrenze schweigt.

#### 3.3.2 Kriminologische Bemerkungen zur Abgrenzung von Mord und Totschlag und zur Einordnung des Falles

Bekanntlich findet die den §§ 211, 212 StGB zugrunde liegende Tätertypologie mit der Unterscheidung „des Mörders“ und „des Totschlägers“ keine Entsprechung auf der Verhaltensebene. Sie ist vielmehr der Versuch, schwere Tötungen von weniger schweren abzuheben. Dabei sind überkommene, aber auch dem Zeitgeist entsprechende Kriterien der Abgrenzung bemüht worden. Es liegt also eine ausschließlich gesetzgeberische Typisierung vor. In der konkreten Gesetzesanwendung findet ein strafjustizieller Definitions- und Zuschreibungsprozess statt. Schon der Täter bildet „seine“ Definition; es folgen Definitionen der ermittelnden Polizei, der Staatsanwaltschaft, der Verteidigung, des gerichtlichen Eröffnungsbeschlusses, des Ersturteils, des Revisionsgerichts und eventueller weiterer Gerichte, aber auch von Medien und Wissenschaftlern. Es ist ein Bewertungsgeschehen, eine Art Prozess, in dem die angemessene Definition ausgehandelt wird. In ihm kommen objektive und subjektive Bedingungen zum Tragen, beispielsweise Organisations- und Kapazitätsstrukturen der beteiligten Institutionen, Beweismöglichkeiten, Arbeitsbelastungen, Verfahrensstrategien, persönlicher und institutioneller Ehrgeiz, Sympathien und Antipathien, Rücksichtnahmen auf Täter, Opfer oder öffentliche Meinung. Fast einhellige Meinung besteht darüber, dass die

gesetzliche Systematik der Tötungsdelikte längst überholungsbedürftig ist. Von „Wirrnis“ und „Zick-Zack-Kurs“ in der Mordrechtsprechung des BGH ist gar die Rede. Der Gesetzgeber entzieht sich dieser Aufgabe aus mancherlei Rücksichtnahme auf Rechtsprechung, Volksmeinung und gegenwärtige Strafschärfungsmentalität. Es wäre nämlich mit einer Abnahme der Verhängung lebenslanger Freiheitsstrafe zu rechnen, wenn man vernünftigerweise und systemgerecht die Rechtsfolgesseite offener gestalten würde; ein Grundtatbestand des Tot-

schlags könnte eine 5–15-jährige Freiheitsstrafe vorsehen; bei beispielhaft benannten erschwerenden Umständen gäbe es die Höchststrafe, umgekehrt in beispielhaft genannten minder schweren Fällen einen vom normalen nach unten abweichenden Strafrahmen. Historische und internationale Vergleiche zeigen, dass man allenthalben versucht hat, schwereres von weniger schwerem Tötungsunrecht zu unterscheiden. Drei unterschiedliche – bei uns heute nicht überzeugend vermischte – Leitkriterien lassen sich ausmachen:

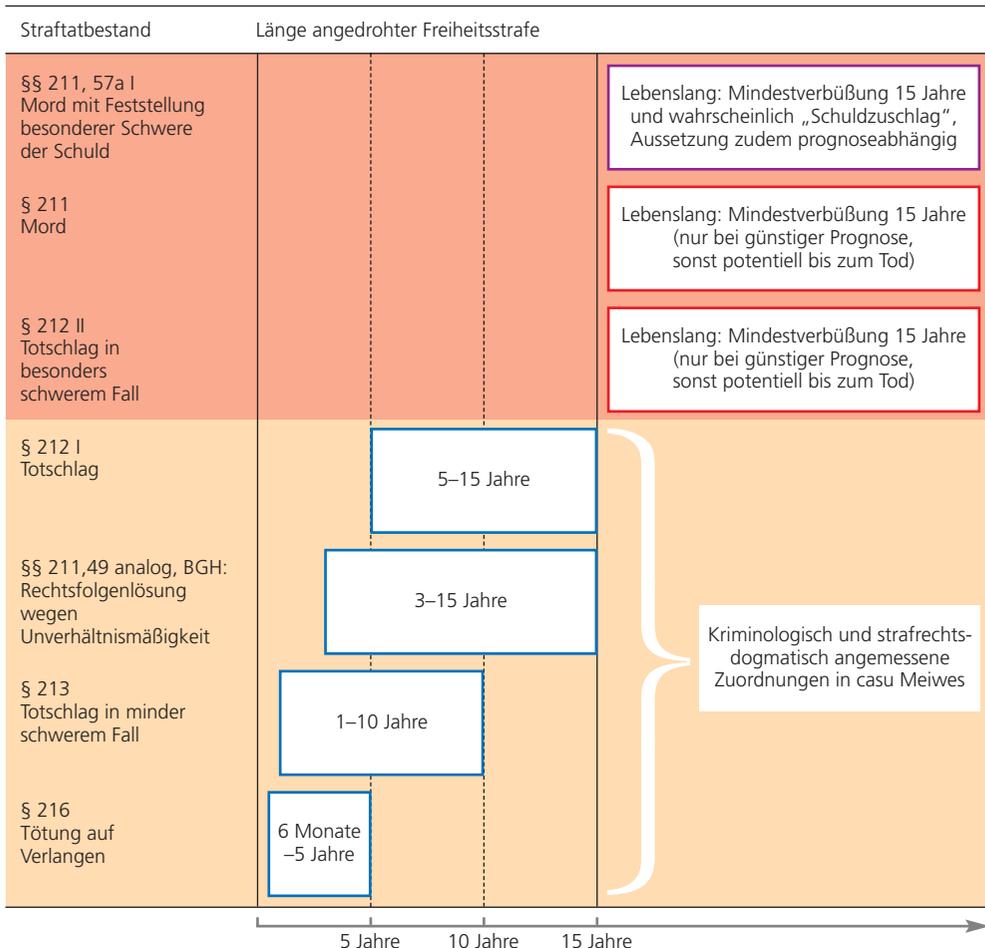


Abb. 3: Kriminologische Einordnung des „Kannibalen-Falles“ im System der vorsätzlichen Tötungen;  
 Legende: Violette Umrahmung: absolute Strafandrohung mit späterer Zumessung des „Zuschlags“  
 Rote Umrahmung: absolute Strafandrohung  
 Blaue Umrahmung: Strafandrohung mit Strafzumessungsspielraum

- Ein Leitkriterium für schwere Tötungen ist die Planung (namentlich Hinterhalt, z. B. Heimtücke, andererseits Ausschluss von Affekt- und Konflikttaten).
- Ein zweites Kriterium betrifft die Gefährlichkeit des Täters und der Tat (etwa die Konzepte der „Dangerousness“ und „Selective incapacitation“ in den USA mit Schwerststrafen für Hoch- und Rückfallgefährdete, bei uns das Mordmerkmal „gemeingefährliches Mittel“, vielleicht auch die Beliebigkeit bei der Auswahl des Opfers).
- Drittes Kriterium sind im Rahmen moralischer Bewertung und Zuschreibung „niedrige Beweggründe“, solche, die in der Diktion des BGH „nach allgemeiner sittlicher Wertung auf tiefster Stufe stehen und deshalb besonders verwerflich, ja verächtlich sind“.

Auf den „Kannibalen-Fall“ übertragen führt die kriminologische Betrachtung zu einer Einordnung als vorsätzliche Tötung jedenfalls unterhalb des Mordes und der Höchststrafe. Dies veranschaulicht Abbildung 3.

Die Indizien für eine solche Bewertung seien zusammengefasst:

- *Planung* liegt vor; sie geschieht aber nicht *gegen* das Opfer und im Hinterhalt, sondern in voller Übereinstimmung mit ihm. Das Opfer ist nicht ein beliebiges, austauschbares, sondern ein gezielt und einverständlich gesuchtes.
- *Gefährlichkeit* im Sinne eines hohen Rückfallrisikos besteht. Aber sie ist wiederum begrenzt auf Gefahren für Menschen, die diese Gefahr bewusst suchen und mit begründen. Der Normalbürger mit Angst vor Gewalt ist nicht betroffen. Der eigentlich betroffene Kranke müsste eher therapeutisch geschützt werden vor Eigengefährdung, vor seinen destruktiv-autoaggressiven Sehnsüchten.
- Höchstes Maß an Abscheulichkeit ja, aber nicht höchste moralische *Verwerflichkeit*. Denn das Geschehen ist als Ausdruck *krankhafter*, eben reziprok abartiger Persönlichkeitsstörungen zu beurteilen. Es entzieht sich als „maximal Fremdes“ unserem Verstehen. Und der Täter ist nicht rigoros rücksichtslos wie „der Mörder“. Vielmehr nimmt er gerade auf alle Wünsche des Opfers Rücksicht.

Dieser Befund einer nicht in die höchste Kategorie der Tötungsdelikte weisenden Einordnung wird bestätigt, legt man eine von *Friedrich Geerds* begründete kriminologische Schwere-Typisierung nach geltendem Recht zugrunde: Unterste Stufe ist danach fahrlässige Tötung. Es folgt die vorsätzliche Tötung im Einverständnis zwischen Täter und Opfer. Dann kommt die Affekt- und Konflikttötung. Über ihr liegt die Tötung aus der Distanz (etwa gegen Fremde aus sexuellen oder Bereicherungs-Motiven). Auf oberster Stufe finden sich Serien-, Massen- und Völkermord. Hier liegt eine einverständliche Tötung vor, zwar nicht im Sinne einer Sterbehilfe, aber doch einer von beiden Akteuren einverständlich geplanten Tat. Täter und Opfer handeln krankhaft, aber eigenverantwortlich.

In gleiche Richtung weist ein neuer Einteilungsversuch von *Müssig*: Bei gesetzlicher Neuregelung will er Mord annehmen, wenn der Täter alleinige Tatverantwortung trägt, Abstufungen, wenn das Opfer Mitverantwortung trägt. Danach wäre hier ebenfalls eine Privilegierung unterhalb der Mordeinstufung am Platze. Dies will das Schaubild andeuten.

Ergebnis der kriminologischen Betrachtung ist also ein für die Rechtsanwendung nützlicher Hinweis: Einzelfallgerechtigkeit, Struktur dieser Tat und Sinnhaftigkeit einer Unterscheidung von Mord und Totschlag sollten zu einer Gesetzesauslegung führen, die eine Einordnung auf höchsten Stufen vermeidet.

### 3.3.3 Konkrete Einordnungen im strafgesetzlichen System durch die Verfahrensbeteiligten

Die bisher mit der Einordnung befassten Justizbeteiligten haben die gesamte Spannweite des Systems gesetzlicher Zuordnungen vorsätzlicher Tötungen ausgeschöpft. Abbildung 4 stellt die konkreten Einordnungen in das System im „Kannibalen-Fall“ dar.

Die unterste Stufe – Tötung auf Verlangen nach § 216 – erstrebt nach wie vor die Strafverteidigung. Das Landgericht Kassel hat wegen Totschlags nach § 212 zu einer Freiheitsstrafe von 8½ Jahren verurteilt. Die erste

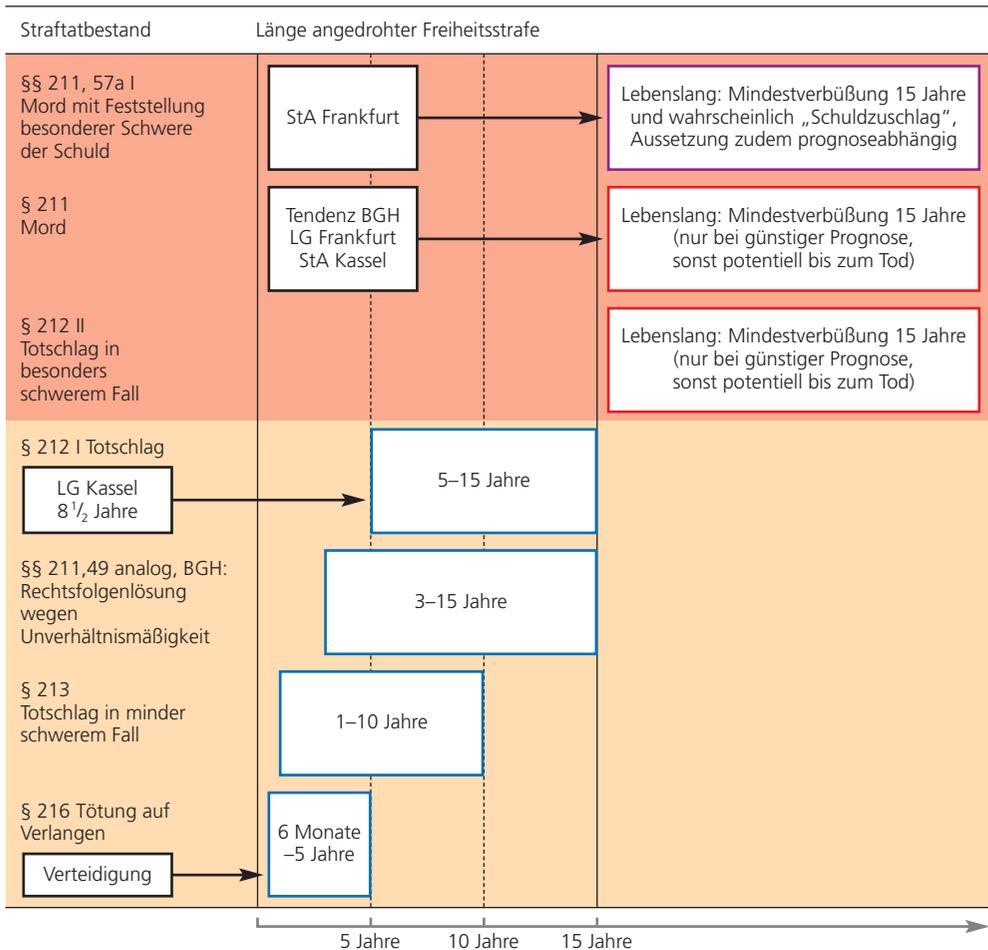


Abb. 4: Strafrechtliche Einordnungen des „Kannibalen-Falles“ durch die Verfahrensbeteiligten;  
 Legende: Violette Umrahmung: absolute Strafandrohung mit späterer Zumessung des „Zuschlags“  
 Rote Umrahmung: absolute Strafandrohung  
 Blaue Umrahmung: Strafandrohung mit Strafzumessungsspielraum

Revisionsentscheidung des BGH tendiert ebenso wie die Staatsanwaltschaft in Kassel zur Verurteilung wegen Mordes in Tateinheit mit Störung der Totenruhe zu lebenslanger Freiheitsstrafe. So hat auch das Frankfurter Landgericht entschieden. Die Staatsanwaltschaft in Frankfurt hat sogar zusätzlich auf Feststellung der besonderen Schwere der Schuld plädiert.

Die erheblichen Diskrepanzen sind für einen Forscher, der sich eingehend mit Definitionsprozessen bei Tötungsdelikten befasst hat,

nicht überraschend. Sie drängen jedoch dazu, sich mit Gründen und Motiven zu befassen.

### 3.4 Kritik an der ersten Revisionsentscheidung des BGH

#### 3.4.1 Beredtes Schweigen zu relevanten Fragen

Die erste Revisionsentscheidung des 2. Senats des BGH in dieser Sache nimmt sich auffallend unsensibel aus im Blick auf die neuere Entwick-

lung der Diskussion um die Dogmatik der Tötungsdelikte und verfassungsrechtliche Maßstäbe. Sie mutet an wie ein einseitiges staatsanwaltliches Plädoyer, das alles zuungunsten des Angeklagten Sprechende hervorhebt, alles in die Gegenrichtung Weisende übergeht. Der BGH argumentiert zielgerichtet auf die Annahme von Mord mit zwingender lebenslanger Freiheitsstrafe. Er erwägt nicht, was dagegen spricht und das LG Kassel zu einer mir angemessener erscheinenden Einstufung hat bewegen dürfen. Bemerkenswert ist vor allem, was der BGH nicht thematisiert hat:

- Das Urteil führt nichts zur Verhältnismäßigkeit der Bewertung als Mord mit der gesetzlich vorgegebenen lebenslangen Freiheitsstrafe aus. Es beachtet mit keinem Wort die grundlegende Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts von 1977. Dies hatte bekanntlich wegen Ungereimtheiten in der höchstrichterlichen Rechtsprechung zu § 211 StGB eine „an dem verfassungsrechtlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz orientierte restriktive Auslegung“ angemahnt. Nur so lasse sich die Androhung lebenslanger Freiheitsstrafe verfassungsrechtlich legitimieren. Die bisherige Auslegung des § 211 und seiner Tatbestandsmerkmale führe zu Ungerechtigkeiten und sei nicht zwingend. „Wortlaut und Sinngehalt dieser Bestimmung lassen eine noch *engere Auslegung* zu, die sicherstellt, dass auch in solchen Grenzfällen keine unverhältnismäßig hohe Strafe verhängt werden muss“. Statt dessen öffnet der BGH im vorliegenden Fall, der mindestens als Grenzfall zu betrachten ist, bedenkenlos Tatbestandsmerkmale für eine *extensive Auslegung*.
- Namentlich zieht der BGH nicht die in der kriminologischen Erörterung zuvor als bedeutsam herausgearbeiteten und die Einzigartigkeit dieses Falles von Kannibalismus ausmachenden Umstände des Einverständnisses und der maßgeblichen Mitwirkung des Opfers in Betracht. Es geschieht weder bei der Interpretation einzelner Mordmerkmale noch bei einer vom BGH ohnehin selten angestellten Gesamtgewichtung zur Frage, ob es Mord sei. Lediglich bei dem Ausschluss einer Tötung auf Verlangen nach § 216 StGB bezieht er das

Einverständnis des Opfers ein, welches aber nicht ausreiche. Auch setzt er sich nicht mit früheren eigenen Bemühungen restriktiver Auslegung und einem möglichen Argumentationsbruch auseinander. So hatte der BGH das Merkmal Heimtücke verneint, wenn es an einer feindseligen Willensrichtung des Täters fehle. Just darum geht es aber auch hier. Warum sollte dieser Gesichtspunkt bei anderen Mordmerkmalen nicht gleichfalls greifen?

- Keines Gedankens wert erachtet der BGH die Problematik, ob den von ihm favorisierten Mordmerkmalen ausschlaggebendes Gewicht innerhalb eines Motivbündels zukomme, ob sie „Hauptmotiv“, „vorherrschendes Motiv“, „bewusstseinsdominant“, der „leitende, die Tat prägende Handlungsantrieb“ gewesen seien. Das müsste nach bisheriger Rechtsprechung der Fall sein, wollte man Mord bejahen. Wohl aber geht der BGH wiederum bei dem Ausschluss einer privilegierten Tötung auf Verlangen darauf ein, ob ein handlungsleitendes Motiv des Todeswunsches bei dem Opfer bestand; er verneint das.
- Die Entscheidung entbehrt des Folgenbezugs. Keine Äußerung findet sich zu der Frage, ob die Annahme von Mord in diesem Fall die gesetzliche Konsequenz haben müsse, lebenslange Freiheitsstrafe zu verhängen oder ausnahmsweise wegen Unverhältnismäßigkeit entsprechend der „Rechtsfolgenlösung“ des Großen Strafsenats analog § 49 StGB auf eine zeitige Freiheitsstrafe ausgewichen werden dürfe. Das war bislang nur bei Heimtückemord geprüft worden. Die Problematik stellt sich jedoch für andere Mordmerkmale gleichermaßen. In diesem Zusammenhang ist erneut auf das Besondere des Einvernehmens zwischen Täter und Opfer als außergewöhnlichen Umstandes hinzuweisen. Es könnte ein Abweichen von der Höchststrafe rechtfertigen.
- Schließlich setzt sich der BGH nicht mit der durch seine Entscheidung bedingten Gleichstellung des Berliner und des Rotenburger Falles von Kannibalismus auseinander. Es soll gleichermaßen Mord sein, wenn sich der Täter dort über den Lebenswillen des Opfers heimtückisch hinwegsetzt, hier aber dessen

Willen unbedingt respektiert. Es wäre der erste Fall in der deutschen Strafrechtsgeschichte, dass Mörder sein soll, wer ein Opfer tötet, welches sich seinen Täter zu ebendiesem Ziel selbst gesucht, die Tat gewünscht und sie mit ihm abgestimmt hat.

### 3.4.2 Fragwürdigkeit der Annahme voller Schuldfähigkeit

Die Revisionsentscheidung ist außerdem nicht kritisch auf die durchaus fragwürdige Annahme voller Schuldfähigkeit eingegangen. Dies hätte aus drei Gründen nahe gelegen:

- Zum einen wurde angenommen, Täter und Opfer hätten in einer krankhaften seelischen Störung i. S. d. §§ 20, 21 StGB gehandelt. Dann eine volle Steuerungsfähigkeit festzustellen, fällt schwer. Sie wurde von den Gutachtern gefolgert aus dem Umstand, dass *Meiwes* mehrmals von Tötungen abgesehen hat, als das Opfer dies verlangte. Die Gerichte in Kassel, Karlsruhe und Frankfurt folgten dem vorbehaltlos. Es fragt sich indes, ob dies Zeichen für volle Entscheidungsfreiheit oder gerade Symptom der krankhaften pervers-fetischistischen Störung ist. *Meiwes* brauchte einen „Partner“, den er sich in Harmonie – vermeintlich beider Wunsch entsprechend – einverleiben konnte. Entfiel der Wille des „Partners“, dann vielleicht auch das krankhafte Verlangen nach ihm. So betrachtet, könnte eine frei verantwortete Entscheidung in Zweifel gezogen werden. Zudem könnte man an der Steuerungsfähigkeit zweifeln, weil *Meiwes* wahrscheinlich in günstigen Konstellationen eines sich freiwillig zum Geschlachtet-Werden anbietenden Opfers nicht hätte nein sagen können.
- Zum Zweiten drängt sich die Parallele zur Entscheidung in Sachen *Jürgen Bartsch* auf. Dort hatte der BGH wegen der besonderen Konstellation einer schweren sexuellen Perversion eine zusätzliche Begutachtung durch einen besonders kompetenten sexualwissenschaftlichen Gutachter verlangt. Hier hätte man wegen solcher Zweifel und der Einzigartigkeit beidseitig pervers-krankhafter Interaktion zusätzlich auf die Beteiligung von einem der

führenden forensisch-psychiatrischen Gutachter dringen können.

- Zum Dritten hätte – vom offenkundig erstrebten Ergebnis her, nämlich einer unbefristeten Inhaftierung des rückfallgefährdeten Täters – eine durchaus einleuchtendere rechtliche Konstruktion geprüft werden können. Bei Annahme erheblich verminderter Schuldfähigkeit wäre eine zeitige Strafe, verbunden mit einer Unterbringung in einem psychiatrischen Krankenhaus nach § 63 StGB, möglich gewesen.

### 3.4.3 Tatbestandszuordnung und die Strapazierung von Mordmerkmalen

#### 3.4.3.1 Tötung auf Verlangen

Den drei Urteilen kann darin beigeprägt werden, dass trotz Einverständlichkeit nicht eine Tötung auf Verlangen nach § 216 Abs. 1 StGB vorliegt. Diese Privilegierung meint m. E. sinngemäß nur den Täter, der sich in einem Konflikt dem ernstlichen Sterbeverlangen des Anderen beugt. *Meiwes* stand aber nicht in einem Konflikt. Er selbst ergriff die Initiative, suchte einen Sterbewilligen, um sein eigenes abartiges Verlangen zu befriedigen. Er handelte primär egoistisch. In einer reziprok-perversen Symbiose suchten und fanden sich wechselseitig Täter und Opfer, Tötungsbereiter und Todesbereiter. Jeder wollte eigene abnorme Sehnsüchte befriedigen, und zwar in der Erwartung, dem jeweils Anderen damit ebenso zu dienen.

Freilich ist die dogmatische Begründung des BGH keineswegs so überzeugend, wie es scheint. Für den BGH dürfte es schon hier „handlungsleitend“ sein, die Tat als Mord bewerten zu können. So wählt er eine restriktive Auslegung des Opferverlangens. Das Verlangen des *B.* sei für *Meiwes* nicht handlungsleitend gewesen, weil es nicht seinen Entschluss zur Tat hervorgerufen habe. *Otto* teilt diese restriktive Auslegung nicht. Entscheidend sei „nicht, ob der Täter auch durch andere Motive zur Tat bestimmt wurde, sondern ob das Verlangen in dem Sinne handlungsleitend war, dass der Täter ohne das ausdrückliche und ernsthafte Verlangen des Opfers die Tat keinesfalls begangen hätte“. Da *Meiwes* aber ein-

deutig die Tat von der Zustimmung des *B.* abhängig gemacht hatte, müsste nach *Otto* Tötung auf Verlangen bejaht werden. Ähnlich sehen es *Arzt & Weber*. Nach ihnen schließen egoistische Motive bei dem Täter und altruistische bei dem Opfer nicht aus, dass der Täter vom Opfer zur Tat „bestimmt“ worden sei. Wenn *Otto* allerdings im Ergebnis ebenfalls § 216 ausschließt, so stützt er sich fehlsam auf die Meinung, *B.* habe sich nicht frei verantwortlich entschieden. Das Kasseler Gericht hatte nach den gutachterlichen Feststellungen zugrunde gelegt, *Meiwes* habe von einer freien Entscheidung des *B.* ausgehen dürfen. Dies muss dann zumindest zugunsten des Beschuldigten als gegeben angesehen werden. Der dogmatische Streit mag offen bleiben. Auch wenn man geneigt ist, im Ergebnis dem BGH zu folgen, ist doch festzuhalten, dass er sich keineswegs auf gefestigtem Boden befindet und die Sachlage jedenfalls einer Tötung auf Verlangen sehr nahe kommt. Deswegen verwundert um so mehr die wenig plausible Wertungsdiskrepanz des BGH, sein rigides Drängen vom einen Pol der Schwereinstufung im System der Tötungsdelikte – Tötung auf Verlangen – zum entgegengesetzten – Mord. Es spricht strafrechtsdogmatisch und kriminologisch Entscheidendes für eine mittlere Einstufung zwischen den beiden Polen, also Totschlag. So hat jedoch nur das Kasseler Gericht entschieden.

#### 3.4.3.2 *Einverständlichkeit als Kriterium, um Mord auszuschließen*

Den kriminologischen und strafrechtsdogmatischen Befunden entnehme ich als Konsequenz, dass bei einverständlicher Tötung generell die Annahme von Mord ausscheidet, sofern das Einverständnis des Opfers nicht nur altruistisch motiviert ist. Das gilt auch, wenn Tötung auf Verlangen nach § 216 verneint werden muss. Dies ist eine neue These im Rahmen vielfältiger Bemühungen, befriedigender Mord und Totschlag abzugrenzen und die lebenslange Freiheitsstrafe auf wirklich schwerste Fälle zu beschränken. Solche Bemühungen setzen etwa bei einer „negativen Typenkorrektur“ an. Da-

nach habe der Richter bei Auslegung der Mordmerkmale jeweils mit zu bedenken, ob die Tat nach allen Umständen des Einzelfalles und nach der Gesamtpersönlichkeit des Täters die abschließende Kennzeichnung als Mord verdiene. Oder man begreift die einzelnen Mordmerkmale als jeweiligen Ausdruck besonderer sozialetischer Verwerflichkeit, die dann im Einzelfall eine zusätzliche Würdigung erfordert. Oder aber man lässt sich lediglich auf eine entsprechend restriktive Auslegung der einzelnen Mordmerkmale ein.

Der BGH hat sich zwar auf solche überwiegend in der Lehre vorgeschlagenen Eingrenzungsversuche nie eingelassen. Er hat sich aber vielfältig selbst bemüht, einzelne Mordmerkmale restriktiv auszulegen. Im „Kannibalen-Fall“ tut er das Gegenteil. Durch extensive Auslegung einzelner Merkmale will er hier das gewünschte Ergebnis – Mord mit lebenslanger Freiheitsstrafe – ermöglichen. Dies überrascht nicht nur, es lässt Zweifel an einer methodisch-gradlinigen Argumentation zu. Drastisch kommt das in zwei seriösen Publikationsorganen zum Ausdruck. *Martin Klingst*, der das Urteil in der ZEIT im Ergebnis begrüßt, behauptet, die Richter hätten sich „juristisch verrenken“, „dafür krümmen müssen“. *Gisela Friedrichsen* moniert im SPIEGEL eine vordergründige Behandlung der Schuldfrage durch die Gerichte; die Frankfurter Richter hätten die Vorgaben aus Karlsruhe für diesen Fall abgearbeitet, „Mordmerkmale aus ihm herauszuquetschen“; sie hätten taktisch entschieden; man habe „sich *Meiwes*, den bizarren Menschenfresser, ergebnisorientiert vom Hals geschafft“.

Nur wenn man die vorgetragene These oder die in der Lehre entwickelten Modelle, Mordmerkmale generell einzugrenzen, verwirft, muss man sich mit dem BGH auf die Prüfung einzelner Mordmerkmale einlassen. Die Einverständlichkeit würde dann aber in solcher Detailprüfung ebenfalls zu beachten sein.

#### 3.4.3.3 *Mordmerkmal „zur Befriedigung des Geschlechtstriebes“*

Der BGH kritisiert die Verneinung des Mordmerkmals „zur Befriedigung des Geschlechts-

triebes“ und die dem zugrunde liegende Beweiswürdigung durch das LG Kassel. Insbesondere nimmt er eine ausweitende Interpretation dieses Merkmals vor. Es reicht danach aus, „dass der Angeklagte tötete, um sich später bei der Betrachtung des Videos sexuell zu befriedigen“. Bislang wurde in den von der Rechtsprechung gebildeten Fallgruppen vorausgesetzt, dass sich der Täter durch den Tötungsakt selbst sexuelle Befriedigung verschaffen oder sich an der Leiche nekrophil vergehen wolle. Nunmehr will der BGH an dem zur Eingrenzung und Konkretisierung des Merkmals in Rechtsprechung und Schrifttum geforderten Kriterium eines zeitlich-räumlichen Näheverhältnisses des Täters zur Tat und Leiche nicht mehr festhalten. Eine Mittel-Zweck-Relation in der Art genüge, dass der Täter sexuelle Befriedigung erst nach der Tötung und unabhängig von der Leiche erstrebe, indem er das Video fertige, um sich beliebig oft später irgendwann bei dessen Ansehen sexuelle Befriedigung verschaffen zu können. Der Wortlaut des Gesetzes lasse diese Auslegung zu. Mit der Mittel-Zweck-Relation werde „dem verfassungsrechtlichen Bestimmtheitsgebot hinreichend Rechnung getragen“. Dem ist das LG Frankfurt gefolgt.

Diese neue extensive Interpretation stößt auf eine Reihe von Bedenken:

- Dass der Wortlaut eine weite Auslegung zulasse, rechtfertigt diese noch nicht. Vielmehr ist es gerade Sinn der bisherigen Tradition einer Fallgruppenbildung und begrifflichen Konkretisierung, zur Bestimmtheit und Berechenbarkeit des Mordtatbestandes beizutragen. Das Tatbestandsmerkmal auf mittelbares Verwerten auszudehnen, insbesondere auf technische Neuerungen wie die Möglichkeit, Tathandlungen auf Video festzuhalten und die Aufzeichnung später direkt oder über Internet-Kommunikation zu verwenden, erscheint zumindest als bedenklich.
- Der BGH übergeht damit zugleich die Mahnung des Bundesverfassungsgerichts, Mordmerkmale im Blick auf die obligatorische Rechtsfolge lebenslanger Freiheitsstrafe restriktiv auszulegen.
- Eine restriktive Auslegung hätte sich hier namentlich wegen des einverständlichen,

zwischen Täter und Opfer abgesprochenen Verhaltens und wegen der Nähe zu einer Tötung auf Verlangen aufgedrängt. Die Tat unterscheidet sich eben grundlegend von üblichen Fällen, in welchen sich der aus sexuellen Motiven Tötende das Opfer beliebig wählt, es gnadenlos, rücksichtslos seinem sexuellen Verlangen aussetzt, zum bloßen Objekt degradiert und dafür tötet. Zutreffend betont das LG Kassel in diesem Zusammenhang, *Meiwes* habe *B.* nicht zum Objekt eigenen Gutdünkens gemacht. Von derartiger Beliebigkeit und Rücksichtslosigkeit kann man schlechterdings nicht sprechen, wenn das Opfer den Täter sogar zu dem Vorgehen drängt, wenn zudem beide wechselseitig aus sexuell-abnormer Veranlagung motiviert handeln.

- In tatsächlicher und rechtlicher Hinsicht ist außerdem fraglich, ob ein solches auf spätere technische Auswertung gerichtetes Motiv „handlungsleitend“ war. Der BGH selbst hebt in diesem Zusammenhang hervor, „dass der Angeklagte seit seiner Jugend auf kannibalisch-fetischistisch ausgerichtete Phantasien zur Stimulierung und Befriedigung seines Geschlechtstriebes fixiert war“. Dann aber waren diese Abartigkeit und im Kern das Tötungsmotiv vorhanden, ehe es die technischen Neuerungen gab. Technisches Verwerten könnte vielleicht später in die Phantasien modifiziert einbezogen worden, kaum primäres Motiv oder Ziel der Tat gewesen sein.

#### 3.4.3.4 Mordmerkmal „um eine andere Straftat zu ermöglichen“

Weiter rügt der BGH, dass vom LG Kassel das Motiv einer Tötung, „um eine andere Straftat zu ermöglichen“, als Mordmerkmal verneint worden ist.

Peripher bezieht sich das Revisionsgericht auf eine Tötung „zur Ermöglichung einer nach § 131 StGB (verherrlichende oder verharmlosende Gewaltdarstellung) oder § 184 Abs. 3 StGB a. F. (§ 184 a StGB n. F., Verbreitung pornographischer Schriften) strafbaren Handlung“. Hierzu fehlten indes tatsächliche Erkenntnisse im Ersturteil. Und auch das LG Frankfurt hat keine entsprechenden Erkenntnisse gewonnen. Ohnehin

wäre selbst bei Vorliegen solcher Erkenntnisse zu fragen gewesen, ob es sich um handlungsleitende Motive gehandelt habe. Wesentliches, handlungsleitendes Motiv von *Meiwes* dürfte es gewesen sein, sich einen anderen, ihm sympathischen Menschen in wechselseitigem Einvernehmen einzuverleiben. Möglichkeiten technischer Verwertungen erscheinen demgegenüber als allenfalls nachrangig für seine Tatmotivation.

Zentral erachtet der BGH die Störung der Totenruhe nach § 168 StGB als naheliegende „andere Straftat“, die ermöglicht werden sollte. *Meiwes* habe durch das Schlachten die Totenruhe gestört, an dem Körper des Getöteten beschimpfenden Unfug verübt. Diese erste Begründung wird zutreffend von *Otto* verworfen; dem festgestellten Sachverhalt lasse sich nämlich nicht entnehmen, *Meiwes* habe *B.* seine Verachtung zeigen wollen. Meines Erachtens stehen selbst einige vom BGH erwähnte zynische Bemerkungen, die im Video festgehalten sind, dem nicht entgegen. Denn das Gesamtgeschehen – Töten, Schlachten, Verzehr und Ansehen des Video – waren in einer Art Vertrag zweier sexuell Abartiger einvernehmlich festgelegt; die Vertragspartner respektierten sich und ihre wechselseitigen Wünsche, ja, sie waren sich offenbar in dieser Gemeinsamkeit sympathisch. Außerdem lassen sich spätere Unmutsäußerungen während des Schlachtens aus Widrigkeiten der Situation im Sinne der krankhaften Vorstellungen von *Meiwes* deuten; sie können nicht in die Motivations- und Tatphase rückverlagert werden.

Gewichtiger ist die Meinung des BGH, die auch von *Otto* geteilt wird, neben dem individuellen postmortalen Achtungsanspruch des *B.* sei das gleichzeitig geschützte Rechtsgut des Pietätsgefühls der Allgemeinheit verletzt, über welches *B.* als Opfer nicht durch Einwilligung habe verfügen können. Es genüge also der Nachweis, *Meiwes* habe „dem Menschsein seine Verachtung bezeigen bzw. die Menschenwürde als Rechtsgut an sich missachten“ wollen. Es ist aber schon zweifelhaft, ob dieses kollektive Rechtsgut, wie der BGH meint, gleichrangig gegenüber dem individuellen, also für das Opfer verfügbaren Rechtsgut ist. Mir erscheint der postmortale Achtungsanspruch des Ver-

storbenen vorrangig. Das zeigt sich darin, dass es kein gesellschaftliches Einvernehmen mehr über den Bestattungskultus gibt. Ganz persönliche Wünsche der Art und Weise des Umgangs mit der Leiche müssen respektiert werden. Sie reichen von völliger Beseitigung aus dem Blickfeld und Bewusstsein des Umfeldes über Freigabe zur Verwertung in Forschung und Lehre bis zu anonymen Bestattungen. Dass abartig Veranlagte entsprechend abartig erscheinende Verfügungen treffen, mag man als symptomatisch für eine Krankheit oder als nicht mehr nachvollziehbar erachten. Aber in ihnen äußert sich nicht notwendig Verachtung gegenüber dem Menschsein an sich.

Entgegen den Mutmaßungen des Zweiten Senats lässt sich außerdem bezweifeln, *Meiwes* habe bewusst mit seinem der Tötung folgenden Handeln das Pietätsgedühl der Allgemeinheit verletzt. Im Urteil wird das gefolgert aus dem Wissen des Täters, das Verzehren von Menschenfleisch verstoße gegen ein gesellschaftliches Tabu und damit gegen die Rechtsordnung, so dass allenfalls ein unbeachtlicher Subsumtionsirrtum vorliegen könne. *Schiemann* weist auf das insoweit fragwürdige Verständnis des Begriffs Tabu hin; es sei unzutreffend, das Wissen um ein gesellschaftliches Tabu dem Unrechtsbewusstsein gleichzusetzen. Erneut ist auf gängige und eben abweichende oder gar abgelehnte, als anstößig empfundene Bestattungsarten hinzuweisen. Gerade weil es sich um eine Übereinkunft zwischen abnorm veranlagten kranken Personen handelt, darf die Einstellung des Einen ebenso wie die des Anderen nicht von vornherein als bewusster Verstoß gegen die Rechtsordnung gewertet werden. Im Übrigen würde sich auch hier die Frage nach der Qualität eines solchen Motivs als „handlungsleitend“ stellen.

Freilich hat das LG Frankfurt im Sinne des BGH entschieden und auch dieses Mordmerkmal bejaht.

#### 3.4.3.5 Mordmerkmal „sonst aus niedrigen Beweggründen“

Zu erörtern ist letztlich das Mordmerkmal des Tötens aus sonst niedrigen Beweggründen.

Niedrige Beweggründe werden angenommen, wenn die Beweggründe des Täters „nach allgemeiner sittlicher Bewertung auf tiefster Stufe stehen“, wenn der Täter dem Opfer seine Menschenwürde abspricht, wenn er besonders rücksichtslos handelt, fremdes Leben bedingungslos seinem Egoismus opfert. Eine Würdigung der Gesamtumstände sei erforderlich, wobei Persönlichkeitsmängel diese sittliche Bewertung beeinflussen könnten.

Lapidar geht der BGH auf das Mordmerkmal der niedrigen Beweggründe ein: Der neue Tatrichter werde sie gegebenenfalls zu prüfen haben. Solche Bemerkung befremdet, suggeriert sie doch, das Tatgericht habe sich damit nicht oder ungenügend auseinandergesetzt.

Das LG Kassel hat jedoch eingehend auf fünf Seiten des schriftlichen Urteils dazu Stellung genommen und das Merkmal überzeugend verneint. Es hat vor allem darauf abgehoben, dass es sich um krankhafte Phantasien und Wünsche handle, dass die Krankheit nicht vorwerfbar sei, dass die Schlachtphantasien nur sekundär lustbesetzt seien, dass bewusstseinsdominant im Motivbündel von *Meiwes* war, sich einen Anderen einzuverleiben, um mit ihm eine unauflösliche Bindung einzugehen, dass er das Lebensrecht des Anderen in gewissem Grade respektiert und nur mit dessen Einverständnis habe handeln wollen und dessen Wünsche erfüllt und nicht ungehemmt eigennützig und rücksichtslos gehandelt habe.

Darin ist ihm auch das LG Frankfurt im Ergebnis gefolgt. Es hat sonst niedrige Beweggründe ausgeschlossen, weil anderenfalls das bei den beiden bejahten Mordmerkmalen Berücksichtigte doppelt verwertet worden wäre, weil das erlebte Machtgefühl Teil des krankhaften Fetisch sei und weil B. die Tat erlaubt habe. Damit hat es zugleich die Einschätzung im staatsanwaltschaftlichen Plädoyer korrigiert. In diesem waren vor allem die Abscheulichkeit der Tat und die Wiederholungsbereitschaft und mangelnde Einsicht des Täters betont worden. Die Staatsanwälte hatten sogar die Feststellung besonders schwerer Schuld gefordert und u. a. damit begründet, es läge mit den niedrigen Beweggründen ein drittes Mordmerkmal vor.

Es verwundert, dass *Otto* gleichwohl niedrige Beweggründe bejaht und sich darauf stützt, es liege ein unerträgliches Missverhältnis zwischen Anlass der Tat und ihren Folgen; der Täter habe „den Wert eines Menschenlebens der krassen und bedenkenlosen Durchsetzung egoistischer Interessen untergeordnet“. Das LG Kassel hat gerade belegt, dass diese Wertung fehlsam ist. Solche Bedenkenlosigkeit und Rücksichtslosigkeit lässt sich wohl in dem Berliner kannibalistischen Tötungsfall des Tötens gegen den Willen des Opfers feststellen, im Rotenburger Fall bei völliger wechselseitiger Abstimmung der Tat zwischen zwei krankhaft-abartigen Persönlichkeiten aber gerade nicht. Folgte man *Otto*, wären im Berliner und im Rotenburger Fall unterschiedslos niedrige Beweggründe anzunehmen. Das zeigt die Unhaltbarkeit solcher Wertung.

Verneint man aber niedrige Beweggründe und damit eine besondere Verwerflichkeit der Gesinnung, dann spricht dieses Argument auch gegen die anderen Mordmerkmale. Der Ausschluss sonst niedriger Beweggründe durch das Frankfurter Tatgericht steht im Widerspruch zu seiner Annahme der genannten beiden Mordmerkmale. Dies gilt zumindest für all diejenigen, welche die benannten Mordmerkmale als besondere Ausdrucksformen niedriger Beweggründe, einer besonderen Verwerflichkeit, erachten. Dann sprächen die nämlichen Argumente gegen diese Mordmerkmale.

### **3.5 Hypothesen zu Meta-Begründungen Verfahrensbeteiligter im Definitionsprozess**

#### **3.5.1 Strafverteidigung**

Am plausibelsten ist die Verteidigungsstrategie im ganzen Verfahren:

- Es geht erstens darum, diejenige Straftatbestandszuordnung anzustreben, die den geringsten Strafrahmen bietet. Das ist Tötung auf Verlangen nach § 216 StGB. Einige Ansichten in der Lehre würden diese Definition immerhin stützen.

- Zweitens ist es Anliegen der Verteidigung, eine Unterbringung nach § 63 StGB in einem psychiatrischen Krankenhaus wegen verminderter Schuldfähigkeit und Wiederholungsgefahr zu vermeiden. Deshalb sollte die Annahme der Gutachter einer Konstellation von Krankheit i. S. einer „schweren anderen seelischen Abartigkeit“, jedoch voller Steuerungsfähigkeit i. S. d. §§ 20, 21 StGB nicht infrage gestellt werden, weder bei den Tatgerichten noch in der Revision. Denn Unterbringung im Maßregelvollzug hätte ebenso wie lebenslange Freiheitsstrafe potenzielle lebenslange Verwahrung bedeutet; bei beiden Sanktionen ist eine Entlassung grundsätzlich erst bei gutachterlich bestätigter günstiger Prognose möglich.

### 3.5.2 Staatsanwaltschaft

Zunächst nachvollziehbar ist die ursprüngliche Anklage der Staatsanwälte in Kassel wegen Mordes und die Forderung nach lebenslanger Freiheitsstrafe. Die Anklage geht üblicherweise an die Obergrenze möglicher Einstufungen, wenn sich das noch im Rahmen des rechtlich Vertretbaren hält. Schwerer nachzuvollziehen ist die Forderung der Staatsanwälte in Frankfurt, wegen Mordes in einem Fall besonderer Schwere der Schuld zu verurteilen und damit erstmals das Geschehen auf der höchsten Stufe anzusiedeln. Sie mögen sich dazu veranlasst gesehen haben, weil die Vertreter der Bundesanwaltschaft im Revisionsverfahren so plädiert haben sollen. Da dieser Definition die genannten Umstände der Einverständlichkeit und Rücksichtnahme des Täters auf Opferwünsche, auch die Krankhaftigkeit der Tatmotivation und die Nähe zur Tötung auf Verlangen offenkundig entgegenstehen, außerdem nicht – wie die Staatsanwälte behauptet haben – drei Mordmerkmale vorliegen, müssen andere Erwägungen eine Rolle gespielt haben.

Es fällt eine merkwürdige Parallele auf. Im Wiederaufnahmeverfahren gegen *Monika Böttcher* hatten die Frankfurter Staatsanwälte 1999 ebenfalls im Plädoyer Doppelmord an ihren beiden Kindern in zwei Fällen besonders schwerer Schuld angenommen. Dort wie hier war ihnen

das Gericht insoweit nicht gefolgt. Damals war die Widersprüchlichkeit dieses Vorwurfs eklatant: einerseits Annahme außerordentlich gesteigerter Schuld, andererseits die ausdrückliche Feststellung in dem staatsanwaltschaftlichen Plädoyer, die Angeklagte habe sich „in einem für sie außerordentlich schwierigen, unlösbar scheinenden Konflikt“ befunden.

Meine Vermutung geht – verfahrenswissenschaftlich und rechtsvergleichend untermauert – dahin, die Staatsanwälte hätten sich in beiden Prozessen in eine Art dialektisch zu verstehende Rolle des Antipoden der Verteidigung begeben. Wenn die Verteidigung damals an einem Freispruch festhielt, die Angeklagte bis zuletzt die Taten leugnete, dann „musste“ sozusagen die Staatsanwaltschaft zum anderen Extrem übergehen. Das Gericht kann letztlich als maßvoll und gerecht erscheinen, wenn es keinem der Extreme folgt, also eine plausible, eher akzeptable „Mittellösung“ mit der Einstufung als Mord mit lebenslanger Freiheitsstrafe wählt. Entsprechend wird im „Kannibalen-Prozess“ die Situation wahrgenommen: Angeklagter und Verteidigung beharren auf der mildesten Einstufung – Tötung auf Verlangen; die Staatsanwälte gehen zum anderen Extrem über – Mord bei besonderer Schwere der Schuld. Und das Gericht erscheint weise mit der weniger rigiden Einstufung.

Begreiflich mag solches Rollenverständnis sein. Aber es entspricht dem des amerikanischen kontradiktorischen Parteiprozesses, nicht dem unseres Prozesssystems. In ihm ist die Staatsanwaltschaft keine Partei, sondern der objektiven Wahrheit verpflichtetes Justizorgan.

Freilich stimmt diese Haltung der Staatsanwälte überein mit Beobachtungen, die ich mitunter bei empirischen und rechtlichen Vergleichen der angelsächsischen und kontinentaleuropäischen Strafprozesssysteme mache. Ob in der Untergrundfahndung oder bei Verfahrensabsprachen: In der Praxis gibt es Tendenzen, Entscheidungsverhalten tatsächlich dem anzupassen, was im eigenen Prozesssystem nicht vorgesehen, aber taktisch opportun ist. Kurz: In der Wirklichkeit findet gelegentlich eine Angleichung unterschiedlicher rechtlicher Systeme aus Erwägungen der Zweckmäßigkeit statt.

Diese Angleichung dürfte nunmehr beschleunigt werden durch die pragmatische eklektische Mischung von Elementen und das Kooperieren von Richtern aus beiden Systemen in den Kammern des Internationalen Strafgerichtshofs in Den Haag sowie der vorherigen UNO-Tribunale.

### 3.5.3 Revisionsgericht

Am schwersten ist einzuschätzen, was den Bundesgerichtshof in der Revision veranlasst haben kann, so rigide zu urteilen, so sehr auf der Hand liegende Einwände zu übergehen, so wenig bisherige Tendenzen restriktiver Interpretation von Mordmerkmalen und nunmehr entstehende Argumentationsbrüche zu beherrzigen und der Einverständlichkeit zwischen Täter und Opfer keinerlei Bedeutung beizumessen. Rechtsgeschichtlich erst- und einmalig wird unterschiedslos der Rotenburger Fall einverständlichen Tötens mit dem Berliner Fall kannibalistisch motivierten Tötens unter arglistiger Täuschung des Opfers gleichgestellt, ohne dies auch nur für erwähnenswert geschweige denn begründungsbedürftig zu halten.

Als empirischer Verfahrenswissenschaftler ist man deswegen versucht, Hypothesen aufzustellen über Meta-Gründe, die den 2. Senat zu solcher Einseitigkeit in Wahrnehmung und Bewertung veranlasst haben könnten.

- Erstens ist es die Hypothese, gerade die unsägliche Abscheulichkeit, das der sexuellen Perversion Eigene, das Nicht-Nachvollziehbare, habe von vornherein den Blick für alternative Bewertungen verstellt. Es habe zielführend lediglich das in die Analyse einfließen lassen, was in Richtung Mord mit lebenslanger Freiheitsstrafe weise. Trivialer formuliert – auf einen bekannten Justizjargon anspielend – kann man das mit einer „Schweinehund-Theorie“ in Verbindung bringen: Ein dermaßen abartiger, widerwärtiger Tötungstäter verdiene keine „privilegierte“ gesetzliche Einordnung; er müsse dauerhaft „weg vom Fenster“.
- Dem entspricht zweitens die Hypothese, der bizarre Inhalt einer krankhaften Perversion sei

nicht im Rahmen des wahnhaften Vorstellungssystems beurteilt worden, sondern an Normen der Sozialmoral gemessen worden.

- Drittens ist es die Hypothese, dass man eine der Rückfallgefährdung gerecht werdende Rechtsfolge erstrebt habe. Den Weg über eine Unterbringung in einem psychiatrischen Krankenhaus sah man in unnötiger Bindung an vorliegende Gutachten als verbaut an. Den Weg über eine ebenfalls potenziell lebenslange Sicherungsverwahrung neben der Strafe hat der Gesetzgeber noch nicht eröffnet für Erst-Tötungstäter. Insoweit hat er trotz immensen, systembrüchigen, nicht transparenten Ausbaus von Erstanordnung, vorbehaltener und nachträglicher Sicherungsverwahrung nach §§ 66, 66 a, 66 b StGB eine „Sicherheitslücke“ gelassen. Nachträgliche Sicherungsverwahrung scheidet aus, weil sie sich nicht auf erst nach dem Urteil bekannt gewordene neue Tatsachen stützen könnte. Das Rückfallrisiko ist schon im Urteil erkannt. Vertretbar erschiene für die wenigen Täter von vorsätzlichen Tötungsdelikten mit persönlichkeitsbedingter Rückfallgefahr und voller Schuldfähigkeit die Sicherungsverwahrung nach §§ 66, 66 a StGB gesetzlich auszuweiten, statt dessen die leerlaufende, im Strafvollzug jedoch verheerend wirkende, mit immenser Bürokratie verbundene nachträgliche Sicherungsverwahrung nach § 66 b StGB zu streichen
- Letztlich lässt sich die Hypothese aufstellen, die neuerdings allenthalben in Kriminalpolitik und auch Justiz beobachtbare Strafhärte habe sich ausgewirkt. Entsprechender Druck aus einer öffentlichen und vor allem veröffentlichten Meinung, die für den „Rotenburger Kannibalen“ Mord und „Lebenslang“ gefordert hatten, haben wahrscheinlich zu solcher Rigidität des Revisionsgerichts beigetragen.

## 4. Ergebnis und Ausblick in Thesen

- (1) Der „Kannibalenprozess“ ist kriminologisch und strafrechtlich einzigartig. Er macht Rechtsgeschichte. Erstmals finden sich zwei reziprok abartig Veranlagte zu einverständ-

- lichem Töten und Getötet-Werden. Das Tabu über Kannibalismus wird mithilfe moderner Informationstechnik durchbrochen. Die juristische Bewertung bringt einen Definitionsprozess hervor, der das volle Spektrum möglicher Zuordnungen im System vorsätzlicher Tötungen ausschöpft. Höchststrichlerlich wird erstmals als Mörder definiert, wer vom Opfer als Täter gezielt gesucht und zur Tat gedrängt worden ist.
- (2) Rechtsprechung und Strafrechtslehre können diese mit Brüchen im System und in der Argumentation einhergehende Einstufung nicht hinnehmen.
  - (3) Eine sachgerechtere Alternative mit Annahme krankheitsbedingter erheblich verminderter Schuldfähigkeit und Unterbringung im psychiatrischen Krankenhaus neben der Strafe wegen Totschlags ist vorschnell verbaut worden.
  - (4) Eine weitere, angemessenere Alternative vorbehaltener Sicherungsverwahrung neben einer Strafe wegen Totschlags ist vom Gesetzgeber nicht ermöglicht worden. Er sollte die leerlaufende, Unheil und Bürokratie versprechende nachträgliche Sicherungsverwahrung gänzlich wieder streichen. Statt dessen ist die Ausweitung der Sicherungsverwahrung nach §§ 66, 66 a StGB auf Ersttäter schwerster Taten bei wegen bestimmter Persönlichkeitsstörungen erkennbarem Rückfallrisiko zu erwägen.
  - (5) Der Gesetzgeber muss alsbald das strafgesetzliche System der Tötungsdelikte konsistent neu ordnen. Dazu gehört es auch, Lücken in der Regelung der lebenslangen Freiheitsstrafe zu schließen. Insbesondere ist die bisher „nach oben offene Richterskala“ bei der Bestimmung der Länge über 15 Jahre hinausreichender Verbüßung im Falle besonderer Schuldschwere zu strukturieren.
  - (6) Strafrechtslehre und Rechtsprechung sollten sich nicht länger teleologischer Auslegung von Tatbestandsmerkmalen im Blick auf angedrohte exzeptionelle Rechtsfolgen verschließen. Das gilt nicht nur für den Mordtatbestand bezüglich der obligatorischen lebenslangen Freiheitsstrafe, sondern beispielsweise auch für Begriffe wie „Bande“, „nicht geringe Menge“ und Handel in den mit hoher Mindeststrafe bedrohten Betäubungsmittel-Straftatbeständen.
  - (7) Kriminalpolitik und polizeiliche Strafverfolgung müssen weiter intensiv nach Wegen besserer Kontrolle von Internet-Kriminalität suchen, um entsprechende Foren, Tabudurchbrechungen und Tatplanungen frühzeitig zu erkennen. Meldepflichten für Anbieter und Nutzer sind zu erwägen. Anlassunabhängige polizeiliche Recherchen sind auf eine klare Rechtsgrundlage zu stellen.
  - (8) Von der zweiten Revisionsentscheidung des BGH hat man keine Klärungen mehr erwarten können. Er hat die Revision kurzerhand verworfen, weil das Landgericht seine Vorgaben weitestgehend erfüllt hat.
  - (9) Deswegen lag die Verfassungsbeschwerde nahe. Sie lässt sich stützen auf eine Unverhältnismäßigkeit lebenslanger Freiheitsstrafe bei einverständlicher Tötung. Das BVerfG wird allerdings wägen, ob nicht gegen diese Rüge spräche, dass eine alternative Rechtsfolge der Unterbringung im Maßregelvollzug gleichfalls potenziell lebenslang gewirkt hätte. Hiergegen wäre allerdings gerade mit dem BVerfG selbst einzuwenden, Maßregeln bedeuteten ein aliud gegenüber der Strafe; dann aber steht allein wie 1977 die Festsetzung der lebenslangen Freiheitsstrafe in diesem Fall auf dem Prüfstand der Verhältnismäßigkeit.

## **Kompetenzentwicklung in der Berufspädagogik**

### **Neue Wissensformen, Organisationsstrukturen und Anforderungen an pädagogische Professionalität**

Schenken wir den Krisenszenarien Beachtung, geht der Gesellschaft die Arbeit aus, das Bildungssystem ist am Ende, der Beruf verschwindet, Erziehung und Bildung sind obsolet geworden, pädagogische Professionalität ist entgrenzt. Hat die Berufspädagogik ihren Gegenstand verloren? Gegenüber diesem Identitätsverlust deutet der empirische Wandel der Gesellschaft einen Bedeutungszuwachs pädagogischer Bedarfe an: Erstens hinsichtlich der Ausbildung neuer Wissensformen und Kompetenzanforderungen in der Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft, zweitens aufgrund des spätestens durch die PISA-, IGLU- und OECD-Studien auch in der Bildungspolitik erkannten „Bildungsnotstandes“ in Deutschland und drittens im Zuge des Wandels vom „Beruf als Lebenskosmos“ zum Paradigma des lebenslangen Lernens.

Die Stichworte umreißen den Horizont der aktuellen berufspädagogischen Reformdebatte, die einen pädagogischen und didaktischen Paradigmenwechsel ankündigt. Gegenstand des Beitrages sind die thematischen, institutionellen und didaktisch-methodischen Neuerungen, die sich vor dem Hintergrund des gesellschaftlichen Wandels in der beruflichen Aus- und Weiterbildung herauskristallisieren. Im Fachdiskurs ist unbestritten, dass der Übergang zur Globalisierung und reflexiven Moderne einen grundlegenden Paradigmenwechsel von Arbeit, Beruf und Bildung einleitet. Dabei wird Kompetenz als zentrale Ressource der Modernisierung definiert. Vielfältig sind gleichwohl die damit verbundenen Intentionen hinsichtlich der Bedeutung von Kompetenz für Wirtschaftswachstum, für den Wohlstand des Gemeinwesens, für die Entfaltung des Individuums.

Die Dimensionen verdeutlichen die historisch gewachsene Positionierung von Bildung im

Spannungsverhältnis von Vergesellschaftung und Individuation sowie Objekt- und Subjektbezug. Genau dieser doppelte Bezugspunkt jeglicher pädagogischer Theorie und Praxis erhält im Medium Beruf eine besondere Relevanz. Diese drückt sich aus in dem systematischen Widerspruch zwischen Bildung und Qualifikation sowie allgemeiner Bildung und utilitaristischer Berufsbildung. Dem Folgenden wird die These vorangestellt, dass die Kompetenzwende in der Berufsbildung tragfähige Optionen eröffnet, dieses Spannungsverhältnis zwischen Bildung und Qualifikation abzumildern, und damit ein wirksamer Beitrag zur Modernisierung und Professionalisierung der Berufspädagogik eingeleitet ist.

Diese Annahme wird im Folgenden im Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis der beruflichen Bildung sowie zwischen historischer Kontinuität und innovativen Neuerungen ausgelotet. Dazu wird zunächst das Leitbild Kompetenz vor dem Hintergrund der Wissensgesellschaft in theoretischer und historischer Perspektive entfaltet. Es folgen berufsfeldspezifische Konkretisierungen von Kompetenzentwicklung, die am Beispiel personenbezogener Dienstleistungsberufe ausgeführt und mit curricularen sowie didaktisch-methodischen Neuerungen verbunden werden. Vor diesem Hintergrund werden Professionsanforderungen an das Lehr- und Ausbildungspersonal thematisiert. Der Beitrag hat das Ziel, grundlegende Reformbedarfe und Zukunftsentwürfe für längst überfällige Innovationen im Bereich der berufspädagogischen Forschung und Praxis aufzuzeigen. Zugleich werden Forschungsfelder und Entwicklungsperspektiven der Professur Erziehungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik unter besonderer Berücksichtigung der Didaktik der Arbeitslehre an der Justus-Liebig-Universität aufgezeigt.

## **Leitbild Kompetenz: Vermittlung von Bildung und Qualifikation**

Leitbildwechsel erfolgen immer dann, wenn sich die Problemlösungsfähigkeit des herrschenden Paradigmas als unzureichend erweist oder von der empirischen Realität überholt wird. Dieses gilt für die gegenwärtige Neubestimmung des Arbeits- und Berufsbildungsbegriffs. Die Megatrends der Gesellschaft wie die Globalisierung der Märkte, die Deregulierung von Arbeit sowie Pluralisierung von Lebensweisen bei gleichzeitiger Individualisierung erfordern neue vernetzte Wissensformen sowie organisatorische und pädagogisch-didaktische Neuorientierungen. So werden beispielsweise im Bereich der gewerblich-technischen Bildung und computergestützten Facharbeit immer stärker Kompetenzen gefordert, die fachübergreifende und systemische Qualifikationen bei gleichzeitiger Intensivierung von Spezialwissen voraussetzen. Der wachsende Bedarf an personenbezogenen Dienstleistungen in den Berufsfeldern Erziehung, Hauswirtschaft, Ernährung und Pflege erfordert die Verknüpfung von lebensweltlichen und beruflichen Handlungskompetenzen. Für die landwirtschaftlichen, ernährungsgewerblichen und gastronomischen Berufsfelder stellen sich besondere Anforderungen an ökologische Kompetenzen, die globales Lernen und Umweltbildung für eine nachhaltige Entwicklung integrieren.

Die hier nur kurz skizzierte Entwicklung des empirischen Wandels deutet die Komplexität der Kompetenzwende in der Arbeits- und Berufspädagogik an, die sich seit Mitte der 1970er Jahre vollzieht und gegenwärtig intensiviert. Aus berufspädagogischer Perspektive stellen sich jedoch einige offene Fragen hinsichtlich der Bestimmung, Ausgestaltung und Methoden der Förderung von Kompetenz. Was beinhaltet und auf welche pädagogischen Dimensionen zielt das Leitbild Kompetenz? Ist der Berufs- und Bildungsbegriff damit obsolet geworden oder im Kompetenzbegriff transformiert? Wie stellt sich das Verhältnis von Qualifikation, Bildung und Kompetenz dar? Handelt es sich um eine rhetorische Neuschöpfung der

soeben eingeführten Schlüsselqualifikationen, um die Rückkehr des Utilitarismus im neuen Gewande, um die pädagogische Abfederung der Globalisierungsrisiken? Oder bietet Kompetenz ein tragfähiges Leitbild für die Gestaltung sich dynamisierender Wissensstrukturen und für die kritische Rekonstruktion eines reflexiven, subjektorientierten Bildungsbegriffs, der Arbeit und Leben verbindet? In welcher Weise sind hier die Aufgaben und Perspektiven der Berufspädagogik positioniert? Zur Beantwortung dieser Fragen scheint es angemessen, den Begriff der Kompetenz, der gegenwärtig nicht selten als modisches Label und höchst inflationär verwendet wird, einer genaueren bildungstheoretischen Begründung zu unterziehen.

Zweifellos zeichnet sich in der Fachdebatte bis heute keine einheitliche Bestimmung von Kompetenz als theoretische und didaktische Zielkategorie ab. Gleichwohl kristallisiert sich ein Leitbild heraus, das vor dem Hintergrund der komplexen Wissensanforderungen einen Wandel von der Qualifikation zur Kompetenz andeutet und eine Brücke zwischen bildungsökonomischen Anforderungen und individuellen Bildungsbedürfnissen herstellt. Diese Perspektive zielt auf reflexives Wissen und Können gesellschaftlicher Akteure, das die eigenen Ressourcen, Fähigkeiten und Möglichkeiten ebenso wie die vorhandenen Umgebungsressourcen wie Personen, Organisationen und Umwelt für sich nutzbar macht.

Der Begriff lässt sich für die berufliche Bildung auf der Basis der KMK-Handreichungen (1996, 1999, 2000) interpretieren: Kompetenz bezeichnet hier im Unterschied zur Qualifikation, die an Verwertbarkeit und Bildungsnachfrage orientiert ist, den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen. Die aus dieser Perspektive abgeleiteten Methoden-, Sozial-, Fach- und Individualkompetenzen bilden in ihrer Gesamtheit das komplexe Gefüge der beruflichen Handlungskompetenz, die im Rahmen einer reflexiven Bildungsstrategie mit Subjektentwicklung, Partizipation und mündiger Handlungsfähigkeit verbunden wird

und für die Ausdifferenzierung eines dynamischen Arbeits- und Berufsbegriffs wirksam werden soll. In dieser Lesart sind im Kompetenzbegriff handlungs- wie identitätsbedeutsame Anteile eines kritisch-emanzipatorischen Bildungs- und Berufsbegriffs enthalten.

### **Von der Idee „allen alles gründlich zu lehren“ zum Paradigma des „lebenslangen Lernens“**

#### ***Spannungsfeld von Allgemeinbildung und Berufsbildung***

Dieser Ansatz von Kompetenz mag auf den ersten Blick neu erscheinen. Für die berufs-pädagogische Theorie und Praxis bieten sich auf den zweiten Blick jedoch bedeutsame An-schlüsse an theoriegeschichtliche Traditionen der Pädagogik und Didaktik an. Erinnern wir uns der Didaktik Comenius' von 1532, der die Kunst, „allen alles zu lehren“, unter „Berück-sichtigung aller Sinne“ vorschlägt. Die Auf-klärung schließt an, indem sie auf dem Weg aus der „selbstverschuldeten Unmündigkeit“ (Kant) die Freiheit des Verstandes und Autonomie des handelnden Subjekts in den Mittel-punkt stellt. Das Wort *bilden* erhält damit erst-mals eine reflexive Bedeutung. Nicht das Abbild der Schöpfung Gottes, sondern die Aufforde-rung an den Menschen, sich selbst zu bilden und dieses in eigener Verantwortung zu tun, wird zum pädagogischen Leitbild. Auch im neuhumanistischen Bildungsbegriff wird so-wohl die Freiheit des Individuums als auch die „Mannigfaltigkeit der Situationen“ als Voraus-setzung für die Entfaltung der Bildung zu einem Ganzen gesetzt.

Als im „pädagogischen Jahrhundert“ der Be-rufsbegriff entsteht, der ständische Geburtspri-viliegen in Form von „Adelspatenten“ zugun-ten von „Bildungspatenten“ (Weber 1904; 1920) und freier Berufswahl ablöst, entsteht jener Konflikt, den der Philanthrop Peter Villau-me bereits im Jahre 1785 mit der Frage auf-wirft, ob und inwieweit bei der Erziehung die Vollkommenheit des Einzelnen seiner Brauch-barkeit aufzuopfern sei. Eine Antwort liegt im utilitaristischen Konzept der Bildung zur

„Brauchbarkeit“ und „Nützlichkeit“, die im Zuge der Industrieschulbewegung des 18. Jahr-hunderts zum berufspädagogischen Programm erhoben wird. Humboldt fasst dieses Verhältnis systematisch im Jahre 1792 in den Begriff der beiden Bildungen, die „allgemeine“ und „spe-cielle“. Dabei stellt er die Allgemeinbildung als die innere Seite der Subjektentwicklung der am äußeren Zweck orientierten Berufsbildung voran. Institutionell umgesetzt wird dieser An-satz im Littauischen Schulplan und im Konzept der Humboldtschen Universität 1809 in Berlin.

#### ***Beruf als didaktisches Prinzip***

Diese Vorrangthese wird mit der Begründung des beruflichen Schulwesens um die Wende zum 20. Jahrhundert durch reformpädagogi-sche Ansätze revidiert. Kerschensteiner ent-wirft das Leitbild der Berufsbildung als „Men-schenbildung“, das Bildung und Berufsfach-lichkeit verbindet und in der Verknüpfung mit dem Konzept der staatsbürgerlichen Erziehung zum didaktischen Prinzip von Beruflichkeit er-hoben wird. Polytechnischer Unterricht, Ar-beitsschulen und Produktionsschulen sind ein didaktischer und institutioneller Ausdruck die-ser Entwürfe. Hier entsteht auch die Kritik an der Buchschule, die gegenüber dem vorrangig theoretischen Wissenserwerb das didaktische Prinzip der Handlungsorientierung und Ganz-heitlichkeit in den Mittelpunkt stellt. Mit der Projektmethode und dem Konzept des Labor-unterrichts betont insbesondere Dewey den Implikationszusammenhang von Arbeiten und Lernen und stellt mit der „Erziehung vom Kinde her“ die Schülerorientierung in den Mit-telpunkt. Pestalozzi hatte dieses Prinzip in der bekannten Formel des Lernens mit „Kopf, Hand und Herz“ gefasst.

Bedeutsam für die Entwicklung des deutschen dualen Bildungssystems ist die Einrichtung der Berufsschule, die jedoch ebenfalls zwei Kon-zepte von Berufsbildung vorsieht. Während für junge Männer fachgewerbliche und wirt-schaftsbezogene Ausbildungen konzipiert wer-den, entwirft Kerschensteiner ein Sonder-Berufsschulsystem für junge Frauen, in dem die „staatsbürgerliche Erziehung des Mädchens

mit der Erziehung zum Weibe zusammenfällt“. Neben dem dualen System entstehen vollzeitschulische Ausbildungen für soziale, pflegerische und hauswirtschaftliche Berufe. Hier liegt der Ausgangspunkt für einen spezifisch weiblichen Verberuflichungsprozess, der sich bis in die Gegenwart durch einen geringen Grad an Professionalisierung auszeichnet.

Mit der Entwicklung der Industriegesellschaft hat die Berufspädagogik diese reformpädagogisch begründete Intention von Subjektorientierung und Ganzheitlichkeit weitgehend eingebüßt. Verantwortlich ist neben dem vollständigen Verlust des bildungstheoretischen Ethos im Nationalsozialismus zum einen die Etablierung tayloristischer Produktionsweisen, zum anderen die Verkürzung des Arbeits- und Berufsbegriffs auf die Sphäre der Produktion sowie Ausgrenzung lebensweltlicher und personenorientierter Prinzipien.

### ***Bildungsreformen und europäische Modernisierung***

Eine Revision kündigt sich erst mit der „realistischen Wende“ der 60er und 70er Jahre in Deutschland an. Im Berufsbildungsgesetz von 1969 und im Strukturplan des Deutschen Bildungsrates von 1972 werden die Höherbewertung von beruflicher Bildung und ihre Gleichwertigkeit zur Allgemeinbildung festgeschrieben. Mit den von Roth im Jahre 1963 formulierten Maximen pädagogischen Handelns über Sach-, Sozial- und Werteeinsicht werden wichtige Grundlagen des Kompetenzbegriffs vorbereitet. Bildungstheoretisch wird vor allem durch Blankertz im Kollegstufen-Ansatz von Nordrhein-Westfalen eine berufspädagogische Positionsbestimmung markiert, die subjektive und gesellschaftliche Funktionen beruflicher Bildung vereint und diese an Fragen der Berufsschule ausführt. Es folgt im Jahre 1974 das arbeitswissenschaftliche Konzept der überfachlichen Schlüsselqualifikationen. Es mündet in Überlegungen des Deutschen Bildungsrates hinsichtlich einer Differenzierung von Qualifikation als „objektive, beobacht- und überprüfbare Seite der Leistungsanforderungen“ gegenüber dem Kompetenzbegriff als

„innere, subjektive Seite der Leistungsfähigkeit, die sich einer direkten Beobachtung, Überprüfung und objektiven Bewertung entzieht“.

Diese Ansätze fließen seit den 1970er Jahren in theoretische und didaktische Neuerungen der Berufspädagogik ein: Emanzipatorische Berufsbildung als Beitrag zur Demokratisierung der Gesellschaft, Subjektorientierung als Chance zur Persönlichkeitsentwicklung, Antizipation zur Bewältigung des technologischen Wandels, Ganzheitlichkeit als Symbiose von beruflicher und persönlicher Handlungskompetenz. Die Spannweite kennzeichnet die unterschiedlichen Gewichtungen der neueren Berufsbildungsansätze, deren Gemeinsamkeit in dem Bemühen um eine Integration von allgemeiner und beruflicher Bildung besteht. Als curriculare Entsprechung etabliert sich in der beruflichen Bildung das didaktische Prinzip der Handlungsorientierung.

Damit ist ein Anschluss an die europäische Modernisierung hergestellt. Beginnend mit dem Weißbuch „Lehren und Lernen in einer kognitiven Gesellschaft“ von 1995 bis zum jüngsten Bolognaprozess werden durch eine Fülle von bildungspolitischen Programmen im Rahmen der Europäischen Union wesentliche bildungspolitische Weichen für die Reformdebatte in Deutschland gestellt. Lebenslanges Lernen, Ganzheitlichkeit, Subjektbezug und Handlungsorientierung, Selbstorganisation und informelles Lernen, Modularisierung, Lernverbünde und Lernfelddidaktik kennzeichnen den Horizont der gegenwärtigen Kompetenzdebatte, die Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung, Durchlässigkeit zwischen beruflicher Aus- und Weiterbildung sowie Professionalisierung der Lehramtsausbildung befördern soll.

### **Handlungsfeld Kompetenz: Zwischen Lebenswelt und Beruf**

Auffällig im Kompetenzdiskurs ist, dass vornehmlich die Reform des dualen Systems der beruflichen Bildung im Mittelpunkt steht, während vollzeitschulische Ausbildungsberufe

und personenbezogene Dienstleistungen vernachlässigt sind. Ein Indiz ist auch die im Vergleich zu den seit 1996 in gewerblich-technischen und kaufmännisch-verwaltenden Berufen relativ späte Implementation des Lernfeldkonzepts in hauswirtschaftlichen, erzieherischen und pflegenden Ausbildungsberufen seit 1999 bzw. 2001. Diese Vernachlässigung steht im offensichtlichen Gegensatz zu der Bedeutung personenbezogener Dienstleistungsberufe im Wandel der Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft und den sich damit wandelnden Qualifikationsanforderungen. Gegenüber den Beschäftigungsverlusten in produktionsorientierten und primären Dienstleistungen verzeichnen personenbezogene Dienstleistungen ein deutliches Beschäftigungswachstum (Erhebungen und Prognosen 1970–2010). Damit stellen personenbezogene Dienstleistungen mit rund 7 Mio. Beschäftigten, darunter ca. 75 % Frauen, in den Feldern Erziehung, Gesundheit, Betreuung, Pflege, Beratung und Versorgung hinsichtlich der Arbeitsplätze, ihres Umsatzes und Beitrages zum Sozialprodukt den größten Wirtschaftszweig dar.

Diese Bedeutung personenbezogener Dienstleistungsberufe für Prozesse von Vermarktlichung und Qualifizierung drückt sich jedoch keineswegs in den gegenwärtigen Debatten der Professionalisierung und in den Reformen der Arbeitsmarkt- und Berufsentwicklung aus. Im öffentlichen Interesse stehen vorrangig die produktionsnahen sowie informations- und kommunikationstechnologischen Dienstleistungen. Subventionen und Evaluierungen kommen diesen Bereichen in wesentlich höherem Umfang zugute. Es handelt sich gleichzeitig um Branchen mit einem höheren männlichen Erwerbsanteil. Demgegenüber entwickelt sich der personenbezogene Arbeitsmarkt unter dem Druck wirtschaftlicher Rationalisierungsstrategien, gesetzlicher Einflussnahmen und bildungspolitischer Vernachlässigung zunehmend zu einem Niedriglohnsektor mit hochflexiblen sowie vermehrt ungeschützten Beschäftigungsverhältnissen. Bildungspolitisch gerät zu selten in den Blick, dass die Informations- und Wissensgesellschaft in erster Linie

eine Dienstleistungsgesellschaft ist, in der re produktive und personenbezogene Tätigkeiten in den Rang wertschöpfender Aktivitäten und Vermarktlichung gelangen.

Aus der Professionsperspektive stellt diese arbeitsmarktpolitische und berufspädagogische Vernachlässigung in dreifacher Hinsicht ein gravierendes Desiderat dar. Zum einen sind es die in lebensweltlichen Bezügen und traditionellen Frauenberufen erworbenen Kompetenzen, die gegenwärtig ohne Bezug auf dieses historische Erbe als Modernisierungseffekte der beruflichen Bildung geltend gemacht werden. Zweitens werden aus didaktischer Perspektive Zielkategorien wie Interaktionen, Erfahrungswissen und prozessuale Handlungskomponenten betont, die einen zentralen Kern der beruflichen Handlungskompetenz in personenbezogenen Dienstleistungsberufen bilden. Drittens zielen die Tätigkeitsbereiche Versorgung, Betreuung, Erziehung, Pflege und Beratung auf die Entwicklung von Kompetenzen zur Gestaltung von Alltag, Arbeit und Leben. Eine solche Lesart von Kompetenz rückt das Verhältnis von Produktion und Reproduktion neu in den Blick.

### **Sozialkompetenz: Curriculare und didaktisch-methodische Arrangements**

Das Kompetenzparadigma hat zu einer breiten Debatte über die Gestaltungsfelder und deren didaktisch-methodische Umsetzung geführt. Wissenschaftsprinzip versus Tätigkeitsorientierung, Lernfelder oder Fächer, Instruktion- oder Schülerorientierung – die Stichworte kennzeichnen zentrale Kontroversen der Theorie und Didaktik der Berufsbildung, die keineswegs abgeschlossen sind. Einigkeit besteht gleichwohl über den hohen Stellenwert von Sozialkompetenz, die auch in den Ordnungsgrundlagen in der Unterteilung von Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen als verbindliche Zieldimension ausgewiesen ist, jedoch nur unzureichend theoretisch fundiert, begrifflich präzisiert und berufspraktisch implementiert ist.

Überprüft man beispielsweise die Definitionen von Sozialkompetenz in den Ordnungsgrundlagen, stellen sich für die einzelnen Berufsfelder

erhebliche Unterschiede heraus. In Wirtschaftsberufen werden Sozialkompetenzen beispielsweise insbesondere im Zusammenhang mit Verkaufs- und Beratungstätigkeit hinsichtlich Kundenorientierung und Kommunikation akzentuiert, ein Leitziel, das zweifellos Voraussetzung für eine kundenorientierte Dienstleistung ist. Nicht thematisiert ist dabei jedoch der mögliche Interessenswiderspruch zwischen Vertriebsorientierung und Kundeninteresse. Wie kann mit diesem Gegensatz im Lehr-/Lernkontext umgegangen werden? Möglicherweise durch eine klare Ausweisung normativer Grundlagen, beispielsweise im ethischen Leitbild des „ehrlichen Kaufmanns“, das in curricularen Teilabschnitten und Lernsituationen eine Orientierung für Lehrkräfte und Schüler bietet. Dieses kann als Basis für die den Sozialkompetenzen genuinen Prozesse des Ausbalancierens eigener und fremder Ansprüche und Bedürfnisse dienen; ein Grundsatz, der auch für ein neues Professionsverständnis der Pädagogik bedeutsam ist. Vor dem Hintergrund neuer Qualitätsanforderungen im Bereich der Bildung ist das sich wandelnde Verhältnis von Klienten-/Teilnehmer-/Kundenorientierung im Schnittfeld von ökonomischen und pädagogischen Dimensionen neu auszuloten.

Ein weiteres Instrument der Differenzierung und Präzisierung von Sozialkompetenzen stellt die Unterscheidung zwischen verschiedenen Berufsfeldern sowie eine detaillierte Beschreibung von Qualifikationsprofilen und Arbeitsplatzanforderungen dar, die auch für die Bewertung und Vergütung als Grundlage dienen. Hier stellen sich Schnittstellen zwischen personenbezogenen Dienstleistungen und pädagogischen Professionen her. So ist beispielsweise die Differenzierung zwischen gewerblich-technischen, wirtschaftsbezogenen sowie personenbezogenen Berufsfeldern nützlich, um eine pädagogisch begründete und geschlechterkritische Differenzierung von Sozialkompetenz vorzunehmen, die zu einer Entmystifizierung beziehungsbezogener Fähigkeiten führt. Dazu bietet es sich an, die begriffliche Fassung und didaktische Umsetzung von Sozialkompetenz hinsichtlich der Orientierung auf Service und Care zu differenzieren. Denn das personenbe-

zogene wie das pädagogische Handlungsfeld ist nicht nur Dienstleistung für den Menschen, sondern eine „Dienstleistung am Menschen“ (Frieze 2002), die darauf zielt, die Arbeit des Menschen an sich selbst zu fördern sowie Handlungsfähigkeit, Ich- und Alltagskompetenz der Individuen im Umgang mit Unsicherheiten und widersprüchlichen Handlungsanforderungen zu stärken.

Handlungs- wie erfahrungsbezogene Ansätze konzentrieren sich zum anderen darauf, systemische wie auch lebensweltliche Situationen gleichermaßen als Lerngegenstand zu vermitteln. Da pädagogische Dienstleistungen in einem interaktiven und kommunikativen Prozess erbracht werden, der nicht im ökonomisch-technischen Sinne als Produkt herstellbar ist, wird ein Lernbegriff vorausgesetzt, der fachlich reflektiertes personenbezogenes Wissen, situatives Handeln und biografisches Lernen in Kontexten sozialer Milieus sowie beruflicher und gesellschaftlicher Problemlagen in prozessuale Lehr-/Lern-Arrangements einbezieht. Für die berufliche Bildung besteht das doppelte Ziel: Sozialkompetenz einerseits als eine interaktiv-kommunikative Fähigkeit zu fördern, andererseits als spezifischen Bestandteil von Fachkompetenz in sozialberuflichen und pädagogischen Handlungsfeldern auszudifferenzieren.

Zur unterrichtlichen Umsetzung dieses Prinzips wurde in meinen Forschungskontexten<sup>1</sup> ein biografisches Paradigma zugrunde gelegt und in arbeitsorientierten Lehr-/Lernsituationen erprobt. Hinsichtlich der didaktischen Förderung lebensweltlich aufgeschichteter Erfahrungen und nicht intentionaler Lernprozesse stellte sich heraus, dass die bereits im Alltag entwickelten Kompetenzen und impliziten Handlungspotenziale zur Konfliktlösung in Praxisfeldern in interaktiven Prozessen mittels angeleiteter Reflexion gestärkt und in explizite Wissensformen beruflicher Handlungskompetenz übermittelt werden, und zwar in der Verknüpfung von Sozialkompetenz und der Entwicklung fachlicher Standards. Aus dieser Perspektive stellen sich Anschlüsse für eine neue theoretische und pädagogisch-didaktische Ausdifferenzierung von Kompetenzen her: Biografischer Eigensinn, Erfahrung und implizites Wissen konnte als Potenzial für

Individualkompetenz in der Verknüpfung von Sozial-, Fach- und Methodenkompetenz genutzt und für die Förderung beruflicher Handlungskompetenz nutzbar gemacht werden. Ein wichtiges Resultat hinsichtlich der erprobten Standards für Bewertung, Prüfbarkeit und Anerkennung ist darüber hinaus die Erkenntnis, dass für prozessualen Wissenserwerb erstens ausbildungsbegleitende Beurteilungen zu entwickeln, zweitens Übergänge der Teilkompetenzen zu berücksichtigen und drittens für den Prozess der Evaluierung unterschiedliche Wege unter Beteiligung von Schülern wie Lehr- und Ausbildungspersonal einzuschlagen sind. Als wesentliche Essentials wurden der in den Modellversuchen erprobte offene Dialog zwischen Lernenden und Lehrenden, die kooperative Form sowie die Gleichwertigkeit von Selbst- und Fremdevaluation als Kriterium für Qualitäts- und Professionsentwicklung genannt.

### **Professionsfeld Kompetenz: Anforderungen an die Lehrer- und Lehrerinnenbildung**

#### ***Kompetenzbiografie durch Lernen im Beruf***

Die Kompetenzanforderungen im pädagogischen Praxisfeld gelten auch für Fragen der Professionalisierung des Lehr- und Ausbildungspersonals sowie für Innovationen in der Schulentwicklung. Der Leitbildwandel von der Stoffvermittlung zur Planung, Koordination, Prozessgestaltung, Beratung, Moderation setzt komplexe Lehrpersönlichkeiten voraus, die den auch von den Schülern geforderten Kompetenzen an Selbststeuerung, Handlungsorientierung, Teamorientierung, Evaluation gerecht werden müssen. In der Praxis bestehen gleichwohl noch erhebliche Probleme der Umsetzung. Schwierigkeiten ergeben sich aus didaktisch-methodischen Verunsicherungen. So wird nicht selten das Prinzip der Handlungsorientierung als reine Tätigkeitsorientierung ohne Wissenschaftsbezug verstanden. Auch die Implementierung des Lernfeldkonzepts bereitet erhebliche Probleme, da keine zureichende

Fortbildung und Vorbereitung des Lehrpersonals hinsichtlich der Entwicklung fächerübergreifender und teamorientierter Curriculumentwicklung stattfindet. Des Weiteren wird häufig die Gruppensituation als Generalschlüssel zur Förderung von Sozialkompetenz vorausgesetzt, ohne dass zielgenaue Differenzierungen vorgenommen werden.

Von diesen Erfahrungen berichten auch Studierende aus dem Praktikum. Als hinderlich werden die unterschiedlichen Bildungs- und sozialen Voraussetzungen der Schüler/innen betont sowie die Überforderung der Lehrenden, eine angemessene Balance zwischen Fach-, Sozial- und Methodenkompetenz herzustellen. In dieser Situation greifen Lehrende nicht selten auf Frontalunterricht zurück, und auch die Schüler und Schülerinnen scheinen sich auf gewohntem Terrain sicherer zu fühlen. Vor diesem Hintergrund hat sich das Leitbild des berufsbiografischen Lernens für die Professionalität im Lehrberuf als ein zentrales Entwicklungsproblem herausgestellt. „Lernen im Beruf“ erfordert die Kontinuität des Lernens in allen Phasen der Lehrerbildung durch deren gleichmäßige Berücksichtigung in Forschung, Beratung und politischer Gestaltung. Stärker als jede andere Berufsgruppe sind pädagogische Professionen zum „lebenslänglichen Lernen“ verpflichtet, jedoch auch privilegiert. Als zentrale Aufgabe kristallisiert sich dabei die Gestaltung und Reflexion der eigenen Berufsbiografie heraus.

#### ***Interdisziplinarität, Fachwissen und soziale Kompetenz***

Auch für pädagogische Professionen gilt in besonderer Weise: Die Wissensgesellschaft erfordert Generalisten und Spezialisten, d. h. ganzheitliches Allgemeinwissen und Spezialwissen, das einen hohen Grad an differenziertem Fachwissen und zugleich die Fähigkeit der Vernetzung und interdisziplinären Einbindung verlangt. Die akademische Lehrerbildung hat die Aufgabe, auf der Grundlage des empirischen Wandels von Berufen und Lebensweisen fächerübergreifendes Wissen für differentielle Bereiche und wissenschaftlich qualifiziertes und orientierendes Handlungswissen zur Ver-

fügung zu stellen. Dabei geht es nicht nur darum, dass Lehrer und Lehrerinnen über Sozialkompetenz im Sinne von Kommunikationsfähigkeit verfügen müssen; sie müssen auch verstärkte Kenntnisse und Handlungsfähigkeiten zur Bewältigung der wachsenden sozialen Konflikte in Schulen besitzen und zugleich die zunehmenden Bildungsdefizite der Jugendlichen ausgleichen. PISA hat die Frage der sozialen Ungleichheit durch Bildung und die Notwendigkeit der Differenzierung von Unterricht und Förderung bildungsbenachteiligter Kinder und Jugendlicher in die öffentliche Diskussion gebracht. Aus der Perspektive der Berufsbildungspolitik wird dieses Anliegen gegenwärtig jedoch durch das Konzept der Neuen Dienstleistungen am Arbeitsmarkt konterkariert. Das Prinzip einer aktivierenden Sozialpolitik, die „Fördern und Fordern“ in den Mittelpunkt stellt, belohnt zwar individuelle Bildungsbemühungen, selektiert aber zugleich nach dem Nützlichkeitsprinzip und schließt damit wichtige Zielgruppen der beruflichen Bildung und Jugendhilfe aus. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bildungsarmut der unteren Schichten und der Ausbildungsplatzmiserie, die einerseits durch fehlende Ausbildungsplätze, andererseits durch eine unzureichende Passung zwischen betrieblichen Anforderungen und Qualifikationsprofil der Bewerber charakterisiert ist, kommen dringende Aufgaben auf die Berufspädagogik zu. Eine besondere Bedeutung kommt dabei der Intensivierung von Berufsvorbereitung und Berufsorientierung und der damit verbundenen Kompetenzentwicklung im Sinne der Herstellung von Ausbildungsfähigkeit zu. Hierzu sind vernetzte Professionsstrukturen zwischen allgemein- und berufsbildenden Schulen sowie Jugendhilfe und Bildungsträger erforderlich.

### ***Kooperation, Vernetzung und Wissenstransfer***

Zentral wird gegenwärtig die Frage der Stiftung von kooperativen und vernetzten Formen der Kompetenzentwicklung durch regionale Verbände und Netze für Aus- und Weiterbildung diskutiert. Daraus entstehen besondere Anfor-

derungen hinsichtlich der Entwicklung einer neuen Kooperationskultur. Gelingende Kooperation in Praxisgemeinschaften setzt die Fähigkeit zur Selbstreflexion im Verhältnis zur Reflexion der Interessen und Positionen der Partner voraus. Grundlagen hierfür sind Kenntnisse im Umgang mit Kooperationsprozessen, mit dem Ausbalancieren von Konflikten, der Herstellung von Transparenz, Verlässlichkeit und Kontinuität sowie der Organisation von Kommunikations- und Gruppenprozessen. Eine besondere Bedeutung erhält hierbei die Förderung von interkultureller Kompetenz als unabdingbare Voraussetzung für den Ausbau des internationalen Transfers und interkulturellen Austausches in Schule und Betrieb. Für die Entwicklung dieser Perspektiven bieten die Qualitäts- und Organisationsentwicklungskonzepte aus der betrieblichen Weiterbildung Transferoptionen für den Bereich von Schulentwicklung und pädagogischer Qualitätsentwicklung an.

Ein weiterer Punkt betrifft die Einrichtung von dienstleistungsförmig erbrachter Koordinierung von Verbänden durch die Einrichtung von Koordinationsstellen. In diesem Kontext steht auch die Debatte um den Ausbau von Schulen und Bildungsinstitutionen als regionale Kompetenzzentren. Hier ergeben sich neue Schnittstellen für die Kooperation von beruflicher Aus- und Weiterbildung und für Synergien zwischen Schule, Berufs- und Weiterbildung. Zugleich besteht die Option, Lernmöglichkeiten, Lernkulturen und Pluralität der Lernorte zur Verfügung zu stellen, die berufliche und alltagsweltliche Handlungskompetenzen in der Passung von gesellschaftlichen sowie individuellen Lernerwartungen, lebensweltlichen Bedürfnissen und systemischen Leistungsanforderungen fördern. Für diese Perspektiven kann an Erfahrungen mit Ausbildungsverbänden und Koordinierungsstellen angeknüpft werden, die lernorganisatorische und curriculare Abstimmungen zwischen Lehr- und Ausbildungspersonal in kooperativer Form herstellen.

In diesem Kontext besteht auch die Option, bereichsübergreifende Vernetzungen zwischen Institutionen und Sozialisationsinstanzen vom Kindergarten bis zur Altenbildung über Schule, Jugendbildung und Hochschule sowie notwen-

dige Vernetzungen des Bildungsbereichs mit Betrieben und Bildungspolitik sowie Sozial- und Kultureinrichtungen herzustellen. Das in meinem Forschungskontext an der Justus-Liebig-Universität Gießen angesiedelte Projekt MOSAIK „Kompetenzentwicklung für junge Mütter“<sup>2</sup> zielt mit dem Transfer einer Förderkette und Koordinationsstelle auf die Vernetzung ganzheitlicher Bildungsansätze. Dabei liegt die Qualität darin, die beteiligten Akteure aus Wissenschaft, Politik sowie Bildungspraxis für eine prozessorientierte Kooperation zu gewinnen, die eine Vernetzung von Beratung, Schulabschlüssen, Berufsvorbereitung und Teilleistungs- und Weiterbildung ermöglicht.

Nicht zuletzt entstehen Innovationen für die Weiterentwicklung des Theorie-Praxis-Transfers. Für die berufspädagogische Forschung stellen sich eine Reihe von Forschungsfragen und Anforderungen hinsichtlich der Interaktions- und Austauschprozesse innerhalb von Organisationen und deren Umwelten, hinsichtlich des Charakters der Leistungserbringung, hinsichtlich fächerübergreifender Perspektiven, hinsichtlich Kooperation, Konkurrenz, Vernetzung und Ressourcenbündelung. Berufsbildungsforschung kann zu neuen Lernorten und deren Kooperationen beitragen sowie Praxisfelder beispielsweise im Hinblick auf Vernetzung und Fortbildung des pädagogischen Personals beraten und evaluieren sowie diese Erfahrungen für theoretische Weiterungen nutzbar machen. Gleichzeitig kann die Ausweitung einer forschungsorientierten Praxisbegleitung Studierende befähigen, sich bereits im Studium mit pädagogischer Handlungspraxis theoretisch reflektierend und auf der Grundlage differenzierter methodischer Kenntnisse auseinander zu setzen. Auf dieser Basis forschenden Lernens können berufspädagogische Wissensfelder zu einer Verallgemeinerung pädagogischer Handlungsorientierung in Wirtschaft, Gesellschaft und Bildungspraxis führen.

## **Berufspädagogische Entwicklungsperspektiven**

Der Beitrag hat zentrale Problemlagen und Innovationen der berufspädagogischen Theorie und Praxis aufgezeigt. Skizziert wurden zugleich Forschungsfelder, die von der Professur Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik unter Berücksichtigung der Didaktik der Arbeitslehre an der Justus-Liebig-Universität weiter entwickelt werden, nicht zuletzt in der Absicht, den gesellschaftlichen Wandel von Arbeit, Bildung und Beruf wissenschaftlich reflexiv sowie pädagogisch gestaltend zu begleiten und das begonnene Reformprojekt der beruflichen Bildung als Modernisierungspfad der Zukunft weiter auszugestalten.

Informationen zu den Forschungsprojekten sowie zur Literatur bei der Autorin sowie unter [www.erziehung.uni-giessen.de/BP](http://www.erziehung.uni-giessen.de/BP).

### *Anmerkungen*

<sup>1</sup> Es handelt sich um unterschiedliche Modellprojekte zu Fragen der Professionalisierung in personenbezogenen Dienstleistungen. Die Befunde beziehen sich auf das länderübergreifende Projekt „Dienstleistungen im Lernortverbund“ (DILL) sowie auf das an der Justus-Liebig-Universität angesiedelte laufende Projekt „Kompetenzentwicklung für haushaltsnahe Dienstleistungen – berufliche Qualifizierung und anerkannte Zertifizierung“ (Bertha). Informationen bei der Autorin sowie unter [www.erziehung.uni-giessen.de/BP](http://www.erziehung.uni-giessen.de/BP) sowie [www.berthaonline.info](http://www.berthaonline.info).

<sup>2</sup> Es handelt sich um Befunde aus den Projekten „Kompetenzentwicklung für junge Mütter. Kooperation von Beratung, Ausbildung und Beruf“ (MOSAIK). Die im Lande Bremen als Prototyp aufgebaute Förderkette junger Mütter wird gegenwärtig bundesweit transferiert. Das Transferprojekt ist an der Justus-Liebig-Universität Gießen angesiedelt. Weitere Befunde aus dem Projekt „Evaluation der Frühberatungsstelle Bremen-Hemelingen. Zielgruppen, Angebote, Leistungen“. Die unterschiedlichen Forschungsfelder verknüpfen sozialberufliche und berufspädagogische Fragestellungen. Informationen bei der Autorin sowie unter [www.erziehung.uni-giessen.de/BP](http://www.erziehung.uni-giessen.de/BP) sowie [www.mosaikonline.info](http://www.mosaikonline.info).



Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.

*(Aristoteles)*

Positive Entwicklungen sind kein Zufall, sondern das Ergebnis von gelungener Beratung.

Rufen Sie uns an:

Ihre Dresdner Bank Filiale Gießen, Frankfurter Straße 4, Telefon 0641 7935-333

[www.dresdner-bank.de](http://www.dresdner-bank.de)



**Dresdner Bank**  
Die Beraterbank

Ein Unternehmen der Allianz 

## **Sportdidaktik – eine sportwissenschaftliche Disziplin auf dem Weg ins Profilager**

### **1. Vom Zusprieler zum Spielmacher**

Der Versuch, die mittlerweile traditionsreiche Disziplin der Sportdidaktik vorzustellen, ist insoweit problematisch, da sie sich, wie viele andere Fachdidaktiken auch, zur Zeit in einer Phase der Erneuerung und Ausdifferenzierung befindet, aus der sich ein eindeutiges Profil schwer ableiten lässt. Rückblickend auf ihre Geschichte zeigt sich, dass die Sportdidaktik bereits unterschiedlichste Entwicklungen hinter sich gebracht hat. Bereits Ende des 18. Jahrhunderts entstanden erste Ansätze, sportbezogene Lernprozesse systematisch zu betrachten und zu gestalten. Der zeitgenössisch korrekte Terminus wäre „Gymnastik“, welche eine Vielzahl sportlicher Disziplinen beinhaltet.

Das im Thüringer Wald gegründete Philanthropin von Schnepfenthal führte vor 200 Jahren schon einen Unterricht durch, der in vielem bereits an den heutigen Schulsport erinnert und für die damalige Zeit geradezu revolutionär erschien. Im Rahmen der Gymnastik wurden Laufen, Springen, Werfen, Turnen, Schwimmen und sogar Eislauf und Skilauf betrieben. Die Konzeption der Schule sah sich ganz dem Wohle und der Förderung der Kinder und Jugendlichen verschrieben. Eine ganzheitlich geistig-körperliche Bildung stand im Mittelpunkt der erzieherischen Bemühungen. Die grundlegenden didaktischen Fragen nach der Zielbestimmung, der methodischen Ausgestaltung und der Realisierung von Lehr-, Lern- und Bildungsprozessen wurden erstmals in dem europaweit rezipierten Werk von J.C.F. GutsMuths niedergeschrieben. Die Bände „Gymnastik für die Jugend“ (Schnepfenthal 1793) und „Spiele für die Jugend“ (1804) stellen damit sozusagen die ersten sportdidaktischen Lehrbücher dar.

Seitdem hat die Sportdidaktik durch die Geschichte hindurch unterschiedlichste Entwicklungen erfahren, die eng mit der Beantwortung der Frage zusammenfallen: „Was kann und soll der Sport für die Erziehung und Bildung in der Institution Schule leisten?“

Demgegenüber hat sich das aktuelle Aufgabenfeld über den Schulsport hinaus deutlich erweitert. Sport- und Bewegungsvermittlung sind bekanntlich nicht mehr auf die Schule allein beschränkt. Sportvereine, kommerzielle Freizeiteinrichtungen bis hin zu rehabilitativen und sozialen Einrichtungen nutzen und vermitteln Bewegung, Spiel und Sport für ihre Ziele und bilden Einsatzbereiche der Sportdidaktik.

Hinsichtlich der Ausbildung der Sportlehrkräfte hat sich nach 1945 eine zunehmende Theorie- und Wissenschaftsorientierung eingestellt, die mit der Vorbereitung auf die Olympischen Spiele 1972 in München einen besonderen Anlass erhielt. Die Etablierung einer akademischen „Sportwissenschaft“ mit ihren Einzeldisziplinen Trainingswissenschaft, Bewegungswissenschaft, Sportpsychologie, Sportsoziologie, Sportgeschichte und Sportmedizin hatte auch der Sportdidaktik entscheidende Impulse verliehen.

Nichtsdestotrotz blieb das Verhältnis der Fachwissenschaften zur Sportdidaktik lange Zeit geprägt durch die Vorstellung von einer Sportdidaktik als „Hilfswissenschaft“, die die disziplinären wissenschaftlichen Erkenntnisse in Ausbildung und Unterricht umzusetzen und an Schüler und Studierende weiterzugeben hatte.

Die vermittlungsmethodische Orientierung sportdidaktischer Ansätze und Konzepte fand ihren Niederschlag in erster Linie in der Entwicklung von Lehrkonzepten für den Schulsport. „Wie vermittelt man möglichst effektiv

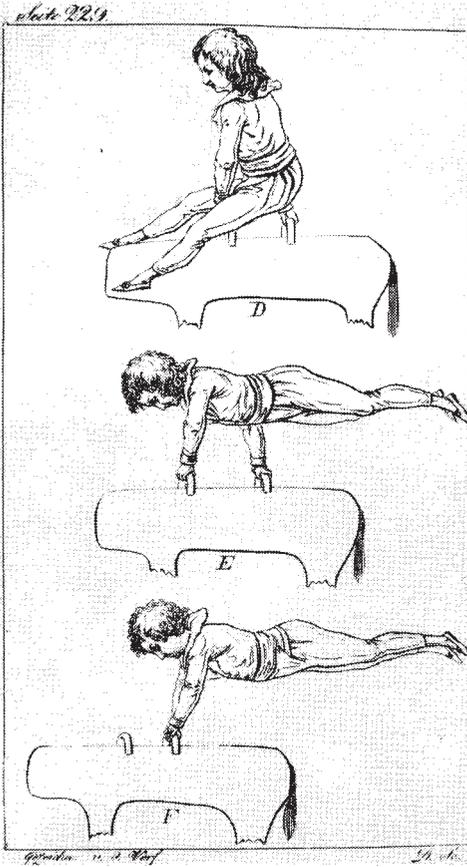


Abb. 1: „Schulsport“ um 1800. Aus: *Gothaer Museumsblätter* (1984) Tafel 13.1–4

eine Wurf- oder Sprungtechnik?“ oder „Welche Verfahren bieten sich für das Erlernen von taktischen Handlungsvarianten im Fußball oder Volleyball an?“ Solche und ähnliche Fragen stellen sich jedoch nicht allein für die im Schulsport tätigen Lehrkräfte. Auch jeder Vereinstrainer oder Übungsleiter sieht sich solchen methodisch-didaktischen Fragestellungen ausgesetzt und erhofft sich vermittlungsmethodische Hilfestellung von Seiten der Sportdidaktik. Vor diesem Hintergrund nimmt im Rahmen der Ausbildung der Sportstudierenden – sei ihr späteres Einsatzfeld der Schulsport oder der außerschulische Sport – die Frage der Methodenkompetenz einen zentralen Stellenwert ein. Die angestrebte Expertise der in unterschiedlichen

Feldern des Sports arbeitenden Absolventinnen und Absolventen stützt sich nicht mehr nur allein auf die in den natur- und sozialwissenschaftlichen Teildisziplinen der Sportwissenschaft erarbeiteten Erkenntnisse. Die Sportdidaktik selbst entwickelt sich zunehmend in Richtung auf eine empirisch ausgerichtete Forschungsdisziplin, die Lern- und Vermittlungsprozesse des Sportunterrichts oder des Vereinstrainings analysiert und evaluiert. Die normative Diskussion, welche über lange Zeit die sportdidaktische Diskussion bestimmte („Was soll der Schulsport leisten, und was soll er vermitteln?“), wird zusehends erweitert und fundiert durch die Frage „Was leistet der Schulsport für die Entwicklung und Förderung der Kinder und

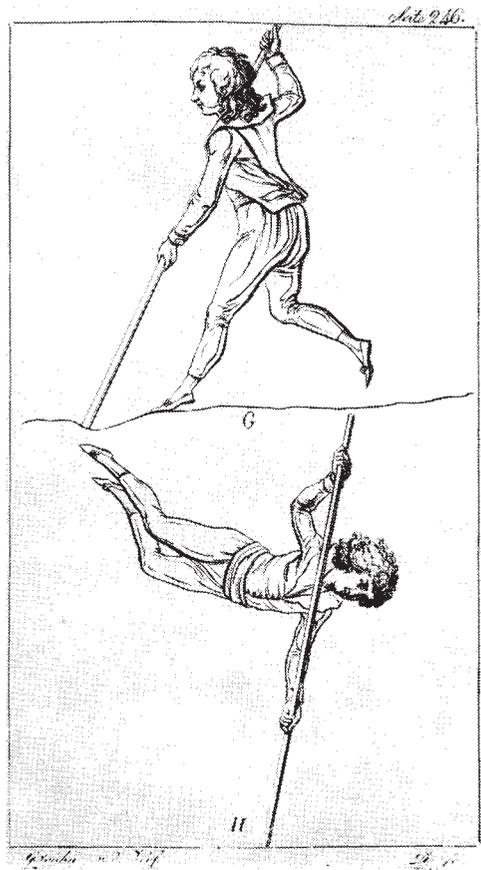
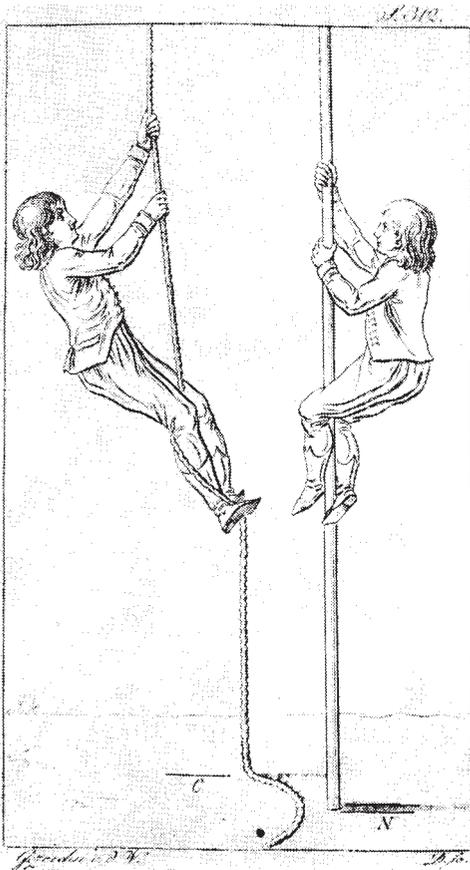


Abb. 1: Fortsetzung

Jugendlichen?“ bzw. „Wie effektiv oder effizient sind unterschiedliche Hilfen, die der Lehrer in den Lernprozess einbringen kann?“ Von der sprachlichen Instruktion (Sportlehrer- und Trainersprache) über die Bedeutung der Bewegungsdemonstrationen bis hin zum Einsatz neuer Medien reicht das weite Feld, das sich insbesondere dem Aufbau von Bewegungsvorstellungen und der Förderung sportmotorischer Handlungsfähigkeit widmet.

Eine problemorientierte Schulsportforschung, die solche Themen in den Blick nimmt, ist heute keineswegs umfassend entwickelt, aber es ist unübersehbar, dass hier eine neue Phase hin zu einer eigenständigen fachspezifischen Unterrichtsforschung eingeleitet ist.

## 2. Vom Einzelkämpfer zum Teamspieler

Um eine möglichst berufsrelevante Professionalisierung der zukünftigen Lehrkräfte sicherzustellen, bedarf es der Bündelung der Kräfte. Hierin liegt auch eine besondere Funktion der Sportdidaktik. Sie muss die diversifizierten Erkenntnisse zusammenführen und beruflfeldbezogen ausarbeiten. Dies bedeutet insbesondere, für die sportunterrichtliche Praxis sowie für deren Planung und Auswertung konkrete Hilfen und Orientierungen zu formulieren. Bildungstheoretische, lerntheoretische und bewegungstheoretische Überlegungen spielen hierbei eine ebenso wichtige Rolle, wie sportmedizinische, gesellschafts- und sozialwissen-

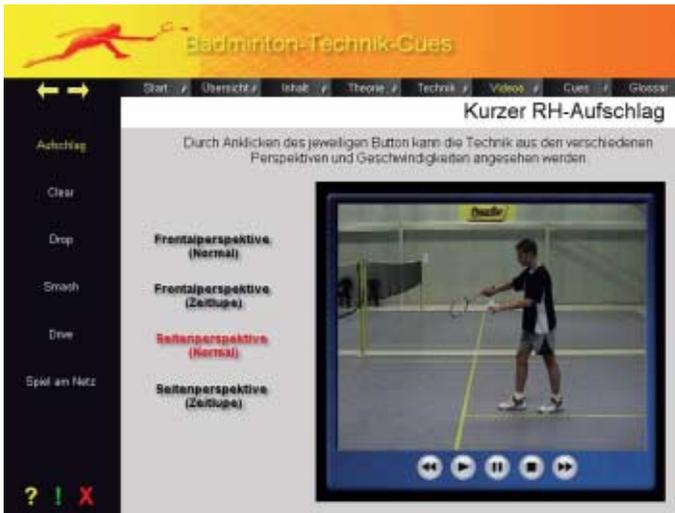


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Lernprogramm „Cues für eine bessere Badminton-technik“ (M. Danisch, 2005)

schaftliche Aspekte. Damit leistet die Sportdidaktik im Idealfall auch einen wichtigen Beitrag zur Reintegration der sportwissenschaftlichen Teilergebnisse vor dem Hintergrund der konkreten Probleme, die den Berufsalltag von Sportlehrern und Trainern bestimmen.

Sportdidaktik ist damit eindeutig transdisziplinär ausgerichtet. Ihre Teamfähigkeit ist insbesondere auch im Bereich der unterschiedlichen sportpraktischen Lehrveranstaltungen gefragt. Nicht jede Sportart ist nach denselben Prinzipien zu vermitteln, und nicht jeder Schüler oder Sportler erlernt und verbessert seine Handlungskompetenzen auf die gleiche Art und Weise. Auch die Motive, sich für oder gegen eine bestimmte Sportart zu entscheiden und eine eigene Bewegungs-, Spiel- und Sportbiografie zu entwickeln, sind, wie wir wissen, sehr verschiedenartig. Was Erwachsene zum Sporttreiben bringt, ist unter anderem das, was wir allgemein als Gesundheitsmotiv bezeichnen können. Für Kinder und Jugendliche hat dieses Motiv offenbar keine oder nur sehr randständige Bedeutung. Hier muss die Sportdidaktik Antworten geben, wie die zunehmend belastete körperliche Gesundheit von Kindern und Jugendlichen nachhaltig durch Bewegung, Spiel und Sportangebote gefördert werden kann.

Für verschiedene Aspekte, die die Lehrkompe-

tenz der Sportlehrkräfte angehen, ist es nötig, sich der Expertise auch jener Wissenschaftsdisziplinen zu versichern, die nicht in den engeren Kreis der Sportwissenschaften gehören. Gerade der Problembereich der Verständigung zwischen der Sportlehrkraft und dem Schüler bedarf der Interdisziplinarität. Die Gießener Sportdidaktik hält diesbezüglich Kontakt auch mit der sprachanalytisch ausgerichteten Unterrichtsforschung, wobei gesprächswissenschaftliche und pragmalinguistische Ansätze Berücksichtigung finden.

Vor dem Hintergrund, dass gerade der Sportlehrer das Medium Sprache extensiv in seinem Unterricht einsetzt und zwar erwiesenermaßen häufiger, als dies Deutschlehrer oder Mathematiklehrer tun, ist dieser Zugang sinnvoll und ertragreich. Die verbale Beschreibung komplexer körperlicher Bewegungen, die strukturierte und schülerangemessene Erklärung eines Spiels oder die präzise Korrektur von Bewegungsfehlern stellen nur einen Ausschnitt der umfangreichen sprachlichen Anforderungen dar, denen sich Sportlehrer gegenübergestellt sehen. Im Rahmen der Sportlehrausbildung werden solche Tätigkeitsanforderungen häufig sehr spät, nämlich erst im Laufe des Referendariats, erkannt und oft nur unzureichend thematisiert.

### 3. Vom Zuschauer zum Medienproduzenten

Auch wenn der Körper bei der Bewegungs-demonstration und die Sprache des Lehrers bei der Bewegungsbeschreibung die zentralen Vermittlungsmedien im Sportunterricht darstellen, sind es häufig ergänzende materiale Anschauungsmedien, die eingesetzt werden. Neben Reihenbildern der sportlichen Bewegung, grafischen Darstellungen und Fotografien finden Film- und Videoaufnahmen Anwendung im

Lehrprozess. Die zu diesem Zweck von unterschiedlichen Lehrmittel-Anbietern erstellten Materialien wurden bislang in erster Linie durch die Sportdidaktik kommentiert und ihr Einsatz zumeist befürwortend erörtert.

Auch hier zeigt die Sportdidaktik eine neue Entwicklung. Insbesondere im Bereich der neuen digitalen Medien und des e-Learnings hat sie einen Rollenwechsel vollzogen. Vom reinen Anwender ist die Sportdidaktik selbst zum Medienproduzenten auf-

gestiegen. An verschiedenen Standorten in der Bundesrepublik haben sich Expertenteams gebildet, die an der Konzipierung und Realisierung multimedialer Lernprogramme für die Aus- und Weiterbildung von Sportlehrkräften arbeiten. Die Sportwissenschaft kann insgesamt gesehen sogar als Disziplin betrachtet werden, die der Idee einer computergestützten Lehre intensiv gefolgt ist. Verschiedene dezentral, aber auch lokal geförderte Projekte haben zu beachtlichen Ergebnissen und Produktionen geführt, die in der Regel hohen medientechnischen und mediendidaktischen Qualitätsansprüchen gerecht werden.

Auch hier hat die Gießener Sportdidaktik einen eigenen Schwerpunkt entwickelt. Zunächst noch im Offlinebetrieb haben Lehrende und Studierende der Ausbildung im Turnen, Badminton und Tennis die Gelegenheit, auf intern produzierte Lernsoftware zurückzugreifen. Weitere Sportarten werden in Kürze mit entsprechenden Lern-DVDs versorgt werden können.

Auf der Grundlage der bereits in der medizinischen Ausbildung eingesetzten Lern-/Lehrplattform ILIAS werden zukünftig landesweit die in Gießen erarbeiteten Contents auch den Dozenten und Studierenden anderer hessischer Sportinstitute zur Unterstützung des Studiums der Sportwissenschaft zur Verfügung stehen.



Abb. 3: Produktion von Lernsoftware am neuen digitalen Video-Schnittplatz

Das vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst initiierte und finanzierte Projekt zur Förderung des e-Learnings im Sport (HeLPS) koordiniert und entwickelt die Zusammenführung der verschiedenen Aktivitäten an den unterschiedlichen Standorten der Sportlehrerausbildung.

Die in Kooperation mit der Sportsoziologie (Prof. Schwier), Dozenten der fachpraktischen Ausbildung und der Sportdidaktik entwickelte thematische Struktur der geplanten Lernplattform wird als Grundgerüst in das hessenweite Lernportal eingehen.

Weiterhin wurde der Arbeitsbereich Sportdidaktik vom Hessischen Kultusministerium beauftragt, ein Konzept für eine internetgestützte Beratungsplattform zur Qualitätsentwicklung der Schulpraktika im Bereich der Sportlehrerausbildung zu entwickeln. Dabei handelt es sich um den Versuch, den Teilnehmern an den Schulpraktika ein umfassendes Beratungs- und Analysewerkzeug an die Hand zu geben, das die didaktische Reflexion der Unterrichtsversuche intensiviert und optimiert. Neben dem Video-Unterrichtsmitschnitt steht den Studierenden und der das Praktikum betreuenden Lehrperson auch die Verschriftlichung der Lehrer-Schüler-Kommunikation für die Unterrichtsauswertung zur Verfügung. Im Rahmen des angegliederten Internet-Forums besteht die Mög-

lichkeit zur intensiven Auseinandersetzung mit diversen kritischen Unterrichtssituationen. Begleitendes Lehrmaterial und ein Pool vergleichbarer Unterrichtssituationen sollen eine kontrollierte theoriegestützte Unterrichtsreflexion unterstützen. Die dazu notwendigen technischen Voraussetzungen für die Erstellung der Videomitschnitte und Transkriptionen sowie eine fachgerechte Digitalisierung und didaktische Aufbereitung des Materials sind seit der Wiederbesetzung der Professur für Sportdidaktik Ende des vergangenen Jahres gegeben.

Internetgestützte Videoanalyse zum Sportunterricht (INVISPO) kann dabei auf ein bereits erarbeitetes Konzept der Kollegialen Unterrichtsberatung zurückgreifen, das in der Sportlehrerbildung der ersten sowie der zweiten Phase Anwendung gefunden hat. Die Entwicklung der Qualität der Lehre im Bereich der Schulpraktika ist ein Anliegen, das die Sportdidaktik auch in engem Kontakt mit dem Zentrum für Lehrerbildung verfolgt. Perspektivisch soll INVISPO auch für die Sportlehrerweiterbildung angeboten und eingesetzt werden.

#### 4. Vom Amateur- ins Profilage

Um im Bilde zu bleiben: Ob es der Sportdidaktik gelingt, in Richtung des Profilage aufzusteigen, hängt nicht zuletzt davon ab, ob es gelingt, die wissenschaftlichen Standards zu erfüllen und auch im Forschungsbereich das eigene Profil zu stärken. Auch wenn die Fachdidaktiken sicher nicht zu den drittmittelstarken Fächern gehören, ist doch durch ihre bildungspolitische Stärkung (u. a. im Rahmen der modularisierten Lehrerbildung) ein wichtiger Grundstein dafür gelegt, dass ihr Potenzial vermittelt und weiter ausgebaut werden kann. Der eingeschlagene Weg hin zu einer empirischen (Unterrichts-)Wissenschaft kann deutlich dazu beitragen, vermehrt auch an die Ressourcen der Drittmittelgeber heranzukommen.

Für die Sportdidaktik bewegt sich die Forschungsförderung in der Regel im Kontext der Politik-Beratung, aber auch im Bereich der Bildungsmedien eröffnen sich neuerdings finan-

zielle Perspektiven. So heißt es für die Sportdidaktik wie überall im Sport: „Sponsoren gesucht!“

Schließlich gehört zu dem Weg ins Profilage auch eine vermehrte Orientierung in Richtung auf eine Internationalisierung unserer Disziplin. Der Sportdidaktik der Justus-Liebig-Universität liegt hier nicht nur das ERASMUS-Austauschprogramm am Herzen, das Studierenden und Mitgliedern des „Teaching Staff“ zur Zeit Austauschmöglichkeiten nach Spanien und Österreich eröffnet. Auch der Kontakt zum Sport Instruction Laboratory der University of Georgia wird zur Zeit intensiviert, so dass wir hoffen, im Jahre 2007 einen amerikanischen Hochschul-lehrer im Rahmen des Fulbright-Austauschprogramms empfangen zu können. Die Universität von Atlanta/Athens verfügt über das weltweit einzige Forschungsinstitut, das sich speziell mit den im Sport stattfindenden Instruktionsprozessen wissenschaftlich auseinandersetzt. Im Rahmen einer Kooperation zeichnen sich hier ausgesprochen interessante Perspektiven für die Sportdidaktik ab.

Der skizzierte Weg der Sportdidaktik ins „Profilage“ ist nicht umsonst zu haben: Teamgeist und eine überzeugende Spieltaktik bei guter Kondition und ständigem Leistungsaufbau sind, wie im Sport, auch hier gefordert.

#### Literatur:

- Danisch, M. & Müller, L. (2006). Cues für eine bessere Badminton-Technik. Lernsoftware zur praktischen Verbesserung von Schlagtechniken im Badminton (CD/DVD). Hamburg: Czwalina
- Danisch, M., Müller, L. & Schwier, J. (2006). E-Learning in der Sportspielvermittlung. Entwicklung von multimedialer Lernsoftware für die Optimierung von Sportspiel-Techniken und Aufbau eines sportwissenschaftlichen Webportals „Sportspiele“. *Spectrum der Sportwissenschaften* 18, 1, S. 23–39.
- Müller, L. & Danisch, M. (2005). Cues für eine bessere Tennis-Technik. Lernsoftware zur praktischen Verbesserung von Schlagtechniken im Tennis (CD/DVD). Bremen und Gießen.
- Museum der Stadt Gotha (Hrsg.) (1984). *Gothaer Museumsheft. Abhandlungen und Berichte zur Regionalgeschichte. 1784–1984.* Salzmannschule Schnepfenthal. Gotha.

*Eigene Publikationen siehe Biographische Notizen, S. 153.*

## COMISEF – ein EU-finanziertes Forschungs- und Ausbildungsnetzwerk im Bereich Statistik, Ökonometrie und Finanzmarktanalyse

### Zwölf Partner, eine verbindende Methode, viele Anwendungsfelder

Das Akronym COMISEF steht für „Computational **O**ptimization **M**ethods **I**n **S**tatistics, **E**conometrics, and **F**inance“. Damit betont bereits der Titel das verbindende Element zwischen den Partnern und Themen in diesem von der EU geförderten Forschungs- und Ausbildungsnetzwerk. Ausgangspunkt für die Vorbereitung dieses Netzwerkes war die Beobachtung, dass es in den genannten Anwendungsfeldern eine Vielzahl von Optimierungsproblemen gibt, die mit herkömmlichen Methoden nicht verlässlich zu lösen sind.

Ein Beispiel mag das Problem verdeutlichen: Ein Anleger möchte einen gegebenen Betrag in ein Portfolio deutscher Aktien anlegen, wobei er sich auf die 30 im Aktienindex DAX vertretenen Werte beschränken möchte. Der Anleger möchte über einen festen Anlagehorizont, nehmen wir einmal an ein Jahr, einen bestimmten erwarteten Ertrag aus der Anlage erhalten, z. B. 8%. Gleichzeitig soll jedoch der mögliche Verlust, auf den er sich mit einer Wahrscheinlichkeit von 1% einstellen muss, möglichst gering sein. Wenn jetzt noch weiter eingeschränkt wird, dass natürlich nur ganze Aktien gekauft werden können und der Anleger sich vielleicht auf nur 10 Werte konzentrieren möchte, beispielsweise um Transaktions- und Depotkosten zu reduzieren, ist das Problem mit den üblichen Optimierungsmethoden nicht mehr

zu lösen. Dies gilt auch für den hier unterstellten Fall, dass die erwarteten Erträge – nicht die tatsächlichen Ausprägungen wohlgermerkt – aller Aktien ebenso bekannt sind wie die Struktur der Abhängigkeiten zwischen den Aktienkursen.

Mit Abbildung 1 wird das Problem einer solchen Zielfunktion veranschaulicht. Für das eben beschriebene Problem wäre jedoch eine dreißig-dimensionale Grafik notwendig, die zudem die beschriebenen Nebenbedingungen berücksichtigen müsste. Deshalb belassen wir es lieber bei einer schematischen Darstellung. Die Funktion  $f$  stellt dabei beispielsweise die erwarteten Verluste dar, die zu minimieren sind. Die Variable  $x$  mag für den Anteil einer Aktie im Portfolio stehen, wobei natürlich die anderen Anteile entsprechend angepasst werden müssen, damit die vorgegebenen Nebenbedingungen eingehalten werden. Gesucht ist in diesem Fall also der Wert  $x$ , für den der Verlust  $f$  minimiert wird, d. h. der dem Punkt D entsprechende Wert in der Abbildung.

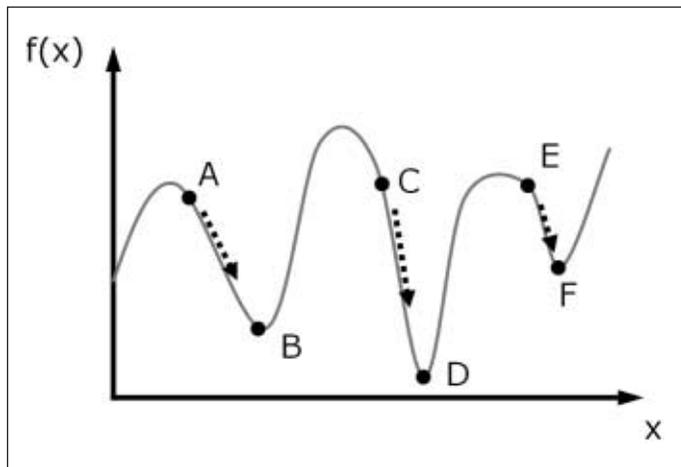


Abb. 1: Ein Minimierungsproblem

Würde das Problem nicht die ungünstige Eigenschaft aufweisen, mehrere lokale Minima aufzuweisen (die Punkte B, D und F im Schaubild), ließe sich das Minimierungsproblem mit einem Standardverfahren lösen. Wiederum anschaulich lässt sich das Vorgehen eines solchen Verfahrens wie folgt beschreiben: Man beginnt mit einem mehr oder weniger beliebigen Wert  $x_0$  und berechnet den zugehörigen Funktionswert  $f(x_0)$ . Ausgehend von dem so beschriebenen Punkt auf der Kurve folgt man deren Verlauf ein Stück weit in die Richtung, in der es – bildlich gesprochen – abwärts geht. Im Schaubild ist dies ausgehend von den drei Punkten A, C und E durch die gestrichelten Linien angedeutet. Dieses Vorgehen wird solange wiederholt, bis keine weitere Verbesserung mehr erzielt werden kann, im Beispiel also jeweils, bis B, D oder F erreicht ist.

Wüsste man, wo ungefähr das Minimum zu suchen ist, und könnte dadurch gezielt mit Punkt C starten, würde man mit diesem Verfahren mit Gewissheit die richtige Lösung erhalten. Reale Probleme wie das eben beschriebene sind allerdings so komplex, dass es unmöglich ist, „den richtigen Startwert“ zu wählen – ebenso gut könnte man auch gleich die richtige Lösung raten. In dieser Situation führt die Anwendung der Standardverfahren also mit erheblicher Wahrscheinlichkeit auch zu den nicht optimalen Ergebnissen B oder F.

Optimierungsprobleme mit derartigen Eigenschaften treten nicht nur in den Bereichen auf, die vom Forschungsnetzwerk abgedeckt werden. Von daher ist es nicht überraschend, dass in den letzten Dekaden bereits eine Reihe von Methoden entwickelt wurde, die zumindest grundsätzlich für diese spezifischen Probleme geeignet erscheinen. Viele dieser Methoden werden unter dem Stichwort „Heuristik“ oder auch „Metaheuristik“ zusammengefasst. Der Ansatz derartiger Heuristiken besteht in der Adaption von Problemlösungsstrategien, die in der Natur beobachtet werden können. „Genetische Algorithmen“ beispielsweise nutzen die Mechanismen von Mutation, Kreuzung und Auswahl dafür, immer bessere Lösungen zu produzieren. Diese Algorithmen gehören zur Gruppe der auf einer Population basierenden

Ansätze, da immer mehrere mögliche Lösungen bewertet und neu kombiniert werden. „Lokale Suchheuristiken“ wiederum modifizieren die Richtung der Suche, indem durchaus auch einmal ein Stück des Wegs nach oben führen darf. Allerdings werden Schritte nach oben nur ungern unternommen, d.h. mit einer Wahrscheinlichkeit kleiner als eins, die umso kleiner wird, je größer der Schritt nach oben ausfallen soll. Damit kann zumindest vom Prinzip her ausgehend von einem Punkt wie A auch das lokale Minimum in B überwunden werden, um schließlich doch noch in D zu landen.

In den vergangenen Jahren wurden derartige heuristische Optimierungsverfahren zunehmend auch eingesetzt, um Probleme aus den Bereichen Statistik, Ökonometrie, d.h. den zur quantitativen Modellierung ökonomischer Zusammenhänge eingesetzten spezifischen statistischen Verfahren, und empirische Finanzmarktanalyse zu lösen, die mit klassischen Ansätzen nicht, nicht zufriedenstellend oder nur unter extrem unrealistischen Annahmen lösbar waren. Die am Netzwerk beteiligten Partner hatten regen Anteil an der Umsetzung derartiger Anwendungen, beispielsweise in der Modellauswahl, der Portfoliooptimierung oder der Schätzung komplexer ökonomischer Modelle. Dennoch kann noch nicht von einer allgemeinen Verbreitung dieser Ansätze in den genannten Gebieten gesprochen werden. Einem routinemäßigen Einsatz der Methoden stehen zumindest zwei Hürden im Weg.

- Erstens stellen die meisten der heuristischen Verfahren keine deterministischen Lösungen zur Verfügung, d.h. die wiederholte Anwendung derselben Methode auf dasselbe Problem kann zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Diese Eigenschaft wirkt zunächst extrem abschreckend. Allerdings kann eine derart unsichere Lösung einer verlässlichen Lösung durchaus vorzuziehen sein. Dies wird immer dann der Fall sein, wenn die unsichere Lösung im Durchschnitt, häufig oder meistens bessere Lösungen liefert als ein deterministisches Verfahren. Dennoch ist für die weitere Verbreitung derartiger Ansätze eine detaillierte Analyse eben dieser stochastischen Eigenschaften notwendig. Damit ist

bereits eines der Forschungsziele des Netzwerkes beschrieben.

- Zweitens mangelt es häufig an Wissen und Erfahrung im Hinblick auf den Einsatz heuristischer Optimierungsverfahren im Bereich der Statistik, Ökonometrie und der Analyse von Finanzmarktdaten. Durch die Konzentration auf derartige Anwendungen und das umfassende Ausbildungsprogramm in diesem Bereich wird COMISEF einen Beitrag leisten, diese Lücke zu schließen. Letztlich werden am Ende der Projektphase nicht nur viele neue Anwendungen mit sorgfältiger Dokumentation, sondern auch eine Kohorte entsprechend ausgebildeter Spezialisten zur Verfügung stehen. Diese jungen Wissenschaftler werden zu einer Verbreitung der Methoden in Wissenschaft und Praxis beitragen. Auf mittlere Sicht hin wird damit der Kreis potenzieller Nutzer der Verfahren wachsen.

## Antragstellung

Vor der Umsetzung eines Forschungsprojektes steht mittlerweile in der Regel die Antragstellung, um die notwendigen finanziellen Mittel zu erhalten. Deswegen soll auch hier vor einer etwas genaueren Darstellung der Projektziele und der Umsetzung ein Rückblick auf die Phasen der Antragstellung erfolgen.

Die EU-Kommission ist im Hinblick auf die Fördervolumina die bedeutendste Einrichtung zur Forschungsförderung in Europa. Dennoch werden Mittel aus diesem Bereich an den Universitäten bisher nur wenig eingesetzt, was häufig damit begründet wird, dass die Antragstellung übermäßig komplex sei. Zumindest für die Antragstellung für das Forschungs- und Ausbildungsnetzwerk COMISEF in der letzten Runde des 6. Rahmenprogramms kann diese Einschätzung nicht unbedingt bestätigt werden. Die im Folgenden geschilderten eher positiven Erfahrungen sind jedoch vor allem darauf zurückzuführen, dass es zwischen vielen der beteiligten Wissenschaftler schon intensive Kooperationsbeziehungen im Bereich der Forschung und der Doktorandenausbildung gab, auf die das Netzwerk aufbauen kann. Ohne ein derartiges Netzwerk wäre die Antragstellung sicher er-

heblich aufwändiger und weniger aussichtsreich gewesen.

Die Ausschreibung für Forschungs- und Ausbildungsnetzwerke („Research and Training Network“, kurz RTN) im Rahmen des Marie Curie Programms der EU-Kommission erfolgt einmal im Jahr mit einem festen Stichtag für die Einreichung der Anträge (Informationen zu aktuellen Ausschreibungen erhält man z.B. über <http://cordis.europa.eu/de/home.html>). Im Fall der RTN handelt es sich um ein zweistufiges Antragsverfahren. In der ersten Stufe sind zunächst nur eine Kurzkonzeption des Vorhabens und eine Übersicht der beteiligten Partner gefordert. Die Kurzkonzeption soll dabei vor allem das Forschungspotenzial und die Verknüpfung mit einem Ausbildungsprogramm im postgradualen Bereich darstellen. Die Vorbereitung dieser ersten Antragsrunde erfolgte für COMISEF im Sommer 2005. Bei der Zusammenstellung des Netzwerkes konnte zu etwa zwei Dritteln auf bereits existierenden internationalen Kooperationen aufgebaut werden. Dieser Kern des Netzwerkes nutzte dann wiederum bestehende Verbindungen, um sinnvolle Ergänzungen des Netzwerkes inhaltlich wie geographisch zu finden.

Zum Jahresende 2005 (genauer gesagt am 23.12.2005) erreichte mich die Nachricht von der positiven Evaluation in der ersten Antragsrunde. Der Schlusstermin für die Einreichung der vollständigen Antragsunterlagen war dabei auf Mitte Februar festgesetzt worden. Damit fiel der Hauptteil der Arbeit der Erstellung der Unterlagen für die zweite Antragsrunde gerade auf die Phase meines Wechsels an die Justus-Liebig-Universität Gießen. Neben der Projektbeschreibung umfasste der Antrag noch einige Formblätter zur Beschreibung der beteiligten Partner sowie zur geplanten Verteilung von Personal- und Sachmitteln. Für die Ausarbeitung aller Unterlagen und die Abstimmung mit den Partnern war ein erheblicher Zeitaufwand notwendig, für die zweite Antragsrunde in der Summe sicher zwei bis drei volle Arbeitswochen. Dennoch erscheint dieser Aufwand angesichts der beantragten Förderung von insgesamt 14 Mitarbeitern und erheblichen Sachmitteln für die Durchführung von Tutorien,

Workshops und Konferenzen durchaus angemessen.

Nachdem der Vollertrag in der zweiten Evaluationsphase wiederum exzellente Bewertungen erhielt, wurden im Juni 2006 von der EU-Kommission Vertragsverhandlungen angeboten, die bereits im Juli 2006 zu unterschriftsreifen Verträgen führten. Damit ist das Forschungs- und Ausbildungsnetzwerk COMISEF eines von etwa 70 geförderten derartigen Einrichtungen in Europa aus den ursprünglich ungefähr 1000 eingegangenen Anträgen. Das gesamte Fördervolumen beträgt über die Laufzeit bis Dezember 2010 knapp 3 Mio., von denen etwa 440 000 auf Aktivitäten an der Justus-Liebig-Universität entfallen, unter anderem für je eine wissenschaftliche und eine promovierte Mitarbeiterin beziehungsweise Mitarbeiter sowie die Durchführung von zwei Fortbildungsveranstaltungen. Offiziell nahm das Netzwerk am 15. 12. 2006 seine Aktivitäten auf; aber natürlich liefen die Vorbereitungen für die Ausschreibung der Stellen, Tutorien und Workshops bereits im Herbst 2006 an.

## Die Partner

Nachdem bereits mehrfach auf die große Bedeutung des schon bestehenden Netzwerkes und dessen geplanter Erweiterung für die Antragstellung und die Umsetzung der Projektziele eingegangen wurde, sollen nunmehr die beteiligten Partner kurz vorgestellt werden. Neben der Justus-Liebig-Universität, die im Netzwerk die Rolle des Koordinators innehat, sind die folgenden elf Institutionen an COMISEF beteiligt, wobei die Aufzählung ihrer Reihenfolge im Antrag entspricht.

1. Am Imperial College of Science, Technology & Medicine in London leitet Prof. Berç Rustem am Department of Computing die Gruppe der beteiligten Forscher, die sich vor allem auf die Entwicklung von Algorithmen und deren Anwendung im Bereich der Finanzmärkte konzentriert.
2. Die Nutzung neuer Optimierungsmethoden zur Schätzung nichtlinearer Zeitreihenmodelle stellt einen Arbeitsschwerpunkt der Gruppe um Prof. Francesco Bat-

taglia dar, der am Department of Statistics an der Università degli Studi di Roma „La Sapienza“ tätig ist.

3. Prof. Helyette Geman hat ihren Forschungsschwerpunkt im Bereich der Berechnung von Optionspreisen, insbesondere im Hinblick auf so genannte „Realoptionen“, d.h. Optionsscheine, die sich auf die Preise von Rohstoffen, Energie etc. beziehen. Sie ist am Department of Finance des Birkbeck College, University of London, tätig.
4. Ebenfalls mit der Analyse von Finanzmarktdaten ist die Arbeitsgruppe von Prof. Rajna Gibson am Swiss Banking Institute an der Universität Zürich beschäftigt.
5. Prof. Manfred Gilli, Präsident der Society of Computational Economics, arbeitet am Department d'Économetrie der Université de Genève. Sein Arbeitsschwerpunkt liegt im Bereich des Einsatzes heuristischer Optimierungsverfahren im Finanzmarktbereich, z.B. Portfoliooptimierung.
6. Unmittelbar aus der Anwendung kommt die Gruppe um Dr. Andreas Gottschling bei Risk Analytics & Instruments in der Deutschen Bank AG, Frankfurt. Über die enge Kooperation mit diesem Partner erhofft sich das Netzwerk insbesondere Anstöße zur Untersuchung praktisch relevanter Probleme und Unterstützung in der anwendungsorientierten Ausbildung der Nachwuchswissenschaftler.
7. Der ökonometrischen Analyse hochfrequenter Finanzmarktdaten widmete sich Prof. Nikolaus Hautsch im Department of Econometrics an der University of Copenhagen. Ihn ereilte im Herbst 2006 ein Ruf an die Humboldt-Universität Berlin, so dass ein Wechsel der Partnerinstitution notwendig wurde. Auch nach seinem Wechsel an die Humboldt-Universität wird Prof. Hautsch Beiträge im Bereich der empirischen Finanzmarktforschung leisten. Außerdem umfasst die neue Arbeitsgruppe dort auch eine Reihe von hochkarätig ausgewiesenen Wissenschaftlern im Bereich Computer-gestützter Verfahren und makroökonomischer Analysen.

8. Eher theoretisch orientiert sind die Arbeiten von Prof. Erricos Kontoghiorghes im Department of Business Administration an der University of Cyprus in Nikosia. Er untersucht rechenintensive Methoden zur optimalen Modellauswahl, die sowohl in makroökonomischen Modellen als auch im Bereich der Analyse von Finanzmarktzeitreihen regelmäßig benötigt wird.
9. Prof. Sheri Markose leitet das Center for Computational Finance and Economic Agents an der University of Essex. Der Name des Centers gibt dabei bereits die Arbeitsschwerpunkte der Gruppe wieder, die sich einerseits mit rechenintensiven Verfahren im Bereich Finanzmärkte beschäftigt und andererseits an der Entwicklung und Anwendung so genannter Agenten-basierter Simulationsmodelle beteiligt sind.
10. Ebenfalls eine klare Ausrichtung auf gesamtwirtschaftliche Analysen trägt die Gruppe um Prof. Reinhard Neck an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Informatik der Universität Klagenfurt bei. Dabei kommen sowohl in der Simulation makroökonomischer Modelle als auch bei der Entwicklung Agenten-basierter Modelle aufwändige Optimierungsmethoden zum Einsatz.
11. Schließlich ist mit Prof. Alexander Welfe vom Department of Econometrics der University of Łódź auch ein Wissenschaftler einer Partneruniversität der Justus-Liebig-Universität vertreten. Seine Arbeitsgruppe beschäftigt sich unter anderem mit nichtlinearen Zeitreihenmodellen und Finanzmarktanalysen.

sollen bestehende Methoden weiterentwickelt und neue Methoden vorgeschlagen werden. Dabei wird auch ein besonderes Augenmerk auf eine möglichst einfache Anwendung gelegt, indem beispielsweise die Anpassung einer Methode an eine konkrete Problemstellung weitgehend automatisch erfolgt. Um einen fairen Vergleich verschiedener Verfahren – einschließlich klassischer Ansätze – zu erlauben, sollen Ansätze zur Bewertung der mit den Methoden erzielten Ergebnisse entwickelt werden. Daraus sollen schließlich auch Standards für derartige Bewertungen resultieren. Schließlich werden die benutzten Verfahren trotz steigender Leistungen einzelner Computer auch in Zukunft sehr rechenintensiv sein. Von daher ist auch beabsichtigt, die Umsetzung der Methoden auf parallelen oder verteilten Computersystemen zu ermöglichen.

Stärker aus einem typisch statistischen Aspekt heraus erfolgt im zweiten Bereich die Analyse der neuartigen Verfahren. Auch hier wird die Qualität der erzielten Ergebnisse analysiert, wobei jedoch statistische Modelle zum Einsatz kommen werden. Damit wird insbesondere der stochastischen Eigenschaft der Heuristiken Rechnung getragen. Es geht also weniger um das Ergebnis einer einzelnen Anwendung als um die Bandbreite der Ergebnisse, die bei wiederholten Anwendungen zu erwarten sind. Damit wird eine Frage aufgeworfen, wie sie auch in üblichen statistischen Analysen unter dem Stichwort der „Konvergenz“ behandelt wird. Die Konvergenz im statistischen Sinn beschreibt dabei, vereinfacht ausgedrückt, die Eigenschaft der Ergebnisse statistischer Verfahren, mit zunehmender Anzahl der Beobachtungen immer näher an den tatsächlichen Werten zu liegen. Die nahe liegende Frage, inwiefern sich die Konzepte zur Analyse der stochastischen Eigenschaften von Heuristiken einerseits und statistischen Methoden andererseits verbinden lassen, wird in diesem Bereich des Forschungsprogramms erforscht werden. Mit einem klareren Anwendungsbezug schließlich soll untersucht werden, wie eine optimierte Modellauswahl die Ergebnisse einer weitergehenden Analyse mit dem ausgewählten Modell beeinflussen.

## Das Forschungsprogramm

Das Forschungsprogramm des Netzwerkes zielt darauf ab, die Kompetenz der Partner zu bündeln, um ein neues Paradigma der Anwendung heuristischer Optimierungsverfahren in den beteiligten Disziplinen durchzusetzen. Auf dem Weg zu diesem Ziel werden in vier Arbeitsbereichen unterschiedliche Aufgaben zu bewältigen sein.

Im ersten Bereich geht es um die Weiterentwicklung der Methoden selbst. Insbesondere

Die ganze Breite der im Netzwerk gebündelten Kompetenz wird im dritten Arbeitsbereich ausgenutzt, um neue Anwendungsbereiche zu identifizieren und entsprechende Anwendungen zu erproben. Zu den betrachteten Bereichen gehören dabei die statistische und ökonomische Modellierung, ökonometrische Schätz- und Testverfahren, die Modellierung von Finanzanlagen und die Bestimmung der Preise komplexer Finanzierungsprodukte.

Im vierten Arbeitsbereich schließlich wird das Potenzial der Methoden im Kontext so genannter Agenten basierter Modelle erkundet. In diesem innerhalb der Ökonomie noch relativ jungen Forschungszweig wird versucht, die im Aggregat beobachteten Phänomene, z.B. die Entwicklung von Wechselkursen, direkt auf die Aktionen einzelner Akteure zurückzuführen. Da das Verhalten dieser Akteure als relativ komplex zugelassen wird und außerdem sehr unterschiedliche Akteure auftreten können, können in der Regel keine mathematischen Lösungen für diese Modelle bestimmt werden. Stattdessen müssen die Verläufe der aggregierten Variablen durch Simulation des Modells bestimmt werden. Optimierungsheuristiken können dabei auf zwei Arten eine Rolle spielen. Erstens wird häufig das Lernen der Akteure durch derartige Algorithmen, insbesondere aus der Klasse der Genetischen Algorithmen modelliert. Zweitens erfordert jedoch auch die Evaluation der mit solchen Modellen gewonnenen Daten den Rückgriff auf neuartige Optimierungsansätze, um beispielsweise optimale Parameterwerte bestimmen zu können. Wie im ersten Bereich wird auch in diesem Bereich ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit darin bestehen, klare Standards für die Bewertung der erzielten Ergebnisse zu entwickeln.

### **Ein alternativer Weg der Doktorandenausbildung?**

Die EU-Kommission fördert das Forschungs- und Ausbildungsprogramm von COMISEF über eine Dauer von vier Jahren. Dennoch erhoffen sich die Teilnehmer selbst, aber auch die EU-Kommission Effekte, die über den Förderzeitraum hinaus andauern. Hierbei ist zunächst an

die positiven Effekte der Netzwerkbildung im Forschungsbereich zu denken. Alle geplanten Tutorien für die Doktoranden werden von mehreren Partnern gemeinsam organisiert und durchgeführt. Dadurch ergibt sich ein sehr viel intensiverer, auch inhaltlicher Austausch als dies auf einer Tagung der Fall wäre. Außerdem sollen die Tutorien allen Partnern erlauben, ihre Kompetenz über das eigene Forschungsgebiet hinaus zu erweitern, um auf dieser Basis echte interdisziplinäre Forschung möglich zu machen. Über diese Komponente des Netzwerkes steht zu erwarten, dass bestehende Kooperationen gestärkt und neue Kooperationen geschaffen werden. Diese Kooperationen werden dann insbesondere auch im Forschungsbereich wirken und mit großer Wahrscheinlichkeit weit über die Projektlaufzeit hinaus Bestand haben. Ebenso sollte das Netzwerk der jungen Wissenschaftler, die im Rahmen von COMISEF gemeinsam ausgebildet wurden und gemeinsam Forschungsaktivitäten unternommen haben, weit in die Zukunft hinein bestehen. In der Tat sind einige Aktivitäten von COMISEF gezielt darauf ausgerichtet, eine langfristige Vernetzung von Wissenschaftlern und Anwendern zu etablieren.

Über diese unmittelbaren Effekte des Netzwerkes hinaus werden die beteiligten Partner auch prüfen, ob die gemeinsam entwickelte und erprobte Form der Ausbildung verstetigt werden kann, gleichsam als ein möglicher Weg zu einem „EU-Ph.D.“. Allerdings werden alle Vorteile, die ein RTN bietet, ohne eine entsprechende finanzielle Förderung kaum beibehalten werden können. Aus Sicht der Partner stellt die Form des RTN eine sehr gute Lösung dar, um Interessen der angehenden Wissenschaftler und ihrer Betreuer zu harmonisieren. Die angehenden Wissenschaftler erhalten einmal eine hochkarätige Ausbildung, die auf Beiträgen einer Vielzahl international ausgewiesener Experten basiert, und gleichzeitig eine enge Einbindung in ein Forschungsvorhaben, an dem wiederum die Betreuer großes Eigeninteresse haben. Diese Kombination kann in dieser Form weder die in Deutschland übliche Form der Promotion als Assistent an einem Lehrstuhl noch die Teilnahme an einem Graduiertenprogramm leisten.

Für eine Schlussfolgerung für die zukünftige Doktorandenausbildung ist es kurz nach Start des Projektes allerdings noch viel zu früh. Dazu müssen erst einmal die im Projekt gewonnenen Erfahrungen ausgewertet sein.

## **Erste Erfahrungen**

Das Forschungsnetzwerk nahm seine Aktivitäten offiziell zum 15. 12. 2006 auf. In der ersten Phase bis Juni 2007 wird es vor allem darum gehen, die Stellen für Nachwuchswissenschaftler zu besetzen. Ein erstes Treffen der Projektpartner fand im April 2007 in Genf statt. Dieses Treffen war an eine wissenschaftliche Konferenz gekoppelt, wie es der Arbeitsplan von COMISEF auch für nahezu alle anderen Koordinationstreffen vorsieht. Damit kann einerseits eine Reise für mehrere Zwecke genutzt werden und andererseits wird eine höhere Sichtbarkeit der Aktivitäten von COMISEF erreicht, da typischerweise auf den jeweiligen Tagungen auch Fachvorträge von Netzwerkpartnern angeboten werden.

Im weiteren Verlauf des Jahres sollen nach erfolgter Besetzung der Stellen für die Nachwuchswissenschaftler eine Reihe von Veranstaltungen des Netzwerkes durchgeführt werden, deren Planung längst begonnen hat. Im Juli wird im Schloss Rauischholzhausen ein „Tutorial Complementary Skills“ für die Nachwuchswissenschaftler angeboten, in dem es primär um methodisches Grundwissen des wissenschaftlichen Arbeitens gehen wird. Es folgt im September ein „Tutorial on Optimization Heuristics“ in Chesa Laret bei Sils Maria im Oberengadin, das vom Projektpartner an der Universität Genf organisiert wird. Zwei weitere Tutorials zur angewandten Finanzmarktfor- schung und zur Modellselektion in London beziehungsweise in Zypern runden das Ausbildungsprogramm ab, bevor zum Jahresende im

Dezember die erste Jahrestagung des Netzwerkes in Warschau stattfinden wird, die ebenfalls an eine wissenschaftliche Konferenz (Macromodels 2007) gekoppelt ist.

Vor diesem Hintergrund kann derzeit noch nicht allzu viel über die konkrete Arbeit im Netzwerk, insbesondere im Hinblick auf die gemeinsamen Ausbildungsaktivitäten, berichtet werden. Allerdings haben die Vorbereitungen im Vorfeld bereits zu einer Vielzahl weiterer bi- und multilateraler Kontakte zwischen den beteiligten Forschern geführt. Insbesondere die Vorbereitung der Tutorien hat dazu geführt, sich der gemeinsamen Basis zu versichern und wichtige Ausbildungsinhalte zu definieren. Dieser inhaltliche Teil der gemeinsamen Arbeit ist zwar sicherlich nicht weniger aufwändig als die Antragstellung im Vorfeld, aus Sicht der beteiligten Hochschul- lehrer jedoch deutlich erfreulicher.

## **Perspektiven**

Die möglichen Perspektiven für ein großes Forschungs- und Ausbildungsvorhaben wie COMISEF sind naturgemäß vielfältig und zum aktuellen Zeitpunkt noch kaum abzusehen. Sicherlich wird in den kommenden Jahren zunächst einmal im Mittelpunkt der Bemühungen stehen, die konkreten Projektziele zu erreichen, d.h. die Forschung in den vertretenen Bereichen voranzubringen und gleichzeitig eine Gruppe hochqualifizierter Nachwuchswissenschaftler auszubilden, die über eine besondere interdisziplinäre Kompetenz verfügen werden. In Abhängigkeit von den erzielten inhaltlichen Ergebnissen und vom weiteren Werdegang der Nachwuchswissenschaftler wird sich auch der langfristige Effekt des Netzwerkes ergeben.

Über aktuelle Aktivitäten und Ergebnisse des Netzwerkes informiert die folgende Webseite: [www.comisef.eu](http://www.comisef.eu)



# 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)

## Promovieren mit System und Perspektive am neuen „International Graduate Centre for the Study of Culture“ (GCSC) in Gießen

Bei der ersten Runde der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder konnte die Justus-Liebig-Universität einen überragenden Erfolg verbuchen. Als die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) am 13. Oktober 2006 die Entscheidung der unabhängigen internationalen Gutachterkommission bekannt gab, wurde deutlich, dass die Justus-Liebig-Universität Gießen die erfolgreichste Hochschule in Hessen war. Die beiden an der JLU geförderten Projekte sind das medizinisch ausgerichtete Exzellenzcluster „Kardiopulmonales System“ und das Gießener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften (GGK).

In der Förderlinie Graduiertenschulen ist das GGK, das durch das Exzellenzprogramm „International Graduate Centre for the Study of Culture“ (GCSC) mit internationalem Profil entscheidend erweitert wird, eines von achtzehn erfolgreichen Projekten aus ursprünglich 135 Bewerbern. Wenngleich die Geistes- und Sozialwissenschaften an der Gießener Universität, die in diesem Jahr ihr 400-jähriges Jubiläum feiert, keine jahrhundertelange Tradition haben, sondern erst in den 1950er Jahren ins Fächerspektrum der bis dahin vor allem lebens- und naturwissenschaftlich ausgerichteten Universität integriert wurden, handelt es sich bei dem Gießener Erfolg mitnichten um einen Überraschungscoup. Vielmehr wurde mit dem Antrag des GGK ein etabliertes Reformmodell im Bereich der strukturierten Doktorandenausbildung prämiert. Mit der Gründung des GGK wurden an der JLU bereits frühzeitig die Maßnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses entwickelt, die die Graduiertenschulen der Exzellenzinitiative nun deutschlandweit etablieren.

### Defizite der Doktorandenausbildung in Deutschland

Mit der Auslobung von Graduiertenschulen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuch-

ses als eigener Förderlinie im Rahmen der Exzellenzinitiative haben Bund und Länder auf die schon seit Jahren von Politikern, Hochschul Lehrern, Doktoranden und Arbeitgebern beklagten Defizite der Doktorandenausbildung in Deutschland reagiert.<sup>1</sup> Der deutsche Wissenschaftsrat benennt diese Defizite in seinen „Empfehlungen zur Neustrukturierung der Doktorandenausbildung und Förderung“ im Mai 1995 im Einzelnen:<sup>2</sup>

- die im internationalen Vergleich zu langen Promotionszeiten
- das zu hohe durchschnittliche Alter der Promovierenden
- die unstrukturierte Form der Doktorandenausbildung
- der weitgehende Mangel an zielgruppenspezifischen Lehrangeboten
- das Fehlen einer institutionalisierten Kommunikations- und Infrastruktur für Doktoranden und
- Defizite in der Mobilität und im Ausbildungsprofil von Nachwuchswissenschaftlern.

Hinzu kommt, dass „Doktoranden vielfach, vor allem in nicht-experimentellen sowie geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern, isoliert und ohne angemessene Betreuung arbeiten und nur unzureichend in die wissenschaftliche und forschungsbezogene Arbeit der Fachbereiche eingebunden sind“.<sup>3</sup>

### Vom Reformmodell zur exzellenten Graduiertenschule

Die Gründung des GGK geht zurück auf eine Initiative der Hochschulleitung der JLU. Seine Planung und Entwicklung zielte direkt auf die Behebung der Defizite der deutschen Doktorandenausbildung. Als erstes Graduiertenzentrum seiner Art in Deutschland bietet das GGK seit 2001 eine strukturierte Ausbildung

für alle Doktorandinnen und Doktoranden in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften an und wurde bei seiner externen Evaluation im Sommer 2005 überaus positiv beurteilt. Auch von Doktorandenseite wurde dem GGK „nationales und internationales Renommee und Vorbildcharakter für andere institutionell verankerte Promotionsstrukturen“ attestiert,<sup>4</sup> was Anfragen verschiedener anderer Universitäten und Stiftungen bestätigen.<sup>5</sup> Im Vorfeld und im Zuge der Exzellenzinitiative haben sich nach dem Vorbild des GGK deutschlandweit weitere Graduierten- und Promotionszentren oder Promotionskollegs (z.B. in Koblenz-Landau, Bochum oder Marburg) gegründet.

Dass das GGK ein Erfolgsmodell ist, zeigt sich nicht zuletzt auch an der nationalen und internationalen Ausstrahlung seit seiner Gründung. Neben den über zweihundert Mitgliedern des Zentrums, den immatrikulierten DoktorandInnen der drei kulturwissenschaftlichen Fachbereiche, nutzen rund zweihundert nicht immatrikulierte Promovierende sowie um die hundert DoktorandInnen anderer Universitäten die Angebote des Graduiertenzentrums als assoziierte Mitglieder. Diese Promovierenden reisen regelmäßig aus Marburg, Frankfurt, Mannheim, Köln, Düsseldorf, Bonn, Bochum, Duisburg, Berlin, Potsdam, Rostock, Hamburg, Dresden, Freiburg, München, Konstanz und Passau an. GGK und GCSC ziehen aber nicht nur Promovierende aus ganz Deutschland an, sondern auch erstklassige DoktorandInnen aus aller Welt. Schweden, Dänemark, Belgien, Großbritannien, Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, die Schweiz, die Türkei, Bulgarien, Rumänien, die Ukraine, Polen, China, Indonesien, Indien, Japan, die USA und Kanada zählen zu den Herkunftsländern der im Zentrum promovierenden ausländischen DoktorandInnen. Was aber macht das Promovieren in Gießen eigentlich so attraktiv?

### **Promovieren in Gießen – mit System und Perspektive!**

Im innovativen ganzheitlichen Ansatz des GCSC stellt das strukturierte Studienpro-

gramm neben der Gründung von Doktorandenforschergruppen, den Sektionen, und der Etablierung eines Career Service für Promovierende einen wichtigen Baustein dar (s. Abb. 1). Zentrales Modul des Studienprogramms ist das Doktorandenkolloquium, das sich durch sämtliche Phasen des dreijährigen Doktorandenstudiums zieht. Im GCSC werden insgesamt regelmäßig mindestens drei Kolloquien angeboten, deren geschichtswissenschaftliche, literatur- und sprachwissenschaftliche bzw. sozialwissenschaftliche Ausrichtung sich (ebenso wie die Grund- und Aufbaukurse Promotion) an den Fachbereichen orientiert. Sie weisen aufgrund der Bandbreite der in den einzelnen Fachbereichen vertretenen Fächer eine grundlegend interdisziplinäre Anlage auf und ergänzen so die fächerspezifische Perspektive in den Doktorandenkolloquien des eigenen Faches. Die Leitungsteams der Kolloquien, in der Regel jeweils zwei ProfessorInnen aus unterschiedlichen Fächern, begleiten das Promotionsprojekt eines Doktoranden oder einer Doktorandin am GCSC somit genauso intensiv und lange wie der Doktorvater bzw. die Doktor Mutter. Sie nehmen dadurch neben dem Zweitgutachter die Rolle eines weiteren Betreuers ein. Promovierende im GCSC haben demnach von Anfang an mehrere Ansprechpartner und können von der doppelten, interdisziplinären und fächerspezifischen Perspektive auf ihr Dissertationsprojekt profitieren (s. Abb. 2). Als Ansprechpartner und Mentoren fungieren zudem PostdoktorandInnen, die als Lehrbeauftragte im Studienprogramm des GCSC tätig sind und unter anderem die Grund- und Aufbaukurse Promotion leiten. Da sie in der Regel dem Prozess des Promovierens noch näher stehen, haben sie ein besonderes und oftmals antizipierendes Verständnis für die Probleme, die im Verlauf dieses Prozesses auftreten, und können den Doktorandinnen und Doktoranden dadurch äußerst gezielt und effektiv helfen.

Darüber hinaus spielt das *peer group mentoring* im GCSC eine große Rolle: Nicht nur in den Kolloquien, sondern vor allem auch in der „Professoren-freien Zone“, den Sektionen und Arbeitsgruppen (AGs), vernetzen sich Dokto-

# Elemente des Programms für die DoktorandInnen



Abb. 1: Das ganzheitliche Modell des strukturierten Promotionsstudiums im GCSC

randInnen untereinander und helfen sich gegenseitig. Doch nicht allein die Hilfestellung bei Problemen steht in der Sektionsarbeit im Vordergrund, sondern auch der fachliche Austausch sowie das Initiieren von eigenen Forschungsprojekten.

### Module und Ziele des Studienprogramms des GCSC

Die einzelnen Module des Studienprogramms haben klar formulierte und auf den Fortschritt der Dissertation abgestimmte Ziele (s. Tab. 1). Während die ersten zwei Semester vor allem die Strukturierung und Fokussierung der Dissertation voranbringen (und ggf. der Einwerbung von Stipendien dienen), rückt in den darauf folgenden Semestern der Schreibprozess stärker in den Vordergrund. Ziel ist es, Promovierende möglichst früh ans Schreiben heranzuführen. In den ersten beiden Semestern werden darum Kurse zum wissenschaftlichen Schreiben angeboten, die am Beispiel der Einstiegstextsorten „Rezension“ und „Artikel“ in die akademische Textproduktion einführen. Zugleich „erschreiben“ sich die Promovierenden in diesen Kursen bereits eine eigene kleine Publikationsliste. Ab dem dritten Semester ist die Diskussion von Kapiteln aus der Dissertation vorgesehen; insgesamt nimmt die Intensität des Curriculums ab, um so eine Konzentration auf den Schreibprozess zu ermöglichen. Als letzter Baustein gibt der Vorbereitungskurs Disputation Tipps zur Verteidigung der Arbeit.

In seiner umfassenden Ausrichtung begleitet das Curriculum des GCSC Promovierende somit vom Exposé zur Stipendieneinwerbung bis zur Disputation und ist dadurch direkt auf die Bedürfnisse der Zielgruppe abgestimmt.<sup>6</sup>

### Promovieren als eigenständiges Projekt

Kurse zur „Performance“ im akademischen Umfeld, internationale Master Classes und Summer Schools, ein Teaching Centre und ein Career Service runden das Programm ab. Dass das GCSC Doktorandinnen und Doktoranden nicht in erster Linie als auszubildenden Nachwuchs sieht, sondern vor allem als eigenständige Forscher, wird an den zahlreichen Vortrags- und Publikationsmöglichkeiten deutlich, die sich Mitgliedern des GCSC bieten. So können Promovierende im Rahmen der Sektionen und AGs eigene Tagungen veranstalten und/oder Publikationsprojekte realisieren oder ihr Projekt auf einer der zahlreichen internationalen Tagungen der Partner und Netzwerke des GCSC im europäischen und transnationalen Ausland präsentieren. Das GCSC unterstützt seine Mitglieder bei Vortrags- und Forschungsreisen, bei der Planung und Durchführung von Master Classes, Summer Schools und Spring Schools sowie bei Tagungen und Publikationsprojekten – nicht nur organisatorisch, sondern auch finanziell.

Durch die vielfältigen Möglichkeiten, eigene Projekte zu entwickeln und durchzuführen, können PromovendInnen bereits in der Promo-

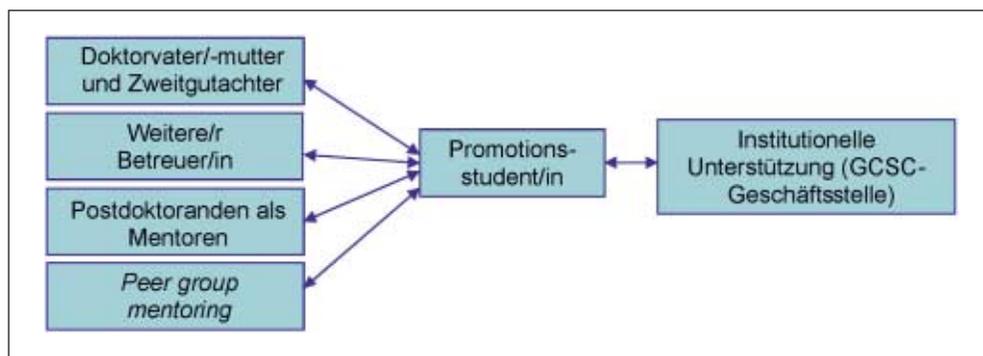


Abb. 2: Betreuungsnetzwerk und Mentoring im GCSC

Tab. 1: Das Studienprogramm des GCSC: Festlegung klarer Ziele für jede Phase

Semester	Modul	Ziel
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkurs Promotion und Doktorandenkolloquium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Fokus der Dissertation definieren</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbaukurs Promotion und Doktorandenkolloquium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abstecken des methodischen und theoretischen Rahmens der Dissertation</li> </ul>
3–6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doktorandenkolloquium</li> <li>• Vorbereitung und Organisation eines Workshops oder Seminars</li> <li>• Teilnahme an einer internationalen Konferenz, Summer School oder Master Class</li> <li>• Teilnahme an einem Workshop oder Kurs des Career Service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskussion des Dissertationsprojekts</li> <li>• Erfahrungen auf Konferenzen und in der Organisation wissenschaftlicher Veranstaltungen</li> <li>• Präsentation des Forschungsprojekts in exzellenten und internationalen Kontexten</li> <li>• Vorbereitung auf den Berufseinstieg</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbereitungskurs Disputation</li> </ul>	

tionsphase Schlüsselqualifikationen erwerben, die auf dem inner- und außerakademischen Arbeitsmarkt von Vorteil sein können. Das GCSC bietet damit nicht nur Möglichkeiten zur akademischen Qualifikation, sondern trägt auch einer außeruniversitären beruflichen Orientierung Rechnung. Da statistisch nur zehn Prozent der Promovierenden an der Universität tätig bleiben und dort Karriere machen können oder wollen, ist es wichtig, die Promotionsphase zugleich zur beruflichen Orientierung zu nutzen. So können sich Promovierende im Rahmen der Angebote des Career Service gezielt weiterqualifizieren und dadurch optimal auf den Berufseinstieg vorbereiten.

### Neue Ziele: Putting Gießen on the Map

Einen Großteil der Förderung im Rahmen der Exzellenzinitiative investiert das GCSC direkt in den wissenschaftlichen Nachwuchs. Neben Mitarbeiterstellen, die zur Verstärkung der Geschäftsstelle geschaffen wurden, vergibt das GCSC jedes Jahr zehn Doktorandenstipendien und jedes zweite Jahr drei Postdoktorandenstipendien. Das GCSC nimmt darüber hinaus bis zu vierzig sehr gut qualifizierte DoktorandInnen als Mitglieder auf, die zwar kein Stipendium bekommen, aber von dem vielfältigen Angebot des Exzellenzprogramms profitieren. Seit Janu-

ar 2007 haben 45 DoktorandInnen ihr Promotionsstudium am International Graduate Centre for the Study of Culture aufgenommen. Außerdem werden zukünftig drei exzellente PostdoktorandInnen das Forschungsprofil und Lehrangebot des GCSC bereichern und Promovierenden als AnsprechpartnerInnen zur Verfügung stehen.

Der Erfolg bei der Exzellenzinitiative und die damit verbundene Fördersumme von einer Million Euro im Jahr werden es dem GCSC zudem erlauben, seine Spitzenrolle in der Graduierten- ausbildung durch konsequente Internationalisierung weiter auszubauen. Das GCSC hat sich die Förderung des europäischen und transatlantischen Austauschs auf Doktorandenebene zum Ziel gesetzt. Die Erfüllung und Entwicklung internationaler Standards in der Doktoranden- ausbildung machen das neue Graduiertenzen- trum zu einem attraktiven Partner und aktiven Initiator europäischer und transnationaler Ko- operationen und Netzwerke – und nicht zuletzt auch zu einem Anziehungspunkt für exzellente NachwuchswissenschaftlerInnen.

### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Vgl. hierzu ausführlicher Ansgar Nünning, Roy Sommer: „Defizite und Desiderate der deutschen Doktorandenausbildung: Das Gießener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften als Reformmodell.“ In: Univer-

sität ohne Zukunft? Hrsg. v. Dorothee Kimmich & Alexander Thumfart. Frankfurt/M. 2004, S. 203–224.

<sup>2</sup> „Empfehlungen zur Neustrukturierung der Doktorandenausbildung und Förderung.“ In: Empfehlungen zur Doktorandenausbildung und Förderung des Hochschullehrernachwuchses. Hrsg. vom Wissenschaftsrat, Köln 1997, S. 35–104.

<sup>3</sup> Vgl. ebd., S. 38. Vgl. auch die von der Hochschulrektorenkonferenz in den Dokumenten zur Hochschulreform (113/1996) identifizierten sechs Problemfelder.

<sup>4</sup> Claudia Köpernik et al.: Promovieren mit Perspektive, Bielefeld 2006, S. 259.

<sup>5</sup> Der Direktor und die Geschäftsführung des GGK haben mehrfach Einladungen angenommen, das Gießener Modell der Graduiertenausbildung vorzustellen und von den bisherigen Erfahrungen bei der Neustrukturierung des Promotionsstudiums in den Geistes- und Sozialwissenschaften zu berichten.

<sup>6</sup> Waren Doktorandinnen und Doktoranden bereits in die Entwicklung und Planung dieses zielgruppenspezifischen Angebots einbezogen, so gewährleistet die beständige Evaluation des Studienprogramms, dass die Wünsche der Zielgruppe auch weiterhin zeitnah berücksichtigt werden können.

**Christiane Eickelberg**

## **„Eisbrecher für Exzellenz“**

### **10 Jahre SFB 547 „Kardiopulmonales Gefäßsystem“**

*Seit 1997 untersuchen Wissenschaftler und Ärzte der Justus-Liebig-Universität die Funktionen und Fehlfunktionen der beiden großen Organe des Brustraumes: Herz und Lunge. Die erfolgreiche Forschungsarbeit im SFB 547 „Kardiopulmonales Gefäßsystem“ unter Leitung von Professor Werner Seeger hat maßgeblich dazu beigetragen, dass der Exzellenzcluster „Cardiopulmonary Systems“ (ECCPS) im Rahmen der Exzellenzinitiative zur Förderung universitärer Spitzenforschung der Bundesregierung im Oktober 2006 ausgewählt worden ist.*

#### **Überblick**

Der Sonderforschungsbereich 547 „Kardiopulmonales Gefäßsystem“ ist einer der Leistungsträger des Schwerpunktes Lebenswissenschaften der Justus-Liebig-Universität. 50 renommierte Wissenschaftler arbeiten in 24 Teilprojekten und einem Zentralprojekt zusammen. Ihr Sprecher ist Professor Werner Seeger, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik II. Der SFB 547 ist ein „Solitär“: Er ist der größte biomedizinische Sonderforschungsbereich in Deutschland; ein thematisch vergleichbar ausgerichtetes SFB ist bundesweit nicht vorhanden. Sein Forschungsansatz ist „translational“: Durch die enge Verzahnung zwischen Grundlagenforschung und klinischer Forschung ist es den beteiligten Wissenschaftlern in den letzten 10 Jahren gelungen, grundlegende Erkenntnisse über die Entstehungsmechanismen von akuten und chronischen Lungen- und Herzerkrankungen zu gewinnen und neue Therapiekonzepte zu erarbeiten. Bisher hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) die komplexe Forschungsarbeit mit 16,2 Mio Euro gefördert. Für die letzte Antragsperiode bis Juni 2009 werden weitere 5,6 Mio Euro in Aussicht gestellt.

#### **Schwerpunkt „Lebenswissenschaften“ an der Justus-Liebig-Universität**

Die Justus-Liebig-Universität Gießen hat den Bereich Lebenswissenschaften als einen zentralen wissenschaftlichen Schwerpunkt etabliert, basierend auf einem breiten – und in Deutschland einmaligen – Fächerprofil unter Einschluss von Biologie, Chemie, Biochemie, Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie, Veterinärmedizin und Humanmedizin. Vor diesem Hintergrund beschloss der Fachbereich Medizin, die Bereiche *Kardiopulmonales System, Infektion und Immunität* sowie *Reproduktionsmedizin* als wissenschaftliche Schwerpunkte der Fakultät auszuweisen und besonders zu fördern. Die Schwerpunktsetzung auf dem kardiopulmonalen Gebiet geht im Wesentlichen auf die erfolgreiche Arbeit des SFB 547 zurück. Seine Etablierung 1997 zog die Bildung von mittlerweile drei internationalen Graduiertenprogrammen, zwei Klinischen Forschergruppen („Pathomechanismen und Therapie der Lungenfibrose“, Sprecher A. Günther, und „Pneumonie“, Sprecher J. Lohmeyer), zwei von Gießen aus koordinierten EU-Projekten („Genetics of Pulmonary Hypertension“ im 5. und „Pulmotension“ im 6. Rahmenprogramm) sowie einer BMBF-Verbundforschungsgruppe („Local Delivery of siRNA Targeting the TGF- $\beta$  Pathway in IPF“, Programm „Innovative Therapieverfahren“ des BMBF) und einer Nachwuchsgruppe (TGF- $\beta$ -Superfamily; Leitung O. Eickelberg) nach sich. Erst kürzlich wurde das Exzellenzcluster „Cardiopulmonary System“ (ECCPS) im Rahmen der Exzellenzinitiative zur Förderung universitärer Spitzenforschung der Bundesregierung ausgewählt. Die Berufungen und Gründungen neuer Arbeitsgruppen für pneumologische und kardiologische Forschung war jeweils mit erheblichen Investitionen des Fachbereiches Humanmedizin

in den Neuerwerb bzw. die Renovierung von entsprechenden Laborzonen verbunden. Jetzt ist der Neubau eines *Interdisziplinären Biomedizinischen Forschungszentrums* mit Finanzierung durch das Land Hessen sichergestellt und in der konkreten Planungsphase. Der Baubeginn ist für 2007 vorgesehen. Dieses neue Forschungsgebäude mit insgesamt 12.000 m<sup>2</sup> wird zum einen die Institute aus dem gegenwärtigen Mehrzweckinstitut (u. a. Med. Mikrobiologie, Pharmakologie, Virologie; Frankfurter Str. 107) aufnehmen. Zum anderen wird innerhalb des Gesamtbereichs eine Fläche von 3.750 m<sup>2</sup> enthalten sein, die als reine Forschungsfläche erfolgs- und bedarfsorientiert den Forschungsgruppen der biomedizinischen Fachbereiche zur Verfügung gestellt wird. Davon werden auch am SFB beteiligte Arbeitsgruppen und Nachwuchswissenschaftler profitieren.

## Rückblick

Die Arbeitsteilung innerhalb des SFB förderte das funktionelle Zusammenspiel von theoretischen und klinischen Fächern: Die fächerübergreifende Struktur, diese „gelebte Forschungsnetzwerk“, bildete die Vorstufe für das moderne translationale Forschungskonzept, das heute angewendet wird. Bereits bei der Gründung eines klinisch-theoretischen Sonderforschungsbereiches zum Thema „Kardiopulmonales Gefäßsystem“ lag das wissenschaftliche Interesse auf dem kardiopulmonalen Gebiet. Schon vor Beginn der ersten Antragsperiode ergingen Neuberufungen in den Fächern Anatomie, Physiologie, Kardiologie und Pneumologie. Erste Anstöße erfolgten insbesondere durch die erfolgreiche Entwicklung der Klinischen Forschergruppe „Respiratorische Insuffizienz“ (Leitung Prof. F. Grimminger). Dieses Spektrum konnte während der ersten Antragsperiode (1997–2000) durch Neuberufungen in den Fächern Biochemie, Pharmakologie und Immunologie noch einmal erweitert werden. Diese Neuberufungen verstärkten wesentlich die wissenschaftliche Arbeit des SFB in der zweiten (2000–2003) und dritten (2003–2006) Antragsperiode und ermöglichten ein umfassendes

des Forschungsprogramm mit molekularbiologischen Ansätzen in pathophysiologischer und klinischer Ausrichtung.

## Sozioökonomischer Hintergrund

Lungen- und Herzerkrankungen gehören weltweit zu den führenden Todesursachen. In Deutschland sind sie für mehr als die Hälfte aller Todesfälle vor dem 75. Lebensjahr verantwortlich. Sie verursachen mehr als die Hälfte der Gesundheitskosten. Obwohl zahlreiche Risikofaktoren benannt worden sind, liegen die molekularen Mechanismen weitgehend im Unklaren. Es mangelt an Forschung zur molekularen Pathogenese der verschiedenen Lungenerkrankungen und zur Entwicklung innovativer Therapiestrategien – eine Tatsache, die vielfach vom Wissenschaftsrat und vom Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen kritisiert wird. Die Folgen der Erkrankungen der Herzkranzgefäße, die koronaren Herzerkrankungen, nehmen weltweit die erste Position in Morbiditäts- und Letalitätsstatistiken ein. (Quelle: The World Health Organization Web page, [www.who.int](http://www.who.int)). Eine vergleichbare sozioökonomische Bedeutung hat auch (insbesondere bei älteren Menschen) die Herzinsuffizienz. An zweiter Stelle stehen in Europa und weltweit Erkrankungen der Lunge. Nach den jüngsten WHO-Statistiken rangieren vier Erkrankungen der Lunge unter den zehn weltweit führenden tödlich verlaufenden Erkrankungen (Quelle: The European Lung White Book, 2003 ERSJ Lt; Eurostat Yearbook 2002; <http://europa.eu.int/comm/eurostat>).

## Medizinische Zielsetzung des SFB 547

Erkrankungen des Herzens und der Lunge beeinflussen sich vielfach gegenseitig, denn die beiden großen intrathorakalen Organe sind anatomisch und funktionell im so genannten „kleinen Kreislauf“ aufs Engste miteinander verbunden. Bei akuten oder chronischen Krankheitsprozessen werden oft beide Organe in Mitleidenschaft gezogen. Dabei spielen die Veränderungen des gemeinsamen, also des

kardio-pulmonalen Gefäßbettes eine zentrale Rolle. Dieser Thematik widmet sich der SFB 547 mit dem Ziel, pathophysiologische Abläufe molekular zu entschlüsseln und neue Therapieansätze zu entwickeln. Erforscht werden so bedeutsame Erkrankungen wie der Myokardinfarkt, das kardiogene und nichtkardiogene Lungenödem, die pulmonale Hypertonie mit Cor pulmonale, das akute Lungenversagen, die chronische respiratorische Insuffizienz sowie das Transplantatversagen nach Lungen- und Herzübertragungen.

Die ursprünglich 18, jetzt 24 Teilprojekte sind drei großen Themenbereichen zugeordnet: A) der koronaren Zirkulation, B) der pulmonalen Zirkulation sowie C) der differenziellen Regulation und Interaktionen dieser Strombahngebiete. Hinzu kommt ein methodisch ausgerichtetes Zentralprojekt, bei dem die moderne Technik der Laser-Mikrodissektion eine zellspezifische Transkriptom- und Proteom-Analytik im intakten Gewebeverband ermöglicht.

### **Große Erfolge durch translationale Forschung**

Die Einrichtung des Sonderforschungsgebietes vor 10 Jahren hat wichtige Erkenntnis-

se über grundlegende Krankheitsabläufe und neue therapeutische Optionen bei akuten und chronischen Gefäßveränderungen des kardio-pulmonalen Systems ermöglicht. Die Forscher arbeiten in einem medizinisch ausgerichteten Forschungsverbund und ergänzen ihr spezielles Fachwissen mit dem Ziel, die Ergebnisse so schnell und direkt wie möglich zum Wohle der Patienten umzusetzen.

„Bei uns wird universitäre Grundlagenforschung direkt in klinische Studien übersetzt, d.h. sie gelangt ohne Umwege vom Labor an das Krankenbett der Patienten, oder kurz ‚bench to bedside‘. Diese ‚translationale Forschung‘ ist eine große Herausforderung, die nur an wenigen Zentren möglich ist“, beschreibt Professor Werner Seeger das moderne Forschungskonzept. Zwei in diesem Forschungsverbund führend entwickelte Therapiekonzepte zur Behandlung des Lungenhochdrucks (pulmonale Hypertonie) konnten jüngst zur Zulassung geführt werden: Eine spektakuläre Höhenstudie am Mount Everest durch ein Ärzte-Team um Professor Friedrich Grimminger hat in Verbindung mit zahlreichen vorausgehenden experimentellen und klinischen Studien maßgeblich zur weltweiten Zulassung des Wirkstoffes Sildenafil (Viagra®) unter dem



Abb. 1: Höhenstudie am Mount Everest – Ärzte und Forscher untersuchen neue Therapiemöglichkeiten für den Lungenhochdruck

Handelsnamen Revatio® gegen Lungenhochdruck beigetragen. Das für diese Indikation jetzt ebenfalls weltweit zugelassene inhalative Iloprost wurde vollständig von dem Gießener Forschungsteam entwickelt. Weitere bahnbrechende Befunde auf demselben Gebiet haben jüngst zur Initiierung klinischer Studien mit dem Krebsmedikament Gleevec® (Wirkstoff Imatinib) geführt. Ziel ist es, die krankhaften Gefäßwandverdickungen bei Lungenhochdruck strukturell rückgängig zu machen. Weil diese *translationale* Struktur des SFB 547 so erfolgreich war, soll sie in der kommenden Förderperiode noch weiter ausgebaut werden. „Nur so gelingt eine effektive Bearbeitung komplexer und langfristiger Fragestellungen auf kardiopulmonalem und vaskulärem Gebiet“, ist Professor Friedrich Grimminger, Leiter der Medizinischen Klinik und Poliklinik V, überzeugt.

### Lokale Vernetzung in Hessen

Die erfolgreiche Arbeit des SFB 547 hat auch die Weiterentwicklung des nahe gelegenen Max-Planck-Institut-Standortes Bad Nauheim wesentlich mitgeprägt. Auf Vorschlag der Universitäten Gießen und Frankfurt und im Einvernehmen mit dem Land Hessen hat die Max-Planck-Gesellschaft beschlossen, die dort angesiedelten Einrichtungen als Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung (*Max-Planck Heart and Lung Institute*) weiterzuführen. Dies schließt die Berufung von vier neuen Max-Planck-Direktoren für die Schwerpunkte (I) „Cardiac Development and Remodeling“ (Prof. T. Braun), (II) „Alveolar Development and Remodeling“, (III) „Vascular Patterning and Development“ sowie (IV) „Vascular Signaling and Remodeling“ (laufende Berufungsverfahren) ein. Alle Direktoren sind als Universitätsprofessoren den Fachbereichen Medizin der Justus-Liebig-Universität in Gießen bzw. der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt zugeordnet. Diese Verknüpfung der kooperativen Aktivitäten mit der Universität Frankfurt bildete auch die Ausgangsbasis für die Gründung eines *Hessischen Zentrums für Herz- und Lungenforschung* (Gießen, Bad Nauheim, Frank-

furt) und für die gemeinsame Beantragung eines *Excellence Clusters Cardiopulmonary System* (ECCPS) im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder (Universitäten Gießen und Frankfurt unter Einbeziehung des MPI für Herz- und Lungenforschung in Bad Nauheim) im Jahr 2005.

### Exzellenzcluster „Cardiopulmonary System“ (ECCPS)

An den Universitäten Frankfurt und Gießen haben sich seit mehreren Jahren klinische und experimentelle Arbeitsgruppen auf dem kardiovaskulären und pulmonalen Sektor etabliert, die mit innovativen Ansätzen und hochrangigen Publikationen eine international führende Position erworben haben. Beide Standorte sind federführend und koordinierend an internationalen Exzellenznetzwerken und EU Programmen (Frankfurt unter anderem: European Vascular Genomics Network [EU], Transatlantic Network of Excellence for Cardiovascular Research [Fondation Leducq]; Gießen unter anderem: Genetics of Pulmonary Hypertension [EU], PULMOTENSION – Functional Genomics and Therapy of Pulmonary Hypertension [EU]) beteiligt. Der thematische Schwerpunkt in Frankfurt liegt in der vaskulären Biologie und der kardialen Regeneration, in Gießen stehen das koronare und pulmonale Gefäßsystem und das Lungenparenchym im Vordergrund. Die gemeinsamen Forschungsinteressen haben zu einer intensiven Kooperation zwischen den beiden Standorten geführt. Das Exzellenzcluster soll als krankheitsorientiertes „*Translational Research Center*“ konzipiert werden. Dieses Konzept soll nun durch Schaffung neuer Strukturen und intensive Vernetzung wissenschaftlicher Kompetenz im Bereich innovativer Forschungsgebiete, wie z.B. der



regenerativen Medizin und der Stammzellbiologie, eine neue Dimension erhalten. Im Fokus dieses Clusters stehen jetzt

- Vaskuläre (Gefäß-)Erkrankungen des Herzens und der Lunge
- Parenchymerkrankungen (Gewebe-) des Herzens und der Lunge
- Herz-Lunge-Wechselwirkungen

### Europäische Lungen-Spitzenforschung

Die durch den SFB 547 angestoßene Entwicklung zeigt, welche nationale und internationale Anerkennung der kardio-pulmonale Forschungsschwerpunkt in Gießen mittlerweile erlangen konnte. „Wie ein Eisbrecher hat der SFB 547 eine Fahrhinne geschaffen, die Raum, Richtung und Struktur für folgende Projekte eröffnet“, sinniert Professor Klaus T. Preissner, Leiter des Biochemischen Institutes, die Rolle des SFB.

Dazu gehört z.B das EU-Verbundprojekt *Pulmotension* (Integrated Project, 6. Rahmenprogramm, Koordinatoren W. Seeger und F.

Grimminger): Die Gießener Wissenschaftler koordinieren 31 Partnerzentren aus Forschung, Klinik und Industrie aus 12 europäischen Ländern. Sie starten mit dem medizinischen Verbundprojekt eine Großoffensive gegen Lungenhochdruck und Cor pulmonale. Die Europäische Union (EU) fördert das Projekt ab dem 1. Januar 2006 mit 11,4 Mio. Euro über vier Jahre.

### „Gelebte Forschung – Gezielte Nachwuchsförderung“

Trotz Beginn der jetzt 4. Antragsperiode hat sich der SFB 547 seine wissenschaftliche Dynamik bewahrt und immer wieder erneuert: Die Altersstruktur des SFB hat sich gegenüber der Erstantragsperiode kaum verändert.

„Ich glaube, dass die gezielte Nachwuchsförderung das offene Erfolgsgeheimnis des SFB ist. Die jungen internationalen Wissenschaftler bringen immer wieder neue Ideen in die Forschung ein. Gleichzeitig fördert die gemeinsame Verantwortung und Ausbildung der Promovierenden die Zusammenarbeit der einzelnen



Abb. 2: Mitglieder des EU-Verbundprojektes „Pulmotension“ beim „Kick-Off-Meeting“, 10. Februar 2006 in Gießen

Gruppen und in den verschiedenen Disziplinen – nicht nur in Gießen, sondern eben auch in Kooperationen mit anderen Zentren in Deutschland, Europa und den USA,“ erklärt Professor Wolfgang Kummer, der von Beginn an zum Leitungsgremium des SFB gehörte, die Ausbildungsphilosophie.

Auf Initiative von Mitgliedern des SFB 547 sind nicht weniger als drei internationale Graduiertenprogramme entstanden, die den Promovierenden zusätzlich zu ihrer eigenen Forschungsarbeit eine fundierte theoretische Ausbildung im speziellen Themenbereich Herz und Lunge vermitteln:

- DFG-Graduiertenkolleg *Biological Principles of Vascular Medicine* (GK 534)
- DFG-Graduiertenkolleg *Signaling Mechanisms of Lung Physiology and Disease* (GK 1062)
- Internationales Graduiertenprogramm *Molecular Biology and Medicine of the Lung* (Förderung durch Altana Pharmaceutical Company)

Bereits in der ersten Antragsperiode wurde das interdisziplinär ausgerichtete Graduiertenkolleg GK 534 „Biologische Grundlagen der vaskulären Medizin“ eingerichtet (Sprecher H.M. Piper). Darüber hinaus wurde in der zweiten Antragsperiode aus Binnenmitteln der Fakultät und mit Unterstützung der pharmazeutischen Firma Altana ein zusätzliches internationales Graduiertenprogramm aufgebaut, das kurz MBML („Molecular Biology and Medicine of the Lung“, Sprecher O. Eickelberg) genannt wird. Dieses konnte in der zurückliegenden dritten Antragsperiode um das erste transatlantische Graduiertenprogramm der Medizin erweitert werden: Das DFG-finanzierte Internationale Graduiertenkolleg „Signaling Mechanisms in Lung Physiology and Disease“ arbeitet eng mit amerikanischen Partnern an der Columbia University und dem Albert Einstein College of Medicine, beide in New York, zusammen.

Ganz entscheidend war die Einrichtung eines PhD- bzw. MD/PhD-Studienganges der Fachbereiche Medizin und Veterinärmedizin der Justus-Liebig-Universität. Als übergeordnete Dachstruktur mit eigener Studienordnung haben beide Fachbereiche nun die Möglichkeit,

den international anerkannten PhD-Titel zu verleihen. Dadurch wird die Attraktivität des Standortes Gießen extrem gefördert: Bei der letzten internationalen Ausschreibung des PhD-Programms übertraf die Anzahl der Bewerber die Anzahl der zur Verfügung stehenden Promotionsplätze um mehr als das 20fache – was die internationale Wahrnehmung des Programms eindrucksvoll belegt.

Gegenwärtig nehmen 61 Graduierte an dem PhD-Studiengang teil, von denen 67 % aus dem Ausland stammen. Die Mehrzahl beschäftigt sich mit Forschungsfragen des kardiopulmonalen/vaskulären Systems. Nicht nur die Vorlesungseinheiten werden in englischer Sprache angeboten – Englisch ist mittlerweile in den meisten Arbeitsgruppen des SFB 547 die führende Laborsprache.

Im Rahmen aller Graduiertenprogramme sowie des MD/PhD-Studienganges finden „Retreats“ statt, das sind jährliche Treffen aller beteiligten Wissenschaftler und renommierter Gäste aus der Forschung. Sie sind – bildlich gesprochen – Brutstätten der Wissenschaft, in denen die Graduierten die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit präsentieren und sich der konstruktiven Kritik ihrer „Fellow Scientists“ stellen. Von wesentlicher Bedeutung sind zudem die zusätzlich stattfindenden jährlichen (nationalen wie internationalen) Symposien des SFB 547 wie auch die wöchentlichen Kolloquien. Sie werden zusätzlich zu den Lehrveranstaltungen der Graduiertenprogramme abgehalten. In allen Veranstaltungskategorien sind externe Wissenschaftler in hohem Maße einbezogen, was den Nachwuchswissenschaftlern erlaubt, auf nahezu allen Gebieten der pulmonal und kardio-vaskulär fokussierten Medizin unmittelbaren Kontakt mit jeweils führenden Experten aufzunehmen.

Als Bilanz nach 10 Jahren Nachwuchsforschung kann der SFB 547 die beeindruckende Zahl von bisher 256 abgeschlossenen bzw. laufenden Dissertationen aufweisen. Diese Entwicklung und die Qualität der abgeschlossenen Promotionsarbeiten zeigen, dass der Aufbau einer breiten, strukturierten Doktorandenausbildung gelang – mehr noch: Sie zeigen, dass Wissenschaft im intensiven Austausch mit Begeisterung und Visionen lebt.

**Karl Gegenfurtner, Miriam Spring**

## **Vom Sinneseindruck zur zielgerichteten Handlung:**

**Arbeiten der Forschergruppe „Wahrnehmung und Handlung“  
und des Graduiertenkollegs „Gehirn und Verhalten“  
an den Universitäten Gießen und Marburg**

Wie kann ein vom Organismus aufgenommener Sinnesreiz eine zielgerichtete Handlung steuern? Diese Frage, der im Rahmen eines systemneurowissenschaftlichen Forschungsschwerpunkts an den Universitäten Gießen und Marburg nachgegangen wird, wirft eine Reihe weiterer Fragen auf. Wie wird sensorische Information im Gehirn verarbeitet und integriert, so dass es zu einem einheitlichen Sinneseindruck kommen kann? Welche Rolle spielen kognitive Prozesse, wie etwa Lernen, Gedächtnis und Aufmerksamkeit bei der Verarbeitung sensorischer Information? Und wie wird sensorische Information schließlich in motorische Information umgewandelt, so dass es zur Ausführung einer Handlung kommen kann?

Diese Fragen sind keinesfalls neu, sondern beschäftigen die neurowissenschaftliche Forschung seit vielen Jahren. Während sich in der Vergangenheit jedoch einzelne Forscher nur mit Teilaspekten dieser Fragen auseinandersetzen, ist es das Ziel des systemneurowissenschaftlichen Forschungsschwerpunkts in Gießen und Marburg, in einem interdisziplinären und überregionalen Verbund von Forschern dem Zusammenspiel der beteiligten Prozesse mittels eines breiten methodischen Spektrums nachzugehen.

Das im Jahr 2004 eingerichtete und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Graduiertenkolleg „Gehirn und Verhalten: Neuronale Repräsentation und Handlungssteuerung“ (DFG 885/1), dessen erste Förderphase im Dezember 2006 endete, und die 2005 ins Leben gerufene Forschergruppe „Wahrnehmung und Handlung“ (FOR 560) vereinen Forscher aus den Disziplinen Psychologie (Allgemeine Psychologie, Biologische Psychologie, Entwicklungspsychologie, Klinische Psychologie), Neurophysik, Medizin,

Sprachwissenschaften und Sportwissenschaften. Dabei sind die Universitäten Gießen und Marburg – Sprecher der Forschergruppe ist der Psychologe Prof. Karl Gegenfurtner aus Gießen und Sprecher des Graduiertenkollegs ist der Physiker Prof. Frank Bremmer aus Marburg – gleichermaßen vertreten.

### **Die Forschergruppe „Wahrnehmung und Handlung“**

Sensorische Wahrnehmung und motorische Handlung sind eng miteinander verbunden. Der morgendliche Griff zur Kaffeetasse, den wir scheinbar mühelos ausführen, stellt in der Tat ein nicht triviales Problem für das Gehirn dar. Die Steuerung dieser zielgerichteten Greifbewegung erfordert nämlich neben der Objekterkennung, dass visuelle Informationen in ein motorisches Signal umgewandelt werden. Die visuelle Information, beispielsweise über die Position der Tasse, wird dabei relativ zur Netzhaut des Auges in so genannten Netzhautkoordinaten errechnet. Damit wird die Umwelt direkt auf die Netzhaut im Auge abgebildet. Diese Abbildung wird in nur leicht veränderter Form im frühen visuellen Kortex, der ersten Verarbeitungsstufe für visuelle Information im Gehirn, beibehalten. Erschwerend kommt nun aber hinzu, dass diese Repräsentation flüchtig ist und sich ungefähr dreimal pro Sekunde ändert – denn so häufig bewegen wir in der Regel unsere Augen. Mit jeder Augenbewegung ändert sich also das visuelle Eingangssignal. Die Ansteuerung der Muskeln zum Ergreifen der Tasse erfolgt in Körperkoordinaten, das heißt, die Position der Tasse wird relativ zur eigenen Körperposition kodiert. Die durch die Augenbewegung erfolgende Veränderung des visuellen Signals muss vor der Übertragung in motorische Information herausgerechnet,

oder in einem späteren Stadium kompensiert werden. Denn das motorische Programm zum Ansteuern der Greifbewegung sollte unabhängig von der Augenbewegung unverändert bleiben, da sich die Position der Tasse zum Körper während der Augenbewegung nicht verändert.

Dieses Beispiel verdeutlicht, wie eng Prozesse der Wahrnehmung und Handlung miteinander verbunden sind. Gleichzeitig ist das

Beispiel repräsentativ für das Forschungsprogramm innerhalb der Forschergruppe: Untersucht wird die Wahrnehmung visueller und anderer sensorischer (zum Beispiel auditiver oder taktiler) Information im Zusammenhang mit unterschiedlichen Handlungstypen von der einfachen Augenbewegung über Zeige- und Greifbewegungen bis hin zu komplexen Handlungsabläufen bei Sportlern (siehe Tabelle 1).

Tab. 1: Teilprojekte (TP) innerhalb der Forschergruppe FOR 560

TP	Titel	Fachgebiet, Arbeitsrichtung	Leiter/in, Institut, Universität
<i>Teilbereich A: Signale für Wahrnehmung und Handlung</i>			
A1	Visuelle Signale zur Wahrnehmung und Handlungssteuerung: Lokalisation und Bewegung	Allg. Psychologie, visuelle Psychophysik, Augenbewegungen	K. Gegenfurtner, Fachbereich Psychologie, Gießen
A2	Zeitliche Dynamik der Kopplung von Wahrnehmung und Handlung	Allg. Psychologie, visuelle Psychophysik, Greif- und Zeigebewegungen	V. Franz, FB Psychologie, Gießen
A3	Raumkodierung während Augenbewegungen	Neurophysik, Augenbewegungen	F. Bremmer, Inst. f. Physik, Marburg
A4	Objektwahrnehmung während glatter Augenfolgebewegungen	Allgemeine Psychologie, visuelle Psychophysik, Augenbewegungen	D. Kerzel, D. Braun, K. Gegenfurtner, FB Psychologie, Gießen
A5	Objektkodierung im Sehkortex bei geschlossener Wahrnehmungshandlungs-Schleife	Neurophysik, Neurophysiologie, Modellierung	T. Wachtler, R. Eckhorn, F. Bremmer, Inst. f. Physik, Marburg
<i>Teilbereich B: Lernen, Plastizität und Entwicklung</i>			
B1	Sehen und Handeln im Entwicklungsverlauf: Informationsverarbeitung	Entwicklungspsychologie, Augen- und Greifbewegungen	G. Schwarzer, B. Jovanovic, V. Franz, FB Psychologie, Gießen
B2	Wahrnehmung von Handlungseffekten eigener und fremder Bewegungen	Sportwissenschaften, Wahrnehmung von Eigen- und Fremdbewegung	J. Munzert, E.-J. Hossner, FB Sportwissenschaften, Gießen
B3	Wahrnehmung und Handlung bei der Bildung, Speicherung und Nutzung somatosensorischer Raumrepräsentationen	Biologische Psychologie, Psychophysiologie an Sehenden und Blinden	F. Rösler, B. Röder, S. Bien, Psychol. Inst., Marburg
B4	Lernen invarianter Repräsentationen bei offener und geschlossener Wahrnehmungshandlungs-Schleife in einem Modell des Sehsystems	Neurophysik, Modellierung	R. Eckhorn, T. Wachtler, Inst. f. Physik, Marburg
B5	Aktive haptische Wahrnehmung	Allg. Psychologie, visuelle Psychophysik, Handbewegungen	K. Drewing, FB Psychologie, Gießen

Projekte innerhalb des Teilbereichs A widmen sich dabei vor allem der Frage, wie Wahrnehmungsprozesse von Handlungen beeinflusst werden. Die am TP A4 beteiligten Forscher haben sich beispielsweise zum Ziel gesetzt, die Wahrnehmungsleistung während glatter Augenfolgebewegungen zu beschreiben. Glatte Augenfolgebewegungen werden im Alltag ausgeführt, um ein sich bewegendes Objekt von Interesse, zum Beispiel ein fahrendes Auto, stabil auf der Fovea, dem Punkt der höchsten Sehschärfe auf der Netzhaut, zu halten. Es handelt sich also um eine willentlich ausgeführte, zielgerichtete, und relativ langsame Augenbewegung. Im Gegensatz dazu kann das Auge auch schnelle Blicksprünge, so genannte Sakkaden, ausführen. Diese Augenbewegungen führen wir aus, wenn wir einen Text lesen oder ein Bild betrachten. Von sakkadischen Augenbewegungen ist bereits bekannt, dass die motorische Ausführung dieser Bewegung die Wahrnehmung von Objekten stark beeinflussen kann. Für glatte Augenfolgebewegungen ist dieser Aspekt jedoch noch nicht untersucht worden. In einem repräsentativen Experiment zur Untersuchung dieser Fragestellung wird Probanden ein sich bewegendes Objekt auf einem Computerbildschirm dargeboten. Die Probanden werden instruiert, dem Objekt mit den Augen zu folgen und am Ende jedes Durchgangs ein Urteil über eine bestimmte Objekteigenschaft (z.B. Geschwindigkeit, Kontrast, Richtung) abzugeben. Gleichzeitig werden mit einem sensitiven, nicht-invasiven Messinstrument die Augenbewegungen der Probanden aufgezeichnet. Anschließend kann dann die Augengeschwindigkeit der Probanden in Bezug zu dem Wahrnehmungsurteil gesetzt werden.

Projekte im Teilbereich B gehen der Frage nach, welchen Nutzen die enge Kopplung von Wahrnehmung und Handlung hat und wie die Interaktion zwischen Wahrnehmung und Handlung von Lern- und Gedächtnisprozessen beeinflusst wird. Im TP B3 wird untersucht, wie Repräsentationen von Rauminformation (zum Beispiel das Konzept der Horizontalen oder der Raumentiefe) gebildet und genutzt werden, und inwiefern diese Repräsentatio-

nen von motorischen Handlungen, genauer der haptischen Erfahrung, beeinflusst werden. Untersuchungen hierfür werden sowohl an gesunden Probanden als auch an geburtsblinden und späterblindeten Personen durchgeführt. Bei Geburtsblinden müssen alle Raumrepräsentationen allein aufgrund taktiler, propriozeptiver und auditiver Informationen gebildet werden. Es wird nun beispielsweise untersucht, ob sich diese Stichprobe von sehenden Probanden in ihrer Leistung bei haptisch-motorischen Aufgaben unterscheidet. Sollten Geburtsblinde weniger gute Leistungen zeigen, so würde dies bedeuten, dass eine Raumrepräsentation nur voll entwickelt werden kann, wenn während der Ontogenese visuelle Informationen zur Verfügung stehen, und dies würde wiederum etwas über die Kopplung zwischen Wahrnehmung und Handlung aussagen.

Neben der Vielfalt der Fragestellungen und der untersuchten Teilbereiche (siehe auch Abbildung 1) bedienen sich die an der Forschergruppe beteiligten Arbeitsgruppen einer Vielzahl von Methoden. In psychophysischen Experimenten (wie in TP A4 beschrieben) werden Probanden um ein Wahrnehmungsurteil gebeten. Zusätzlich können Augen- und Handbewegungen aufgezeichnet werden. In einem visuo-haptischen „virtual reality“ Labor am Fachbereich Psychologie in Gießen können zudem Finger- und Handbewegungen sowie die Wahrnehmung von Oberflächen bei Erwachsenen und Kindern untersucht werden. Hier führt der Proband beispielsweise eine haptische Aufgabe (wie eine Zeigebewegung) in einer virtuellen Umgebung mit Hindernissen aus. Daneben kann mittels psychophysischer Methoden mit hoher zeitlicher Auflösung (wie EEG), oder hoher räumlicher Auflösung (wie fMRT) Aufschluss über die neuronalen Korrelate der Wahrnehmungs-Handlungs-Interaktion gewonnen werden. Elektrophysiologische Untersuchungen im visuellen System von Makaken sollen zum Verständnis des Lernens von Objektrepräsentationen beitragen. Die experimentennahe Modellierung dieser Ergebnisse soll schließlich allgemeine Aussagen über die Mechanismen des Lernens erlauben.

## Das Graduiertenkolleg „Gehirn und Verhalten: Neuronale Repräsentation und Handlungssteuerung“

Doktoranden und Doktorandinnen, die Stipendiaten oder Kollegiaten des Graduiertenkollegs sind, erhalten eine interdisziplinäre neurowissenschaftliche Ausbildung auf hohem Niveau. Zum Profil des Graduiertenkollegs gehören neben der Durchführung des eigenen Dissertationsprojektes (siehe Tabelle 2) ein semesterbegleitendes Vortragsprogramm sowie ein intensives Lehrangebot. So sind im ersten Jahr des Programms Vorlesungen vorgesehen, die den aus unterschiedlichen Fachrichtungen kommenden Mitgliedern des Kollegs Grundlagen vermitteln sollen, und zu einer „gemeinsamen Sprache“ zur Verständigung zwischen den Teildisziplinen führen sollen. Daneben werden regelmäßig praktische Übungen angeboten, zum Beispiel zur Durchführung von Experimenten mit EEG, zur funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT), zur visuellen Psychophysik und zu biochemischen Methoden.

Sprecher des Graduiertenkollegs ist der Marburger Neurophysiker Prof. Frank Bremmer, der früher selbst Stipendiat und später Koordinator in einem interdisziplinären neurowissenschaftlichen Doktorandenkolleg an der Universität Bochum war. Aus Marburg sind außerdem beteiligt der Neurophysiker Prof. Reinhard Eckhorn, die Professoren Harald Lachnit, Frank Rösler und Rainer Schwarting und die Professorin Brigitte Röder (jetzt Universität Hamburg) aus dem Fachbereich Psychologie, sowie die Sprachwissenschaftler Prof. Richard Wiese und Juniorprofessor Matthias Schlesewsky. An der Universität Gießen sind beteiligt die Professoren Karl Gegenfurtner, Dirk Kerzel (jetzt Université de Genève, Schweiz), Jürgen Hennig, Dieter Vaitl, die Professorin Gudrun Schwarzer aus dem Fachbereich Psychologie und der Mediziner Prof. Wolfgang Skandries.

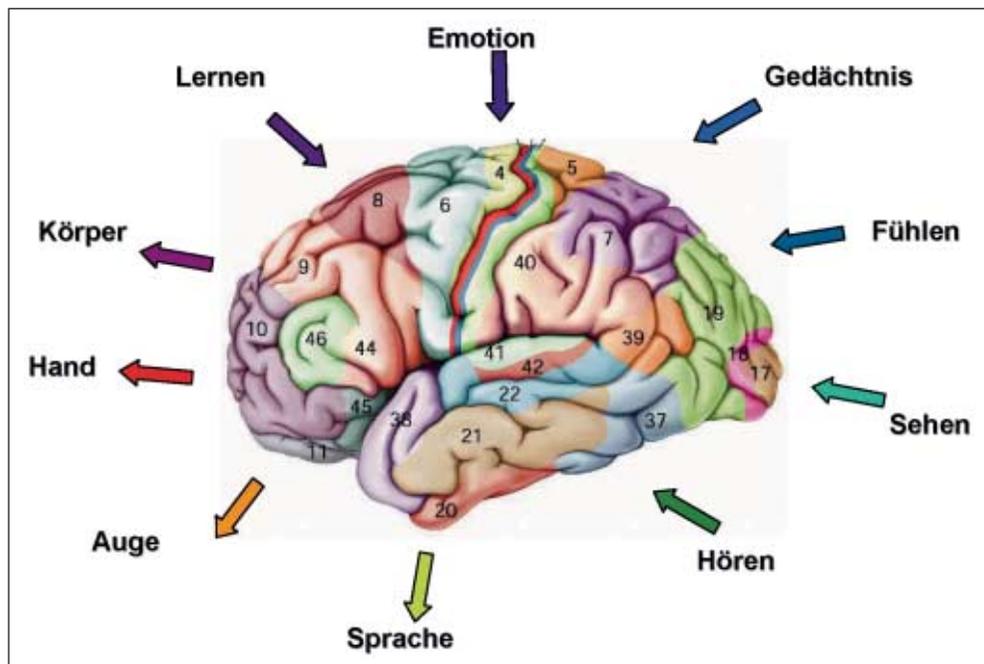


Abb. 1: Aspekte von Wahrnehmung und Handlung, die in Forschungsarbeiten innerhalb der Forschergruppe und des Graduiertenkollegs vertreten sind. Schematische Darstellung des menschlichen Gehirns mit Brodmann-Arealen.

Tab. 2: Dissertationsprojekte innerhalb des Graduiertenkollegs 885/1

Titel	Fachgebiet, Arbeitsrichtung	Stipendiat/in oder Kollegiat/in (Betreuer/in), Institut, Universität
Lokalisation während simulierter Eigenbewegung	Neurophysik, Neurophysiologie, Augenbewegungen	Dipl.-Biol. Andre Kaminiarz (F. Bremmer), Inst. f. Physik, MarburgNeu
Multisensorische Repräsentation von Raum und Bewegung bei Primaten		Dipl.-Biol. Kerstin Königs (F. Bremmer), Inst. f. Physik, Marburg
Neuronale Modelle zur invariante Objekterkennung im visuellen System	Neurophysik, visuelle Systemneurophysik, Modellierung	Dipl.-Biol. Frank Michler (R. Eckhorn), Inst. f. Physik, Marburg
Die Kodierung von visuellen Objekten im primären visuellen Kortex	Neurophysik, Neurophysiologie	Dipl.-Psych. Tobias Teichert (R. Eckhorn), Inst. f. Physik, Marburg
Selektive Einschränkungen der visuellen Bewegungswahrnehmung	Allgemeine Psychologie, visuelle Psychophysik, Modellierung, Augenbewegungen	Dipl.-Psych. Jutta Billino (K. Gegenfurtner/F. Bremmer), FB Psychologie, Gießen
Klassifikation natürlicher Szenen		Dr. Jan Drewes (K. Gegenfurtner), FB Psychologie, Gießen
Visuelle Illusionen: Wahrnehmung von Luminanz, Farbe, und Bewegung		Dr. Kai Hamburger (K. Gegenfurtner), FB Psychologie, Gießen
Wahrnehmungsdefizite bei zentralen neurologischen Erkrankungen		Dr. Lars Pracejus (K. Gegenfurtner), FB Psychologie, Gießen
Visuelle Signale für die Steuerung glatter Augenfolgebewegungen	Differentielle Psychologie, Psychobiologie	Dr. Miriam Spering (K. Gegenfurtner), FB Psychologie, Gießen
Aggression – Effekte von Serotonin und Sexualsteroiden bei Menschen	Allgemeine und Biologische Psychologie, assoziatives Lernen	Dipl.-Biol. Yvonne Küpper (J. Hennig), FB Psychologie, Gießen
Blickbewegungen als Indikator assoziativen Lernens	–	Dipl.-Psych. Stefan König (H. Lachnit), Psychol. Inst., Marburg
Kontextverarbeitung beim assoziativen Lernen im Humanbereich	Biologische Psychologie, neuronale Plastizität	Dipl.-Psych. Metin Üngör (H. Lachnit), Psychol. Inst., Marburg
Wahrnehmung von Stimmen bei blindgeborenen und sehenden Menschen	Biologische Psychologie, kognitive Psychophysiologie, fMRT	Dipl.-Psych. Annerose Engel (F. Rösler), Psychol. Inst., Marburg
Neuronale Grundlagen bei der Verarbeitung von biologischen und nichtbiologischen Bewegungen	Biologische Psychologie, kognitive Psychophysiologie	Dipl.-Psych. Vladimir Kirsch (F. Rösler), Psychol. Inst., Marburg
Zeit- und entfernungspezifische Veränderungen sensomotorischer Interaktionsprozesse in visueller und kinästhetischer Modalität	Sprachwissenschaften, Neurolinguistik, fMRT, Psychophysiologie	Dr. Tanja Grewe, M.A. (M. Schlewsky), Inst. f. Germanistische Sprachwiss., Marburg
Neuronale Korrelate nominaler Hierarchien: fMRT-Beobachtungen zum Einfluss des Parameters Belebtheit beim Satzverstehen		

Tab. 2: Fortsetzung

Titel	Fachgebiet, Arbeitsrichtung	Stipendiat/in oder Kollegiat/in (Betreuer/in), Institut, Universität
Zur Struktur des phonologischen Fußes	Sprachwissenschaften, Neurolinguistik, Modellierung	Johannes Knaus, M.A. (R. Wiese), Inst. f. Germanistische Sprachwiss., Marburg
Sequentielles Verhalten im Modell der Ratte: Rolle von Dopamin im Striatum	Allgemeine und Biologische Psychologie, Basalganglienfunktionen und -dysfunktionen	Dorothee Domenger, M.Sc. (R. Schwarting), Psychol. Inst., Marburg
Funktionale Rolle von Serotonin im Zusammenhang mit Angstverhalten		Dipl.-Biol. Verena Ludwig (R. Schwarting), Psychol. Inst., Marburg
Entwicklung der Informationsverarbeitung in Wahrnehmung und Handlung	Entwicklungspsychologie, kognitive Entwicklung, Augenbewegungen	Dipl.-Psych. Thomas Dümmler (G. Schwarzer), FB Psychologie, Gießen
Gesichtsverarbeitung im Vorschulalter. Der Aufbau der internen Repräsentation unter Einfluss des emotionalen Ausdrucks	Entwicklungspsychologie, kognitive Entwicklung, Psychophysiologie	Dipl.-Psych. Claudia Bauer (G. Schwarzer), FB Psychologie, Gießen
Multisensorische Objektwahrnehmung: Audiovisuelle Integration untersucht mit fMRT und EEG	Klinische Psychologie, multimodale Integration, fMRT	Dipl.-Psych. Matthias Bischoff (D. Vaitl), FB Psychologie, Gießen
Einflussfaktoren auf Korrelate der Furchtkonditionierung beim Menschen	Klinische Psychologie, Erlernen emotionaler Prozesse, fMRT	Dr. Katharina Tabbert (D. Vaitl), FB Psychologie, Gießen

Höhepunkte der gemeinsamen Aktivitäten aller Stipendiaten und Kollegiaten waren die im Schloss Rauschholzhausen bei Marburg veranstalteten Workshops zu inhaltlichen Themen wie Aufmerksamkeit, Lernen, Gedächtnis oder Sprachverarbeitung. Der Themenbereich der visuellen Aufmerksamkeit beispielsweise wird in keinem der Dissertationsprojekte explizit bearbeitet, stellt aber an der Schnittstelle zwischen Allgemeiner und Kognitiver Psychologie einen wesentlichen Bestandteil der Forschung zu Themen rund um die visuelle Wahrnehmung dar. In einem zweitägigen Workshop in Rauschholzhausen erarbeiteten die Teilnehmer des Graduiertenkollegs unter der Anleitung von vier international renommierten Forschern verschiedene Aspekte der visuellen Aufmerksamkeit von der Neuropsychologie der Aufmerksamkeit bis hin zu Konsequenzen der Aufmerksamkeit für Wahrnehmungsprozesse. Noch abwechslungsreicher war das Themenangebot der methodischen Blockkurse, die von den beteiligten Arbeitsgruppen veranstaltet

wurden. Im Blockkurs „Biochemische Methoden“, ausgerichtet vom Lehrstuhl für Differentielle und Persönlichkeitspsychologie an der Universität Gießen, lernten die Teilnehmer die Erstellung und Interpretation eines Differentialblutbildes, die Hormonbestimmung im eigenen Speichel und den Umgang mit verschiedenen Verfahren zur Genotypisierung (Real Time PCR, elektrophoretische Methoden). Im Forschungsschwerpunkt der Gießener Persönlichkeitsforscher zu biopsychologischen Grundlagen der Persönlichkeit ist die Genotypisierung eines der methodischen Instrumente zur Feststellung von Zusammenhängen zwischen der genetischen Ausprägung verschiedener Bestandteile von Neurotransmitter- und Hormonsystemen (zum Beispiel Rezeptoren) und der Ausprägung bestimmter Persönlichkeitseigenschaften (unter anderem Aggressivität, Depressivität). Ziel dieser Art von Veranstaltungen war es, ein besseres Verständnis der Themen und Vorgehensweisen fachverwandter Forschungsbereiche zu vermitteln. Neben diesen Veran-

staltungen in Gießen und Marburg hatten die beteiligten Doktoranden auch Gelegenheit, die eigenen Forschungsprojekte im Ausland zu diskutieren und zu bearbeiten. Jedes Mitglied des Graduiertenkollegs wurde beispielsweise zusätzlich zu den Betreuern vor Ort von einem externen „Paten“ betreut, um den Grundstein für den Aufbau eines eigenen internationalen Forschungsnetzwerks zu legen.

Mit der Entwicklung dieser Forschungsschwerpunkte sind den beteiligten Forschern nicht nur inhaltliche Fortschritte gelungen. Die Forschergruppe und das Graduiertenkolleg haben auch wesentlich dazu beigetragen, die Sichtbarkeit systemneurowissenschaftlicher Forschung an den Universitätsstandorten Gießen und Marburg sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene zu erhöhen.



**DIE HAGELVERSICHERUNG AUF GEGEN-  
SEITIGKEIT FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT**

## **IHR SPEZIALVERSICHERER GEGEN HAGELSCHÄDEN**



**VEREINIGTE HAGEL**

MIT DER NR. 1 AUF NUMMER SICHER GEHEN

Ein Unternehmen in der *AGRORISK* Gruppe  
Vereinigte Hagelversicherung VVaG · Wilhelmstraße 25 · 35392 Gießen  
Telefon: 0641 7968-0 · Fax: 0641 7968-222 · E-Mail: [direktion@vereinigte-hagel.de](mailto:direktion@vereinigte-hagel.de)  
[www.vereinigte-hagel.de](http://www.vereinigte-hagel.de)

## **Arbeitsstelle Gender Studies – Frauen- und Geschlechterforschung an der Justus-Liebig Universität Gießen**

*Mit der Gründung der Arbeitsstelle Gender Studies (AGS) im Januar 2005 gibt es nun auch an der Justus-Liebig-Universität Gießen eine Einrichtung für Frauen- und Geschlechterforschung. Sie ist damit die „jüngste“ in der Reihe von insgesamt sechs Zentren und Einrichtungen für Frauen- und Geschlechterforschung in Hessen, die bereits seit mehreren Jahren erfolgreich arbeiten. Die Gießener Arbeitsstelle, die am 30. November 2005 feierlich eröffnet wurde, ist aus einem Projekt der Interdisziplinären Arbeitsgruppe (IAG) Frauenforschung hervorgegangen, das im Rahmen der Initiative des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst zur Institutionalisierung der Gender Studies an hessischen Hochschulen seit 2001 aus Mitteln des HWP-Fachprogramms „Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre“ unterstützt und seit 2004 von der JLU teilfinanziert wurde. Nach Auslaufen des HWP-Programms zum Ende des Jahres 2006 wird die AGS zunächst bis Dezember 2008 von der Gießener Hochschule weiter gefördert.*

### **Ziele, Aufgaben und Struktur der Arbeitsstelle Gender Studies**

Die Arbeitsstelle Gender Studies unter der Leitung der Politikwissenschaftlerin Prof. Dr. Barbara Holland-Cunz ist eine interdisziplinäre Forschungs- und Kooperationsstelle, die es sich zum Anliegen gemacht hat, die Integration von Themen und Theorien der Frauen- und Geschlechterforschung an der JLU in Forschung und Lehre voranzutreiben und damit zugleich herrschafts- und wissenschaftskritische Ansätze zu befördern, die (noch) bestehende „geschlechtsblinde“ Flecken in den unterschiedlichen Disziplinen hinterfragen und zur reflexiven Weiterentwicklung der erkenntnistheore-

tischen Grundlagen, Theorien, Begriffe und Methoden der einzelnen Fächer beitragen.

Die Arbeitsstelle Gender Studies initiiert und koordiniert fachspezifische und fächerübergreifende Vorhaben im Bereich der Frauen- und Geschlechterforschung, bietet Foren für den interdisziplinären Austausch und die Diskussion zu aktuellen Forschungsfragen, führt interdisziplinäre Projekte in Forschung und Lehre durch, veranstaltet Vorträge, Workshops und Tagungen und kooperiert mit universitären und außeruniversitären Zentren und Einrichtungen der Frauen- und Geschlechterforschung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Die Arbeitsstelle engagiert sich darüber hinaus in der Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses sowie für die Chancengleichheit von Frauen und Männern in der Institution Wissenschaft. Die AGS arbeitet mit verschiedenen Einrichtungen und Institutionen der JLU, insbesondere dem Gießener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften (GGK/GCSC) und der Frauenbeauftragten der JLU, Marion Oberschelp, zusammen.

Mitglieder der Arbeitsstelle Gender Studies sind derzeit über 40 Personen aller Statusgruppen aus insgesamt 19 Instituten und Einrichtungen der JLU sowie die Frauenbeauftragten der JLU und der Fachhochschule Gießen-Friedberg, die in vier Sektionen, projektbezogenen Arbeitsgruppen sowie im Interdisziplinären Forschungskolloquium engagiert sind.

### **Geschlecht und Geschlechterverhältnisse in den Gender Studies**

Im Mittelpunkt der Gender Studies steht die Analyse der zentralen Bedeutung von Geschlecht für Gesellschaft, Kultur und Wissenschaft: Geschlecht gehört zu den grundlegenden, Individuen konstituierenden und Gesellschaft struktu-

rierenden Kategorien; die bislang längst nicht geleistete Demokratisierung der Geschlechterverhältnisse zählt immer noch zu den großen Herausforderungen demokratischer Gesellschaften. Untersucht werden die zumeist hierarchisch strukturierten Geschlechterverhältnisse in den verschiedensten Bereichen, wie z. B. in der Politik, im Recht, in der Arbeitswelt, in Religion, Wissenschaft, Medizin, Literatur, Kunst und in den Medien, sowohl unter Berücksichtigung historischer Entwicklungsprozesse als auch mit Blick auf gegenwärtige Veränderungen. Grundlegende Prämisse der Gender Studies, die sich in den letzten Jahrzehnten zu einem breiten interdisziplinären Forschungsfeld mit unterschiedlichen theoretischen Ansätzen, Methoden und Perspektiven ausdifferenziert haben, ist die Annahme, dass Geschlecht und Geschlechterverhältnisse keine „naturegebenen“, sondern zuallererst gesellschaftliche – und damit auch veränderbare – Phänomene darstellen, die als Resultate und Momente sozialer Praktiken, Strukturen und Verhältnisse zu betrachten sind. Zu den gemeinsamen Grundlagen der Gender Studies gehört ein Verständnis von Geschlecht als historisch, kulturell und sozial variable Konstruktion, die als Element symbolischer Ordnungsvorstellungen in Sprache, Wissen, kulturellen Repräsentationen, Normen und Leitbildern eingelassen ist, Rationalitäten und Lebensformen, Körper- und Selbstverhältnisse sowie Identitäten und Begehren formt. Mit Blick auf die gesellschaftliche Organisation der Geschlechterverhältnisse wird Geschlecht als soziale Strukturkategorie gefasst, die sich in geschlechtsspezifischen Formen gesellschaftlicher Arbeitsteilung und sozialer Ungleichheit manifestiert und den Zugang zu politischer und ökonomischer Macht, zu Bildung, Wissen und Kultur reguliert. Im Rahmen der Untersuchung der symbolischen, individuellen und strukturellen Dimensionen von Geschlecht und Geschlechterverhältnissen, die miteinander verwoben sind, sich aber auch historisch ungleichzeitig entwickeln können, richten sich die Perspektiven der Gender Studies ebenfalls auf die Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen der Kategorie Geschlecht und anderen

sozialen Kategorien wie „Rasse“, Klasse und sexuelle Orientierung. Damit werden nicht nur Differenzen und Hierarchien zwischen Frauen und Männern, sondern auch innerhalb der jeweiligen Genusgruppe in den Blick genommen.

### **Wissenschaftliche Schwerpunkte der Gießener Arbeitsstelle**

Das wissenschaftliche Profil der Arbeitsstelle Gender Studies der JLU speist sich aus den Forschungsschwerpunkten der vier interdisziplinär ausgerichteten Sektionen, die zu den Themenfeldern Arbeit, Demokratie, Kultur und Wissen arbeiten.

Im Mittelpunkt der **Sektion Arbeit** steht die Analyse der ungleichen Verteilung der Arbeit zwischen den Geschlechtern: Frauen leisten mehr Arbeit im privaten Bereich (v. a. Haus-, Erziehungs- und Pflegearbeit), Männer dagegen mehr Arbeit im Erwerbsbereich. Da nur die Erwerbsarbeit entlohnt und sozial abgesichert ist sowie über den beruflichen und gesellschaftlichen Status entscheidet, entsteht eine hierarchische Anordnung der beiden Arbeitsphären, die das Geschlechterverhältnis insgesamt strukturiert. Dies drückt sich u. a. auch darin aus, dass die Schule nur einseitig auf die Erwerbsarbeit vorbereitet und keine Kompetenzen im Bereich der Haus- und Betreuungsarbeit vermittelt. Trotz deutlich gesteigener Bildungsbeteiligung von Frauen in westlichen Industrienationen (der Anteil der Abiturientinnen lag in Deutschland im Jahr 2004 bei 53%) sind Bildungswege und Berufswahl weiterhin geschlechtlich geprägt. Dies spiegelt sich dann auf dem Arbeitsmarkt wider. Typische Frauenarbeitsplätze sind charakterisiert durch geringe Bezahlung, schlechtere Aufstiegschancen und ein höheres Arbeitsplatzrisiko. Auch die bisherigen Reformen im Bereich der Arbeitsmarktpolitik haben die Benachteiligungen von Frauen auf dem Arbeitsmarkt nicht beseitigen können. Mit der gestiegenen Bildungs- und Erwerbsbeteiligung der Frauen ist allerdings keine höhere Beteiligung von Männern an der Versorgungsarbeit verbunden. Dies hat zur

Folge, dass Frauen in der Regel zusätzlich zur Erwerbsarbeit unbezahlt Haus- und Fürsorgearbeit leisten, was mit einer geringeren sozialen Absicherung und einem erhöhten Armutsrisiko einhergeht. Armut ist zudem ein zentrales Problem, das Frauen infolge der ökonomischen Globalisierung weltweit in höherem Ausmaß trifft. Zu den aktuellen Schwerpunkten der Sektionsarbeit gehört die Frage nach den Auswirkungen der Hartz-IV-Gesetzgebung auf Frauen. Hierzu wurde in Kooperation mit der Frauenbeauftragten der JLU, Marion Oberschelp, am 24. Juni 2005 eine Tagung unter dem Titel: „Hartz IV aus Frauensicht – alles bestens!?“ durchgeführt, bei der eine erste Bilanz nach einem halben Jahr Erfahrungen mit der Umsetzung der neuen gesetzlichen Regelungen gezogen wurde. Im Zentrum der Veranstaltung stand der Dialog über die Chancen und Risiken der Hartz-IV-Regelungen für Frauen, der mit ExpertInnen aus Wissenschaft und aus lokaler Praxis geführt wurde. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Konzeption und Durchführung interdisziplinärer Lehrveranstaltungen zu geschlechter- und familienpolitischen Themenstellungen (Soziologie, Politikwissenschaft, Rechtswissenschaft, Wirtschaftswissenschaft, Haushalts- und Verbrauchsforschung). Demokratietheoretische und -politische Fragestellungen bilden den Fokus der **Sektion Demokratie**: Alte und Neue Frauenbewegung gehören zu denjenigen sozialen Bewegungen, die für sich beanspruchen dürfen, wesentlich zur gesellschaftlichen Demokratisierung moderner demokratischer Gesellschaften beigetragen zu haben – seit der Französischen Revolution stellen Feministinnen die Demokratiefrage in Theorie und politischer Praxis. Die Ideen- und Realgeschichte der Demokratiefrage im Feminismus ist allerdings wechselvoll. Der erfolgreichen Erkämpfung des Frauenstimmrechts durch die Alte Frauenbewegung, international stark thematisiert seit Mitte des 19. Jahrhunderts, steht in den ersten beiden Jahrzehnten der Neuen Frauenbewegung eine erhebliche Distanz zum Demokratiekonzept gegenüber. Der misstrauische Blick auf die patriarchalen Strukturen der „Realdemokratie“ (Elke Biester) verhinderte zunächst jede intensi-

ve Befassung jenseits des propagierten Ideals „Basisdemokratie“. Erst Mitte der achtziger Jahre des 20. Jahrhunderts etablierte sich eine professionelle theoretische und empirische Forschung; heute gehört das Themenfeld Demokratie zu den wichtigsten innerhalb der scientific community der Frauen- und Geschlechterforschung. Die Mitglieder der Sektion forschen zu empirischen Fragen der politischen, rechtlichen, ökonomischen und sozialen Demokratisierung der Geschlechterverhältnisse, zu zentralen gesellschaftlichen Konflikten, die das Geschlechterverhältnis unmittelbar betreffen (insbesondere: Krieg, Frieden, Militär) sowie zu theoretischen Fragen, die den Grundkonsens demokratischer Gesellschaften (Freiheit, Gleichheit, Gerechtigkeit, Geschwisterlichkeit) kritisch thematisieren. Derzeitiger Arbeitsschwerpunkt der Sektion Demokratie ist das Thema „Geschlechterverhältnisse und Terrorismus“. Hierzu wird derzeit eine Tagung mit dem Arbeitstitel „Hat der Terror ein Geschlecht?“ vorbereitet.

In der **Sektion Kultur** engagieren sich Wissenschaftlerinnen aus den Literaturwissenschaften, der Kunstgeschichte, der evangelischen Theologie, der Musik- sowie der Theaterwissenschaft. Gemeinsames Forschungsfeld der Sektion bildet die Analyse der kulturellen Konstruktion von Geschlecht; Untersuchungsgegenstände sind Literatur, bildende Kunst, Musik, Theater und audiovisuelle Medien. Neben dem Aufbau interdisziplinärer Lehrkooperationen konzentriert sich die Sektion schwerpunktmäßig auf die Untersuchung der Konstruktion und Dekonstruktion von Körperbildern und Geschlecht in verschiedenen Künsten, Medien und Epochen. Das Spektrum der Forschungsschwerpunkte der beteiligten Wissenschaftlerinnen umfasst die Analyse der Repräsentation von Körper und Geschlecht in der mittelalterlichen Kunst, geschlechtsspezifische Aspekte der Porträtkultur im 16. und 17. Jahrhundert, Genderkonstruktionen in der bildenden Kunst des 18. Jahrhunderts, Konstruktion und Dekonstruktion von Weiblichkeit im französischen Briefroman des 18. Jahrhunderts, Darstellung von Frauen in biblischen Erzählungen, Genderdramen in Mythenkon-

struktionen, Repräsentation von Familien im Lesebuch für den Deutschunterricht, Darstellungen von Weiblichkeit und Dekonstruktion geschlechtsbezogener Stereotypen in zeitgenössischen Musikkulturen, Queer Studies in Kunst und visueller Kultur, Konstruktion und Dekonstruktion von Geschlecht in zeitgenössischem Theater und Performance sowie Mutterbilder in der zeitgenössischen Kunst und populären Kultur.

In der **Sektion Wissen** werden die (Natur-)Wissenschaften als eine spezifische soziale Praxis analysiert, in der gesellschaftliche Geschlechterverhältnisse hergestellt, reproduziert und transformiert werden. Die komplexen Beziehungen zwischen Wissenschaft und Geschlecht bilden ein interdisziplinäres Forschungsfeld, das Ansätze der feministischen (Natur-)Wissenschaftskritik am Androzentrismus der Grundlagen und Prinzipien wissenschaftlicher Erkenntnis und der geschlechtlichen Codierung von Wissensformen (gender of science), der Geschlechter- und Wissenschaftsforschung zur Naturalisierung von Geschlecht und Sexualität (science of gender) sowie wissenschaftssoziologische und -politische Analysen der Geschlechterverhältnisse in der Institution Wissenschaft (women in science) versammelt.<sup>1</sup>

Zu den aktuellen Forschungsfeldern der Sektion gehört der Bereich Bildung und Chancengleichheit, der den Bezugspunkt für einen kritischen Blick auf die geschlechterpolitischen Implikationen einer Wissensgesellschaft bildet, in der sich mit der gesellschaftlichen Bedeutung von Arbeit auch die von Bildung nachhaltig verändert. Ausgehend von den Arbeits- und Forschungsinteressen der beteiligten Wissenschaftlerinnen und der Frauenbeauftragten der JLU orientiert sich die Arbeit der Sektion Wissen gegenwärtig an folgenden thematischen Schwerpunkten: Bildungs- und Wissenschaftspolitik; Politik und Geschlechterverhältnisse in der Wissensgesellschaft; Frauen- und Gleichstellungspolitik an der Hochschule; Biopolitik und Geschlecht; Krise der Bildung als Krise der Männlichkeit; (Diskurs-)Geschichte der feministischen Theorie. Ein besonderes Anliegen der Sektion ist es, KollegInnen aus naturwissen-

schaftlich-medizinischen Disziplinen für eine Mitarbeit in bzw. Zusammenarbeit mit der Sektion Wissen zu gewinnen. In diesem Kontext sind neben Vortragsveranstaltungen zu Gender Studies in Naturwissenschaften und Medizin ebenfalls Aktivitäten im Bereich Lehre (über die Einwerbung von Lehraufträgen zu diesem Themenfeld) vorgesehen.

Ein weiterer zentraler Ort der inhaltlichen Arbeit ist das **Interdisziplinäre Forschungskolloquium**. Das Forschungskolloquium der AGS, das bereits seit dem Wintersemester 2003/2004 fortlaufend in jedem Semester angeboten wird, ist – im Unterschied zu Forschungskolloquien, die in erster Linie auf die Präsentation und Diskussion von Qualifikationsarbeiten fokussiert sind – thematisch organisiert. Die Beiträge (Texte, [Gast-]Vorträge) zu den jeweiligen Themenschwerpunkten werden von den vier Sektionen eingebracht und orientieren sich an den Forschungsinteressen der beteiligten WissenschaftlerInnen und Studierenden sowie an aktuellen geschlechterpolitisch relevanten Fragen, die aus unterschiedlichen disziplinären Perspektiven beleuchtet werden. Im Rahmen der bisherigen Arbeit zu den Themen „Der Schleier“, „Interkulturalität“, „Religion“ und – aktuell – „Biopolitik“ hat sich das Forschungskolloquium der AGS zu einem lebendigen und inspirierenden Ort „gelebter“ Interdisziplinarität entwickelt. Es bietet (Nachwuchs-)WissenschaftlerInnen die Möglichkeit, unterschiedliche Fächerkulturen kennen zu lernen, Potenziale und Grenzen interdisziplinärer Zusammenarbeit auszuloten und die eigenen disziplinären Forschungszugänge zu reflektieren und zu erweitern.

Über das Engagement in den einzelnen Sektionen und im Forschungskolloquium hinausgehend gibt es die Möglichkeit der Kooperation in projektbezogenen Arbeitsgruppen, die zu Themen arbeiten, die am Schnittpunkt der Forschungsfelder der Sektionen liegen. Hier ist exemplarisch die Tagung „Strategien und Diskurse demographischer Steuerung – Wie wirksam ist Bevölkerungspolitik?“ zu nennen, die am 22. Oktober 2005 von Mitgliedern der Sektionen Arbeit und Demokratie in Kooperati-

on mit der Heinrich-Böll-Stiftung Hessen veranstaltet wurde. Ausgangspunkt der Tagung bildete die heute allgegenwärtige Sorge um die „alternde“ deutsche Gesellschaft, die eine aufgeregte Debatte darüber in Gang gesetzt hat, wie die Geburtenrate, insbesondere bei der jüngeren Akademikerinnen-Generation, erfolgreich gesteigert werden könnte. Im Fokus stand dabei eine zentrale Annahme dieser Debatte, die am Beispiel sehr unterschiedlicher bevölkerungspolitischer Regime in historischer sowie in international vergleichender Perspektive kritisch beleuchtet wurde: die Annahme, dass staatliche Fördermaßnahmen, (privat-) wirtschaftliche Unterstützungen und/oder Veränderungen der gesellschaftlichen Kultur („Familienfreundlichkeit“, Akzeptanz von Ganztagschulen, Anerkennung der Vereinbarkeitsproblematik) Frauen davon überzeugen können, Kinder zu gebären. Die Publikation zur Tagung ist im November 2006 erschienen.<sup>2</sup> Zur Herstellung einer Öffentlichkeit für Themen der Frauen- und Geschlechterforschung führt die AGS darüber hinaus auch „eigene“, sektionsübergreifende Veranstaltungen durch. Hervorzuheben ist hier z. B. die Diskussionsveranstaltung mit Alice Schwarzer zum Thema „232 Tage Kanzlerin Merkel – eine geschlechterpolitische Zwischenbilanz“, die am 11. Juli 2006 stattgefunden hat und – über die JLU hinaus – auf eine breite Resonanz in der außeruniversitären Öffentlichkeit gestoßen ist.

### **Projekt „Gender und Schule“**

Da die sozial- und kulturwissenschaftlichen Fachbereiche der JLU neben den eigenen grundständigen Studiengängen stark an der fach- und grundwissenschaftlichen LehrerInnen-ausbildung beteiligt sind, bilden lehramtsbezogene Forschungs- und Ausbildungsfragen ein weiteres wichtiges Anliegen der Arbeitsstelle. In diesem Bereich wird ein seit 2005 aus Mitteln des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst gefördertes Projekt zur Implementierung von „Gender-Kompetenz in der LehrerInnenaus- und -fortbildung“ durchgeführt. Mit dem Projekt „Gender und Schule“ soll unter Berücksichtigung der aktuellen bildungs-

und hochschulpolitischen Debatten einerseits und der Ergebnisse der genderbezogenen Bildungs- und Schulforschung andererseits ein Beitrag zur Reform der LehrerInnen-ausbildung geleistet werden. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Ergebnisse der neueren nationalen und internationalen Schulleistungsstudien, die auf die nach wie vor bestehende Problematik geschlechtsbezogener, aber auch ethnischer und sozialer Ungleichheitslagen in Bezug auf Bildungschancen und -erfolg verweisen, soll die Gender-Perspektive in die Aus- und Fortbildung von LehrerInnen an der Universität Gießen integriert werden.

Hierzu wurde im Rahmen des Projekts ein Modell für ein „Gender-Kompetenz-Programm“ in der LehrerInnen-ausbildung entwickelt, das auf eine systematische Verknüpfung der Bereiche Ausbildung, Fortbildung und Forschung sowie auf den Wissenstransfer zwischen genderbezogener (Schul-)Forschung und beruflicher Praxis zielt. Zugleich wurden die Möglichkeiten einer Implementierung dieses Modells, das ein zweisemestriges Gender-Modul in der Ausbildung, einen Fortbildungsbereich, einen interdisziplinären Forschungsschwerpunkt unter dem Dach der AGS sowie ein begleitendes Veranstaltungsangebot zu aktuellen Forschungen zum Themenkomplex „Gender und Schule“ vorsieht, im Zuge der Reform der LehrerInnen-ausbildung in Hessen und der Modularisierung der Lehramtsstudiengänge an der JLU erkundet.

Derzeit liegt der Schwerpunkt der Projektarbeit auf der Entwicklung und Durchführung von Fortbildungsangeboten für LehrerInnen, die nach den Vorgaben des Instituts für Qualitätssicherung laufend evaluiert und weiterentwickelt werden. Angestrebt ist ein wechselseitiger Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis. Die Erfahrungen der LehrerInnen sollen zudem für weitere Forschungsvorhaben im Bereich „Gender und Schule“ fruchtbar gemacht werden. In diesem Zusammenhang soll LehrerInnen die Möglichkeit der wissenschaftlichen Weiterqualifizierung eröffnet werden.

Zu den aktuellen Aktivitäten des Projekts gehört die Beteiligung an den Fachtagen der Universität Gießen, die zuletzt vom 13. bis 17.

November 2006 durchgeführt wurden. Am 17. November war die Arbeitsstelle für Lehrerinnen und Lehrer geöffnet, die sich damit „vor Ort“ über die AGS und die Arbeit des Projekts informieren konnten. Außerdem bestand an diesem Tag die Möglichkeit, an einer einführenden Fortbildung zum Themenbereich „Gender und Schule“ teilzunehmen und diese mitzugestalten. Am 14./15. Dezember 2006 veranstaltete das Projekt den Workshop „Gender und Schule in Hessen“, der am 14. 12. mit einer öffentlichen Abendveranstaltung mit Vorträgen von Dr. Hermann Lange (Staatsrat a. D., Hamburg) und Prof. Dr. Hannelore Faulstich-Wieland (Universität Hamburg) begann. Am 15. 12. waren VertreterInnen der Universität, der Fachdidaktiken und Forschung, der zuständigen Ministerien sowie Frauenbeauftragte und VertreterInnen der politischen Bildung und sonstiger hessischer Netzwerke, die sich für eine geschlechtergerechte Schule engagieren, eingeladen, sich über die Zukunft der LehrerInnenaus- und -fortbildung in Hessen unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechterverhältnisses an der Schule auszutauschen. Im Kontext des Projekts „Gender und Schule“ hat die Arbeitsstelle Gender Studies mit den Planungen für eine Verbleibstudie von LehramtsabsolventInnen begonnen. Dem aktuellen Bericht des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung zufolge fehlen bislang konkrete Angaben zum Verbleib der ausgebildeten LehrerInnen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Diskrepanz zwischen der hohen Zahl von Frauen unter den Studierenden für die Sekundarstufen I und II und der niedrigen Zahl der angestellten Lehrerinnen in den Schulen auffällig und erklärungsbedürftig. „Geschlecht“ scheint ein Faktor zu sein, der nicht nur für die Studienwahl, sondern auch für den Berufseinstieg bzw. die weitere berufliche Laufbahn relevant ist. Für die Hochschulen stellt sich angesichts dieses Befundes die Frage, in welcher Weise die universitäre Ausbildung im Lehramtsbereich zu dieser Entwicklung beiträgt bzw. umgekehrt, wie Lehramtsstudentinnen unterstützt werden können, ihren Beruf tatsächlich aufzunehmen und langfristig auszuüben.

## **Vernetzung und Kooperation mit anderen Zentren und Einrichtungen im Bereich der Gender Studies**

Über die bestehenden vielfältigen wissenschaftlichen Kooperationsbeziehungen hinausgehend, die von den Mitgliedern der AGS eingebracht werden, ist die Arbeitsstelle Gender Studies in den Netzwerken der Zentren und Einrichtungen zur Frauen- und Geschlechterforschung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene präsent. Sie ist Gründungsmitglied der „Konferenz der Zentren und Einrichtungen für Frauen- und Geschlechterforschung an hessischen Hochschulen“ (KonZen)<sup>3</sup>, die 2003 ins Leben gerufen wurde. Die Konferenz, in der das Frauen- und Geschlechterforschungszentrum der TU Darmstadt (ffz), das Cornelia-Goethe-Centrum (CGC) der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main, das gemeinsame Frauenforschungszentrum der Hessischen Fachhochschulen (gFFZ) an der Fachhochschule Frankfurt am Main, die IAG Frauen- und Geschlechterforschung der Universität Kassel, das Zentrum für Gender Studies und feministische Zukunftsforschung der Philipps-Universität Marburg sowie die Arbeitsstelle Gender Studies der Justus-Liebig-Universität Gießen zusammengeschlossen sind, hat sich zu einem zentralen Ort des Austauschs und der Vernetzung der beteiligten Zentren/Einrichtungen entwickelt. Die AGS engagiert sich darüber hinaus im Rahmen der Arbeitstreffen der Zentren und Einrichtungen für Frauen- und Geschlechterforschung im deutschsprachigen Raum, die unter Beteiligung von VertreterInnen aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und Luxemburg seit 2003 jährlich durchgeführt werden. Sie war Mitveranstalterin der 4. Arbeitstagung zum Themenschwerpunkt „Gender Studies im Reformprozess – hochschulpolitische Standortbestimmungen“, die am 30. 6. und 1. 7. 2006 an der Fachhochschule Frankfurt am Main stattfand und von KonZen organisiert wurde. Diese Arbeitstagung war zugleich der Gründungskongress der „Konferenz Frauen- und Geschlechterstudien im deutschsprachigen Raum“. Ziel des neu gegründeten Dachverbandes ist es, die be-

stehenden Forschungszentren, Lehrprogramme und Koordinationsstellen enger zu vernetzen, den inhaltlichen Austausch und die Weiterentwicklung der Frauen- und Geschlechterstudien voranzutreiben und die Interessen der Einrichtungen – sowohl in hochschul- und wissenschaftspolitischer Hinsicht als auch mit Blick auf gleichstellungspolitische Fragen – in der Öffentlichkeit zu vertreten.

### *Kontakt*

Dr. Sabine Mehlmann, Lea Rosenberg, MA  
Arbeitsstelle Gender Studies  
der Justus-Liebig-Universität Gießen  
Karl-Glöckner-Str. 21 H  
35394 Gießen  
Telefon: 0641/99-23140  
Telefax: 0641/99-23148  
E-Mail: [genderstudies@sowi.uni-giessen.de](mailto:genderstudies@sowi.uni-giessen.de)  
Web: [www.uni-giessen.de/genderstudies](http://www.uni-giessen.de/genderstudies)

### *Anmerkungen:*

<sup>1</sup> Für diese Systematisierung vgl. Keller, Evelyn Fox (1995): Origin, History, and Politics of the Subject Called „Gender and Science“. In: Jasanoff, Sheila et al. (Hg.): Handbook of Science and Technology Studies. Thousand Oaks, S. 80–94.

<sup>2</sup> Auth, Diana/Holland-Cunz, Barbara (Hrsg.): Grenzen der Bevölkerungspolitik. Strategien und Diskurse demographischer Steuerung, Opladen: Budrich 2006.

<sup>3</sup> [www.konzen-hessen.de](http://www.konzen-hessen.de)

# 400 Jahre UNIVERSITÄT GIESSEN

1607 – 2007

## Hochschule Hula erstrahlt in neuem Glanz

Eröffnung erfolgt rechtzeitig - Forum auf einer Höhe von über 1,7 Millionen Euro

Die neue Aula der Universität Gießen ist ein Meisterwerk der Architektur. Das Gebäude, das von dem renommierten Architekten Günther Domenig entworfen wurde, ist ein Beispiel für die Verbindung von Tradition und Modernität. Die Aula ist ein zentrales Element der Universität und wird für eine Vielzahl von Veranstaltungen genutzt. Die Eröffnung fand am 1. Oktober 2007 statt und wurde von tausenden Menschen besucht. Die Aula ist ein Symbol für die Zukunft der Universität Gießen und für die Verbindung von Wissenschaft und Kunst.



Der Gießener Anzeiger gratuliert sehr herzlich zu 400 Jahren Universität Gießen.



Mit unserer täglichen Hochschulseite werden wir auch die Zukunft eng begleiten.

## Forschungsschwerpunkt Mensch – Ernährung – Umwelt (MEU) der JLU

### Entwicklung und Perspektive – Modul „Ernährung und Stoffwechsel“

Seit 2004 wird der Forschungsschwerpunkt „Mensch – Ernährung – Umwelt“ (MEU) an der JLU Gießen vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst gefördert. Diese Anschubfinanzierung soll die interdisziplinäre Bearbeitung von Fragestellungen ermöglichen mit dem ursprünglichen Ziel, ein neues Zentrum an der JLU Gießen einzurichten. Unterschiedliche Themen wie Fragen zur Produktion von Nahrungsmitteln, zu Risiken, die mit der Aufnahme von Lebensmitteln verbunden sein können, oder zu präventiv wirkenden Lebensmittelinhaltsstoffen sollten bearbeitet werden. Da Ende 2007 die Förderperiode ausläuft, konzentrieren sich im letzten Jahr die Überlegungen auf die zukünftige Drittmittelsicherung dieses, auch laut Gutachten des Wissenschaftsrats 2006 zukunfts-fähigen Forschungsschwerpunkts an der JLU.

### Hintergrund und Entwicklung

Die JLU Gießen strebt eine weitere Intensivierung des Bereichs der Lebenswissenschaften an. Dazu fördert sie die fachbereichsübergreifende

interdisziplinäre Zusammenarbeit zur Stärkung der Drittmittelinwerbung sowie zur Steigerung der nationalen wie internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Im Rahmen einer Anschubfinanzierung durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst wird an der JLU seit zwei Jahren der Forschungsschwerpunkt MEU mit insgesamt 2,15 Mio Euro finanziert; eine Verlängerung bis Ende 2007 wurde gewährt. Dabei wird die in Gießen gegebene einmalige Fächerkombination Ernährungswissenschaften, Agrarwissenschaften, Medizin und Veterinärmedizin fachbereichsübergreifend genutzt, um Aspekte der gesamten Nahrungskette von der Produktion zur Konsumption wissenschaftlich zu bearbeiten. Entsprechend den Zielvereinbarungen der JLU Gießen mit dem HMWK im Jahre 2002 sollte als Nucleus für den Aufbau eines neuen Schwerpunkts die Research Unit Stabile Isotope dienen (initiiert durch C. Kunz, Institut für Ernährungswissenschaft, Fachbereich 09, und R. G. Bretzel, Medizinische Klinik III und Poliklinik, sowie L. Gortner, Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Fachbereich



11; finanziert über ein HFBG-Verfahren). Über diese Research Unit werden bereits seit 2001 Themen fachbereichsübergreifend bearbeitet. Im interdisziplinären Forschungsschwerpunkt MEU werden die Themen „Ernährung und Stoffwechsel“ (verantwortlich: Clemens Kunz, Professur für Ernährung des Menschen – Schwerpunkt Ernährungsphysiologische Bewertung von Lebensmitteln, Fachbereich 09) **[Modul A]** sowie „Krankheitsrisiken durch Lebensmittel“ (verantwortlich: Michael Bülte, Professur für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Fachbereich 10) bearbeitet **[Modul B]**. Finanziert werden insgesamt 13 Teilprojekte und die Methodenplattform Stabile Isotope und Zellbiologie. Wichtige Aufgaben beinhalten Untersuchungen zur Prävention und Therapie von ernährungsbedingten bzw. ernährungsabhängigen Krankheiten durch Lebensmittel, die Erarbeitung von Maßnahmen zur Prophylaxe bzw. Bekämpfung

von (mikro)biologischen Gesundheitsgefährdungen durch Lebensmittel sowie die Identifizierung von Möglichkeiten zur Verbesserung der Lebensmittelqualität.

Langfristig, über die Anschubfinanzierung hinaus, sollen im Wesentlichen Ziele verfolgt werden wie

- genetische und molekulare Mechanismen der Biosynthese wertbestimmender pflanzlicher Inhaltsstoffe und deren Optimierung durch Züchtung
- Untersuchung der Einflüsse der Umwelt und der landwirtschaftlichen Erzeugung auf qualitätsbestimmende Inhaltsstoffe von Lebensmitteln sowie Risiken für die menschliche Gesundheit
- Untersuchung der Zusammenhänge zwischen der Lebensmittelproduktion und -verarbeitung und ihren Auswirkungen auf die Ernährung und den Stoffwechsel des Menschen

Tab. 1: Teilprojekte des Forschungsschwerpunkts MEU

TP	Fachgebiet, Arbeitsrichtung	Leiter/in, Institut
<i>Modul A: Ernährung und Stoffwechsel</i>		
A1	Intrauterine Wachstumsretardierung bei Frühgeborenen	J. Kreuder, E. Landmann (FB 11)
A2	Vitamin A, Wachstumsfaktoren und Lungenfunktion bei Frühgeburt	S. Rudloff (FB 09 und 11)
A3	Glucosehomöostase beim Menschen	T. Linn, R.G. Bretzel, C. Kunz (FB 11, FB 09)
A4	Slow Release Kohlenhydrate bei Diabetes mellitus	T. Linn (FB 11)
A5	Milch und Gesundheit des Menschen	G. Erhardt, C. Kunz (FB 09)
A6	Glycotoxine in Lebensmitteln	C. Kunz, R. G. Bretzel (FB 09, FB 11)
A7	Polyphenole in Artischocke und Buchweizen	B. Honermeier (FB 09)
A8	Biotechnologie-gestützte Entwicklung neuartiger Ölsaat-Genotypen mit genetisch veränderter Fettsäure- und Tocopherol-Zusammensetzung	W. Friedt (FB 09)
A9	Ernährungstherapie bei Morbus Crohn	U. Kloer (FB 11)
<i>Modul B: Krankheitsrisiken durch Lebensmittel</i>		
B1	Real Time-PCR zur Erfassung von MAP in unterschiedlichen Matrices	M. Bülte (FB 10)
B2	Quantifizierung genetischer und umweltbedingter Faktoren in Zusammenhang mit Paratuberculosis beim Wiederkäuer	G. Erhardt (FB 09)
B3	MAP in Milch und Milcherzeugnissen	E. Usleber (FB 10)
B4	Charakterisierung des klinischen und immunologischen Phänotyps bei MAP-infizierten Patienten mit Morbus Crohn	U. Kloer, C. Jäger (FB 11)

- Aufklärung der Wirkungsmechanismen von Nährstoffen und Lebensmittelinhaltsstoffen auf zellulärer Ebene
- Untersuchung der Möglichkeiten der Primär- und Sekundärprävention von Krankheiten durch Lebensmittel mit hoher gesundheitspolitischer Relevanz.

Der folgende Beitrag konzentriert sich auf Modul A: „Ernährung und Stoffwechsel“; für die folgende Ausgabe der Gießener Universitätsblätter ist eine Beschreibung von Modul B: „Krankheitsrisiken durch Lebensmittel“ vorgesehen. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die in beiden Modulen bearbeiteten Themen zum Zeitpunkt der Antragstellung, die Projektverantwortlichen sowie die beteiligten Fachbereiche.

## **Ernährung und Stoffwechsel [Modul A]**

Im Folgenden werden die Überlegungen zusammengefasst, die für die Entwicklung des Konzepts in Modul A entscheidend waren.

### ***Fetale Programmierung – Auswirkungen auf Krankheiten im Erwachsenenalter***

Neuere Studien belegen, dass, unabhängig vom jeweiligen Genotyp, die Ernährung zu den wichtigsten Umweltfaktoren zählt, welche die Anfälligkeit für chronische Erkrankungen im Erwachsenenalter mit bestimmen. Zwar haben Krankheiten wie Diabetes mellitus, Insulinresistenz oder Adipositas eine multifaktorielle Genese, eine unzureichende fetale Ernährung scheint jedoch ein wesentlicher Einflussfaktor zu sein. Aus der „Fetal Origins Hypothesis“ muss der Schluss gezogen werden, dass die Ernährung der schwangeren und stillenden Frau offensichtlich einen Einfluss auf verschiedene fetale Entwicklungsstadien hat, dessen Bedeutung erst zu einem späteren Zeitpunkt sichtbar wird. Diese Hypothese basiert u. a. auf epidemiologischen Studien, die eine Korrelation zwischen dem durch die Fehlernährung der Mutter verursachten geringen Geburtsgewicht des Kindes und einem erhöhten Risiko für chronische Erkrankungen im Erwachsenenalter aufzeigen.

Von Interesse sind die physiologischen und biochemischen Mechanismen, welche Mutter und Fetus zur Nutzung und Speicherung verfügbarer Nährstoffe befähigen, die für das postnatale Überleben notwendig sind. In Tiermodellen führt eine kurzfristige Unterernährung der Mutter zu einer verminderten Glucoseaufnahme und zu einem erhöhten Lactatverbrauch des Feten und der Plazenta. Solche Veränderungen werden zum Teil durch schnelle Änderung der Genexpression von Transportproteinen für Monosaccharide der Plazenta vermittelt. Diese adaptiven Änderungen sind dynamischer Natur und werden von der Dauer der Unterernährung beeinflusst, wobei hier als wesentliche hormonelle Faktoren Insulin und Insulin-like Growth Factors (IGF), deren Bindungsproteine und Wachstumshormone zu nennen sind.

Die „Fetal Origins Hypothesis“ geht davon aus, dass bestimmte Stoffwechsellanpassungen dauerhaft bestehen bleiben und dadurch das Wachstum des Feten und als Folge das Risiko für chronische Krankheiten im Erwachsenenalter beeinflussen können. Diese Hypothese wird durch eine begrenzte Zahl von Tierstudien gestützt. Bei Schweinen beispielsweise kann der mütterliche Ernährungsstatus während der Schwangerschaft sich auf die spätere Leptinsekretion, die spätere Insulinresistenz und den späteren Bluthochdruck der Nachfahren auswirken. Diese als „metabolische Prägung“ bezeichneten Anpassungen an den Ernährungsstatus der Mutter treten innerhalb kritischer Entwicklungsphasen, u.a. der Organogenese und der Entwicklung des Zentralnervensystems auf.

### ***Lebensmittel für die menschliche Gesundheit***

Seit einigen Jahren spielen nicht nur aus wirtschaftlicher, sondern auch aus ernährungsphysiologischer Sicht Lebensmittel bzw. Nahrungsmittelinhaltsstoffe eine wichtige Rolle, die im Rahmen des Functional Food-Konzepts auf den Markt gebracht wurden. Hintergrund ist die Absicht, präventiv wirksame neue Produkte anzubieten, um die Gesundheit der Bevölkerung

zu verbessern. Zur Entwicklung des Konzepts, das seinen Ursprung in Japan hat, haben eine Reihe verschiedener Faktoren von Seiten der Wissenschaft, der Industrie, der Gesellschaft und des Verbrauchers beigetragen. Hier sind insbesondere zu nennen:

- die Aussicht auf eine Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden
- das Verbraucherinteresse an Themen mit Ernährungsbezug
- die Überalterung der Bevölkerung und damit die Zunahme von Krankheiten
- die Möglichkeiten der Kosteneinsparung im Gesundheitswesen
- die biotechnologischen Fortschritte.

Die Zielfunktionen, die man mit neuen Lebensmitteln beeinflussen möchte, konzentrieren sich u. a. auf die Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus, Übergewicht, Krebs, Osteoporose und Karies. Geeignete Zielgruppen sind alle Altersstufen, wobei zunehmend so genannte maßgeschneiderte Produkte auf dem Markt zu finden sind, die ganz gezielt für bestimmte Personengruppen wie z. B. Kinder und Jugendliche, schwangere und stillende Frauen oder ältere Menschen vorgesehen sind.

Bei der Entwicklung neuer Konzepte spielen epidemiologische Beobachtungen eine zentrale Rolle. Beeindruckend ist z. B. die geringere Inzidenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen in mediterranen Ländern im Vergleich zu Amerika oder Nordeuropa. Offensichtlich ist in Ländern, in denen eine mediterrane Kost aufgenommen wird, das Risiko des Auftretens einer bestimmten Krankheit vergleichsweise niedrig bzw. sind die Aussichten auf ein langes Leben ohne allzu große gesundheitliche Risiken relativ hoch. Aus epidemiologischen Untersuchungen lassen sich jedoch keine Ursache-Wirkungs-Beziehungen ableiten; zu häufig wird lediglich der Verzehr eines Lebensmittelbestandteils durch Verzehrprotokolle oder Fragebögen ermittelt und eine Korrelation mit einem teilweise schlecht definierten Endpunkt hergestellt.

Zur Beurteilung der Bedeutung von Lebensmitteln sind daher insbesondere Studien erforderlich, die zweifelsfrei die ernährungsphysiologischen Vorteile bzw. deren Unbedenklichkeit

belegen. Dies erfordert einen interdisziplinären Forschungsansatz, der einen Schwerpunkt auf die zugrunde liegenden Stoffwechselfvorgänge und die Wirkungsmechanismen von Lebensmitteln legt. Von entscheidender Bedeutung sind Fragen zur Bioverfügbarkeit und Metabolisierung von Lebensmitteln, und zwar vom Säugling bis zum älteren Menschen. Mit herkömmlichen Lebensmitteln wie auch mit funktionellen Lebensmitteln verbindet sich die Hoffnung, dass sie zu einer insgesamt gesünderen Ernährungsweise, zu einer Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes der Bevölkerung und letztlich zu einer Begrenzung der Kosten im Gesundheitswesen beitragen könnten. Ein allgemeines Ziel ist es also, eine zunehmende Lebenserwartung mit einem möglichst guten Gesundheitsstatus zu verbinden.

### ***Milch und deren Auswirkung auf die Gesundheit***

Da Milch das erste Nahrungsmittel ist, das dem Säugling als einzige Nährstoffquelle zur Verfügung steht, sind Inhaltsstoffe sowohl von Frauenmilch wie auch von Kuhmilch interessant, die Funktionen haben, die über ihren reinen Nährstoffcharakter hinausgehen. Milchprodukte, vorwiegend auf der Basis von Kuhmilch hergestellt, sind jedoch nicht nur in der Säuglingsperiode, sondern in jeder Lebensphase eine ausgezeichnete Nährstoffquelle. Neben der Bereitstellung von Energie enthält Milch eine Vielzahl an Inhaltsstoffen, von denen ein positiver Effekt auf die Gesundheit des Menschen ausgeht bzw. angenommen werden kann. Beispiele wären die Versorgung mit Mineralstoffen, Spurenelementen oder Vitaminen.

Bei der Beurteilung der Milchproteine ist nicht nur ihre Bedeutung als Makronährstoffe wichtig, sondern sie sind auch Vorstufen für biologisch aktive Peptide, die durch die Einwirkung von Magen- und Darmproteinasen und -peptidasen oder durch bakterielle Fermentation freigesetzt werden können. Die gezielte Anwendung von speziellen bakteriellen Fermentationsprozessen führt zu Milchprodukten mit möglicherweise physiologischen Wirkungen, die über die reine Ernährungsfunktion hinaus-

gehen; solche Produkte werden daher auch als „functional food“ oder „nutraceuticals“ auf den Markt gebracht, um einen gesundheitsfördernden Effekt zu erzielen. Ein Beispiel wäre die Entwicklung spezieller Milchprodukte für Patienten mit Bluthochdruck.

Neben den Proteinen finden auch Kohlenhydrate in der Milch bei Überlegungen zur Prävention von Krankheiten besondere Beachtung. Von Oligosacchariden in Frauenmilch (FM) scheinen spezifische Funktionen auszugehen. Beispiele wären ihre Funktion als Prebiotika und damit die Beeinflussung der Darmflora, die Wirkung als rezeptoranaloge Strukturen zur Verhinderung des ersten Schritts eines Infektionsvorgangs und ihre mögliche Beeinflussung von inflammatorischen Vorgängen.

Hierbei können Oligosaccharide als potenzielle Liganden von Zelladhäsionsmolekülen eine Rolle spielen. Von medizinischer Seite besteht zurzeit großes Interesse, Medikamente auf Kohlenhydratbasis, ähnlich wie solche in der Milch, bei verschiedenen inflammatorischen Prozessen einzusetzen. Ein Grund hierfür ist, dass zum Beispiel bei einer bakteriellen Infiltration der häufig einsetzende massive Anstrom von Leukozyten zu starken Gewebsschäden führt. Da das Rollen der Leukozyten entlang der Endothelzellen, und damit der erste Schritt eines Entzündungsvorgangs über Selectine und deren Kohlenhydratliganden verursacht wird, versucht man mit neuen Pharmaka in diese Schritte regulierend einzugreifen. Eine ähnliche Wirkung könnte von FM-Oligosacchariden ausgehen, und zwar lokal, im Gastrointestinaltrakt, oder nach intestinaler Absorption. Diese Wirkungen könnten die Ursache für die geringere Infektanfälligkeit von gestillten Kindern bei sehr verschiedenen Erkrankungen sein.

Natürlich stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob nicht nur in Frauenmilch, sondern auch in Kuhmilch bestimmte Oligosaccharide mit einem hohen Potenzial positiver Wirkungen vorliegen, die über das Säuglingsalter hinausgehen. Eine genauere Kenntnis der in Rindermilch vorhandenen Oligosaccharide, speziell von fucosylierten und/oder sialylierten Komponenten, könnte auch hier die Basis für die Herstellung von Milchprodukten mit beson-

deren Eigenschaften in der Prophylaxe verschiedener Erkrankungen schaffen.

### **Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe**

Zur Gruppe der sekundären Pflanzeninhaltsstoffe, die ein hohes Potenzial haben, ernährungsbedingte oder ernährungsabhängige Erkrankungen zu beeinflussen, gehören u. a. Carotinoide, Phytosterine, Glucosinolate und Polyphenole. Der den Polyphenolen angehörenden Gruppe der Flavonoide wird im Zusammenhang mit der Prävention und/oder Protektion gegenüber Herz- und Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen eine besondere Rolle zugesprochen, da diese hydroxylierten Polyphenole in Obst und Gemüse in vergleichsweise hohen Konzentrationen vorkommen. In europäischen Obst- und Gemüsesorten dominieren vor allem die Flavonoide, wobei z. B. Zwiebeln, Grünkohl oder auch Wein und Tee besonders hohe Gehalte aufweisen.

Studien der letzten Jahre haben eine Reihe von Verbindungen aus der Gruppe der Flavonoide identifiziert, welche zelluläre Prozesse wie Proliferation, Differenzierung und programmierten Zelltod beeinflussen. Da intestinale Epithelzellen höheren Konzentrationen an Flavonoiden ausgesetzt sind als Organe, die nur über die Zirkulation mit solchen Komponenten in Kontakt treten, könnten diese Verbindungen besondere protektive Effekte auf die Darmepithelzellen haben. Die zu Grunde liegenden zellulären Prozesse sind jedoch nur ansatzweise geklärt und bislang nur für wenige Moleküle dieser Gruppe überhaupt untersucht worden. Daher sind weitere Studien zum molekularen Wirkmechanismus und der Spezifität von Struktur und Funktion der Flavonoide unerlässlich.

### **Zusammenfassende Beschreibung der Teilprojekte von Modul A**

Von besonderer gesundheitspolitischer Bedeutung ist die Zunahme von Krankheiten, die durch frühzeitige präventive Maßnahmen über die Ernährung beeinflusst werden könnten. Hierzu gehören Krankheiten wie Diabetes mel-

litus, Adipositas, Fettstoffwechselstörungen, Bluthochdruck, gastrointestinale Erkrankungen mit bereits heute erheblichen sozioökonomischen Auswirkungen.

Hintergrund der Teilprojekte von Modul A ist die Frage einer möglichst frühzeitigen Krankheitsprävention über Ernährungsmaßnahmen. Interessant dabei ist, dass einige Erkrankungen zwar erst im Erwachsenenalter auftreten, die **metabolische Programmierung** hierzu jedoch bereits in der fetalen und/oder frühen postnatalen Phase zu erfolgen scheint. Dies betrifft Krankheiten wie Diabetes mellitus, das Metabolische Syndrom und Lungenerkrankungen. Um Lebensmittelinhaltsstoffe, die potenziell in der Lage sind, Krankheitsprozesse in ihrer Entstehung zu vermeiden oder zu verzögern, identifizieren zu können, ist auch die Untersuchung der Mechanismen, die einer Krankheit zugrunde liegen, von Bedeutung. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über den Hintergrund, der als Grundlage

der verschiedenen Teilprojekte von Modul A diene.

Von besonderer Bedeutung wäre es, bestimmte Krankheiten nicht erst unmittelbar vor der zu erwartenden Manifestation zu beeinflussen, sondern zu einem wesentlich früheren Zeitpunkt. Da nach gegenwärtigen Kenntnissen die metabolische Programmierung auch über die prä- und postnatale Ernährung gesteuert werden kann und diese Programmierung offensichtlich Auswirkungen auf Krankheiten im Erwachsenenalter hat, müsste die Ernährung des Feten mit Priorität auch experimentell bearbeitet werden. In Modul A wird diese Frage von verschiedenen Ansatzstellen her bearbeitet (Abb. 1). Hier spielen die „Intrauterine Wachstumsretardierung bei Frühgeborenen“ (Teilprojekt A1) sowie Studien zum „Einfluss von Vitamin A und Wachstumsfaktoren auf die Lungenfunktion nach Frühgeburt (Teilprojekt A2) eine zentrale Rolle. Künftig soll u. a. auch der Einfluss von Antioxidantien (z. B.

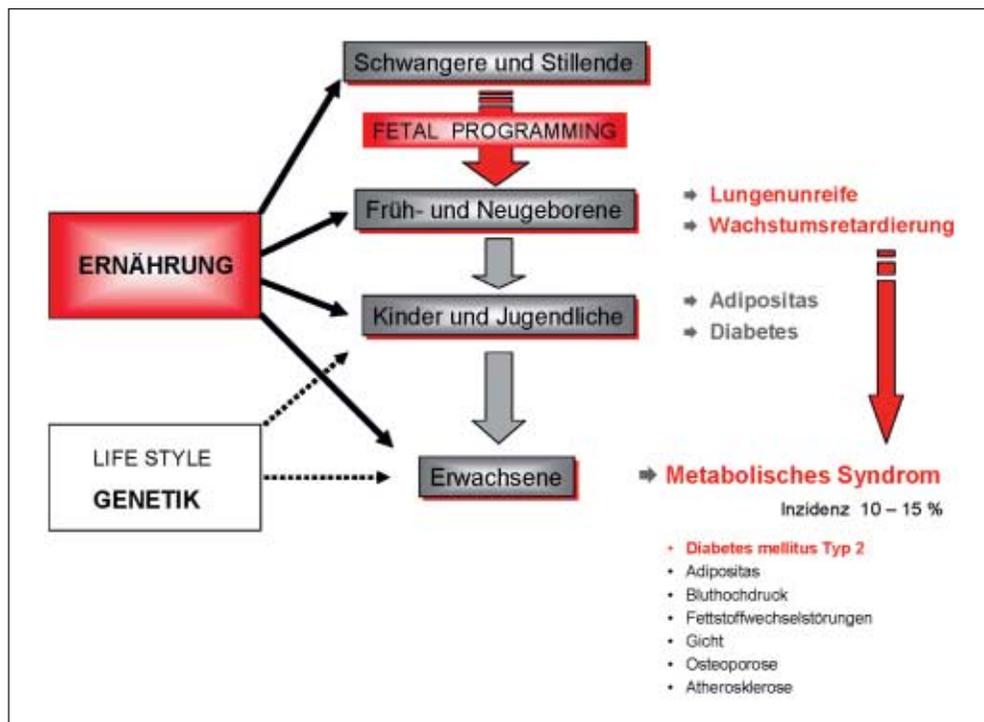


Abb. 1: Hintergrund der Teilprojekte im MEU-Modul A

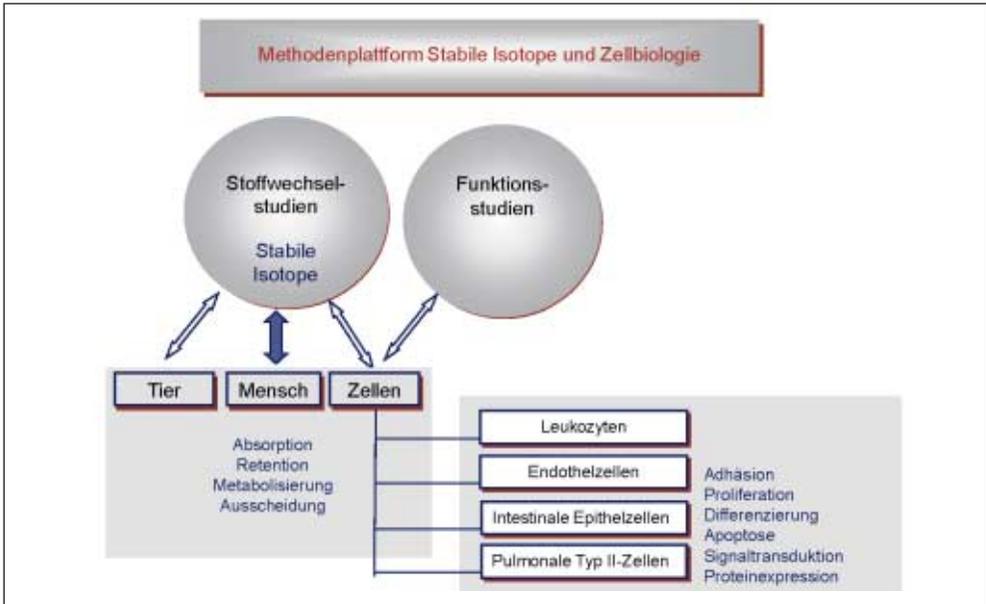


Abb. 2: Übersicht zur Nutzung der Methodenplattform

Vitamin E, Vitamin C) und Spurenelementen berücksichtigt werden.

In unmittelbarem Zusammenhang mit der fetalen Programmierung steht auch ein Krankheitsbild, das als „Metabolisches Syndrom“ zusammengefasst wird (Abb. 1). Charakteristisch ist eine Insulinresistenz, die zu gravierenden Stoffwechselveränderungen führt, die über den Metabolismus von Kohlenhydraten, Fetten und Proteinen hinausgehen. Um präventiven Überlegungen eine gut fundierte Basis zu geben, werden in grundlegenden Studien stabile Isotope eingesetzt (Teilprojekt A3), um ein besseres Verständnis des Interorganstoffwechsels (Leber, Muskulatur, Fettgewebe) zu bekommen. Dies ist auch Voraussetzung für nachfolgende Studien zur Bioverfügbarkeit von herkömmlichen wie auch von neuen Lebensmitteln. Ein typisches „Functional Food“ wird in Teilprojekt A4 untersucht. Über „slow release“ Kohlenhydrate als functional food soll über einen niedrigen glykämischen Index eine reduzierte Insulinausschüttung erreicht und somit eine beginnende Insulinresistenz bereits in Anfangsstadien beeinflusst werden. Die Vermeidung einer Insulinresistenz wiederum hätte

dann auch Auswirkungen auf das Metabolische Syndrom selbst.

Außerdem soll der Frage nachgegangen werden, wie das Risiko für solche Erkrankungen durch eine gezielte Ernährung, durch neue Lebensmittel oder durch bioaktive Substanzen in herkömmlichen Lebensmitteln reduziert werden kann. In Zusammenhang mit einem geringeren Krankheitsrisiko und einer längeren Lebensdauer werden unterschiedliche Milch-inhaltsstoffe, Fettsäuren, Vitamine, Antioxidantien und Polyphenole diskutiert und in den Teilprojekten A5 und A7 bearbeitet. Die biotechnologische Veränderung der Zusammensetzung von Fettsäuren und von Vitamin E (Teilprojekt A8) soll bei Vorliegen ausreichender Mengen für Funktionstests verwendet werden. Im Teilprojekt A9 war beabsichtigt, MCT-Fette und langkettige Omega-3-Fettsäuren als Therapieansatz bei Patienten mit M. Crohn zu testen. Die Aufnahme von Lebensmitteln hat jedoch nicht nur positive Auswirkungen, sondern sie ist auch mit gewissen Risiken für den Verbraucher verbunden. Dabei spielt die technologische Bearbeitung von Lebensmitteln eine wichtige Rolle. Am Beispiel von „Glycotoxinen

in Lebensmitteln“ (Teilprojekt A6) sollen Stoffwechselfaspekte von Substanzen untersucht werden, die bei der Erhitzung von Lebensmitteln entstehen, und die sich negativ z. B. auf das frühzeitige Auftreten atherosklerotischer Veränderungen der Blutgefäße auswirken könnten.

### **MEU-Methodenplattform „Stabile Isotope und Zellbiologie“**

Von besonderer Bedeutung für Modul A ist die MEU-Methodenplattform „Stabile Isotope und Zellbiologie“, da u. a. die Geräteausstattung für Arbeiten mit stabilen Isotopen bundesweit selten vorhanden ist. Einzelheiten zur gegenwärtigen Anwendung sind zu finden unter <http://www.uni-giessen.de/fbr09/meu/MEU-Plattform-Katalog.pdf>. Ein Vorteil ist die sehr vielseitige Anwendung nicht nur beim Menschen, sondern auch bei Pflanze und Tier oder im Umweltbereich (Abb. 2).

### **Perspektive**

Der Forschungsschwerpunkt Mensch-Ernährung-Umwelt sollte von Anfang an unter sehr verschiedenen Gesichtspunkten bearbeitet werden, was zu einem zunächst sehr heterogen erscheinenden Verbund von Forschungsaktivitäten führte. Im Laufe der Zeit haben sich jedoch Strukturen herausgebildet, die zu Beginn des 3. Förderjahres zu konkreten Überlegungen zur Beantragung eines Graduiertenkollegs, einer DFG-Forschergruppe und anderer Fördermöglichkeiten führten.

Einige Beispiele sollen die grundsätzlichen Möglichkeiten von MEU exemplarisch verdeutlichen.

Die erwähnte metabolische Programmierung beim Fetus und Neugeborenen ist nicht nur

aus zellbiologischer und ernährungsphysiologischer Sicht sehr interessant, sondern fundierte Kenntnisse über die mütterliche und dadurch zugleich die fetale Ernährung würden zweifellos auch Auswirkungen auf das öffentliche Gesundheitswesen haben, und zwar nicht nur in Bezug auf eine pränatale Vorsorge. Vielmehr wäre auch ein sehr frühzeitiger, präventiver Einfluss zur Verhinderung chronischer Krankheiten im Erwachsenenalter möglich. Forschungsansätze, die sozioökonomische Aspekte im Zusammenhang mit der weltweit dramatischen Zunahme von Adipositas und Insulinresistenz bieten, verdeutlichen verschiedene neuere Beiträge in naturwissenschaftlich geprägten Zeitschriften wie *Science* und *Nature*.

Ein weiteres Beispiel wäre die Identifizierung von Lebensmittelinhaltsstoffen, die für Präventionsüberlegungen interessant sein könnten. Man könnte z. B. Inhaltsstoffe von Brassicaceae wie Raps oder Kohlarten durch entsprechende Kultivierung mit stabilen Isotopen markieren und danach die markierten Pflanzeninhaltsstoffe einer Metabolomanalyse unterziehen. Einzelne markierte Substanzen könnten direkt für Funktionsstudien verwendet oder in einem Fermentationsmodell zur Simulation der Aktivitäten des menschlichen Colons eingesetzt werden. Dadurch müsste ein besserer Nachweis der Bioverfügbarkeit einer Komponente möglich sein und die einer Wirkung zugrunde liegenden Mechanismen in entsprechenden Funktionsstudien aufgeklärt werden können.

Die bisherigen MEU-Forschungsschwerpunkte werden nach Ablauf der Förderperiode über das HMWK erweitert werden, wobei ein entscheidendes Kriterium die Bearbeitung von Projekten ist, welche die drei Bereiche Mensch, Ernährung und Umwelt gleichzeitig berücksichtigen. Das Potenzial hierzu ist an der JLU zweifellos vorhanden.

**Monika Wingender**

## **Workshop und Feier anlässlich der Gründung des *Gießener Zentrums Östliches Europa***

Die Forschung zum östlichen Europa hat an der JLU eine lange und erfolgreiche Tradition. Als der hessische Wissenschaftsminister Corts im letzten Jahr die Zentralisierung der kleineren geisteswissenschaftlichen Fächer an bestimmten Universitäten verkündete, lag es daher nahe, dass die osteuropabezogenen Fächer in Gießen gebündelt würden. Im Juli 2005 legte die JLU den ersten Grundstein für das *Gießener Zentrum Östliches Europa (GiZo)*, als sie dem Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst ein Rahmenkonzept vorlegte. Im Laufe der folgenden Monate folgte ein umfangreiches wissenschaftliches Konzept zu den Aufgaben, dem Profil, den Alleinstellungsmerkmalen und den Zielsetzungen des GiZo. Dieses Konzept ließ der Präsident der JLU einer auswärtigen Begutachtung unterziehen. Aufgrund des wissenschaftlichen Konzeptes und der ausgesprochen positiven Gutachten beschloss der Senat der JLU im Juni 2006 die Einrichtung des GiZo.

Am 14. Juli war es soweit: Die zum östlichen Europa forschenden WissenschaftlerInnen, Graduierten und Studierenden empfingen die zahlreichen Gäste im Foyer des Physikhörsaalgebäudes mit einer umfangreichen Posterausstellung zu osteuropabezogenen Projekten an der JLU. Von der Turkologie über die Slavistik, Geschichtswissenschaft, Politik-, Sozial-, Rechts-, Wirtschaftswissenschaft bis zum Zentrum für internationale Entwicklungs- und Umweltforschung (ZEU) und dem Herder-Institut Marburg präsentierte man den Gästen aus dem In- und Ausland das Besondere an den zahlreichen Projekten an der JLU: Hier wird die Osteuropaforschung von einer außergewöhnlichen Vielfalt an Disziplinen getragen. Der Rechtswissenschaftler Prof. Dr. Thilo Marauhn eröffnete und leitete dann den Gründungsworkshop: Aufgrund des erfreulich hohen In-

teresses am Workshop waren Thilo Marauhn und das Organisationskomitee (Prof. Dr. Mark Kirchner, Dr. Matthias Höher und Prof. Dr. Monika Wingender) von der üblichen Vortragsstruktur abgewichen und hatten die Forscherinnen und Forscher stattdessen zu einer Podiumsdiskussion gebeten, in der auf der Grundlage einer guten Mischung verschiedener zu Osteuropa forschenden Disziplinen eine rege Diskussion mit den Zuhörern inszeniert wurde. In Form von 10-minütigen Statements skizzierten zunächst Prof. Dr. Birckenbach (Politikwissenschaft), Prof. Dr. Gansel (Germanistik), Prof. Dr. Graf (Slavistik), Dr. Dr. Irgang (Herder-Institut), Prof. Dr. King (ZEU), Prof. Dr. Kirchner (Turkologie), Dr. Link (Geographie), Prof. Dr. Seidelmann (Politikwissenschaft) und Prof. Dr. Wingender (Slavistik) die aktuellen Forschungsperspektiven und -fragen ihrer jeweiligen Disziplin. Die vom Organisationskomitee eingeladenen Diskutanten entfachten dann, motiviert vom Diskussionsleiter Thilo Marauhn, eine lebhafte Diskussion mit dem Podium zu Forschungs- und Vernetzungsmöglichkeiten, in die über die bereits genannten Fächer hinaus auch die Kunstwissenschaft, Rechtswissenschaft und Sozialwissenschaft eingriffen. Angesichts der Fülle an bereits etablierten osteuropabezogenen Forschungsschwerpunkten und Ansätzen für neue Projekte reichte die Zeit kaum aus, und so belebten die Diskussionen auch die Mittagspause, bis sich Foyer und Hörsaal dann enorm füllten: Es trafen zahlreiche Gäste ein, darunter auch aus dem östlichen Europa, um an der Feier anlässlich der Gründung des GiZo teilzunehmen.

Mit der Ankunft des hessischen Wissenschaftsministers Corts mussten die Organisatoren den Ablauf der Gründungsfeier spontan umplanen. Denn, das Semesterende vor Augen, hatten gegen die Einführung der Studiengebühren

demonstrierende Studierende den Weg bis in den Hörsaal der Gründungsfeier gefunden, um dem hessischen Wissenschaftsminister ihren großen Unmut mittels eines schrillen Pfeifkonzerts zu übermitteln. Der Hausherr und Präsident der JLU, Prof. Dr. Hormuth, musste immer wieder besänftigend in die lautstarke Situation eingreifen. Es war nicht zuletzt das große Verdienst der Sängerin Julija Ziganshina aus Kazan, die in die Welt der russischen Romanzen entführte, und des Sängers Asik Veysel, der das Publikum mit türkischer Volksmusik mit Langhalslaute verzauberte, dass schließlich doch die Gründung des GiZo im Vordergrund stehen konnte. Studierende der Slavistik und der Turkologie begleiteten den Auftritt von Julija Ziganshina und Asik Veysel mit Vorträgen über die Bedeutung dieser Volksmusik für die Kulturen des östlichen Europa. Präsident Hormuth erinnerte dann in seiner Rede an die lange und erfolgreiche Tradition der Osteuropa-Forschung an der JLU. Prof. Dr. Monika Wingender, Slavistin und Dekanin des Fachbereichs „Sprache, Literatur und Kultur“, stellte anschließend Profil, Aufgaben und Zielsetzungen des GiZo vor.

Der krönende Abschluss der Gründungsfeier erwartete die zahlreichen Gäste aus dem In- und Ausland dann anschließend im Foyer: Dank dem Engagement und der guten Organisation von Frau Christine Bily hatten Studierende und Mitarbeiter der Slavistik und der Turkologie das östliche Europa nach Gießen gezaubert: Spezialitäten aus der Ukraine, aus

Russland, Polen, Tschechien, Kroatien, Bulgarien, Tatarstan, Turkmenistan, Usbekistan und der Türkei erwarteten die Gäste ebenso wie Vorführungen von Studierenden der diesjährigen Polen-Exkursion und eine Präsentation zur Türkei, ein Osteuropa-Quiz und Bücherausstellungen. Dank der großzügigen Unterstützung der Gießener Hochschulgesellschaft konnten Workshop und Gründungsfeier so gestaltet werden, dass sie den Gästen ebenso wie den ForscherInnen noch lange in Erinnerung bleiben werden.

Mit der offiziellen Gründung des *Gießener Zentrums Östliches Europa* bündelt die JLU die hessische Osteuropaforschung in den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften in Gießen. Da die JLU bereits auf eine lange und erfolgreiche Tradition in der Osteuropa-Forschung in den Kultur-, Politik-, Sozial-, Wirtschafts-, Rechts- und Agrarwissenschaften zurückblickt, bietet sie dem neuen Zentrum ein osteuropabezogenes Umfeld, an dem nahezu alle Fachbereiche beteiligt sind. Die durch das Zentrum erfolgte Institutionalisierung der Forschung zum östlichen Europa mit ihren vielfältigen Kooperationsstrukturen in der Universität wird das internationale Lehr- und Forschungsprofil der JLU nachhaltig prägen. Herausragendes Merkmal des GiZo ist sein regionales Profil: Die Bezeichnung der Region als östliches Europa weitet den Blick auch auf die türksprachigen Republiken der ehemaligen Sowjetunion und die Türkei aus und stellt sich damit der Diskussion um die Zugehörigkeit dieser Region zu Europa.

**Adelina Nemirowski, Peter R. Schreiner**

## **Computational Chemistry: State of the Art and Perspectives**

**Internationales Symposium zu Ehren von Gernot Frenking  
anlässlich seines 60. Geburtstags**

Vom 11. bis zum 13. April 2006 versammelten sich im Schloss Rauischholzhausen theoretisch orientierte Chemiker, um mit ihren Beiträgen zum internationalen Symposium „Computational Chemistry: State of the Art and Perspectives“ dem Mann, der sich neben Paul von Ragué Schleyer für die Verbreitung rechnergestützter Methoden in Deutschland eingesetzt hat, anlässlich seines 60. Geburtstags Tribut zu entrichten. Die Veranstaltung, organisiert von M. Holthausen (Philipps-Universität Marburg), W. Koch (GDCh) und P. R. Schreiner (Justus-Liebig-Universität Gießen), wurde seitens der Gießener Hochschulgesellschaft, des Fonds der chemischen Industrie, der Wiley- und Springer-Verlage, der Firmen Henkel, Roche und Schering sowie der Philipps-Universität Marburg finanziell großzügig unterstützt. Dank der thematischen Vielfalt der Vorträge bot sie nicht nur den wissenschaftlichen Austausch unter den Referenten, sondern auch eine breite Orientierung auf dem Gebiet der *computational chemistry* für den wissenschaftlichen Nachwuchs aus den Arbeitskreisen der Vortragenden, denen die Türen des Symposiums offen blieben. So wurden neben den speziellen Anwendungen computergestützter Rechenmethoden auf die metallorganischen Verbindungen, deren quantenmechanischer Beschreibung der Jubilar sich im Laufe seiner wissenschaftlichen Tätigkeit widmete, auch allgemeine methodologische Fragen beleuchtet. Grundsätzliche Einschränkungen und Schwächen konventioneller Modelle wurden hervorgehoben und hinsichtlich dieser Verbesserungen, neue Entwicklungen, alternative Rechenansätze zur systematisch zuverlässigeren Behandlung betreffender Eigenschaften vorgeschlagen. Nicht ohne Skepsis musste konstatiert werden, dass trotz des rasanten Anstiegs der Computerleistung und der Etablierung moleküldynamischer/quanten-

mechanischer Rechenmethoden die theoretische Untersuchung großer Systeme auf die Verwendung der Dichtefunktionaltheorie mit der näherungsweise erfassten Wechselwirkung einzelner Elektronen als Träger der Elektronendichte beschränkt bleibt.

Vor dem Hintergrund zahlreicher bekannter und etwaiger noch nicht aufgedeckter Versagen dieser Methode – immer wieder diskutiert im Rahmen des Symposiums – wird die Beurteilung der Rechenergebnisse offensichtlich zum Schlüsselschritt der gesamten Rechnung. Mit der Überzeugungskraft, die nur den Argumenten der Logik und des gesunden Menschenverstandes zu Eigen ist, konnte in diesem Sinne Paul v. R. Schleyer zeigen, dass das Verständnis des Problems eine entscheidende Rolle für die Qualität des erhaltenen Resultats spielt, da die mathematische Berücksichtigung jeweiliger Unzulänglichkeiten in der Beschreibung zu modellunabhängig übereinstimmenden Ergebnissen führt. So vermochte er auf eindrucksvolle Weise am Beispiel der Berechnung der Resonanzenergie (Stabilisierungsenergie durch Delokalisierung der Elektronen) von Benzol zu demonstrieren, dass, obwohl es für die Abschätzung energetischer Stabilisierungs-/Destabilisierungseffekte kaum ideale Referenzsysteme gibt (d. h. Moleküle, die selbst intramolekular völlig wechselwirkungsfrei wären), mathematisches Ausgleichen dieser Wechselwirkungen der Bezugsmoleküle modellunabhängig reproduzierbare Werte ergibt. Ferner wurde die Bedeutung der humanen Leistung bei der Bewertung der Rechenergebnisse für die Erfassung der Wirkungsweise von Enzymen (Walter Thiel, MPI für Kohlenforschung Mülheim) und den Eigenschaften von Übergangsmetallkomplexen (Markus Reiher, ETH Zürich, und Peter Comba, Universität Heidelberg) betont. Illustriert wurde dies anhand der

Empfindlichkeit der Rechenergebnisse gegenüber der Auswahl des wichtigen Molekülschnittes bei solch großen Systemen. Ferner ist bei dem Übergang von einem ausgewählten kleinen Modellsystem zu größeren, eigentlich im Fokus stehenden Gebilden zu bedenken, inwieweit die Referenz für den gewünschten „Realfall“ repräsentativ ist, was für die Additivität der Beiträge Londonscher Dispersionswechselwirkungen in Kohlenwasserstoffen zunehmender Größe von Paul v. R. Schleyer zu Wort gebracht wurde. Somit verbleibt die Validierung anhand experimenteller Daten als die wirklich zuverlässige Möglichkeit, Fehler und Stärken entsprechender Rechenmethoden zu erkennen. Was jedoch tun, wenn die Möglichkeit experimenteller Kontrolle nicht gegeben ist? Zurzeit

trifft eine solche Situation für die Untersuchung der Energieunterschiede enantiomerer Moleküle, einer Größe, deren Abweichen von Null von fundamentaler Bedeutung für das Verständnis der Bevorzugung einer der chiralen Molekülformen in Lebewesen ist, zu. Dieses relativ junge, durch die explizite Berücksichtigung der schwachen Wechselwirkung rechnerisch zugängliche Gebiet wurde von Robert Berger, Universität Frankfurt am Main, am Beispiel eines gemeinsamen Projektes mit den Gießener Wissenschaftlern A. A. Fokin und P. R. Schreiner vorgestellt. Spricht man von den neuen Algorithmen, so ist der elegante Ansatz, vorgestellt von Ariana Beste, Oak Ridge Nat., Lab., Tennessee, zur expliziten Berechnung der Energiedifferenzen zweier Zustände anstelle der Bestimmung ein-

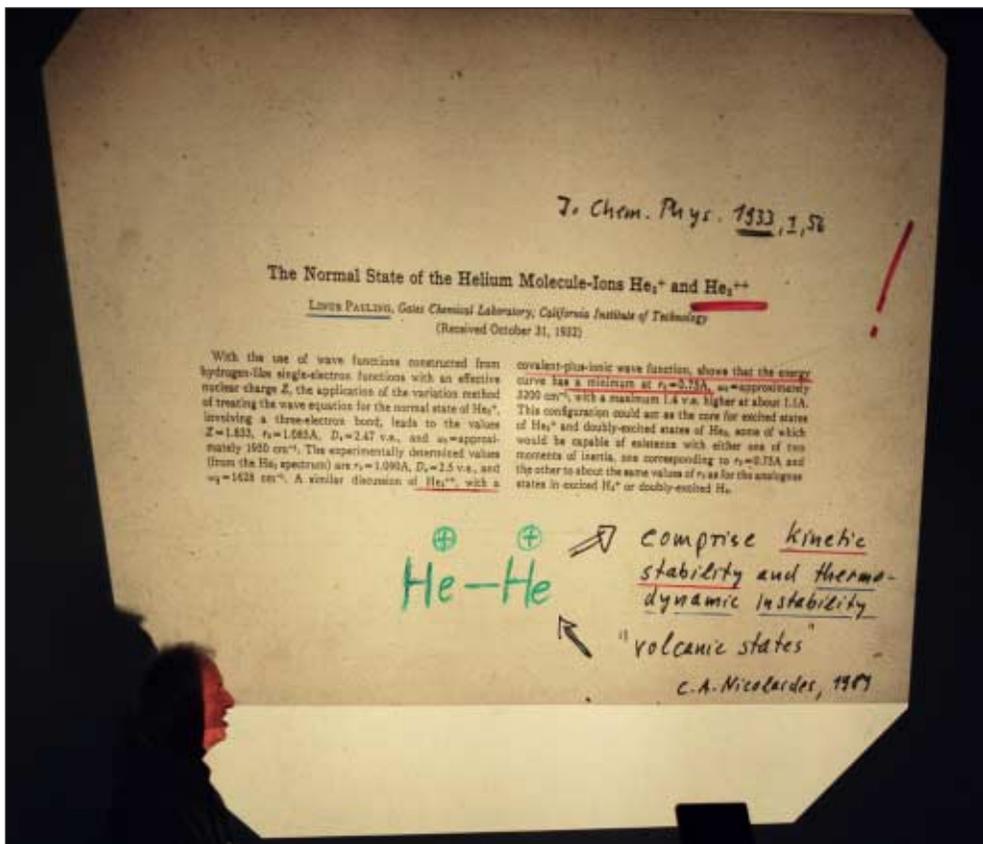


Abb. 1: Prof. Helmut Schwarz: Stoßen sich gleichnamig geladene Teilchen IMMER ab?

(Foto: Dr. A. A. Fokin)

zelter Werte und anschließender Subtraktion zu nennen. Im Bereich der NMR-Simulationen wurde eine konzeptionelle Abwandlung des seit seiner Einführung 1996 durch P. v. R. Schleyer, Center of Computational Chemistry, University of Georgia, Athens, USA, wohl bekannten Aromatizitätsmaßes, des NICS-Parameters, zu NICS <sub>$\pi$ zz</sub>, der ausschließlich den Beitrag der *p*-Orbitale planarer Systeme zum zur Ringebene orthogonalen zz-Tensor erfasst, präsentiert. Zu den weiteren Anwendungen theoretischer NMR-Daten zählt die von Wesley D. Allen, Center of Computational Chemistry, University of Georgia, Athens, USA, am Beispiel der Unterscheidung zwischen der  $\alpha$ -Helix und  $\beta$ -Faltblatt-Strukturen der Proteine mit Hilfe der Darstellung isotroper chemischer Abschirmung gegen den Betrag und Richtung der Anisotropie chemischer Abschirmung vorgeführte *ab initio*-Alternative (GIAO-DFT) zur traditionellen semiempirischen Konformationsanalyse.

Leider sind viele Lehrbuchprinzipien, -konzepte sowie -reaktionsmechanismen nichts weiter als Plausibilitätserklärungen, die oft dogmatisch monokausal gelehrt und apodiktisch verteidigt werden, ihre gegenseitige Komplimentarität ausschließend, wie es für die Kontroverse bezüglich der Bindungsverhältnisse in Komplexverbindungen von Metallen mit Kohlenmonoxid von Fritz Schaefer III, Center of Com-

putational Chemistry, University of Georgia, Athens, USA, retrospektivisch gezeigt werden konnte. Dass aber auf der anderen Seite theoretische Aufklärung von Reaktionsmechanismen selbst bei empirisch wohl etablierten Reaktionen alles andere als einfach ist, war den Vorträgen von Christoph van Wüllen (TU Berlin) und Hendrik Zipse (Ludwig-Maximilian-Universität München) zu entnehmen. Die Möglichkeit, bei solch mechanistischen Studien jedoch neue Terrains zu betreten, erschloss sich aus dem Vortrag von Tim Clark (Computer-Chemie-Centrum, Universität Erlangen-Nürnberg). Als Gegengewicht zur Grundlagenforschung ist abschließend der illustre Bericht von Martin Stahl (Firma Roche, Schweiz) über das vielleicht bedeutendste Gebiet angewandter theoretischer Chemie und zugleich eine der Existenzberechtigungen für computational chemistry – drug discovery – zu erwähnen. Hier kamen nicht nur die Vorgehensweisen, die das vage Kriterium der „Ähnlichkeit“ von Wirkstoffen zu entscheidenden Strukturelementen wie funktionelle Gruppen zu konkretisieren erlauben, sondern auch die so oft im Laufe des Symposiums artikulierte Schwierigkeit, etablierte *ab initio*-Methoden auf pharmakologisch relevante Moleküle anzuwenden, und damit die Notwendigkeit der Zuhilfenahme empirischer Daten zum Ausdruck.



# Schneller ans Ziel mit dem Sparkassen-Finanzkonzept.

Sicherheit, Altersvorsorge, Vermögen.



Sie wollen Richtung Zukunft starten? Gemeinsam bestimmen wir zuerst mit dem Finanz-Check Ihre Position und legen dann mit dem Sparkassen-Finanzkonzept Ihren individuellen Kurs fest. So bringen wir Sie auf dem schnellsten Weg an Ihr Ziel. Mehr dazu in Ihrer Filiale, über unsere Service-Line 0641 704422 und unter [www.sparkasse-giessen.de](http://www.sparkasse-giessen.de). **Wenn's um Geld geht – Sparkasse.**

## Ikonotexte. Duale Mediensituationen

Vom 17. bis 19. Februar 2006 fand auf Schloss Rauischholzhausen die Zweite Kleine Mommsen-Tagung zum Thema „Ikonotexte. Duale Mediensituationen“ statt. Veranstaltet von Peter von Möllendorff (Institut für Altertumswissenschaften, Justus-Liebig-Universität Gießen), Ivana Petrovic (Institut für Altertumswissenschaften, Justus-Liebig-Universität Gießen; jetzt University of Durham), und Katharina Lorenz (Department of Classics, University of Nottingham) und gefördert von der Gießener Hochschulgesellschaft sowie der Mommsen-Gesellschaft, brachte die Tagung dreißig Altertumswissenschaftler zu einem dreitägigen Workshop zusammen. Die thematische Konzeption beruhte auf den Ergebnissen der Tagung „bildtext“, die im Juni 2004 am Institut für Altertumswissenschaften der Justus-Liebig-Universität stattgefunden hatte (Veranstalterinnen: Ivana Petrovic, Katharina Lorenz).

Im Zentrum der „Ikonotexte“ stand die Frage, wie man ikonotextuelle Objekte – also Gegenstände, die Bild und Text auf einem Materialträger integrieren und damit in einen dualen und kontingenten Wahrnehmungs- und Wirkungszusammenhang stellen – und ihre perzeptiven, hermeneutischen und medientheoretischen Aspekte methodisch erfassen kann und ob ein Theoriekonzept, das sich in den Literatur- und Bildwissenschaften für die Neuzeit bereits bewährt hat, auch die wechselseitigen Abhängigkeiten und den wechselseitigen Verweischarakter der beiden Medien in vergleichbaren antiken Objekten verstehen hilft. Daneben wollten wir für die Altertumswissenschaften ein Themenfeld erschließen, das den Austausch zwischen den häufig noch zu isoliert operierenden Einzeldisziplinen der Altertumswissenschaften weiter zu befördern vermag. In sechs medial und chronologisch geordneten Sektionen betrachteten achtzehn Wissenschaft-

ler aus Deutschland, Österreich und der Schweiz eine Vielzahl bimedialer Gattungen der griechischen und römischen Antike auf das jeweilige Zusammenspiel der beiden Medien „Bild“ und „Text“ hin. Alle Vortragenden hatten bereits im Vorfeld der Tagung einen ausführlichen Beitrag und Bildmaterial zur Verfügung gestellt, so dass der Schwerpunkt der Tagung selbst auf der Diskussion liegen konnte.

**Sektion 1: Vasen. Gesine Manuwald** (*Comics auf griechischen Vasen? Strukturelle Überlegungen zur Text-Bild-Relation auf griechischen Vasenbildern*) zeigte, wie mit Hilfe der Platzierung und optischen Gestaltung und Anordnung von Text im Bild Vasen des 6. und 5. Jh. v. Chr. eigenständige, von einem externen Mythos unabhängige Narrationen erschaffen.

**Georg Gerleigner** (*Das Rätsel der Sphinx: Zur Verwendung von Schrift in der griechischen Vasenmalerei*) hob in seiner Diskussion von Text-Bild-Situationen auf attischen Vasen den bildlich-ornamentalen Charakter von Schrift, die Integration des Textes in das Bild und damit ihre mediale Engführung hervor. **Celia Krause** (*Die Interaktion von Vasenbild und Inschriften mit wörtlicher Rede auf griechischer und römischer Keramik*) deutete (literarische und non-literarische) Vaseninschriften auf griechischen und römischen Gefäßen als Strategie der Aufnahme von Kommunikation mit den Benutzern in einer oralen Kultur.

**Sektion 2: Becher und Mosaiken.** Kontrastiv zu den in der Vasen-Sektion besprochenen Befunden legte **Udo Reinhardt** (*Die hellenistischen Reliefbecher mit Szenen aus den Tragödien des Euripides*) anhand der hellenistischen Reliefbecher mit Szenen aus den Tragödien des Euripides dar, wie stark Ikonotexte, in denen der Text der dominante Partner ist, von solchen



Abb. 1: Die Grabstele des Antipatros von Askalon – kurioses Beispiel eines antiken Ikonotextes

differieren, in denen beide Medien eine gemeinsame, diskursive Aussage generieren. **Anja Wolkenhauer** (*Das „Gastmahl der Zeit“: Eine singuläre Ikonographie und ihre methodischen Konsequenzen*) analysierte, wie Bild-Texte auf spätkaiserzeitlichen Mosaiken zu komplexen Sinneinheiten verschmolzen sind, in denen Text und Bild das jeweils andere Medium allegorisierend aufladen.

**Sektion 3: Statuen und Stelen.** **Tonio Hölscher** und **Peter von Möllendorff** diskutierten in einer gemeinsamen Präsentation (*„Es wundere sich niemand, sieht er dies Bild!“ – Bild und Text auf dem Grabstein des Antipatros von Askalon*) die Grabstele des Antipatros von Askalon sowohl aus der Perspektive des Bild- als auch aus der Perspektive des Textwissenschaftlers, um in der absichtlichen Trennung des methodischen Zugriffs zu sezieren, was das jeweilige Einzelmedium allein zu kommunizie-

ren und zu übermitteln vermag. **Wolfram Martini** (*Bild und Wort – Zur reziproken Funktionalität von Epigramm und Bildwerk in archaischer Zeit*) untersuchte, wie im Falle typisierter archaischer Grabstatuen die Rezeptionshaltung des Betrachters durch die beigegebenen Epigramme gelenkt wird. **Sabine Müller** (*Lysippos, Apelles und Alexander zwischen Heros und Isotheos*) demonstrierte textuelle Sonderwege der Alexanderliteratur, die durch synchrones Aufgreifen diachron differenter Bildtraditionen entstand. **Donata Schäfer** (*Das Verhältnis zwischen Bild und Text einer hieroglyphischen Schenkungsstele am Beispiel der sog. Satrapen-Stele*) legte die individuelle Leistungsfähigkeit von Text und Bild und zugleich die Darstellungsprobleme dar, die sich in einem griechisch-ägyptischen Akkulturations-Kontext ergeben.

**Sektion 4: Münzen.** Einen Akkulturations-Kontext stellte auch **Andreas Blasius** (*Die ägyptisierende Münzprägung Antiochos' IV. Epiphanes im Kontext des 6. Syrischen Krieges*) anhand der ägyptisierenden Münzprägung von Antiochos IV. Epiphanes vor und zeigte an diesem Beispiel, wie solche numismatischen Ikonotexte auch als tagespolitisches Kommunikationsmedium dienen können. **Marion Meyer** (*Sehen – Lesen – Wissen. Zu Bild, Schrift und Bildträger am Beispiel späthellenistischer Stadtprägungen in der Levante*) konzentrierte sich auf einen weiteren Komplex hellenistischer Münzen und diskutierte am Beispiel levantinischer Stadtprägungen das Verhältnis von Bild, Text und Bildträger in der Konstituierung der spezifischen Aussage des Genres „Münze“.

Eine Sondierung der spezifischen Leistungsfähigkeit von Ikonotexten auf Münzen hinsichtlich einer Aussage-Sanktionierung bzw. einer Reduktion bildlicher Bedeutungsmöglichkeiten durch den Text nahm **Lorenz Winkler-Horacek** (*Von Augustus bis Vespasian: Zum Wandel im Verhältnis von Text und Bild auf römischen Münzen des 1. Jh. n. Chr.*) mit Blick auf römische Münzen des 1. Jh. n. Chr. vor. Im Kontrast dazu argumentierte **Susanne Muth** (*Bild und Text auf römischen Münzen: Zur*

Seltenheit einer eigentlich naheliegenden Medienkombination) für das Interesse der Produzenten an der Aussageweite der Bilder auf kaiserzeitlichen Münzen, die nur in Situationen der politischen Unsicherheit durch Textbeigaben stärkere Fixierung erfahre.

**Sektion 5: Carmina Figurata.** Irmgard Männlein-Robert (*Bildertexte – Textbilder: Poetologische und mediologische Beobachtungen zum hellenistischen Figurengedicht*) und Christine Luz (*Form und Inhalt der griechischen Carmina figurata*) stellten das komplizierte Zusammenspiel von Text und Bild und mögliche Formen intermedialer Performativität in hellenistischen Figurengedichten (*technopaïgnia*) vor. Meike Rühl (*Panegyrik im Quadrat – Die carmina figurata des Publilius Optatianus Porphyrius*) demonstrierte anhand der spätkaiserzeitlichen *carmina figurata* des Publius Optatianus Porphyrius, wie die durch die Buchstabenfolge der Texte kreierte Bilder rückwirkend auch den Zugriff auf den Text verändern können.

**Sektion 6: Illustrierte Handschriften.** Werner Suerbaum (*Ein Buch der Aeneis Vergils auf einen Blick: Die drei Einheiten (Ort, Zeit, Handlung)* in einem argumentum-Bild) legte dar, wie bildliche Kapitelzusammenfassungen (argu-

mentum-Bilder) von Vergils *Aeneis* in neuzeitlichen Druckausgaben Ort, Zeit und Handlung verschiedener Szenen eines Aeneis-Buches miteinander verschmelzen und auf diese Weise mnemotechnische Effekte erzielen. Roman Müller (*Ikonosemiotik der Terenz-Handschrift Vat. lat. 3868*) diskutierte die Funktionsaufteilung von Text und Bild in einer bebilderten Terenz-Handschrift und analysierte, wie sie in ihrem Zusammenspiel über den Inhalt des Textes hinausweisen.

Aufgrund der Tatsache, dass die Diskussion über Ikonotexte gerade in den Altertumswissenschaften noch stark im Fluss ist, haben die Veranstalter beschlossen, keinen gedruckten Tagungsband herauszugeben, sondern eine Online-Dokumentation zu erstellen. Hierzu ist den Beiträgern die Teilnahme freigestellt, ebenso natürlich die spätere Publikation ihres Beitrages in anderen Organen. Die Dokumentation, ergänzt um ein theoretisches Resümee von Peter von Möllendorff, ist zu finden unter: [www.uni-giessen.de/altertum/dokumentationen](http://www.uni-giessen.de/altertum/dokumentationen)

Die Seiten werden hinsichtlich neuer oder anderer Publikationen der Beiträge auf dem Laufenden gehalten. Bevor aus den dort publizierten Seiten zitiert wird, sollte der aktuelle Status quo daher jeweils überprüft werden.

[www.schunk-group.com](http://www.schunk-group.com)



# **Moderne Technologien für die Zukunft – die Schunk-Gruppe**

35452 Heuchelheim  
Telefon (06 41) 6 08-0  
Telefax (06 41) 6 08-12 23



## Beziehungsreiche Gewebe: Textilien im Mittelalter – ein Tagungsbericht

Vom 24. bis 26. November 2006 fand in Köln eine internationale, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Gießener Hochschulgesellschaft, dem Verein der Freunde und Förderer und dem Zentrum für Mittelalterstudien der Universität zu Köln geförderte Tagung über Textilien im Mittelalter statt. Konzipiert und organisiert von Dr. Kristin Böse (Kunsthistorisches Institut der Universität zu Köln) und Prof. Dr. Silke Tammen (Institut für Kunstgeschichte der Justus-Liebig-Universität Gießen) versammelte die Tagung ReferentInnen aus Kunstgeschichte und Germanistik im Vortragsaal des Museums für Angewandte Kunst. Ein besonderer Dank gilt der Direktorin des Museums, Dr. Birgit Borkopp-Restle, die unserem Wunsch, in der direkten Nähe historischer Textilien zu tagen, und unsere Idee, damit den Dialog zwischen Fachleuten aus Universitäten und Museen zu fördern, spontan und in vielfältiger Weise unterstützt hat.

Die Kunstgeschichte kann auf eine lange Tradition der Erforschung historischer Textilien zurückblicken, die sich mit Kunsthistorikerinnen wie Betty Kurth, Marie Schuette, Leonie von Wilckens und Renate Kroos verbindet. Dabei standen zunächst die Bildprogramme liturgischer Textilien und Bildteppiche und die technisch-stilgeschichtliche Einordnung der Gewebe im Vordergrund sowie die Ikonographien der Handarbeiten selbst. Die Bedeutung von Textilien für kirchliche, höfische und städtische Repräsentationsbedürfnisse, die vielfältigen memorativen, liturgischen, raumgenerierenden und raumdifferenzierenden und gemeinschaftliche Identitäten stiftenden Funktionen von Textilien werden seit den 1980er Jahren herausgestellt. In den mediävistischen Literaturwissenschaften lässt sich ein Interesse an der *textus*-Gewebemetaphorik feststellen, und in der Erforschung höfischer Romane tre-

ten die poetologische Bedeutung von Stoffen und die Rolle von Kleidung als „cultural imaginings“ (Jane E. Burns) in den Vordergrund.

Obwohl also kein Zweifel an der Bedeutung von Textilien in den Gesellschaften des Mittelalters herrscht und das Spezialwissen wächst, finden kaum Dialoge zwischen den kulturwissenschaftlichen Disziplinen und den Fachleuten aus Universitäten und Museen statt. Die Tagung verfolgte das Ziel, die verschiedenen methodischen Zugriffsweisen zu debattieren und darüber hinaus zur gemeinsamen Entwicklung medien- und kulturwissenschaftlich geprägter Perspektiven anzuregen.

Die Beiträge, die den Zeitraum vom Frühmittelalter bis in das frühe 16. Jahrhundert abdeckten, stellten aktuelle Forschungen in den vier Sektionen „**Intermedialität**“, „**Text und Textil**“, „**Performativität und Raum**“, „**Gewand und Körper**“ zur Diskussion.

**Intermedialität:** Immer wieder wurde nach den Anregungen gefragt, die von Texten, aber auch Wand- und Buchmalereien für die Fertigung von Textilien ausgingen. Doch erscheint das meist stilgeschichtlich motivierte Frageinteresse an den gattungsübergreifenden Zusammenhängen zu einseitig. **Dr. Yao-Fen You** (Cambridge, MA), die wenig bekannte, gewebte und gestickte Altarretabel des 15. Jh. vorstellte, **Dr. Anja Grebe** (Nürnberg), die von Textilien inspirierte Schmuckseiten in frühmittelalterlichen Codices zeigte, und **Dr. Katharina Schüppel** (Berlin), die der Bedeutung malerisch imitierter byzantinischer Seidenstoffe auf italienischen Tafelkreuzen nachging, fragten daher: Mit welchen gestalterischen Zielen und Sinnangeboten sind Übernahmen von Zierformen, Rahmen- und Bildstrukturen aus anderen Medien in die Textilien und vor allem: umgekehrt zu beobachten? Diese von intensi-

ven und teilweise kontroversen Diskussionen begleitete Sektion machte deutlich, wie schwer es fällt, ornamental gestaltete Flächen in Buch- und Tafelmalerei eindeutig als textile Anspielungen oder gar als Textilimitationen zu identifizieren und deren repräsentative, theologisch-liturgische oder rezeptionsästhetische Sinnangebote zu bestimmen. Sie führte auf diesem intermedialen Umweg geradewegs in das Kernproblem der Erforschung mittelalterlicher Textilien, die zwischen den Polen „textile Realie“ und bild- und medientheoretischer „Überbau“ derzeit noch recht unbeweglich verharrt. Die Sektion **„Text und Textil“** thematisierte die nicht nur etymologisch manifeste Nähe von Text und Textil. Zwei kunstgeschichtliche Beiträge von **Dr. Christoph Winterer** (Frankfurt/M.) und **Dr. Birgith Franke** (Dortmund) beleuchteten die Anwesenheit von Schriftlichkeit in Textilien, während zwei germanistische Beiträge von **Dr. Almut Schneider** (Eichstätt) und **Prof. Hildegard E. Keller** (Zürich) die poetologische Gewebemetaphorik im „Trojanerkrieg“ Konrads von Würzburg und in Texten und Bildern von Geburtshilfebüchern untersuchten. Die Sektion **„Performativität und Raum“** debattierte die an den sakralen Raum gebundene bzw. diesen erst herstellende performative Qualität mittelalterlicher Stoffe. **Barbara Eggert** (Berlin) betrachtete den liturgischen und durch Stifterinteressen motivierten Umgang mit liturgischen Gewändern, und **Christiane Elster** (Köln) zeigte am Beispiel des Antependiums aus Kloster Königfelden, wie ein gesticktes Antependium zum zeitweiligen programmatischen Fokus eines ganzen Sakralraums werden kann. **Dr. Birgitt Borkopp-Restle** stellte neueste Forschungsergebnisse aus ihrer Arbeit am Paramentenschatz der Marienkirche in Danzig vor und konnte die raffiniert auf räumliche Nah- und Fernwirkung berechneten Herstellungsweisen (Zuschnitt, Hervorhebung der Ornamentik, Besätze etc.) liturgischer Gewänder rekonstruieren. Der Beitrag **Prof. Bruno Reudenbachs** (Hamburg) beschäftigte sich mit einem Raum ganz eigener Art, nämlich mit der durch gemalte Vorhangsmotive gestalteten Räumlichkeit und Offenbarungsästhetik des sakralen Buches. Die Sektion

**„Gewand und Körper“** wurde durch die grundsätzliche Frage motiviert, wie in Textilien, in Bildern und theologischen Traktaten oder auch im höfischen Roman die Verschränkungen von Gewand- und Körpermetaphorik thematisiert werden. Durch die Beiträge von **Dr. Stefanie Seeberg** (Köln) und **Jörg Richter** (Halberstadt) über Materialikonographie und bild-textliche Gestaltungen von leinernen Altardecken, von **Prof. Barbara Schellewald** (Basel) zur symbolischen Kodierung spätbyzantinischer, mit dem Grablegechristus bestickter Altartücher und durch **Dr. Mateusz Kapustkas** (Warschau) medientheoretisch fundierten Beitrag über Antlitz und Körper Christi in textilen und malerischen Bildträgern bildete sich ein christologischer Schwerpunkt heraus, der sich auch als anschlussfähig an die Sektion „Performativität und Raum“ erwies: Am zentralen Ort sakralen Handelns, dem Altar und seinem textilen Schmuck wird mit der Bedeutung des textilen Gewebes als vermittelnder Schicht zwischen konkretem Ort (Altar) und dem im Zeichen der Eucharistie liturgisch definierten Sakralraum grundsätzlich die mediale Leistungsfähigkeit mittelalterlicher Textilien sinnfällig.

**Ausblicke und lose Fäden:** Die Tagung konnte nicht alles abbilden, was mit Gewinn über Textilien zu diskutieren wäre. Die ausgewählten Beiträge und Sektionsthemen erschienen uns jedoch als repräsentativ für die derzeitig vorherrschenden Erkenntnisinteressen. Weite Gebiete der für das lateinische Mittelalter relevanten Produktionsstätten in Al-Andalus, in Byzanz, im Orient und in Asien sowie die textile Warenzirkulation im Mittelmeerraum kamen nicht in den Blick. Auch ließe sich das Feld der dynamischen Relation von Körper und Kleidung durch weitere Themen, wie etwa die textilen Hüllen von Reliquien und Herrschergebeinen ausweiten. Die intensiv diskutierte Sektion „Intermedialität“ machte deutlich, dass die Relationen von Bild, Ornament und Material noch lange nicht erschöpfend behandelt worden sind und dringend einer methodischen, begrifflichen und theoretischen Schärfung bedürfen.

Die Frage nach historischen, aber auch nach den gegenwärtigen Wahrnehmungen von Textilien beschäftigte uns seit Beginn unserer Planungen: Gibt es gemeinsame Perspektiven materialhistorischer und kulturwissenschaftlicher Forschungen oder Grenzen der gemeinsamen Erkenntnisziele? Die lebhaften Diskussionen zwischen eher kunsthistorisch oder textilwissenschaftlich arbeitenden ForscherInnen am Nachmittag des 25. November, währenddessen Dr. Birgit Borkopp-Restle den TagungsteilnehmerInnen und angemeldeten Gästen eine Auswahl mittelalterlicher Textilien der hauseigenen Sammlung vorstellte, und auf der die Tagung beschließenden **Round Table-Diskussion**, die wir mit dem Germanisten **Prof. Andreas Kraß** (Frankfurt/M.), **Dr. Regula Schorta** (Direktorin

der Abegg-Stiftung, Riggisberg), **Dr. Birgit Borkopp-Restle** und dem Publikum führten, bestärkten uns in der Erkenntnis, dass die wahrnehmungsgeschichtlich motivierte Frage nach einer „material literacy“ mittelalterlicher Textilproduzenten, Benutzer und Betrachter eine Brücke zwischen den teilweise recht fern voneinander liegenden Erkenntnisinteressen schlagen kann: Textilien machen in ihrer mal diaphanen, mal schimmernden und plastischen Materialität ein Wahrnehmungsangebot jenseits der von ihnen zur Erscheinung gebrachten Bilder und Zeichen. Das Einüben nicht des einen, sondern der vielen Blicke auf die „beziehungsreichen Gewebe“ bleibt Forschungsaufgabe für die Zukunft, der wir in weiteren Kolloquien nachgehen wollen.



## **„Interdependenzen – Geschlecht, Ethnizität und Klasse“ – ein öffentliches virtuelles Seminar**

Im Sommer 2006 förderte die Gießener Hochschulgesellschaft e.V. ein innovatives Hochschulprojekt, das über die Grenzen der Universität hinausging.<sup>1</sup> Unter der Leitung von Dr. Katharina Walgenbach am Institut für Erziehungswissenschaft der JLU (Jugendpädagogik/Lehrstuhl Prof. Jutta Ecarius) fand ein universitätsübergreifendes virtuelles Seminar mit dem Titel „Interdependenzen – Geschlecht, Ethnizität und Klasse“ statt, das sich zeitgleich an eine interessierte Netzöffentlichkeit wandte.

In Kooperation mit der Humboldt-Universität in Berlin und der Christian-Albrechts-Universität in Kiel wurde es über 60 Studierenden aus unterschiedlichen Fachdisziplinen ermöglicht, virtuell mit prominenten Geschlechterforscherinnen zu diskutieren. Jeweils eine Woche standen Prof. Regine Gildemeister (Universität Tübingen), Dr. Encarnación Gutiérrez Rodríguez (University of Manchester) und Prof. Birgit Rommelspacher (ASFH Berlin) für die virtuelle Diskussion über ihre verschriftlichten Vorträge zur Verfügung.

Parallel zum Hochschulseminar organisierten die Projektleiterinnen Katharina Walgenbach (Gießen), Telse S. Grohs (Kiel) und Maureen Maisha Eggers (Humboldt-Universität Berlin) im Mai 2006 einen öffentlichen Webauftritt mit den virtuellen Referentinnen. Sie wollten den oft kritisierten „Elfenbeinturm der Wissenschaft“ verlassen, indem sie mit Plakaten und Mailinglisten auf ihr Projekt aufmerksam machten.<sup>2</sup> Adressiert wurden folglich Interessierte aus Politik, Wissenschaft, Weiterbildung etc. Allein innerhalb des Projektmonats Mai konnte die Website <http://www.geschlecht-ethnizitaet-klasse.de> insgesamt 2660 BesucherInnen verzeichnen.<sup>3</sup> Die Diskussionen im öffentlichen Forum verliefen dabei getrennt von dem geschlossenen Forum der Studierenden.

### **Projekthalte**

Die Vorträge konzentrierten sich auf die Themen *Konstruktion von Geschlecht* (Gildemeister), *Geschlecht und Ethnizität* (Gutiérrez Rodríguez), *Geschlecht und Klasse* (Eggers und Walgenbach) sowie *Interdependenzen* (Rommelspacher). Für den öffentlichen Teil des virtuellen Seminars wurde zudem eine Einleitung in das Themenfeld geboten (Walgenbach/Grohs). Alle Vorträge führten grundlegend in ihren Schwerpunkt ein, griffen aktuelle politische Probleme auf und verwiesen auf interessante Aspekte. Die Berücksichtigung der Heterogenität potenzieller LeserInnen innerhalb und außerhalb der Universitäten war dabei handlungsleitend für die Erstellung der Beiträge.<sup>4</sup>

An den obigen Vortragstiteln wird deutlich, dass hier Kategorien aus didaktischen Gründen getrennt voneinander angeführt wurden, obwohl dem Projekt eine integrale Perspektive zu Grunde lag. Einem Suchscheinwerfer gleich sollten die Vorträge zunächst unterschiedliche Problembereiche und Forschungsstände ausleuchten, die dann zusammengeführt wurden. So gibt es im deutschen Kontext z. B. zahlreiche Publikationen zu den Themen „Geschlecht und Klasse“, doch werden diese selten mit der Diskussion über „Geschlecht und Ethnizität“ verknüpft.<sup>5</sup> Diese Tatsache mag die zunächst getrennte Aufarbeitung von akademischen und politischen Traditionen und Debatten rechtfertigen, damit eine gegenseitige Information stattfindet und zudem eine vertiefte Analyse bestimmter Teilaspekte der Interdependenzen-debatte stattfinden kann. Die Konzentration des Projekts auf die Kategorien Geschlecht, Klasse und Ethnizität fand zudem in dem Bewusstsein statt, dass mit deren Auswahl nur ein Teil der Debatte abgebildet werden kann, da weitere Kategorien keine Berücksichtigung fanden.

## **Experiment: Multimedia und Erinnerungsarbeit (Frigga Haug)**

Der zweite Teil des virtuellen Seminars adressierte lediglich die Studierenden der drei beteiligten Universitäten: Die sozialwissenschaftliche Methode der „Erinnerungsarbeit“ von Frigga Haug sollte multimedial umgesetzt werden. Mit diesem Experiment wollten die Projektleiterinnen über eine virtuelle Hochschuldidaktik hinausgehen, die lediglich Texte ins Netz stellt und diese in Foren diskutiert. Die Inhalte des ersten Seminarteils aufgreifend wurden von den Studierenden konkrete Szenen zum Thema „Privilegien“ verfasst und anschließend in hochschulübergreifenden Forschungskollektiven analysiert. Dafür stand den Studierenden die elektronische Lern- und Kommunikationsplattform „Moodle“ zur Verfügung, welche Foren, Chats und Wikis bereitstellte.<sup>6</sup> Letztere bestehen aus einem in sich geschlossenen System von Webseiten, die von ihren NutzerInnen sowohl gelesen als auch online geändert werden können. Wie bei Hypertexten üblich, sind die einzelnen Seiten eines Wikis durch Querverweise (Links) miteinander verbunden. Für das Projekt waren die Funktionen von Wiki interessant, da sie u. a. das kollektive Schreiben von Studierenden an einem Text ermöglichen. Der interne und öffentliche Teil des virtuellen Seminars wird zur Zeit evaluiert. Im öffentli-

chen Forum haben 40 BesucherInnen dankenswerterweise an einer Evaluation teilgenommen, die Fragen zum sozialen Hintergrund, zur Teilnahmemotivation, zum Nutzungsverhalten und zu Verbesserungsvorschlägen erhob. Die Studierenden haben sich an verschiedenen Zwischenevaluationen beteiligt und an einer ausführlichen Enevaluation teilgenommen. Die Veröffentlichung der Ergebnisse ist in Planung.

### *Anmerkungen:*

<sup>1</sup> Neben der Gießener Hochschulgesellschaft gab es folgende Sponsoren, denen an dieser Stelle ebenfalls gedankt sei: Hans-Böckler-Stiftung, Rosa-Luxemburg-Stiftung, Campus Verlag, GEW Hessen sowie grohs & neuburg-training und consulting.

<sup>2</sup> Ein professionell erstelltes Plakat wurde an prominenten Stellen ausgehängt und an alle Frauenbeauftragte deutscher Universitäten verschickt.

<sup>3</sup> Auch nach dem Projektmonat Mai 2006 wurde die Website zahlreich besucht: im Zeitraum Mai bis Oktober 2006 waren es insgesamt über 5000 BesucherInnen (wobei mehrfache Besuche durch dieselben NutzerInnen in der Statistik nicht gesondert ausgewiesen werden).

<sup>4</sup> Ein Download der Texte ist nach wie vor möglich unter der angegebenen URL. Ab Frühjahr 2007 wird das Projekt archiviert beim Zentrum für transdisziplinäre Geschlechterstudien an der Humboldt-Universität in Berlin.

<sup>5</sup> Dies gilt auch vice versa.

<sup>6</sup> Die verwendete E-Learningplattform „Moodle“ war an der Humboldt-Universität in Berlin verortet. Online im Internet: <http://lms.hu-berlin.de/moodle/>

## Das Reale und die (neuen) Bilder: Bildstrategien und Bildpraktik in der Mediengesellschaft

Die Notwendigkeit einer Reflexion über die theoretischen Grundlagen sowie die ästhetischen und medialen Strategien (neuer) Bilder und ihrer Bildpraktiken in einem globalisierten, nach dem 11. September extrem sensibilisierten gesellschaftlichen Kontext ist seit geraumer Zeit virulent als gesellschaftliches Desiderat spürbar. So war beispielsweise bei dem seit Februar 2006 die globalisierte Medienöffentlichkeit bewegenden und Menschen bedrohenden Konflikt um die dänischen Mohammed-Karikaturen das Fehlen von Stimmen auffällig, die zu erhellen vermocht hätten, warum Bilder Gewalt auslösen, Anlass zu Gewalt werden oder als Gewalt erfahren werden können.

Auf solche Fragen suchte schon Monate zuvor das internationale Kolloquium *Das Reale und die (neuen) Bilder. Repräsentationen des Anderen oder Terror der Bilder?* zu antworten, das in Kooperation zwischen dem Zentrum für Medien und Interaktivität (ZMI) und dem Institut für Angewandte Theaterwissenschaft vom Freitag, dem 11. November, bis Samstag, dem 12. November 2005, im Margarete-Bieber-Saal der Justus-Liebig-Universität dank der Förderung des ZMI und der Gießener Hochschulgesellschaft stattfand. Rund 130 aus dem deutschsprachigen Raum angereiste Teilnehmer bildeten die interessierte Zuhörerschaft der von Prof. Dr. Helga Finter (Institut für Angewandte Theaterwissenschaft, Gießen) zusammengeführten Philosophen, Kunsthistoriker, Medien- und Theaterwissenschaftler aus Deutschland, Österreich, Frankreich und der Schweiz und traten mit ihnen in lebhaftige Diskussionen.

Die Vorträge dieses internationalen Kolloquiums beleuchteten aus verschiedenen Perspektiven die Frage des Verhältnisses von Bild und Rezipienten, wobei dieses Verhältnis nicht nur im Kontext der Globalisierung des Spektakels und der jeweiligen kulturellen und historischen Bildpoli-

tik, sondern auch unter dem Aspekt einer Ökonomie der Psyche diskutiert wurde: Das Problem des Verhältnisses des singulären Subjekts zu den Bildern impliziert die Frage nach dem Verhältnis zum *Realen*. Darunter wird mit Jacques Lacan das verstanden, was die Intervention des jeweiligen *Symbolischen*, d. h. der Sprache und Diskurse, welche die Relation zur Realität bestimmen, auf der Ebene des Subjekts und der Gesellschaft als ihm heterogen als Unmögliches ausschließt. Ihm können sich jedoch, ohne es völlig absorbieren zu können, Darstellungen annähern. Die dritte, das Subjekt konstituierende Instanz, das *Imaginäre*, das in Repräsentationen den Bezug zur Realität fixiert, ist auf der Ebene des Subjekts durch das Reale des Begehrens geprägt, auf der Ebene der Gesellschaft durch dem Symbolischen verpflichtete Repräsentationen gekennzeichnet. In Repräsentationen kann deshalb das singuläre Reale im *Zwischen* von Symbolischem und Imaginärem Eingang finden, wovon ästhetische Repräsentationsstrategien und -praktiken zeugen. Die durch den Bezug zum Realen strukturierte Wirkung von Repräsentationen und Bildern kann angesichts dieser Ökonomie des Subjekts nur in einer Befragung des jeweiligen kulturellen Stellenwertes des Symbolischen und des jeweils implizierten Bezugs zum Imaginären beantwortet werden. Dabei treten sowohl historische, kulturell unbewusst weiterwirkende Bild- bzw. Bildvermeidungsstrategien der Religionen, Philosophien und Ideologien, als auch ästhetische Bildstrategien in ihrem Verhältnis zu einer aktuellen globalisierten medialen Bilderpolitik ins Blickfeld.

Nach der Eröffnung des Symposiums durch den Präsidenten der JLU, Prof. Dr. Stefan Hormuth, den Geschäftsführenden Direktor des ZMI, Prof. Dr. Claus Leggewie, den Prodekan des Fachbereichs 05, Prof. Dr. Joybrato Mukherjee, sowie

den Geschäftsführenden Direktor des Instituts für Angewandte Theaterwissenschaft, Prof. Heiner Goebbels, steckte Helga Finter dieses Forschungsfeld in ihrem einleitenden Beitrag *Ikonophilie, Ikonophobie: Das Reale und die (neuen) Bilder* aus der Sicht der Theaterwissenschaft ab: Sie analysierte die psychopolitischen Mechanismen und epistemischen Implikationen von Ikonophobie und Ikonophilie im Kontext der monotheistischen Religionen und in dem aktuellen Medienkontext, um sodann dem mit der islamistischen Fatwa gegen Salman Rushdie, der Zerstörung der afghanischen Buddhas sowie dem 9/11 sich manifestierenden neuen Phänomen eines bildproduzierenden Ikonoklasmus, der das Reale mit dem Symbolischen kurz-zuschließen sucht, alternative ikonophile, sowohl mediale als auch ästhetische Bildstrategien und -praktiken – Begräbnisfeier Papst Johannes Pauls II., Georges Batailles Bildpraktik bei der inneren Erfahrung, Gregor Schneiders *Cube Venice 2005* – entgegenzustellen.

Bildtheoretische Grundlagenreflexionen zum Verhältnis von Bild und Betrachter von Dr. Georges Didi-Huberman (École des Hautes Études en Sciences sociales, EHESS, Paris) und Prof. Dr. Hans Belting (Internationales Forschungszentrum Kulturwissenschaften, Wien) erweiterten und vertieften aus der Perspektive der Kunstphilosophie und Bildanthropologie diese Fragestellung mit neuen Aspekten und Einsichten: Georges Didi-Huberman stellte in seinem Beitrag *Constructing Duration* die Frage der Zeitlichkeit des Bildes als möglichen Bezug zum Realen ins Zentrum: An einer von Georges Mérellons Pressephoto einer Totenwache im Kosovo inspirierten Reliefskulptur von Pascal Convert analysierte er die spezifische Zeitkonstruktion des ästhetischen Bildes im Kontrast zum Medienbild als eine Musik der Montage, die den Blick des Subjekts zu öffnen vermag: Ihre Bedingungen – Wiederholung und Bruch – konstituieren Montage als einen Rhythmus, der das ästhetische Bild zu einer „Zone zwischen wahr und falsch“ macht. Doch kann sich, wie Didi-Huberman mit dem Pressebild Merillons zeigte, eine solche Montage der Zeiten auch bei manchen Pressebildern einstellen, so bei Merillon als Ergebnis der Überlagerung der faktischen Dimension des

Pressephotos mit der ikonographischen Dimension christlicher Klagedarstellungen. Eine systematische Untersuchung der heutigen breiten Verwendung bzw. Wirkung christlicher ikonographischer Motive in der Bildproduktion nicht-christlicher kultureller Kontexte wird hier als Desiderat weiterer Forschung deutlich.

Ihm stellte sich der Begründer der Bildanthropologie, Hans Belting, im ersten Teil seines Beitrags *Die Gewalt der Bilder und das Reale*: Er fokussierte dort die Dichotomie der Welten heutiger Bildproduktion am Beispiel der Medienbilder der westlichen und der arabischen Welt und zeigte, wie dem westlichen Anspruch auf Information auf der Gegenseite eine Medienbildpraktik als „Anklage und Beschwörung“ gegenübersteht. Die mit dem 11. September 2001 eintretende „andere“ Phase im „Bilderkrieg“ analysierte Belting – am Beispiel Afghanistan – insofern als „komplementär“ zur westlichen Medienbildpolitik, als der „Ikonoklasmus mit Bildkraft“, der auf eine Herrschaft durch Abschaffung der Bilder abzielt, in den westlichen Medien zur „Inszenierung für das Spektakel“ perfektioniert wurde. Mit der Beschreibung privater Bildpraktiken leitete Belting sodann zum Zusammenhang von Bild und Tod in den neuen Bildpraktiken über, um sie – an einer Reihe von Beispielen der Kunst – als „negative Ontologie der Bilder“ zu diskutieren: Wird Realität virtuell, so wird die Eigenart des Bildes als Fiktion zum Problem. Die Untersuchung der Schlüsselposition von neuen Bildern wurde damit als ein Forschungsfeld eröffnet, bei dem es darum geht, Bilder als eine Sicht auf das Reale zu erkennen, die sich nicht mit dem Imaginären, welches das Reale interpretiert, vermischt.

Einzelne mediale Bildstrategien und Bildpraktiken wurden sodann am Samstagmorgen in den Beiträgen von Prof. Dr. Georg Christoph Tholen (Institut für Medienwissenschaft, Universität Basel), Prof. Dr. Jochen Hörisch (Institut für Medienwissenschaft, Universität Mannheim) und Petra Bolte-Picker (Institut für Angewandte Theaterwissenschaft, Gießen) auf den Prüfstein ihrer Wirksamkeit gestellt. Zuerst untersuchte Georg Christoph Tholens Vortrag *Auge, Blick und Bild: Mediale Zensuren im Sichtbaren* die Funktion der Zäsur des Blicks, das Verhältnis

von Wahrheit und Schein und klärte die Differenz von wahrgenommener Realität und dem Lacan'schen Realen. Jochen Hörischs *Im Bilde sein. Medien des Terrors und der Terrorbekämpfung* beschrieb sodann Analogien und Differenzen der Medienpolitik des islamistischen Terrors und seiner Bekämpfung und skizzierte eine mediale Strategie der Terrorbekämpfung, „die sich auf die Kategorien, Werte, Lebensstile und Grundüberzeugungen des kritisierten Adressaten einlässt“. Gegenstand von Petra Bolte-Pickers Beitrag war die medienpolitische Reaktion auf das Reale einer Naturkatastrophe. Sie befragte die Bildrhetorik einer Reihe von Photos, die das Weiße Haus von Präsident Bushs Wortmeldungen zum Hurrikan „Katrina“ veröffentlichte, im Hinblick auf die politische Bildstrategie gegenüber diesem Einbruch des Realen. Mit der Rekonstruktion des vom Bild Ausgeschlossenen machte sie deutlich, dass eine diverse Bildpraktik von Medienbildern, die das „Denken des Bildes“ (Mondzain) in Gang setzt, möglich ist, wenn das Bildgedächtnis des Betrachters das im Bild Abwesende zu rekonstruieren vermag.

In der Nachmittagssitzung des 12. November standen ästhetische Bildstrategien im Bereich der bildenden Kunst und des Theaters im Zentrum der Beiträge von Prof. Dr. Silke Tammen (Institut für Kunstgeschichte, Gießen), Prof. Dr. Marcel Baumgartner (Institut für Kunstgeschichte, Gießen) und Prof. Dr. Gerald Siegmund (Institut für Theaterwissenschaft, Bern). Während Silke Tammen anhand von Via Lewandowskys *Rotem Teppich* im Berliner Bundesministerium der Verteidigung die Ambivalenzen einer Auseinandersetzung mit dem Realen des Krieges in Kunst am öffentlichen Bau problematisierte, stellte Marcel Baumgartner mit *Insult to Injury* von Jake und Dinos Chapman die Frage nach der subversiven Funktion dieses „Reworking“ einer historischen Edition von Francisco de Goyas *Desastres de la guerra*. In beiden Fällen erlaubte die präzise Rekonstruktion der kulturellen historischen und ikonographischen Kontexte sowie ihrer Rezeption, neue Einsichten in die zeitliche Montage der Bilder zu gewinnen, um daraus Schlüsse auf die möglichen Wirkungshorizonte zu ziehen.

Mit Gerald Siegmunds Beitrag *Passivität, Posen, Perversion: Das Reale und die Körperbilder* wurde die Konstruktion von Bildern im Theater und insbesondere im neuen Tanz in die Bilderdebatte eingeführt. Siegmund analysierte, wie die aus der Renaissance kommende und durch den modernen Tanz in Frage gestellte Vorstellung vom *Körper als Bild* heute unter dem Einfluss der Medien erneut im Tanz Eingang findet: Er zeigte sie anhand von Helena Waldmanns *Letters from Tentland* als eine Reflexion über kulturelle Zuschreibungen durch ein gültiges symbolisches Gesetz, während er mit Felix Ruckerts *Messiah Game*, das dessen Abwesenheit ausstellt, deutlich machen konnte, wie diese Tanzproduktion die Frage nach den verdrängten Grundlagen des Gesetzes thematisiert und zu einem „Exorzismus der Bild-Dinge des Realen“ mit dem Ziel wird, „aus der wieder frei gewordenen Differenz zwischen Bild und Realität Zugang zur Realität zu erlangen.“ Dieser Vortrag machte deutlich, dass es im Umgang mit (neuen) Bildern letztlich darum geht, wie im Theater einen offenen „Raum des Zwischen“ zu schaffen.

Dieses Plädoyer für eine Bildstrategie und -praktik, die es ermöglicht, den Rahmen des Bildes aufzubrechen, um einen Zwischenraum zwischen Bild und Betrachter zu konstituieren, der dem vom Bild Ausgeschlossenen Eingang gewährt, ist das Gemeinsame der hier versammelten, aus verschiedenen Perspektiven und Disziplinen argumentierenden Zugänge zum Bild: Denn der vom Bild geöffnete Raum überlagert wie ein Palimpsest oder verrückt und verschiebt Repräsentationen (Finter), dekonstruiert die Konstruktion von Dauer als Montage inkompatibler Zeiten (Didi-Huberman) und konfrontiert mit dem Anderen des Todes bzw. öffnet so auf eine Erfahrung mit dem Realen (Belting). Der Umgang mit medialen Bildern ist einer solchen Bildpraktik nicht verschlossen (Tholen, Hörisch, Bolte-Picker), jedoch fordert er vom Betrachter eine Pragmatik, die das ästhetische Bild selbst nahe legt (Tammen, Baumgartner). Beim Medienbild gilt es, eine gerahmte Geschlossenheit zu sprengen, die das ästhetische Bild, das die Wahrnehmung thematisiert, selbst schon durchlässig gemacht hat. Diese Differenz beruht auf der Einsicht, dass das Medienbild – im Gegensatz zum Bild im ästhetischen Kontext –

primär auf *Zeigen* (Tholen), *Information* (Belting) ausgerichtet ist, denn es ist ein Abzug, *cliché* (Didi-Huberman), dessen tatsächliche Wirkung auf die Psyche erst eine Rekonstruktion seiner Bildrhetorik und Zeitstruktur aufzudecken vermag. Deshalb schlagen auch die oben genannten Referenten vor, das Bild als *Repräsentation* vom „optischen Reiz“, „der Erzeugung und Fälschung von Sichtbarkeit“, d. h. von „der Visualität als Eigenlauf des Sichtbaren“ abzugrenzen. Dem theoretischen Diskurs der Referenten standen künstlerische Programmbeiträge zur Seite, die sich ästhetisch den Fragestellungen des Kolloquiums annäherten: Die Diplomin szenierung *32nds treat: moments lost and found* der Gießener Absolventin der Theaterwissenschaft Hanna Linn Wiegel (nun Künstlerin in Hamburg) und *CUBOX 3:3, eine multi-monitor-performance für 3 Fernseher, 3 Kameras und 3 Tänzer* (eine Zusammenarbeit mit der Tanzcompany des Gießener Stadttheaters) der Gießener Studierenden der Theaterwissenschaft Stefan Hölscher, Mirko Hecktor, Charlotte Könenkamp und Marc Jungreithmeier stellten auf sehr professionelle Art und Weise die Thematik des Realen und der Bilder auf die Probe und komplettierten so den diskursiven Charakter der Veranstaltung. Das Kolloquium konnte die Diskussion über die Funktion von Bildern in vielen Punkten vertiefen. Doch wurde deutlich, dass der Diskussionsbedarf zum Thema noch lange nicht gesättigt ist:

Insbesondere die immer als gegeben vorausgesetzte ikonische Abbildfunktion von Bildern, ihre Referentialität allein kann nach einstimmiger Meinung von Experten und Zuschauern die Funktion von Bildern nur bedingt erklären. Das Bild ist immer auch Konstrukt des wahrnehmenden Subjekts, das mit dem Blick auf das Bild sein Verhältnis zum Realen und damit zur Realität dialektisiert. Dies bedeutet, dass die Wahrnehmung des Bildes als Ergebnis eines in-Beziehung-Setzens verstanden wird, das eine Relation zwischen dem, was sich im Bild zeigt, und dem singulären Imaginären, dem kulturellen Bildgedächtnis sowie dem Symbolischen herstellt. Nicht zuletzt wirkt das Bild immer durch seinen Bezug zur Sprache und den kulturellen Repräsentationen. Am Ende des Kolloquiums waren sich sowohl die Referenten als auch die zahlreichen Besucher einig, dass eine Fortführung der lebhaften Diskussionen um den Themenkomplex Bild und Subjekt im Rahmen weiterer Veranstaltungen erstrebenswert sei. Die Veröffentlichung der Beiträge des Kolloquiums ist in Vorbereitung. Inzwischen liegen alle Beiträge für die Publikation vor, die noch um den Beitrag *Die Furcht vor den Bildern* der französischen Philosophin und Kunsthistorikerin Marie José Mondzain (École des Hautes Études en Sciences sociales, Paris) bereichert werden konnte und im Berliner Verlag Theater der Zeit erscheinen soll.

## Tödliche Liebeslieder – Parasitische Fliegen orten ihre Wirte auditorisch

Wer kennt nicht das mannigfaltige Zirpen und Summen auf den sommerlichen Wiesen? Für uns Menschen sind es nur mehr oder weniger angenehme Geräusche, aber für die Insekten, die diese Laute produzieren, können sie überlebenswichtig sein. Diese akustische Kommunikation ermöglicht verschiedenen Insektenarten, wie zum Beispiel den Heuschrecken oder den Zikaden, eine Partnerfindung auch bei niedrigen Individuendichten oder in den Nachtstunden. Zirpende Tiere können so für optisch jagende Räuber verborgen bleiben. Das akustische Signal kann den Sender nur verraten, wenn der Empfänger das Signal aufnehmen und verarbeiten kann. Nun ist „Hören“ für uns und die meisten Wirbeltiere selbstverständlich, und räuberische Säugtiere, wie zum Beispiel Fledermäuse, können solche lauterzeugenden Insekten aufspüren. Aber im Reich der Insekten ist „Hören“ nicht selbstverständlich, denn die meisten Arten verfügen nicht über Gehörsinnesorgane. Heuschrecken und Zikaden haben für ihre akustische Kommunikation zwei Ohren, andere Arten, wie manche Motten, besitzen Ohren ausschließlich, um ihre Feinde hören zu können. In einer anderen Tiergruppe, den Fliegen, wurde vor wenigen Jahren ein Ohr mit einer weiteren Funktion, der der Wirtsortung entdeckt.

Alle Fliegenarten, die hören können, sind Parasitoide. Im Gegensatz zu Parasiten töten Parasitoide immer ihre Wirte.

Die Lebensweise ist sehr erfolgreich, da schätzungsweise 20% aller Insekten parasitoide Insekten sind. Die meisten Parasitoide finden ihre Wirte olfaktorisch und nur ca. 30 Arten nutzen Schallsignale für eine Wirtsfindung. Dabei bieten Schallsignale einen großen Vorteil, da sie nicht nur das Vorhandensein eines potenziellen Wirtes anzeigen, sondern auch dessen Richtung. Um diese Schallsignale nutzen zu können, müssen die Fliegen also Gehörgorgane besitzen, die Wirtsschallsignale von anderen Signalen unterscheiden und die Richtung feststellen können.

Dieses einzigartige Hörsystem der Fliegen wird in der Arbeitsgruppe **„Integrative Sinnes-**

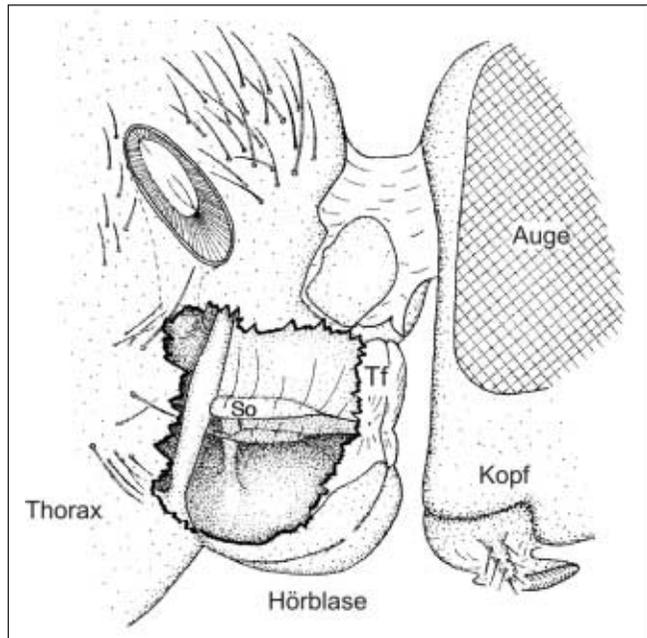


Abb. 1: Schematische Zeichnung des Thorax einer hörenden Fliege mit dem geöffneten Gehörorgan (Hörblase). Direkt hinter dem Kopf liegen die beiden Trommelfelle (Tf), deren Schwingungen von einem internen Sinnesorgan (So) registriert werden.

**physiologie“** im Institut für Tierphysiologie an der Justus-Liebig-Universität von Prof. Dr. R. Lakes-Harlan und seinen Mitarbeitern untersucht. Der Ausgangspunkt zur Entdeckung des Ohres war eine Beobachtung durch Dr. K.-G. Heller (damals Universität Erlangen), der bei Exkursionen in Griechenland immer wieder Fliegenlarven in Männchen von Heuschrecken fand, nie aber in Weibchen. Da bei der Wirtsart nur die Männchen zirpen, lag die Vermutung nahe, dass die Parasitierung etwas mit der Lauterzeugung zu tun hatte. Diese Vermutung konnte durch Feldversuche mit stummen Männchen bestätigt werden, und so begann die Suche nach dem Ohr der Fliegen. Die Fliegen gehören zu den Raupenfliegen, Tachinidae, und tragen eine auffällige Blase an der Vorderbrust. Die Blase wurde schon lange als taxonomisches Merkmal genutzt, ohne dass eine Funktion bekannt gewesen wäre. Anatomische und physiologische Untersuchungen bestätigten dann die Hypothese, dass die Blase das gesuchte Ohr ist (Abbildung 1).

Die Blase ist eine luftgefüllte Erweiterung der Vorderbrust mit zwei häutigen Membranen, die direkt hinter dem Kopf liegen. Sie bilden gleichsam zwei Trommelfelle, die jeweils zur Mitte hin eingesenkt sind. An dieser Vertiefung setzt ein internes Sinnesorgan an. Es handelt sich um ein so genanntes Skolopodialorgan, das bei Insekten weit verbreitet ist. Ungefähr 200 Sinneszellen sind mit dem Trommelfell verbunden und registrieren dessen Schwingungen. Laservibrometrische Messungen ergaben, dass das Trommelfell besonders gut bei der Gesangsfrequenz der Wirte schwingt. Diese Schwingungen im Ultraschallbereich werden in elektrische Signale umgesetzt und im Zentralnervensystem verarbeitet. Die einzelnen Nervenzellen zeigen dabei eine Vielfalt an Reaktionen, die zu Vergleichen mit den Nervenzellen im Nucleus cochlearis von Wirbeltieren geführt hat. So konnten wir zeigen, dass in dem Hörsystem der Fliegen intensitäts- und frequenzabhängige Nervenzellen vorkommen, die ganz unterschiedliche zeitliche Verarbeitungsmuster aufweisen. Damit können die Wirtssignale eindeutig von anderen Geräuschen und Signalen unterschieden werden.

Die Untersuchungen beschränken sich aber nicht auf die neuronalen Grundlagen des Hörens. Um die Evolution solcher Sinnessysteme zu verstehen, müssen Daten zu den funktionellen Eigenschaften im natürlichen System erhoben werden. Seit einigen Jahren werden in einem auch von der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Normalverfahren geförderten Projekt Untersuchungen an einem besonderen Parasitoid-Wirt-System in den USA durchgeführt. In dem System hat eine konvergente Evolution stattgefunden. Während hörende Raupenfliegen weltweit vorkommen und diese in Heuschrecken parasitieren, gibt es in Amerika zusätzlich hörende Fleischfliegen. Diese Fleischfliegen infizieren lauterzeugende Zikaden, aber keine Heuschrecken. Interessanterweise ist das Ohr der Fleischfliegen an exakt der gleichen Stelle entstanden wie das Ohr der Raupenfliegen. Feinstrukturell gibt es aber Unterschiede, die die konvergente Entstehung bestätigen. Neben den anatomischen und physiologischen Grundlagen untersuchen wir in dem erwähnten System sinnes- und verhaltensökologische Aspekte sowie die Populationsdynamik des Parasitoiden, *Emblemasoma auditrix*, und des Wirtes, *Okanagana rimosa*. So konnten wir zur Klärung der Frage nach der Evolution des Hörsystems zeigen, dass die Wirte bei der Lauterzeugung auch Vibrationssignale in das Substrat emittieren. Diese Vibrationen breiten sich in den Zweigen, auf denen die Tiere sitzen, aus und können auch von nicht-hörenden Insekten als Substratschall wahrgenommen werden. Das bedeutet, dass die hypothetischen Vorläuferarten der hörenden Fliegen solche Wirtssignale mit einem vibrations sensitiven Sinnesorgan an der Stelle des Ohres wahrgenommen haben könnten. Ein entsprechendes Organ konnten wir bei rezenten nicht-hörenden Fliegen nachweisen. In der Hypothese zur Evolution des Gehörorgans wurde das vibrations sensitive Sinnesorgan durch die Ausbildung des Trommelfells sensitiv für Luftschall.

Die Fliegen können den Schall nicht nur hören und die spezifischen Wirtssignale erkennen, sondern auch die Schallrichtung bestimmen. Diese Leistung ist nicht selbstverständlich, da die beiden Trommelfelle nur circa einen halben

Millimeter auseinander sind. In Verhaltensversuchen konnte gezeigt werden, dass die Tiere sich sofort nach Wahrnehmung des Wirtsgesangs in die richtige Richtung drehen. Dabei auftretende Fehler werden bei der weiteren Annäherung an die Schallquelle korrigiert. Allerdings können die Fliegen beim Start nicht unterscheiden, ob der Schall von hinten oder vorne kommt. Da die Tiere nach kurzer Zeit aber die Richtung erkennen, könnte hier ein erster Nachweis eines auditorischen Intensitätsgedächtnisses bei Insekten vorliegen. Diese Befunde müssen noch durch weitere Untersuchungen erhärtet werden.

Wenn die Fliege einen Wirt gehört und lokalisiert hat, beginnt ein hochspezifischer Infektionsprozess. Zunächst identifiziert die Fliege optisch die Flügel der Zikade, anschließend quetscht sie sich unter den Flügel und injiziert eine einzige Larve in das Lauterzeugungsorgan der Zikade. Die Larve ernährt sich von den Geweben in der Zikade und lässt nach circa einer Woche beim Verlassen des Wirtes nur noch eine leere Chitinhülle übrig. Die Larve verpuppt sich dann im Boden, um im nächsten Jahr zu schlüpfen, wodurch der Kreislauf von Neuem beginnt. Der Wirtsinfektionsprozess hat aber weitere, bislang unbekannte Auswirkungen. So wird die Schallproduktion des Wirtes sehr schnell beeinträchtigt (die Untersuchungen zur Schallanalyse wurden durch die Gießener Hochschulgesellschaft gefördert) mit der Konsequenz, dass dieser Wirt nicht mehr von anderen Fliegen gefunden werden kann. Ob bereits die Injektion der Larve in das Lauterzeugungsorgan oder nachfolgende Aktivitäten der Larve die Ursache darstellen, ist noch unklar. Jedenfalls steht der Wirt somit ausschließlich für die erste Larve als Nahrungsquelle zur Verfügung, und Konkurrenz wird vermieden.

Die Infektionsraten in einzelnen Populationen können bis zu 90% betragen. Aufgrund dieses hohen Anteils kann ein erheblicher Effekt auf

die Populationsdynamik erwartet werden, auch wenn nur Männchen infiziert werden und ein entsprechender Effekt bei Weibchen durch die unmittelbare Auswirkung auf die Fortpflanzung wesentlich stärker wäre. Ein solch hoher Selektionsdruck durch die Parasitoiden sollte auch zu Abwehrmechanismen beim Wirt führen. Aber solche Mechanismen wurden nicht gefunden, weder im Verhalten noch in der Immunreaktion. Möglicherweise zeigt sich aber eine Anpassung des Wirtes an den Selektionsdruck in einer starken Schwankung der Populationsstärke. Bei der Zikade wechseln sich mit einem bisher unbekanntem Rhythmus Populationen mit sehr großen Individuenanzahlen mit solchen mit einer niedrigen Populationsdichte ab. Während im ersten Fall der Parasitoid sehr gute Fortpflanzungsmöglichkeiten zu haben scheint, hat er im zweiten Fall nur geringe Chancen, einen Wirt zu finden. Wie mathematische Modelle gezeigt haben, könnte im Extremfall eine solche Wirt-Parasitoid-Interaktion zu einer primzahligen Periodizität in der Populationsdynamik führen. Genau solche Arten existieren in Nordamerika, die so genannten periodischen Zikaden, die eine Periodizität von 13 bzw. 17 Jahren haben. Ob ein sich akustisch orientierender Parasitoid der Schlüssel zur Evolution dieses extremen Lebenszyklus war, wird aber vielleicht nie geklärt werden.

#### *Danksagung:*

Die hier kurz vorgestellten Daten sind die Ergebnisse mehrerer Doktor- und Diplomarbeiten sowie von Kooperationen mit verschiedenen Kollegen, denen ich allen für die gute Zusammenarbeit danken möchte. Gefördert wurden die Projekte von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Universität Michigan und der Gießener Hochschulgesellschaft. Eine Literaturliste kann beim Verfasser angefordert werden.

## **„Vom Wettstreit der Künste zum Kampf der Medien?! – Medialitätsdiskurse im Wandel der Zeiten“**

### **Zweites Gießener Studierendenkolloquium**

Die Studierendengruppe IGNIS (Initiative Gießener Studierender zum Erwerb interdisziplinärer Schlüsselqualifikationen) organisierte vom 27. 10. 2006 bis zum 29. 10. 2006 ihre nunmehr zweite Tagung für Studierende. Das 2. Gießener Studierendenkolloquium lud dieses Mal unter dem Titel „Vom Wettstreit der Künste zum Kampf der Medien?! – Medialitätsdiskurse im Wandel der Zeiten“ Studierende und Jungdoktoranden aller Fachrichtungen in das Alexander-von-Humboldt-Haus der Universität Gießen. Die Ausschreibung der Tagung nicht zuletzt über das Internet lockte nicht nur junge Wissenschaftler aus namhaften deutschen Universitätsstädten wie Berlin und Bonn an, sondern weckte auch Interesse außerhalb unserer Landesgrenzen: So freute sich IGNIS über Bewerbungen aus der Schweiz, aus Österreich und aus England. Das in der aktuellen geisteswissenschaftlichen Diskussion breit thematisierte Phänomen der Medialität und die Frage nach seiner diachronen Entwicklung erwiesen sich als ein Thema, zu dem viele spannende Beiträge entwickelt werden konnten.

Die Organisatoren hielten an ihrem Konzept der zwanzigminütigen Vorträge und der anschließenden zwanzigminütigen Diskussion fest, da es sich bei der Tagung im Vorjahr sehr bewährt hatte. In den Vorträgen sollte neben einem Einblick in ein spezifisches Thema ein Eindruck von der wissenschaftlichen Arbeitsweise der betreffenden Disziplin vermittelt werden. Die Diskussionen sollten zur kritischen Betrachtung der Ansatzpunkte einer Disziplin und zu Nachfragen bezüglich des referierten Themas dienen. Mit Frau Dr. Katharina Lorenz von der Universität Nottingham sowie Herrn Dr. Jörn Steigerwald von der Universität Bochum konnten zudem zwei Dozenten als Tagungsteilnehmer und Gastredner gewonnen werden. Ihre jeweils als letzter Programmpunkt des Frei-

tags bzw. Samstags angesetzten 45-minütigen Vorträge waren wie die gesamte Tagung einem breiten Publikum geöffnet.

IGNIS bemühte sich angesichts des Disziplinenreichtums – die insgesamt 16 Vorträge behandelten Themen u.a. aus der Kommunikationswissenschaft, der Altertumswissenschaft, der Germanistik und der Kunstwissenschaft – um eine Programmgestaltung, die die Diskussionen möglichst ertragreich werden lassen sollte. Daher wurden am Freitag diejenigen Vorträge gehalten, die theoretische Aspekte des Medialitätsdiskurses beleuchteten, so dass hieraus grundlegende Erkenntnisse für die anschließenden Tage geschöpft werden konnten. Den Abschluss des Eröffnungstages bildete der Gastvortrag von Frau Dr. Katharina Lorenz zum Thema „Nach dem Text ist vor dem Text. Pompeianische Wände, pervasive media und der Teamgeist der Künste.“ Die angeregte und eingehende Diskussion zeigte, dass sich die über den Tag gewonnenen kommunikations- und kunstwissenschaftlichen Methoden und Fragestellungen bereits anwenden ließen und zu gewinnbringenden Überlegungen bezüglich des Zusammenspiels von Kunst und Raum und der gleichzeitigen Einbeziehung des Rezipienten führten.

Der zweite Tag des Studierendenkolloquiums widmete sich in erster Linie der Malerei und ihren medialen Techniken, die unter anderem auch in dem Zusammenspiel von Text und Bild hervortreten. In zeitlicher Hinsicht reichte das Themenspektrum dieses Tages von der Renaissance mit Künstlern wie Leonardo da Vinci bis zur Moderne mit Künstlern wie Pablo Picasso. Da das Gros der Tagungsteilnehmer der textwissenschaftlichen oder der kunsthistorischen Fachrichtung angehörte, ergaben sich vielfältige gegenseitige Ergänzungen und Horizont-erweiterungen in den Diskussionen. In diese

Sektion fügte sich der Gastvortrag von Dr. Jörn Steigerwald „Ein Raum, ‚auf dem das Auge und die Einbildungskraft gerne verweilen‘. Erzähl- und Medialitätsstrategien in Mme de Staëls Corinne und Goethes Wahlverwandtschaften“ ein. Zum Abschluss des Tages fand man sich noch zum gemeinsamen Essen und Weiterdiskutieren in der Altstadt ein.

Die letzte Sektion thematisierte schwerpunktmäßig das Miteinander von vorwiegend zeitgenössischer Historie und Medialität. Die Verbindung dieser Bereiche mit Vorträgen zur Literatur und Kunsttheorie erwies sich als gute Zusammenstellung für den dritten Tag des Studierendenkolloquiums. Da sich die Vorträge der vergangenen Tage diesen beiden Medien widmeten, konnte immer wieder auf Beiträge der letzten zwei Tage zurückgegriffen und konnten diskutierte Fragestellungen weiter verfolgt werden.

Im Rahmen der Abschlussdiskussion wurde neben einer inhaltlichen Zusammenschau von den Teilnehmern auch ein bewertendes Fazit gezogen. Einvernehmlich lobten die Tagungsteilnehmer die gelungene Organisation des Kolloquiums, die nicht nur den Tagungsablauf und die Moderation betraf, sondern sich auch von der persönlichen Betreuung über die Anreise-

und Quartierplanung bis zur Verpflegung erstreckte. Großen Anklang fand besonders die offene und freundliche Diskussionskultur. Als bereichernd wurde auch die Einladung der Gastdozenten bewertet, ihr Wissen und ihre methodischen Anmerkungen hätten gleichermaßen positive Wirkungen auf die Diskussionen gehabt. Große Anerkennung fand zudem der Erfolg bei der Sponsorendindung, die es IGNIS unter anderem ermöglichte, die Reisekosten der Angereisten zu übernehmen; hier ist vor allem der Gießener Hochschulgesellschaft für ihren großzügigen Zuschuss zu danken.

IGNIS kann am Abschluss der Tagung mit Fug und Recht behaupten, abermals kluge Köpfe und engagierte junge Wissenschaftler an einen Tisch gebracht zu haben. Die Vorträge zeugten von fundiertem Wissen, und in den Diskussionen bewiesen die Tagungsgäste ihr Interesse am Wissensaustausch und nicht zuletzt ihre forschende Neugier. Die Organisatoren freuen sich zudem über den Wunsch der Teilnehmer, auch nach dem Abschluss des Kolloquiums miteinander in regem Kontakt zu bleiben und so eine Vernetzung der weitgefächerten Kompetenzen und Interessen der jungen Wissenschaftler über die Tagung hinaus zu ermöglichen.

# Personalnachrichten der Justus-Liebig-Universität Gießen

## Universitätsleitung

Am 25. Oktober 2006 hat der Senat gemäß § 40 Abs. 4 Hessisches Hochschulgesetz auf Vorschlag des Präsidenten Prof. Dr. rer. nat. *Karl-Heinz Kogel* (Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz) zum zweiten Vizepräsidenten für die Amtszeit vom 2. November 2006 bis 1. November 2009 gewählt.

### Ablehnung von Rufem

Prof. Dr. phil. *Joybrato Mukherjee* (Englische Sprachwissenschaft) an die Universitäten Salzburg und Trier.  
Prof. Dr. phil. *Sighard Neckel* (Allgemeine Soziologie) an die Universität St. Gallen.  
Prof. Dr. paed. *Reinhilde Stöppler* (Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Geistigbehindertenpädagogik) an die Universität Köln.

### Annahme von Rufem

Prof. Dr. rer. nat. *Gerhard Fritz* (Pharmakologie und Toxikologie) an die Universität Mainz.  
Prof. Dr. rer. nat. *Karl Forchhammer* (Mikrobiologie) an die Universität Tübingen.  
Prof. Dr. agr. *Karl Hermann Mühling* (Pflanzenernährung mit dem Schwerpunkt Biochemie der Ernährung der Pflanze) an die Universität Kiel.

## Neubesetzungen von Universitätsprofessuren in folgenden Fachbereichen

### Rechtswissenschaft

W2-Professur für Europarecht und Transformationsforschung (Jean-Monnet-Professur):  
Prof. Dr. iur. *Mahulena Hofmann*, vorher Wissenschaftliche Referentin am Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht in Heidelberg.

### Wirtschaftswissenschaften

W3-Professur für Volkswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Mikroökonomie (Verhaltens- und Institutionenökonomik):  
Prof. Dr. rer. pol. *Max Albert*, vorher Professor an der Universität des Saarlandes.  
W3-Professur für Volkswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Mikroökonomie (Industrieökonomik):  
Prof. Dr. rer. pol. *Georg Götz*, vorher Professor an der Universität Wien.  
W2-Professur für Volkswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Transformations- und Integrationsökonomik:  
Prof. Dr. rer. pol. *Matthias Göcke*, vorher Studienrat i. H. an der Universität Münster.

### Sozial- und Kulturwissenschaften

W3-Professur für Kunstgeschichte:  
Prof. Dr. phil. *Claus-Peter Buschkühle*, vorher Professor an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

### Geschichts- und Kulturwissenschaften

W3-Professur für Fachjournalistik Geschichte:  
Prof. Dr. phil. *Frank Bösch*, vorher Juniorprofessor an der Universität Bochum.  
W2-Professur für Klassische Archäologie:  
Prof. Dr. phil. *Anja Klöckner*, vorher Oberassistentin an der Universität des Saarlandes.  
W2-Professur für Alte Geschichte:  
Prof. Dr. phil. *Hans-Ulrich Wiemer*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Zürich.

### Sprache, Literatur, Kultur

W3-Professur für Deutsche Literaturgeschichte mit dem Schwerpunkt Mittelalter/Frühe Neuzeit:  
Prof. Dr. phil. *Cora Dietl*, vorher Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Utrecht.  
W3-Professur für Germanistische Sprachwissenschaft mit dem Schwerpunkt Sprachverwendung:  
Prof. Dr. phil. *Thomas Gloning*, vorher Professor an der Universität Wien.  
W2-Professur für Romanische Sprachwissenschaft mit dem Schwerpunkt Spanisch:  
Prof. Dr. phil. *Joachim Born*, vorher Professor an der Universität Jena.

### Psychologie und Sportwissenschaft

W3-Professur für Sportwissenschaft mit dem Schwerpunkt Leistungsphysiologie im Sport:

Prof. Dr. med. *Frank Mooren*, vorher Oberassistent am Universitätsklinikum Münster.  
W2-Professur für Allgemeine Psychologie:  
Prof. Dr. phil. *Markus Knauff*, vorher Heisenberg-Stipendiat an der Universität Freiburg i. Br.

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

W3-Professur für Didaktik der Physik:  
Prof. Dr. rer. nat. *Claudia von Aufschnaiter*, bisher Juniorprofessorin an der Universität Hannover.  
W3-Professur für Anthropogeographie:  
Prof. Dr. phil. *Andreas Dittmann*, vorher Wissenschaftlicher Angestellter an der Universität Bonn.  
W3-Professur für Allgemeine Wirtschaftsgeographie:  
Prof. Dr. rer. nat. *Ingo Liefner*, vorher Juniorprofessor an der Universität Hannover.  
W2-Professur für Kommunale und Regionale Planung:  
Prof. Dr.-Ing. *Christian Diller*, vorher Mitarbeiter im Innenministerium Schleswig-Holstein.  
W2-Professur für Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Materialwissenschaften:  
Prof. Dr. rer. nat. *Peter Jens Klar*, Ph.D., vorher Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Marburg.  
W2-Professur für Mathematik mit dem Schwerpunkt Analysis:  
Prof. Dr. rer. nat. *Wolfgang Reichel*, bisher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Hochschule Aachen.

## **Biologie und Chemie**

W2-Professur für Organische Chemie:  
Prof. Dr. rer. nat. *Wolfgang Maison*, vorher Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Hamburg.  
W2-Professur für Spezielle Botanik:  
Prof. Dr. rer. nat. *Volker Wisemann*, vorher Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Jena.

## **Medizin**

W3-Professur für Pharmakologie und Toxikologie:  
Prof. Dr. med. *Michael Kracht*, vorher Professor an der Medizinischen Hochschule Hannover.  
W3-Professur für Allgemeine Pädiatrie:  
Prof. Dr. med. *Klaus-Peter Zimmer*, vorher Hochschuldozent an der Universität Münster.  
W2-Professur für Innere Medizin mit dem Schwerpunkt Pathomechanismen und Therapie der Lungenfibrose:  
Prof. Dr. med. *Andreas Günther*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Gießen.

## **Zu außerplanmäßigen Professorinnen und Professoren wurden ernannt**

Privatdozent Dr. rer. nat. *Eugen Domann*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Medizinische Mikrobiologie, für das Fachgebiet Mikrobiologie.

Privatdozentin Dr. rer. nat. *Gerhild Euler*, Hochschuldozentin am Physiologischen Institut, für das Fachgebiet Physiologie.

Privatdozent Dr. med. *Ludger Johannes Fink*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Pathologie, für das Fachgebiet Molekulare Medizin.

Privatdozent Dr. med. *Hossein Ardeschir Ghofrani*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Innere Medizin, für das Fachgebiet Innere Medizin.

Privatdozentin Dr. rer. nat. *Veronika Grau*, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie, für das Fachgebiet Anatomie und Zellbiologie.

Privatdozent Dr. med. *Holger Hackstein*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin, für das Fachgebiet Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin.

Privatdozentin Dr. med. *Caroline Eva Wella Herr*, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Hygiene und Umweltmedizin, für das Fachgebiet Hygiene und Umweltmedizin.

Privatdozent Dr. med. *Hans Hölschermann*, Chefarzt der Medizinischen Klinik I der Hochtaunus-Kliniken gGmbH, Bad Homburg, für das Fachgebiet Innere Medizin.

Privatdozent Dr. med. *Axel Junger*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie, für das Fachgebiet Anästhesiologie und Intensivmedizin.

Privatdozent Dr. med. *Christopher Kelm*, Direktor der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie am Klinikum Lüdenschied, für das Fachgebiet Chirurgie.

Privatdozent Dr. med. *Klaus Wilhelm Kuchelmeister*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Pathologie, für das Fachgebiet Neuropathologie.

Privatdozent Dr. med. *Uwe Lange*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Abteilung Rheumatologie, Klinische Immunologie, Physikalische Medizin und Osteologie, Kerckhoff-Klinik, Bad Nauheim, für das Fachgebiet Internistische Rheumatologie einschließlich Osteologie und Physikalische Medizin.

Privatdozent Dr. med. *Thilo Menges*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie, für das Fachgebiet Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin.

Privatdozent Dr. med. *Jörg Mühling*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie, für das Fachgebiet Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Stephan Pleschka*, Hochschuldozent am Fachbereich Biologie und Chemie, für das Fachgebiet Virologie.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Ralph Schermuly*, Wissenschaftlicher Assistent am Zentrum für Innere Medizin, für das Fachgebiet Pathophysiologie und Experimentelle Pneumologie.

Privatdozent Dr. med. vet. *Bernd Schildger*, Direktor des Tierparks Dählhölzli, Bern, für das Fachgebiet Vogelkrankheiten, Zoo- und Heimtierkrankheiten.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Stefan Schippers*, Akademischer Rat am Institut für Atom- und Molekülphysik, für das Fachgebiet Experimentalphysik.

Privatdozent Dr. med. vet. *Gerhard Schuler*, Akademischer Rat an der Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und

Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz, für das Fachgebiet Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung.

Privatdozent Dr. med. *Richard Schulz*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Innere Medizin, für das Fachgebiet Innere Medizin.

Privatdozent Dr. med. *Hans-Christian Schuppe*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Dermatologie und Andrologie, für das Fachgebiet Dermatologie.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Rudolf Maria Stark*, Akademischer Oberat an der Professur für Klinische und Physiologische Psychologie, für das Fachgebiet Psychologie.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Markus Hubert Thoma*, Leitender Projektwissenschaftler am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik in Garching/München, für das Fachgebiet Theoretische Physik.

Privatdozent Dr. rer. nat. *Wolfgang Weißmann*, Hochschuldozent am Zentrum für Innere Medizin, für das Fachgebiet Pathophysiologie und Experimentelle Pneumologie.

Privatdozent Dr. med. *Marek Zygmunt*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, für das Fachgebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe.

## Zu Honorarprofessoren wurden ernannt

Dr. iur. *Ulrich Baeck*, Rechtsanwalt und Fachanwalt für Arbeitsrecht in Frankfurt/Main.

Dr. iur. *Ulrich Ellinghaus*, LL.M., Rechtsanwalt in Frankfurt/Main.

Dr. iur. *Jürgen Stock*, Vizepräsident beim Bundeskriminalamt in Wiesbaden.

## Emeritierungen und Pensionierungen

Prof. Dr. rer. pol. *Gerd Aberle* (Volkswirtschaftslehre) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. rer. nat. *Florian Dreyer* (Pharmakologie und Toxikologie) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. phil. *Otfrid Ehrismann* (Sprache – Historische Linguistik – Mittelalterliche Literatur) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. rer.nat. *Gerd Esser* (Pflanzenökologie) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. rer. nat. *Roland Friedrich* (Virologie) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. phil. *Wolfgang Gast* (Didaktik der deutschen Sprache und Literatur) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. rer. nat. *Ernst Giese* (Wirtschaftsgeographie) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. rer. pol. *Hans-Rimbert Hemmer* (Volkswirtschaftslehre und Entwicklungsländerforschung) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. rer. nat. *Gerd Hermann* (Experimentalphysik) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. med. vet. Dr. h. c. *Bernd Hoffmann* (Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. rer. nat. *Wolfgang Köhler* (Biometrie und Populationsgenetik) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. iur. *Arthur Kreuzer* (Kriminologie, Jugendstrafrecht und Strafvollzug) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. agr. Dr. h. c. *Friedrich Kuhlmann* (Landwirtschaftliche Betriebslehre) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. phil. *Erwin Leibfried* (Allgemeine Literaturwissenschaft und Literaturgeschichte) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. med. vet. Dr. h. c. *Rudolf Leiser* (Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. phil. *Wolfram Martini* (Klassische Archäologie) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. phil. *Hannes Neumann* (Sportwissenschaft mit dem Schwerpunkt Trainingswissenschaft) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. med. *Hans Pralle* (Innere Medizin) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. phil. *Günter Oesterle* (Neuere deutsche Literaturwissenschaft) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. phil. nat. *Werner Scheid* (Theoretische Physik) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. phil. *Ulrich Scholz* (Geographie) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. rer. nat. *Gerd Schwarz* (Didaktik der Physik) zum 31. 3. 2007.

Prof. Dr. rer. nat. *Gottfried Wagner* (Pflanzenphysiologie) zum 30. 9. 2006.

Prof. Dr. med. vet. *Horst Zahner* (Parasitologie) zum 30. 9. 2006.

## Biographische Notizen

Prof. Dr. Georg Friedrich, Studium der Fächer Sport, Deutsch und Pädagogik.

1990: Promotion am Fachbereich Erziehungswissenschaften der Philipps-Universität Marburg.

Dissertationsthema: „Methodologische und analytische Bestimmungen sprachlichen Handelns des Sportlehrers – Bedeutungen sportpädagogischer Praxis unter Berücksichtigung linguistischer Wissenschaft“.

1998: Habilitation am Fachbereich Erziehungswissenschaften der Philipps-Universität Marburg für das Fachgebiet „Sportwissenschaft mit dem Schwerpunkt Sportpädagogik“.

1997/1998: Lehrbeauftragter des Instituts für Sportwissenschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen.

1998–2005: Hochschullehrer der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Fachrichtung Sportdidaktik.

Seit November 2005: Hochschullehrer am Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen mit dem Schwerpunkt Sportdidaktik.

2000–2002: Sprecher der Sektion Sportpädagogik der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft.

2002–2004: Mitglied der NRW-Arbeitsgruppe zur „Qualitätsentwicklung im Schulsport“.

2004/2005: Vorsitzender der Kommission zur Erstellung der Standards für die Sportlehrerausbildung in Rheinland-Pfalz.

2004–2006: DFG-Fachgutachter „Sportpädagogik“.

Seit 2004: Vorstandsmitglied der Kommission „Sportpädagogik“ der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE).

Seit 2006: Socrates/Erasmus Dept. coordinator

Seit 2007: Mitglied des Expertengremiums zur Erstellung der Bildungsstandards für den Schulsport in Hessen.

**Aktuelle Arbeits- und Forschungsschwerpunkte:**  
Empirische Unterrichtsforschung; Sprachliches Handeln und Kommunikation im Sport; E-Learning in der Lehrerbildung; Schulsportentwicklung; Kollegiale Unterrichtsberatung.

**Publikationsauswahl:**

Friedrich, G. (1991). *Methodologische und analytische Bestimmungen sprachlichen Handelns des Sportlehrers*. Frankfurt, Bern, New York: Lang.

Hildenbrandt, E. & Friedrich, G. (1996). Konturen einer sprachbezogenen Sportpädagogik. In: B. Boschert & G. Gebauer (Hrsg.), *Texte und Spiele* (S. 17–38). St. Augustin: Academia.

Friedrich, G. (1999). Gesprächsführung – Ausbildungsziel der Lehrerqualifikation. In: G. Brüner, R. Fiehler & W. Kindt, *Angewandte Diskursforschung – Bd. 2: Methoden und Anwendungsbereiche Kommunikation untersuchen und lehren* (S. 126–147). Opladen: Westdeutscher Verlag.

Friedrich, G. (1999). Die Analyse von Gesprächen in sportspezifischen Handlungsfeldern. In: H. Haag, B. Strauss, M. Kolb (Hrsg.), *Datenanalyse in der Sportwissenschaft. Hermeneutische und statistische Verfahren* (S. 53–62). Schorndorf: Hofmann

Friedrich, G. (2001). Increasing Autonomy at Schools: New Qualifications for Physical Education Teachers and New Challenges for Universities. In: *Physical Education: From Central Governmental Regulation to Local School Autonomy*. (Akademieschriften der Europäischen Akademie des Sports, Velen) Band 16, 164–171.

Friedrich, G. (2001). Sportlehrerrolle. In: H. Haag & A. Hummel (Hrsg.), *Handbuch Sportpädagogik* (S. 430–437). Schorndorf: Hofmann.

Friedrich, G. & Bruland, R.C. (2004). Fußball-Lernen am PC? In: D. H. Jütting (Hrsg.), *Die lokal-globale Fußballkultur* (S. 61–75). Münster: Waxmann.

Friedrich, G. & Heiburg, T. (2004). Multimediale Lernsoftware – ein neues Thema der Sportlehrerqualifikation. *sportunterricht* 53, 227–233.

Friedrich, G. (2004). Formen informellen Lernens am Beispiel der Lernkonzepte von Skateboardern. In: K. Illing & N. Meder (Hrsg.), *Spektrum Freizeit I. Schwerpunkt: Wellness, Informelle Bildung* (Halbjahresschrift Freizeitswissenschaft, II, S. 87–98). Bielefeld: Janus Presse.

Friedrich, G. & Miethling, W. (2004). Schulsportforschung. In: E. Balz (Hrsg.), *Schulsport. Verstehen und gestalten*. (S. 103–116). Aachen: Meyer & Meyer.

Friedrich, G. (2004). *Fußball. Bausteine für einen sicheren und attraktiven Unterricht*. Lernsoftware/CD-ROM. Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.). Münster.

Friedrich, G. (2006). Schulinterne Evaluation und analytische Pragmatisierung. In: Miethling, W. & Krieger, C. (Hrsg.), *Zum Umgang mit Vielfalt als sportpädagogische Herausforderung*. (S. 113–116). Hamburg: Czwalina.

Friedrich, G. (forthcoming) Entwicklung und Nutzung der Handlungskompetenzen von Sportlehrkräften durch Kollegiale Beratung. Erscheint in Miethling, W. & Giess-Stüber, P. (Hrsg.), *Persönlichkeit und Kompetenzen des Sport- und Bewegungslehrers*.

Friedrich, G. (forthcoming) Multimediales Lehren und Lernen aus sportdidaktischer Perspektive. In: Danisch, M., Schwier, J. & Friedrich, G. (Hrsg.), *E-Learning in der Sportpraxis*. Köln: Sport & Buch.

Prof. Dr. phil. Marianne Friese, Studium der Diplompädagogik an der Universität Bremen, Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Wissenschaftliche Assistentin/Oberassistentin an der Universität Bremen, Professorin für Berufs- und Wirtschaftspädagogik an der Univer-

sität Lüneburg. Seit dem 1. 10. 2005 Professorin für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik (gewerbliche Bildung) unter Berücksichtigung der Didaktik der Arbeitslehre an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Schwerpunkte in Forschung und Lehre: Struktur und Didaktik der beruflichen Aus- und Weiterbildung, vorberuflichen Bildung sowie Lehrer/innenbildung, Europäische Kompetenzentwicklung, Professionalisierung in personenbezogenen Dienstleistungsberufen, Qualitäts- und Schulentwicklung, Beruf und Geschlecht sowie Benachteiligtenförderung, Modellversuchsforschung und Netzwerkbildung.

Zahlreiche wissenschaftliche Publikationen, Drittmittelprojekte und Transferaktivitäten.

*Univ.-Prof. Dr. iur. Arthur Kreuzer*, geb. 1938. Studium der Rechtswissenschaften in Hamburg; Promotion 1965; Richter einer Jugendstrafkammer am Landgericht Hamburg und Dozent an der Universität Hamburg 1968–1972; Forschungsstipendiat der DFG; Habilitation für Kriminologie und Strafrecht 1975; seit 1976 Professor für Kriminologie, Jugendstrafrecht und Strafvollzug an der Justus-Liebig-Universität Gießen; 2006 emeritiert; Direktor des Instituts für Kriminologie; Forschungs-, Lehr- und Vortragsreisen in viele Länder; Gastprofessuren in Madison/Wisconsin; Mitarbeit in zahlreichen kriminalpolitischen Beratungsgremien; Mitwirkung in der Fortbildung (u.a. Gießener Kriminologisches Praktikerseminar). Bundesverdienstkreuz I. Klasse 2003; Beccaria-Medaille in Gold 2005.

Forschungsschwerpunkte im Staats-, Straf-, Arztstraf-, Strafverfahrens-, Strafvollzugs-, Jugendstrafrecht, in der Jugend-, Alters- und Drogen-Kriminologie, in der empirischen Strafverfahrens-, Institutionen- und Sanktionen-sowie Dunkelfeldforschung.

Über 300 wissenschaftliche Publikationen; zahlreiche Veröffentlichungen in großen Zeitungen.

Wichtigste Bücher: Ärztliche Hilfeleistungspflicht bei Unglücksfällen, 1965; Drogen und Delinquenz, 1975; Jugend – Drogen – Kriminalität, 3. Aufl. 1987; Alte Menschen als Täter und Opfer, 1992; Handbuch des Betäubungsmittelstrafrechts, 1998; m.a.: Beschaffungskriminalität Drogenabhängiger, 1991; m.a.: Jugenddelinquenz in Ost und West, 1993; m. J. Stock: Drogen und Polizei, 1996; m. W. König: Rauschgifttodesfälle, 1998; m.a.: Gewalt gegen Ältere im persönlichen Nahraum, 2002; m.a.: Spritzenvergabe im Strafvollzug, 2002; m. H. Schneider: Freiwilliger Polizeidienst in Hessen, 2002.

*Prof. Dr. Manfred Landfester*, geb. am 4. 4. 1937 in Wuppertal. Studium der Klassischen Philologie, Geschichte, Philosophie und Pädagogik in Freiburg i. Br., Bonn und Tübingen seit 1957. Erstes Staatsexamen in Griechischer Philologie, Lateinischer Philologie und Geschichte in Tübingen 1963–1964; Promotion in Tübingen 1964; von 1964–1971 wissenschaftlicher Assistent an der Ruhr-Universität Bochum; Habilitation 1970 in Bochum für Klassische Philologie; von 1971–1981 Hochschullehrer in Bochum; von 1981–2002 Professor für Klassische Philologie (Griechische Philologie) an der Justus-Liebig Universität Gießen; seit 2002 emeritiert.

Mitglied des Bochumer Sonderforschungsbereichs 119

„Wissen und Gesellschaft im 19. Jh.“ (1979–1984); 1993–1995 Vizepräsident der Justus-Liebig-Universität Gießen; Mitglied des Gießener Sonderforschungsbereichs 434 „Erinnerungskulturen“ (1997–2005); seit 1997 Mitherausgeber des „Neuen Pauly“, einer neukonzipierten Enzyklopädie der Antike.

*Prof. Dr. Jan Schapp*, geboren 1940 in Aurich/Ostfriesland. Nach den beiden juristischen Staatsprüfungen 1966 Promotion zum Doktor der Philosophie bei Hermann Lübke in Bochum. 1977 Habilitation mit einer Arbeit über Umweltschutzrecht. 1978 Berufung auf den Lehrstuhl für Bürgerliches Recht und Rechtsphilosophie an der Justus-Liebig-Universität in Gießen.

Emeritiert 2006.

Veröffentlichungen in bürgerlichem Recht, juristischer Methodenlehre, Rechtsphilosophie und Philosophie. Übersetzung von Lehrbüchern ins Portugiesische und Russische.

*Prof. Dr. Silke Tammen*, Jg. 1964; Studium der Kunstgeschichte, Mittlerer und Neuerer Geschichte und Romanistik in Marburg/L. und Trier; 1990 Promotion in Trier; 1991–1992 Postdoktorandenstipendium der DFG; 1992–1995 Wissenschaftliche Assistentin am Kunsthistorischen Institut der Universität Bonn; 1996–1999 Wissenschaftliche Assistentin am Kunstgeschichtlichen Seminar der Universität Hamburg; 1999 Habilitation; Privatdozentin am Hamburger Seminar. Im Sommersemester 2001 Vertretungsprofessur in Tübingen, im Sommersemester 2002 Gastvorlesung in Wien und Vertretungsprofessur in Karlsruhe; im Wintersemester 2002/2003 Vertretungsprofessur in Gießen, seit Sommer 2003 dort Professorin für Kunstgeschichte. Mitglied im Graduiertenkolleg „Transnationale Medienereignisse“ und des SFB 434 „Erinnerungskulturen“ [Teilprojekt B12: „Märtyrerblut, Predigtwort und Gelehrtschrift – Bildmedien und Heiligenkult im Dienste dominikanischer Erinnerung und Identitätsbildung (13.–15. Jh.)“]

Fachvertreterin für Kunstgeschichte im Beirat des Mediävistenverbandes.

*Forschungsschwerpunkte:*

Medien- und wahrnehmungsgeschichtliche Fragestellungen; Mittelalterliche Buchmalerei; Reliquiare, Bildgeschichten des Heiligen Leibes (u.a. zu Heiligkeit und Geschlecht; Vision, Körper und Bild); „Verkörperungen“: die Personifikationen Philosophie, Synagoga und Veritas/Natura; textile Künste (Mittelalter bis Gegenwartskunst); Gelehrtenbilder: Körper und Geschlecht, Raum und Buch; „Einblicken: Ikonologie der Erkenntnis“; „Mit Füßen treten: Bilder am Boden“; textile Künste – Medialität und Materialität (Mittelalter bis Gegenwartskunst)

*Publikationen:*

*Manifestationen von Antiklerikalismus in der Kunst des Spätmittelalters*, Frankfurt/M. 1993

unpubl. Habilitationsschrift: „Im Meer der Bilder: *Ecclesia*, die Christen und die Anderen. Studien zu Ideologie, Funktionen und Lesbarkeit der *Bible moralisée* des 13. Jh.“ (1999). Die Publikation ist in der Reihe *pictura et poesis* beim Böhlau-Verlag geplant.

*Ausgewählte Aufsätze:*

„Der Bildzyklus der Heiligen Katharina von Alexandrien in den *Belles Heures* des Herzogs von Berry: zur Wahr-

nehmung des sinnlichen Heiligenkörpers“, in: *Der Körper in Mittelalter und Früher Neuzeit. Realpräsenz und symbolische Ordnung*. Themenheft der Zeitschrift *Das Mittelalter* 8, 2001 (2004), 113–129

„Begehrtenwerte Körper und Schriften: Gibt es eine geschlechtliche Codierung des Buches in der mittelalterlichen Kunst?“, in: *Medien der Kunst. Geschlecht, Metapher, Code. Beiträge der 7. Kunsthistorikerinnentagung in Berlin 2002*, hrsg. v. Susanne von Falkenhausen et. al., Marburg 2004, 257–272

„Gewalt in der Kunst des Mittelalters: Ikonographien, Wahrnehmungen, Ästhetisierungen“, in: *Gewalt im Mittelalter. Realitäten – Imaginationen*, hrsg. v. Cornelia Herberichs und Manuel Braun, München 2005, 307–339

„Seelenkomplexe“ und „Ekeltechniken“ – von den Problemen der Kunstkritik und Kunstgeschichte mit der „Handarbeit“, in: *Geschlechterdifferenz im Feld des Visuellen*, hrsg. v. Anja Zimmermann, Berlin 2005, 215–239

„Dorn und Schmerzensmann: zum Verhältnis von Reliquie, Reliquiar und Bild in spätmittelalterlichen Christusreliquiaren“, in: *Reliquiare im Mittelalter*, hrsg. v. Bruno Reudenbach, Gia Toussaint, Berlin 2005

„Der Krieg auf, in und unter dem ‚roten Teppich‘ Via Lewandowskys im Berliner Verteidigungsministerium“, in: *Festschrift für Wolfgang Kemp*, hrsg. v. Steffen Bogen, David Ganz, Wolfgang Brassat, Berlin 2006, 348–367

„Blick und Wunde – Blick und Form: zur Deutungsproblematik der Seitenwunde Christi in der spätmittelalterlichen Buchmalerei“, in: *Körper und Bild im Spätmittelalter*, hrsg. v. Kristin Marek, Raphaële Preisinger, Marius Rimmel, Katrin Kärcher, München 2006, 85–114

*Neuere Buchveröffentlichungen:*

„Humanismus und Gesellschaft im 19. Jh. Untersuchungen zur politischen und gesellschaftlichen Bedeutung der humanistischen Bildung in Deutschland“ (1988); Friedrich Nietzsche: „Die Geburt der Tragödie. Schriften zu Literatur und Philosophie der Griechen“, herausgegeben und erläutert (1994); „Einführung in die Stilistik der griechischen und lateinischen Literatursprachen“ (1997). Publikationen zu den Forschungsschwerpunkten: Griechische Komödie und Tragödie; Ethnographie; griechischer Roman; Rezeptions- und Wissenschaftsgeschichte der Antike (u.a. zu J. J. Winckelmann, W. von Humboldt, C. Burckhardt, Fr. Nietzsche, U. von Wilamowitz-Moellendorff, Werner Jäger).

*Prof. Dr. Peter Winker*, 1985–1991 Studium der Mathematik und Volkswirtschaftslehre in Konstanz und Paris. Promotion 1996 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im SFB 178 „Internationalisierung der Wirtschaft“ an der Universität Konstanz. 1997–2000 wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl von Prof. Dr. Wolfgang Franz an der Universität Mannheim, 2000 Habilitation mit der Arbeit „Optimization Heuristics in Econometrics“. Lehrbefugnis in Volkswirtschaftslehre und Ökonometrie; 2001–2002 Associate Professor of Economics and Quantitative Methods an der International University in Germany, im Oktober 2002 Annahme eines Rufs auf die Professur für Wirtschaftswissenschaften, insbesondere Ökonometrie (C4) an die Universität Erfurt. Januar 2006 Ernennung zum Universitätsprofessor (W3) an der JLU Gießen.

Mitherausgeber der Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik und Associate Editor von *Computational Statistics and Data Analysis*. Forschungsschwerpunkte im Bereich der rechnergestützten Verfahren in der Statistik und Ökonometrie sowie in Anwendungen ökonomischer Verfahren für Finanzmarktdaten und makroökonomische Zeitreihendaten. Durchführung teilweise durch DFG, DAAD und Schweizer Nationalfonds geförderter Projekte in enger Kooperation mit Wissenschaftlern aus vielen Ländern durch, darunter Hongkong, der Schweiz, Zypern, Großbritannien und den USA.

*Wichtige Publikationen:*

P. Winker (2007): „Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie“, Springer, Heidelberg (2. Aufl.).

P. Winker (2001): „Optimization Heuristics in Econometrics: Applications of Threshold Accepting“, Wiley, Chichester.

P. Winker and D. Maringer (2007): „The Hidden Risks of Optimizing Bond Portfolios under VaR“, *Journal of Risk* 9, 4, erscheint demnächst.

J. S. Chipman and P. Winker (2005): „Optimal Aggregation of Linear Time Series Models“, *Computational Statistics and Data Analysis* 49, 2, S. 311–331.

M. Gilli and P. Winker (2003): „A Global Optimization Heuristic for Estimating Agent Based Models“, *Computational Statistics and Data Analysis*, 42, 3, S. 299–312.

K.-T. Fang, Dennis K.J. Lin, P. Winker and Y. Zhang (2000): „Uniform Design: Theory and Application“, *Technometrics* 42, S. 237–248.