

uni'kon

57

2015
Das Magazin der Universität Konstanz
– uni.kn/unikon



Religiöse Minderheiten

Zwischen Abgrenzung und friedlichem Nebeneinander

S. 4

Die Dramatisierung von Unterschieden

Die christliche Seite des Islams. Die muslimische Seite des Christentums

S. 8

Bedrohte Menschen – bedrohte Sprache

Vom Überlebenskampf des Aramäischen

Die Stadt Konstanz, die Universität
Konstanz und die HTWG Konstanz
unterzeichnen gemeinsam die Charta der
Vielfalt.

VIELFALT FÜR KONSTANZ

19. März 2015, ab 19.00 Uhr
Konzil Konstanz

Eröffnung der Ausstellungen
„WeltkonstanzerInnen“
und „Women on the move“

20. März 2015, 13.00 – 19.15 Uhr
Konzil Konstanz

Auftaktveranstaltung mit Gästen,
Theater, Film und Vorstellung
gemeinsamer Projekte zu den Themen
Vielfalt, Antidiskriminierung und
Bildungsgerechtigkeit

Anmeldung und Informationen unter:
www.charta-der-vielfalt.uni-konstanz.de

Herr Baumann, warum arbeiten Sie als Schulleiter mit der Wissenschaft zusammen?

Man muss es wollen. Das fällt leicht, wenn die Beziehungen unter den Akteuren stimmen – bei jeder Zusammenarbeit gibt es zwei Seiten, es arbeiten immer Personen zusammen. Wichtig für das Funktionieren solcher Beziehungen ist das gegenseitige Erleben von Kompetenz, Unabhängigkeit, Flexibilität und Verlässlichkeit.

Inzwischen hat die Zusammenarbeit zwischen der Arbeitsgruppe Empirische Bildungsforschung, die sowohl an der Universität Konstanz als auch an der Pädagogischen Hochschule Thurgau tätig ist, und dem Gymnasium Wilhelmsdorf eine langjährige, mehrschichtige Tradition. Eine Schiene der Kooperation ist die Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die uns seitens der Schulen verständlicherweise sehr am Herzen liegt. Hier werden in einer sehr prägenden Phase die Weichen für eine langfristige Zukunft gestellt. Es ist wichtig und richtig, dass die Universität Konstanz die Lehrerinnen- und Lehrerbildung – betroffen ist ein nicht unerheblicher Anteil der Studierenden – in jüngster Zeit neu konzipiert und ein sehr eigenständiges Modell, das möglicherweise noch sehr viel Beachtung finden wird, entwickelt hat.

Darüber hinaus ist das Gymnasium Wilhelmsdorf – neben sechs weiteren Schulen – Teil des Kooperationsnetzwerks Partnerschulen der Universität Konstanz. Auch an konkreten Forschungsprojekten hat sich das Gymnasium Wilhelmsdorf gern und mit Gewinn beteiligt. Seit drei Jahren gibt es beispielsweise eine intensive Zusammenarbeit im Rahmen des



„Man muss es wollen.“

am Gymnasium Wilhelmsdorf durchgeführten Modellprojekts Power of Difference (siehe auch Seite 22).

Gymnasien haben auch einen wissenschaftspropädeutischen Auftrag. Es ist allerdings nicht so, dass wir deshalb unsere Schülerinnen und Schüler alle in Kooperationen mit Hochschulen und Universitäten einbinden (dieser Bereich wäre allerdings durchaus ausbaufähig). Es ist für ein Gymnasium jedoch auch eine Frage der Glaubwürdigkeit, wo immer möglich, sich mit Universitäten zu vernetzen und möglichst vielbegangene Brücken zwischen Gymnasien und Universitäten herzustellen.

Johannes Baumann

(Johannes Baumann ist Schulleiter am Gymnasium Wilhelmsdorf)



Dreidimensionales Puzzle

S. 20 / Forschung

Die Nachwuchsgruppe von Juniorprofessor Dr. Tobias Schreck entwickelt Algorithmen, mit deren Hilfe sich archäologische Bruchstücke zu ihrer vormaligen Gestalt zusammenfügen lassen – und trägt so zum Erhalt von kulturellem Erbe bei.

Forschen bei der NASA

S. 30 / Portrait

Dr. María Moreno-Villanueva ist in ihrer beruflichen Laufbahn schon immer ungewöhnliche Wege gegangen. Jetzt forscht sie für ein Jahr in Houston darüber, wie sich Menschen über längere Zeit im Weltraum aufhalten können, ohne körperlichen Schaden davonzutragen.





Ulrich Rüdiger bleibt Rektor

S. 34 / Rektorwahl

Prof. Dr. Ulrich Rüdiger wurde als Rektor der Universität Konstanz wiedergewählt. Was das für die Universität und auch ihn selbst bedeutet, sagt er im Interview.



Die Angst der Moderne vor der Modernisierung

S. 28 / Bücher

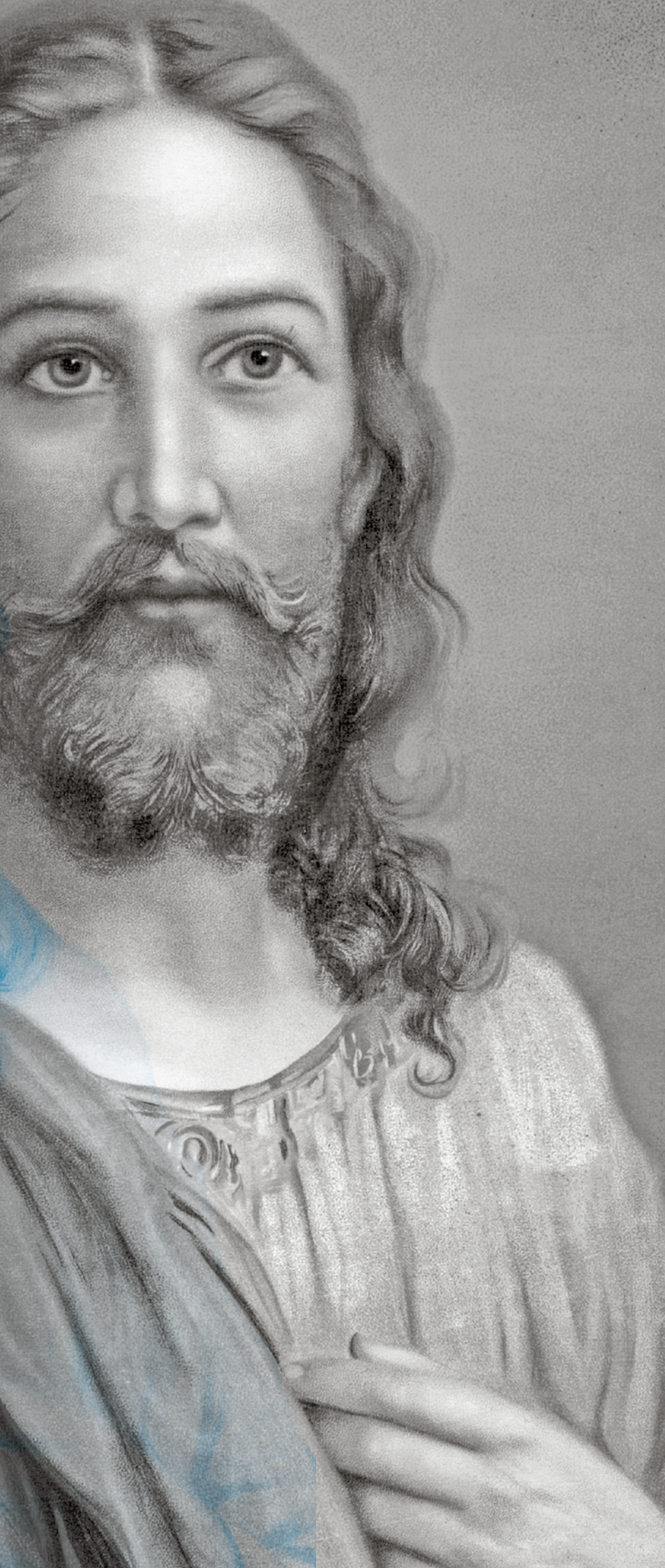
Im neuen Buch von Prof. Dr. Gerhart von Graevenitz über Theodor Fontane und das Imaginäre geht es genauso durch die reale Welt literarischer Vereine wie durch die fiktiven Welten Fontanes, etwa im Roman „Effi Briest“.

S. 1	Editorial
	Titel
S. 4	Die Dramatisierung von Unterschieden
S. 8	Bedrohte Menschen – bedrohte Sprache
	Forschung
S. 12	Achtung Baustelle
S. 13	Riesen-Kraftwerk des Cholera-Erregers entschlüsselt
S. 14	Der Geist aus der Maschine
S. 18	Huddle Lamp
S. 20	Dreidimensionales Puzzle
S. 22	Veränderungen mit Potential
	Studierende
S. 24	Anker werfen!
	Lehre
S. 26	Double Degree-Masterstudiengang
S. 27	Authentisches Interesse wecken
	Bücher
S. 28	Die Angst der Moderne vor der Modernisierung
S. 29	Wissenschaftsblogs et al.
	Portrait
S. 30	Forschen bei der NASA
	Rektorwahl
S. 34	Ulrich Rüdiger bleibt Rektor
	Service
S. 36	Richtig gut gekühlt
S. 38	Eigenverantwortung für die Karriere
	Preise
S. 40	Für neugierige Weltbürger
S. 42	Präzise Einsichten in die Struktur von Proteinen
S. 43	Polizeiarbeit in Westafrika
S. 43	Lush-Preis
S. 44	Karl Heinz Beckurts-Preis
S. 44	Preis der Stadt Konstanz für Jaouad Mousser
S. 45	Airbus-Group-Forschungspreis
S. 45	VAA-Forschungspreis Claude Dornier
S. 46	Preiswürdig
	Personalien
S. 48	Nachruf
S. 48	Jubiläum & Lehrbefugnis
S. 49	Berufungen
S. 49	Promotionen
S. 50	Neue Professuren
S. 52	Kurz berichtet
S. 56	Weiterbildung
S. 56	Impressum

Titel

Die Dramatisierung von Unterschieden





Die Dramatisierung von Unterschieden

In der Altkatholischen Christuskirche in Konstanz wurde auf Initiative von Prof. Dr. Dorothea Weltecke über die aktuelle Situation der orientalischen Christen im Nahen Osten diskutiert. Die Historikerin betreibt vergleichende religiöse Minderheitenforschung

Es gibt Zeiten, da leben Mitglieder unterschiedlicher religiöser Zugehörigkeiten jahrzehntelang friedlich zusammen. Sie nehmen in der Ausübung ihrer Religion aufeinander Rücksicht. So war es zum Beispiel im mittelalterlichen christlichen Spanien den Muezzin erlaubt, von den Minaretten die Gebetszeiten anzukündigen. Um jedoch nicht mit den Kirchenglocken in Konkurrenz zu geraten, wurden die Rufe der Muezzin durch Trompetenklänge ersetzt. Dann gibt es Zeiten, in denen die Religionsangehörigen Wert darauf legen, sich abzugrenzen, auch äußerlich. „Dramatisierungen der religiösen Gegensätze“ nennt es die Historikerin Prof. Dr. Dorothea Weltecke. Wo sich die Menschen zuvor in ihrer Erscheinung kaum unterschieden, wird etwa die Kleidung zum Merkmal des Andersseins und der eigenen Identität. Auch Essgewohnheiten können dazu dienen, sich von anderen Religionen abzugrenzen. Juden, Christen und Muslime haben im Mittelalter viele solcher unterschiedlichen Essgewohnheiten entwickelt.

Die Situation der orientalischen Christen im Nahen Osten soll beleuchtet werden

Das Konstanzer Gotteshaus St. Konrad füllte sich an diesem Samstagmorgen langsam aber stetig. Zu Beginn der Veranstaltung war die Altkatholische Christuskirche voll besetzt. Dorothea Weltecke, Professorin für die Geschichte der Religionen an der Universität Konstanz, hat das gerade beginnende Hearing zur Lage der aramäischen Christen in Syrien und dem Irak initiiert. Bezogen auf den Zyklus aus Abgrenzung und friedlichem Nebeneinander herrschen gegenwärtig Zeiten der demonstrativen Separation einzelner

„Es gibt immer wieder genuin religiöse Bewegungen, die versuchen, sich auf ihre Ursprünge zurückzubesinnen.“

Prof. Dr. Dorothea Weltecke



Panorama des Hearings in der Altkatholischen Christuskirche St. Konrad mit den Geistlichen.

Religionen und der Gewalt gegen religiöse Minderheiten. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kamen mit den höchsten Vertretern der aramäischen Kirche aus Mossul, Bagdad und Damaskus zusammen, um die Situation der orientalischen Christen, die in den Kriegsgebieten Syriens und des Iraks nicht nur zwischen die Fronten geraten sind, sondern auch gezielt verfolgt und vertrieben werden, zu beleuchten.

Die Mediävistin, Leiterin der Forschungsstelle für Aramäische Studien an der Universität Konstanz, setzt sich für einen Perspektivenwechsel ein: Weg von der Aufteilung des historischen Weltbildes in christliches Abendland und muslimischen Orient und hin zur Einsicht, dass das europäische Christentum tatsächlich nur ein Ausschnitt aus der transkulturellen christlichen Tradition ist, an der das aramäische Christentum entscheidenden

Anteil hat. Dass die aramäische Kirche aktuell in ihrer Existenz gefährdet ist und ihre Mitglieder zu Tausenden auf der Flucht sind, gibt dem Perspektivenwechsel weltpolitische Dringlichkeit. Das menschliche Leid ist unermesslich, wie die Schilderungen von Mor Nikodimos Daoud Sharaf, dem Erzbischof der Syrisch-Orthodoxen Kirche der Diözese Mossul, zu entnehmen war. Christen seien vor die Wahl gestellt worden zu konvertieren, eine hohe Kopfsteuer zu zahlen, zu fliehen oder zu sterben.

Solche Wellen der Gewalt gegen Angehörige anderer Religionen sind historisch gesehen kein seltenes Phänomen. Dorothea Weltecke warnt davor, völlig andere Antriebskräfte hinter dem religiösen Motiv zu vermuten. „Es gibt immer wieder genuin religiöse Bewegungen, die versuchen, sich auf ihre Ursprünge zurückzubesinnen. Man kann nicht sagen, das seien einfach Sozialrevolutionäre, imperialistische oder wirtschaftliche Bewegungen“, stellt sie fest. Umgekehrt sind es jedoch auch keine rein religiösen Bewegungen: „Zu sagen, das ist aus dem Koran oder aus dem Evangelium oder aus der hebräischen Bibel zu erklären, greift ebenfalls zu kurz. Offensichtlich kommt vieles zusammen. Dann gibt es Massenbewegungen, die psychologisch funktionieren.“ Dr. Gabriel Hanne sah in seinem Tagungsbeitrag die islamistische Bewegung des 20. Jahrhunderts vom Grundgedanken geleitet, ihre Form des Islams sei die „authentische“ und die weltweite Durchsetzung dieser Form mit gewaltvollen Mitteln sei göttlich legitimiert. Eher politisch argumentierte Prof. Dr. Thomas Schirrmacher, Geschäftsführer des Arbeitskreises für Religionsfreiheit der Deutschen und der Österreichischen Evangelischen Allianz. Die Unmöglichkeit, eine Trennung von Staat und Religion im Islam sowie die aktuelle Vakanz des Kalifentitels hätten zu einer Konkurrenz verschiedener Staaten und Institutionen geführt, sich als beste Schutzherren des Islams zu etablieren.

Religiöse Minderheiten müssen gemeinsam mit den religiösen Mehrheiten erforscht werden

„Wissenschaftler haben also danach zu fragen, welche Prozesse und Interessen Abgrenzungen und Dramatisierungen von Distinktionen anfeuern, auf welche Bereiche sie sich ausdehnen können und wie und warum sie andererseits ihre Kraft verlieren und verschwinden“, formuliert Dorothea Weltecke im Einführungskapitel des Bandes „Religiöse Vielfalt und der Umgang mit Minderheiten“, der zur Tagung „Religiöse Minderheiten“ 2013 in

Meersburg herausgegeben wurde. Veranstaltet wurde die Tagung vom Konstanzer Wissenschaftsforum und dem Exzellenzcluster „Kulturelle Grundlagen von Integration“ der Universität Konstanz in Kooperation mit dem Staatsministerium Baden-Württemberg. Die Historikerin argumentiert dafür, religiöse Minderheiten gemeinsam mit den religiösen Mehrheiten zu erforschen, „denn beide gemeinsam haben die Entwicklungen bedingt und angefeuert, die ihre Eigenarten ausmachen“. Sie plädiert außerdem dafür, „die historischen Verflechtungen der Religionen empirisch ernst zu nehmen“. Ein Forschungsziel ist, die Bedingungen zu identifizieren, die zu den gewalttätigen Bewegungen führen.

Besonders eindrücklich war für die Historikerin für vergleichende religiöse Minderheitenforschung bei der Tagung in Konstanz

„Wissenschaftler haben also danach zu fragen, welche Prozesse und Interessen Abgrenzungen und Dramatisierungen von Distinktionen anfeuern.“

Prof. Dr. Dorothea Weltecke

die Selbstwahrnehmung der orientalischen Christen als fortlaufende Verfolgungsgeschichte. Dorothea Weltecke erkennt hier deutliche Parallelen zur historischen Perspektive von Juden auf das westliche Mittelalter. Zugleich ergeben sich charakteristische Unterschiede aus der Situation der Christen, wie der Beitrag von Erzbischof Mar Odisho Oraham, der Gesandte des Patriarchen der Heiligen Apostolischen und Katholischen Assyrischen Kirche des Ostens, zeigte. Nach seinen Worten waren die aramäischen Christen in der Vergangenheit immer Opfer zwischen den Fronten, ob bei den Kreuzzügen im Mittelalter oder heute, wo sie zwischen den Interessen der muslimischen Mehrheitsgesellschaft und westlichen Mächten stünden. Eine für die Mehrheitsreligion der europäischen Christen völlig fremde Perspektive: „Aus unserer kirchenkritischen Haltung sehen wir die europäische Kirche eher als Täterin und nicht als Opfer.“ Auch in der Untersuchung solcher kollektiver Selbstdarstellungen erkennt die Historikerin neue aufschlussreiche Fragestellungen.

Wie und warum es zur religiösen Aufladung des Zusammenlebens bzw. zu deren Abklingen kommt, ist eine der Fragen, zu deren Beantwortung das Kulturwissenschaftliche Kolleg im Rahmen des Exzellenzclusters „Kulturelle Grundlagen von Integration“ mit dem Schwerpunktthema „Religiöse Minderheiten“ im akademischen Jahr 2015/2016 beitragen wird. Acht internationale Fellows aus Europa, Israel und den USA werden am Kulturwissenschaftliche Kolleg zu diesem Thema forschen und sich dabei insbesondere mit vormodernen Kulturen beschäftigen. Dahinter steht die Erkenntnis, dass religiöse Vielfalt nicht nur ein Phänomen der Moderne ist, sondern in der Vergangenheit weit verbreitet war. Durch das Augenmerk auf vormoderne Kulturen sollen die aktuellen Diskussionen in einen größeren Kontext eingebettet werden.



Die Initiatoren der Forschungsstelle für Aramäische Studien mit den Geistlichen aus Konstanz und dem Nahen Osten. Die Leiterin der Forschungsstelle **Prof. Dr. Dorothea Weltecke** (Bild oben) während des Hearings.

Die Christen müssen in Syrien bleiben und dort Gesprächspartner suchen

Bei allen düsteren Prognosen, nicht zuletzt auch für das Weltkulturerbe der aramäischen Gemeinschaft im Nahen Osten, hat die Historikerin auf der Tagung auch Hoffnungsvolles ausgemacht, insbesondere in der Person von Mor Gregorius III. Laham. Der Patriarch der Melkitisch-Katholischen Kirche hob die Bedeutung des Zusammenlebens von Christen und Muslimen für beide Religionen hervor. „Ein Teil des Islams ist christlich und ein Teil des Christentums muslimisch“, wie er es ausdrückte. Der Patriarch machte sich auch für ein gemeinsames Lehrbuch stark, das aufzeigen soll, dass

beide Religionen auf ähnliche Werte bauen. Nach seiner Überzeugung müssen die Christen in Syrien bleiben und dort Gesprächspartner suchen. „Am nächsten Tag war zu bemerken, wie sehr er die anderen zum Nachdenken gebracht hat“, sagt Dorothea Weltecke über die Wirkung von Mor Gregorius III. Laham auf die Tagungsteilnehmer. Dass sich selbst im Irak, wo die Situation für die Christen noch gefährlicher ist als in Syrien, Muslime öffentlich mit Christen solidarisieren, wird als weiteres Hoffnungszeichen verstanden, dass die Fronten nicht so eindeutig verlaufen, wie es den Anschein hat.

Ein Beispiel, wie schnell solche „Dramatisierungen“ wieder verebben können, gibt Dorothea Weltecke selbst mit den Konflikten

zwischen Katholiken und Protestanten im Nachkriegsdeutschland der 1950er Jahre. „Die Integration gemischt-konfessioneller Flüchtlinge und Aussiedler wurde nicht unähnlich zur Gegenwart als brisantes religiöses Problem betrachtet“, schreibt sie im Tagungsband. Und fährt fort: „Doch heute, ein halbes Jahrhundert später, ist diese Aufregung nicht mehr zu verstehen.“

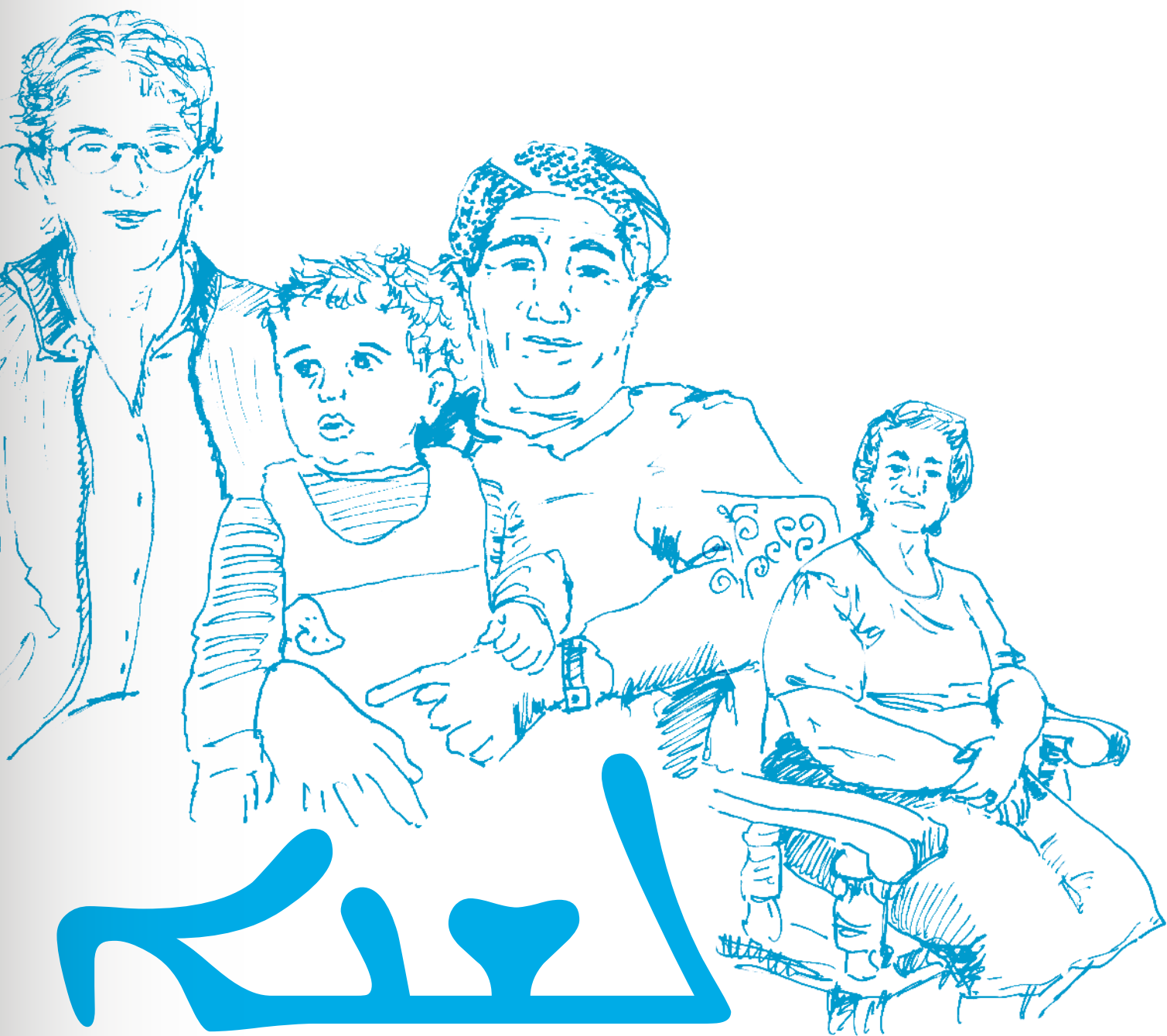
| msp.

Dorothea Weltecke, Ulrich Gotter, Ulrich Rüdiger (Hg.), Religiöse Vielfalt und der Umgang mit Minderheiten. Vergangenheit und gegenwärtige Erfahrungen. UVK Verlagsgesellschaft, Konstanz, München 2015.



Bedrohte Menschen – bedrohte Sprache

Dr. Eleanor Coghill untersucht nearamäische Dialekte und hat einen Aufruf zur Rettung der aramäischsprachigen Gemeinschaft initiiert



„Die Menschen selbst sind bedroht, aber auch ihre Sprache.“

Dr. Eleanor Coghill

Wenn normalerweise interessante Sprachen dokumentiert werden, sagt Dr. Eleanor Coghill, geht es beispielsweise nach Brasilien oder nach Papua-Neuguinea. Soll heißen: Die Sprachwissenschaft begibt sich dorthin, wo die Sprache ursprünglich zuhause ist. Beim Forschungsgegenstand von Eleanor Coghill ist das anders. Die Sprachwissenschaftlerin ist Semitistin, sie untersucht Dialekte im Aramäischen, das zur semitischen Sprachfamilie gehört. An ihrer Reiseroute lässt sich ein Stück weit das Schicksal der aramäischsprachigen Gemeinschaft im 20. Jahrhundert bis heute nachvollziehen: Die Sprecherinnen und Sprecher der aramäischen Dialekte – meist Christen und Juden – sind über die ganze Welt verteilt. In Detroit war sie schon, um Aramäisch sprechende Menschen zu treffen, genauso wie in Sydney, in London, in Rodgau in Hessen, in Bagdad und Damaskus.

1915 mussten aramäischsprachige Christen, auch bekannt als Assyrer, Chaldäer oder Aramäer, aus dem Vorderen Orient fliehen. Viele, die nicht entkamen, wurden massakriert. Geschichte, die sich in der Gegenwart zu wiederholen scheint, angesichts der Verfolgung der orientalischen Christen in Syrien und im Irak. „Die Menschen selbst sind bedroht, aber auch ihre Sprache“, sagt die Linguistin. Es gibt in der Sprachforschung eine Faustregel: Wandern Menschen in ein fremdes Land aus, geht die mitgenommene Sprache spätestens bei den Enkelkindern verloren. Auch die Versprengung der aramäischsprachigen Gemeinschaft über den Globus beschleunigt den Verlust, der nach den Kulturgütern in Syrien und im Irak auch die Sprache zu zerstören droht. Eine Schwester in Schweden, der Bruder in Australien – das ist nicht ungewöhnlich. Das Aramäische ist heute wieder eine bedrohte Sprache.

Es ist zu gefährlich, dorthin zu reisen, wo die Sprache gesprochen wird

Auf ihren Vortrag beim Hearing zur Lage der aramäischsprachigen Gemeinschaft im Irak und in Syrien der Forschungsstelle für Aramäische Studien (siehe Artikel S. 4) erhielt Eleanor Coghill noch an Ort und Stelle in der Altkatholischen Christuskirche St. Konrad viel Resonanz der Besucherinnen und Besucher. Viele von ihnen stammten aus der Tur Abdin in der Türkei oder aus Nordsyrien. „Es gab auch Menschen darunter, die die Dialekte sprechen, die ich erforsche. Junge Leute sagten, dass sie meinen Vortrag sehr interessant fanden: Sie erfahren nicht viel über ihre Geschichte, ihr Erbe“, sagt Eleanor Coghill. „Die Forschungsstelle für Aramäische Studien im Fachbereich Geschichte und Soziologie an der Universität Konstanz, als Einrichtung weltweit einzigartig, soll diesem Bedarf an Forschung zu dieser Kultur nachgehen“, so die der Forschungsstelle assoziierte Wissenschaftlerin.

Die Konstanzer Linguistin, die Mitglied des Zukunftskollegs der Universität Konstanz ist, untersuchte in ihrer Doktorarbeit den Dialekt, der in Alkosh gesprochen wird, einer nordirakischen Stadt, die berühmt ist für ihre alten Klöster und bislang das Glück hatte, nicht vom „Islamischer Staat“ (IS) erobert worden zu sein. In den vergangenen Jahren hat sich Eleanor Coghill auf den Dialekt von Telkepe verlegt, einer Stadt im Nordirak, die vom IS kontrolliert wird. Ob unter IS-Kontrolle oder nicht: Heute ist es auf jeden Fall zu gefährlich, dorthin zu reisen, weshalb Eleanor Coghill eben nach London oder Rodgau in Hessen reist oder gar in Konstanz bleibt, wo es ebenfalls aramäischsprechende Menschen gibt. „Sprachen zu dokumentieren bedeutet, sie von Menschen sprechen zu lassen und aufzunehmen. Wir führen das für viele verschiedene Dialekte durch, um vergleichen zu können, wie sich die verschiedenen altaramäischen in neuaramäische Dialekte entwickelt haben.“

Die Sprache des Talmuds ist wichtig für die Untersuchung der neuaramäischen Dialekte

Eleanor Coghill hat sich in ihren fünf Jahren am Zukunftskolleg auf den Kontakt der Dialekte konzentriert, den diese mit dem Kurdischen, Arabischen, Türkischen und Persischen unterhalten und der essentiell für die Weiterentwicklung der Dialekte ist. „Das Aramäische hat sich sehr viel entlehnt aus diesen Sprachen, nicht nur einzelne Wörter, sondern ganze grammatische Strukturen“, skizziert die Linguistin ihre Forschungsrichtung.

Wichtig für ihre Untersuchungen ist das jüdisch-babylonische Aramäisch, die Sprache des Talmuds, da es den Vorgängersprachen heutiger Dialekte sehr nahe kommt. In der Vergangenheit konnten Konstanzer Studierende in einen besonderen Genuss kommen: Es kam ein Seminar zustande, in dem Eleanor Coghill, der Doktorand Ariel Gutman, der Konstanzer Jurist Prof. Dr. Matthias Armgardt – ein Kenner des Talmuds – und die Konstanzer Mittelalterhistorikerin und Semitistin Prof. Dr. Dorothea Weltecke ihr Wissen zusammenführten und an die Seminarteilnehmenden weitergaben.

Als Unterstützung der ethnischen Minderheit initiierte die Linguistin im Sommer 2014 einen Aufruf, den fast 70 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die Sprache und das kulturelle Erbe des Aramäischen erforschen, unterschrieben und der in sechs verschiedenen europäischen Tageszeitungen veröffentlicht wurde. Darin wird an die Regierungen der USA und der EU appelliert, den aramäischsprachigen Christen auf der Flucht die Rückkehr in ihre Heimat in der Mossulebene zu ermöglichen. Wie beim Hearing auch die anwesenden kirchlichen Würdenträger der aramäischen Kirche gefordert haben, setzen sie sich darin für eine internationale Schutzzone im Nordirak ein, wie sie vor zwanzig Jahren den Kurden das Überleben gesichert hat.

| msp.

مَنْزُومَا



„Das Aramäische hat sich sehr viel entlehnt aus diesen Sprachen, nicht nur einzelne Wörter, sondern ganze grammatische Strukturen.“

Dr. Eleanor Coghill

مَكْمَا



Dr. Eleanor Coghill studierte an der Universität Cambridge, Großbritannien, wo sie 2004 auch promoviert wurde. Von 2002 bis 2005 war sie in Cambridge am Fitzwilliam College Junior Research Fellow. Von 2004 bis 2009 forschte sie, ebenfalls in Cambridge, im „North Eastern Neo-Aramaic Project“. Seit 2010 ist sie Mitglied des Zukunftskollegs der Universität Konstanz.

Achtung Baustelle

Wirtschaftspädagogik der Universität Konstanz veranstaltete eine Tagung zum Bildungssystem Baden-Württembergs



Konstanzer Experten für Wirtschafts- und Betriebspädagogik: (v.l.) Prof. Dr. Stephan Schumann, Prof. Dr. Sabine Hochholdinginger und Prof. Dr. Thomas Deißinger.

Im Bildungssystem Baden-Württembergs rumort es. Von der Einführung der Gemeinschaftsschule bis zum Wegfall der verbindlichen Übergangsempfehlung zwischen Grundschule und weiterführender Schule: Eine Reform folgt der nächsten. Nicht immer werden dabei alle Beteiligten und alle notwendigen Bereiche der beruflichen Bildung ausreichend berücksichtigt, wie sich bei der Tagung „Bildungsbaustelle Baden-Württemberg“ an der Universität Konstanz zeigte. Prof. Dr. Thomas Deißinger und Prof. Dr. Stephan Schumann, beide Konstanzer Professoren für Wirtschaftspädagogik, hatten gemeinsam mit der Akademie für Wissenschaftliche Weiterbildung der Universität Konstanz eine Tagung mit namhaften Referenten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik veranstaltet, um auf die aktuellen Entwicklungen des Bildungssystems einzugehen und Impulse für zukünftige Herausforderungen zu geben.

Eine der großen Fragen der Tagung war dabei, wie sich die Bildungsreform in Baden-Württemberg auf die berufliche Bildung auswirkt. Stephan Schumann erläutert im Nachgang zur Tagung, dass beispielsweise die Einführung einer gymnasialen Oberstufe an Gemeinschaftsschulen dazu führen wird, dass der Berufsausbildung eine wesentliche Zielgruppe – relativ leistungsstarke Schüler – fehlen werden. Diese leistungsstarken Absolventen werden für anspruchsvolle Berufe mit praxisbezogener Ausbildung in der Wirtschaft und Industrie gesucht. „Wenn in der Berufsbildung aber nur noch die schwächeren Absolventen ankommen, wird auch das Interesse der Wirtschaft sinken, in Berufsbildung weiter zu investieren“, prognostiziert Schumann und betont, dass die Berufsbildung als wesentlicher Pfeiler der deutschen Wirtschaft und Gesellschaft bei den aktuellen Bildungsreformen in Baden-Württemberg nicht ausreichend berücksichtigt werde.

Darüber hinaus zeigt sich gerade an dem Beispiel der Gemeinschaftsschulen, dass Bildungspolitik unter dem zeitlichen Druck der Legislaturperioden leidet. Sobald es in Baden-Württemberg einen Regierungswechsel gebe, mutmaßt Schumann, sei durchaus damit zu rechnen, dass der weitere Ausbau der Gemeinschaftsschulen gestoppt oder zumindest gedrosselt werde und das Ziel einer Homogenisierung der Schullandschaft nicht nur nicht erreicht worden sei, sondern dann letztlich eine zusätzliche Schulform parallel zu den anderen geschaffen worden sei. Der Wirtschaftspädagoge empfiehlt hier den Blick zu den Nachbarn in der Schweiz, wo im Sinne einer nachhaltigen Bildungspolitik

Entscheidungen substantieller Art unter Einbezug wirklich aller Akteure getroffen und kontrolliert und mit zeitlicher Flexibilität in der Umsetzung eingeführt werden.

Eine andere Problematik entsteht durch die ebenfalls von der Landesregierung beschlossenen Änderung der Übergangsempfehlung nach der Grundschule. Eltern können in Baden-Württemberg inzwischen selbst entscheiden, auf welche weiterführende Schule sie ihr Kind schicken. Die vermeintliche Liberalisierung des Übergangs zwischen Grundschule und weiterführender Schule trägt tatsächlich aber zu einer Verschärfung der sozialen Ungerechtigkeit im deutschen Bildungssystem bei. „Aus empirischen Studien wissen wir, dass ohne eine verbindliche Empfehlung seitens der Schule bei der Entscheidung über die Schullaufbahn die Leistungsfähigkeit der Schüler etwas in den Hintergrund tritt. Bildungsnahe Familien treffen dann eher eine Entscheidung für das Gymnasium als Eltern aus bildungsfernen Familien, und so werden die Kinder trotz gleicher Leistung unterschiedlich eingegliedert“, erläutert Schumann ein weiteres Beispiel für die in seinen Augen nicht immer konsequent durchdachte Bildungspolitik, die mit kreativen und wichtigen Impulsen, aber ohne das notwendige Augenmaß durchgeführt werde. Es wird also weiterhin laut rumoren an den Bildungsbaustellen Baden-Württembergs: „Einer der vielen Gründe, warum auch die Forschung diese Entwicklungen kritisch begleiten und die Lehrerbildung an der Universität Konstanz weiterhin einen hohen Stellenwert haben sollte“, so Stephan Schumann.

| hd.

Wirtschafts- und Betriebspädagogik an der Universität Konstanz

Zwei Professuren für Wirtschaftspädagogik und eine Professur für Betriebspädagogik decken an der Universität Konstanz den Bereich Wirtschafts- und Betriebspädagogik ab. Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Thomas Deißinger befasst sich mit Grundfragen der Erziehungswissenschaft und der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie mit internationaler und historischer Berufsbildungsforschung. Prof. Dr. Stephan Schumann hat sich auf empirische Lehr-Lernforschung und Bildungsforschung spezialisiert.

Prof. Dr. Sabine Hochholdinginger ergänzt das Team mit der Professur für Betriebspädagogik und befasst sich mit Fragen der betrieblichen Weiterbildung. Nicht zuletzt wegen der idealen Kombination aus theoretischen, politischen und empirischen Aspekten der Wirtschaftspädagogik und der Betriebspädagogik erfreuen sich die Studiengänge bester Zulauf- wie Absolventenzahlen.

| hd.

Riesen-Kraftwerk des Cholera-Erregers entschlüsselt

Wissenschaftlerteam der Universitäten Konstanz, Freiburg und Hohenheim publiziert im Fachmagazin Nature

„Diese Arbeiten bilden die Grundlage für die Erforschung neuer, wirkungsvoller Antibiotika, die diese Natriumpumpe hemmen.“

Wie das Zell-Kraftwerk des gefährlichen Cholera-Erregers aufgebaut ist und wie es funktioniert, haben jetzt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitäten Freiburg, Hohenheim und Konstanz herausgefunden. Die Forscher, unter ihnen der Konstanzer Biologe Prof. Dr. Kay Diederichs, konnten das Zell-Kraftwerk mithilfe der Röntgenkristallographie bis auf die Größe einzelner Atome vermessen und die Funktion aller Einzelteile klären. Damit gehört der Komplex zu den größten Proteinkomplexen, die je detailliert beschrieben wurden. Die Forschungsergebnisse erlauben erstmals, passgenaue Antibiotika zu entwickeln, die auch bei anderen Erregern wirken dürften. Die Studie ist in der Ausgabe vom 4. Dezember 2014 der renommierten Fachzeitschrift Nature erschienen.

Der Krankheitserreger verfügt über eine besondere Energiequelle

Bis zu 3,5 Millionen Menschen erkranken jährlich an Cholera. 100.000 bis 120.000 Menschen sterben daran. Auslöser der fatalen Erkrankung ist das Bakterium *Vibrio cholerae*. Der Krankheitserreger verfügt über eine besondere Energiequelle, eine Natriumbatterie, die durch eine molekulare Natriumpumpe aufgeladen wird.

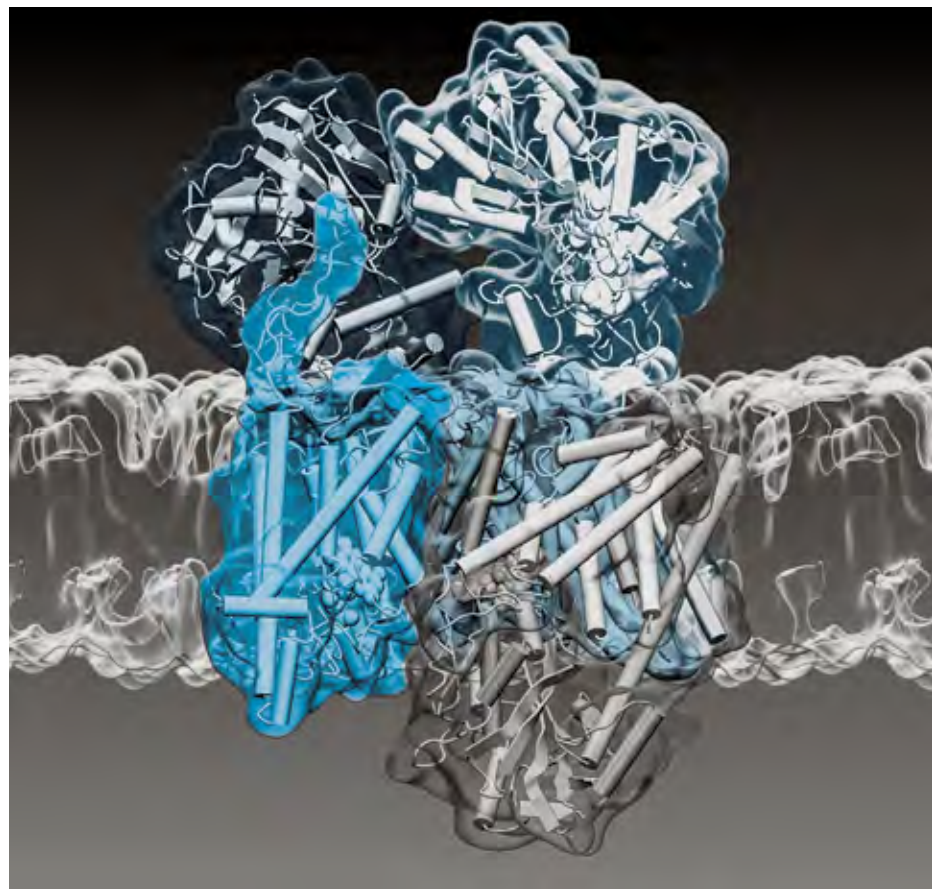
Den Aufbau dieser Pumpe hat das Forschungsteam jetzt bis auf die Ebene einzelner Atome beschrieben. „Die Pumpe gehört zu den größten Proteinkomplexen, die je in dieser Detailschärfe strukturell und funktionell beschrieben werden konnten“, so die Wissenschaftler in ihrer Veröffentlichung.

„In den vergangenen Jahrzehnten wurden über 100.000 Proteine strukturell beschrieben. Gerade einmal 20 davon sind in ihrer Komplexität mit der Natriumpumpe vergleichbar“, so die Forscher weiter.

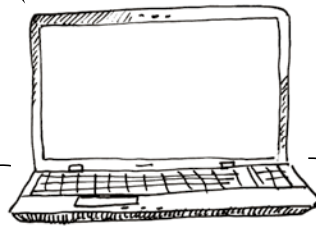
Diese Arbeiten bilden die Grundlage für die Erforschung neuer, wirkungsvoller Antibiotika, die diese Natriumpumpe hemmen. Solche Antibiotika wären wahrscheinlich nicht allein nur gegen *Vibrio cholerae* wirksam, sondern auch

gegen viele weitere Erreger, etwa von Pest und Hirnhautentzündung, die ebenfalls auf diese Natriumpumpe angewiesen sind.
| msp.

Originalveröffentlichung: Structure of the *V.cholerae* Na⁺-pumping NADH:quinone oxidoreductase. Autoren: Julia Steuber, Georg Vohl, Marco S. Casutt, Thomas Vorburger, Kay Diederichs, Günter Fritz.



Riesen-Kraftwerk unter der Lupe: Forscher der Universitäten Freiburg, Hohenheim und Konstanz entschlüsseln mit dem Kraftwerk des Cholera-Erregers einen der größten in der Zellhülle eingebetteten Proteinkomplex überhaupt.



Der Geist aus der Maschine

Digitale Analyseverfahren erweitern die Geisteswissenschaften
Eine Konstanzer Forschungsstelle treibt sie voran

Ein Gespenst geht um in den Geisteswissenschaften – das Gespenst der digitalen Textanalyse. Der Mensch ist nicht mehr allein, wenn es darum geht, Texte zu lesen und auszuwerten. Computer sind längst in der Lage, Texte zu verarbeiten und zu analysieren – statistisch, komparativ, zunehmend auch inhaltlich-semantic. Computergestützte Analyseverfahren halten sukzessiv Einzug in die Philologien. Anfangs wurde es belächelt, „einen Computer auf Literatur loszulassen“, später kritisch beäugt. Inzwischen ist der Einsatz quantitativer Verfahren so weit in die Geistes- und Kulturwissenschaften vorgedrungen, dass sie sich nicht mehr ignorieren lassen. „Digital Humanities“ („Digitale Geisteswissenschaften“) lautet das Wort der Stunde.

„Die nächste große Innovation“

„Wir glauben, dass die nächste große Innovation im Gebiet der Geisteswissenschaften weniger auf der Theorie liegen wird, sondern eher auf der methodischen Ebene – dem reflektierten Einsatz computergestützter, quantitativer Verfahren und einem operationalisierenden Denken, das geisteswissenschaftliche Fragestellungen mit digitalen Verfahren kombiniert“, erklärt Prof. Dr. Thomas Weitin, Professor für Neuere Deutsche Literatur an der Universität Konstanz. „Uns kommt es im Moment darauf an, Extreme zu vermeiden. Wir wenden uns sowohl gegen eine euphorische Überschätzung dieser quantitativen Methoden als auch gegen die Ignoranz oder das barocke Gefühl, es komme dabei ‚sowieso nichts Neues‘ heraus.“

„Wir wenden uns sowohl gegen eine euphorische Überschätzung als auch gegen die Ignoranz oder das barocke Gefühl, es komme dabei ‚sowieso nichts Neues‘ heraus.“

Prof. Dr. Thomas Weitin



Computergestützte Literaturanalyse: Theodor Fontanes Novelle „Grete Minde“ als Netzwerk erfasst (linkes Bildschirmfenster) sowie ein Worthäufigkeitsprofilcluster sämtlicher Novellen Conrad Ferdinand Meyers (rechtes Bildschirmfenster).

„Wirklich gewinnbringend
ist nur die Kombination
der Methodenansätze.“

Prof. Dr. Thomas Weitin

Mit anderen Worten: Thomas Weitin möchte einen Machtkampf um die Deutungshoheit zwischen klassischer Hermeneutik und computergestützten Verfahren vermeiden und anstelle dessen die Methodenvielfalt aus den Bereichen Statistik, Hermeneutik und Kognitionswissenschaft zu wechselseitigen Synergien zusammenführen. Gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den Konstanzer Fachbereichen Literaturwissenschaft, Informatik und Informationswissenschaft, Sprachwissenschaft, Soziologie sowie Politikwissenschaft gründete er die „Forschungsstelle Digital Humanities Center“ an der Universität Konstanz – mit dem Ziel, Ressourcen zu bündeln, Wissen zusammenzuführen, Forschungsprojekte anzuschließen und neue Module für die Lehre zu entwickeln. Die Forschungsstelle steht dabei in enger Zusammenarbeit mit dem Kommunikations-, Informations-, Medienzentrum (KIM) der Universität Konstanz und dessen IT- und Bibliotheksdiensten.

Den Novellenschatz digital heben

Wie genau hat man sich den Einsatz quantitativer Verfahren in den Philologien vorzustellen? Ein Beispiel gibt uns die Forschung und Lehre von Thomas Weitin zum „Deutschen Novellenschatz“, eine 24 Bände umfassende Sammlung von Novellen des 19. Jahrhunderts. „Jähe Wendungen – jene berühmte ‚unerhörte Begebenheit‘ – sind typische Merkmale der Novelle. Der Leser wird auf Kontingenz trainiert“, schildert Thomas Weitin. „Nun haben wir uns überlegt: Was sind syntaktische Repräsentationen von Kontingenz? Können wir diese als linguistisches Merkmal operationalisiert als Variable verstehen und in dieser Form quantitativ ermitteln?“ Weitin und seine Arbeitsgruppe übertrugen diese Überlegungen in eine algorithmische Herangehensweise und durchsuchten nun computergestützt den kompletten Textkorpus der 24 Bände nach linguistischen Repräsentationen von Kontingenz. „Damit können wir eine so große Textmenge wie den Deutschen Novellenschatz nochmals ganz anders bearbeiten. Das wäre im reinen ‚Close Reading‘ nicht zu leisten.“



Wie das Beispiel zeigt, erfordert die quantitative Analyse geisteswissenschaftlicher Fragestellungen weitaus mehr, als „mal eben einen Algorithmus über einen Text laufen zu lassen“. „Die Erhebung und Auswertung statistischen Wissens ist auf hermeneutische Techniken angewiesen“, betont Thomas Weitin. „Quantitative Ermittlungen müssen stets in dem Bewusstsein erfolgen, dass die reinen Zahlen überhaupt nichts sagen, dass sie der interpretativen Auswertung und – was fast noch wichtiger ist – der interpretativen Vorbereitung bedürfen.“ Die Fragestellungen müssen durch intensive Lektüre genauestens vorbereitet werden, sie müssen operationalisiert und gut durchdacht an den zu untersuchenden Textkorpus herangetragen werden. „Das ist viel anstrengender, dauert viel länger und ist vor allem auch viel ungewisser als eine klassische Textinterpretation, in der wir Philologen ja trainiert sind“, zeigt Weitin auf.

Methodenstreit 2.0

„Wirklich gewinnbringend ist nur die Kombination der Methodenansätze“, ist sich Thomas Weitin sicher. „Wie verhält sich das Wissen, das ich durch die Interpretation eines Einzeltextes gewinne, zu Befunden, die ich durch datengestützte Analyse von großen Textmengen generieren kann?“, skizziert der Literaturwissenschaftler. „In der ‚Forschungsstelle Digital Humanities Center‘ kommt es uns darauf an, historisch und systematisch zu klären, in welchem Verhältnis sich solche Methoden sinnvollerweise bringen lassen und was die besten Kombinationsmöglichkeiten sind“, führt Weitin aus. Wie der Literaturwissenschaftler zeigt, ist das im Grunde jedoch keineswegs eine neue Frage, sondern eine Diskussion, die bereits den Methodenstreit im 19. Jahrhundert bestimmte. „Da gibt es also eine hundert Jahre alte quantitativ-qualitative strukturalistische Forschung, die viele Ängste und Befürchtungen, die derzeit teilweise nicht ganz unhysterisch vorgetragen werden, entkräften können“, resümiert Weitin.

In die Lehre eingebettet

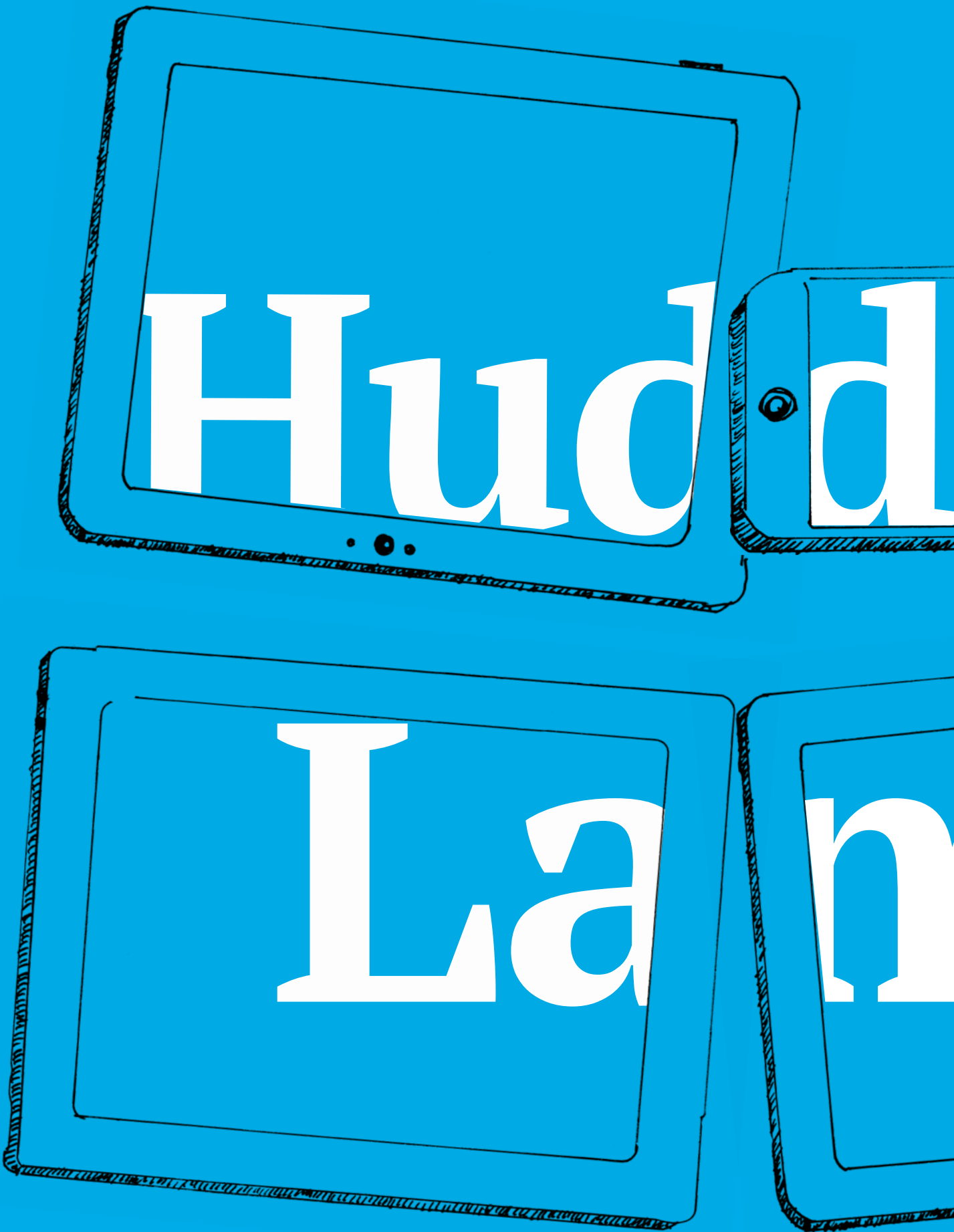
Eine Stärke des Konstanzer „Digital Humanities Center“, das – getragen von der Forschungsstelle – aktuell konzipiert wird, ist die strategische Verankerung in der Lehre. Dazu erhielt Thomas Weitin einen „Freiraum für die Lehre“, den er zur Entwicklung eines neuen Methodenmoduls für den Studiengang „Kulturelle Grundlagen Europas“ nutzen wird, das qualitative und quantitative Verfahren kombiniert. Insgesamt geht es ihm um die Vermittlung operationalisierungsorientierten Denkens in den Geisteswissenschaften: Mit welchen methodischen Mitteln kann ich meine Frage umsetzen? Was bedeutet es für meine Untersuchung, diese Methoden anzuwenden? „Das ist etwas, was die universitäre Lehre in den Geisteswissenschaften verändern wird – und aktuell bereits verändert“, gibt Thomas Weitin einen Ausblick.

Die „Digitalen Geisteswissenschaften“ sind in der Konstanzer Lehre angekommen. Jüngst erst wurde ein Projekt der Konstanzer Latinistik ausgezeichnet, das eine Kombination aus literaturwissenschaftlicher Intertextualitätsanalyse und computergestützten Methoden des Textvergleichs zum Einsatz bringt: Die Konstanzer Literaturwissenschaftlerin Marie Revellio wurde hierfür mit dem Manfred Ulmer-Stipendium 2014 der „Stiftung Wissenschaft und Gesellschaft an der Universität Konstanz“ prämiert.

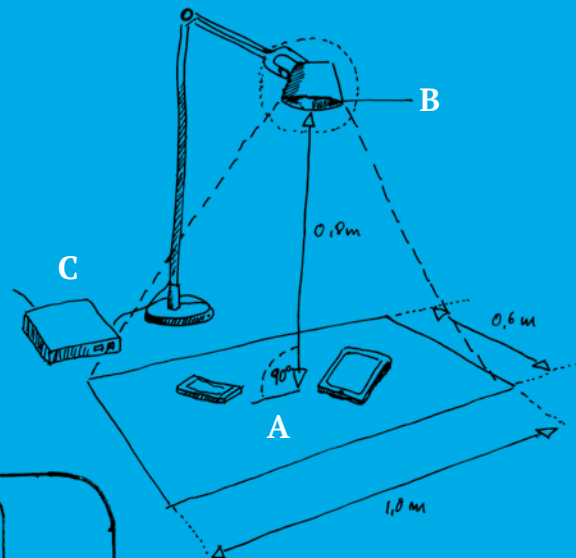
| gra.



Prof. Dr. Thomas Weitin hat an der Universität Konstanz die Professur für Neuere deutsche Literatur im europäischen Kontext inne. Er ist Leiter der „Forschungsstelle Digital Humanities Center“ und Sprecher des Doktorandenkollegs „Europa in der globalisierten Welt“.



(A) Eine gewöhnliche Tischplatte mit mehreren mobilen Geräten – hier einem Smartphone und einem Tablet.
 (B) Die Glühbirne der Lampe wird in der Huddle Lamp durch eine RGB-D-Kamera ersetzt. Mithilfe ihrer Bilddaten und
 (C) einem PC werden die Koordinaten sowie die Ausrichtung der mobilen Geräte auf dem Tisch berechnet.



Ein Smartphone hat heute doch fast jeder in der Tasche. Bei so manchem kommt ein Tablet noch dazu. Wenn wir all diese Geräte auf den Tisch legen, kommen eine Menge Displays zusammen. Informatiker der Arbeitsgruppe Mensch-Computer Interaktion von Prof. Dr. Harald Reiterer haben eine Lampe entwickelt, die all diese Geräte zu einem einzigen, riesigen Touchscreen verschmilzt. Das erlaubt einerseits, eine Anwendung auf mehrere Bildschirme zu erweitern und dadurch beliebig große Displayflächen zusammenzusetzen: Wenn der Platz ausgeht, legt man einfach ein weiteres Tablet an. Die „Huddle Lamp“ bietet sich andererseits aber insbesondere auch für ein vergleichendes Lesen verschiedener Ansichten desselben Dokuments auf mehreren Bildschirmen an. Anwendungsbeispiele hierfür wären Landkarten, bei denen derselbe Ausschnitt einmal als Satellitenansicht, einmal als schematische Darstellung angezeigt wird, sowie Rechercheprozesse, bei denen die Suchergebnisse auf mehreren Bildschirmen sortiert oder zusammengeführt werden können. „Ganz wichtig ist uns, dass die Bedienung von Huddle Lamp-Anwendungen quasi als Beiprodukt natürlicher Interaktion erfolgt – haptisch, intuitiv, als ob es ein digitales Papier wäre“, erklärt Roman Rädle, der die Huddle Lamp federführend konzipierte. Auf lange Sicht wollen die Informatiker auf die Lampe verzichten und stattdessen auf in den Geräten integrierte Sensoren setzen, um flexible Anwendungen ohne ein starres „Lampengerüst“ zu ermöglichen.

| gra.

Drei- dimensionales Puzzle

Juniorprofessor Dr. Tobias Schreck entwickelt mit seiner Nachwuchsgruppe im EU-Projekt PRESIOUS Algorithmen, mit denen sich 3D-Modelle archäologischer Bruchstücke zu ihrer angenommenen Ausgangsform zusammenfügen lassen

In gewisser Weise steht Juniorprofessor Dr. Tobias Schreck am Anfang seiner Arbeit vor einem Scherbenhaufen. Tausende von Einzelteile warten darauf, wie in einem Puzzle zu einem Gesamtbild zusammengefügt zu werden. Nur dass es Tobias Schreck im EU-Projekt PRESIOUS nicht mit Bildern, sondern mit dreidimensionalen Objekten zu tun hat. Ziel von PRESIOUS ist es, durch digitale Technologie zum Erhalt von kulturellem Erbe beizutragen. Konkret heißt dies, aus dem Ertrag beispielsweise von Ausgrabungsstätten das wiederherzustellen, was die Einzelteile einmal dargestellt haben – eine Vase, einen Fensterbogen oder gar eine Kathedrale. Der Informatiker entwickelt mit seiner Nachwuchsgruppe

„Die Techniken können alle Kombinationen durchrechnen und die Bruchstellen, die zusammenpassen, finden.“

Juniorprofessor Dr. Tobias Schreck

Algorithmen, die berechnen, wie ein Gegenstand einmal ausgesehen hat oder plausiblerweise ausgesehen haben könnte.

Zum Beispiel eine Grabsteinplatte, die nur noch zur Hälfte vorhanden ist, oder das Bruchstück einer Säulenbasis. Das Team von Tobias Schreck am Fachbereich Informatik und Informationswissenschaft arbeitet an zwei Methoden, um unvollständige 3D-Artefakte zu rekonstruieren: Bei der musterbasierten Reparatur wird zuerst nach vergleichbaren vollständigen Modellen gesucht, die bereits vorhanden und in einer Beispieldatenbank gespeichert sind. Die fehlenden Teile werden nach solch einem Muster rekonstruiert. Die alternative Methode beruht auf der Analyse von Symmetrien, die an den bruchstückhaften Objekten feststellbar sind. „Spiegelung“ nennt Tobias Schreck die Technik, mit deren Hilfe an den unvollständigen Objekten automatisch erkannte Symmetrien dazu genutzt werden, die ursprüngliche Gestalt des Artefakts zu rekonstruieren.

Die Digitalisierung der Objekte ist noch sehr aufwändig

Am mit insgesamt 2,7 Millionen Euro geförderten EU-Projekt sind insgesamt fünf Informatikteams aus drei Ländern beteiligt:

Neben Tobias Schreck und seiner Nachwuchsgruppe arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Norwegian University of Science and Technology (NTNU) Trondheim, Norwegen, der Athens University of Economics and Business, Griechenland, des Research and Innovation Centre in Information, Communication and Knowledge Technologies Athena in Xanthi, Griechenland, sowie das Meersburger Unternehmen für 3D-Messtechniken Breuckmann mit. Letzteres ist für das Scannen der einzelnen Fragmente zuständig. „Die hochqualitative 3D-Digitalisierung der Objekte ist im Moment noch ein aufwändiger Prozess. Um ein konsistentes Modell auch nur von einem Bruchstein zu fertigen, brauchen wir von einigen Minuten bis mehreren Stunden“, merkt Tobias Schreck dazu an. Auf der empirischen Basis dieses 3D-Datenmaterials, der sogenannten Digitalisate, werden die Algorithmen entwickelt, die erkennen, welches Teil in einem großen Satz von Fragmenten an welche Stelle des dreidimensionalen Puzzles gehört. „Die im Projekt entwickelten Techniken können alle Kombinationen durchrechnen und die Bruchstellen, die zusammenpassen, finden. Je mehr Rechenzeit eingesteckt wird, desto besser sind die Ergebnisse“, sagt Tobias Schreck. Er vergleicht die Entwicklung der digitalen Technik

1.



2.



3.



4.



Die Methode für 3D-Reparatur erkennt robust vorhandene Symmetrien und kann geeignete unvollständige Objekte (1,2) automatisch vervollständigen (3,4).

zum dreidimensionalen Abgleich von Bruchstellen mit dem Abgleich von zweidimensionalen Fingerabdrücken. Am Anfang war dies ein langer Suchprozess. „In diesem Stadium befindet sich unsere Forschung.“

Datenmaterial erhält Schrecks Arbeitsgruppe für Visuelle Analyse von den Kolleginnen und Kollegen aus Trondheim, die das EU-Projekt koordinieren und mit dem Restaurationsworkshop der Nidaros-Kathedrale in Trondheim sowie einer Ausgrabungsstätte in Griechenland kooperieren. Die Methoden der sogenannten 3D-Ähnlichkeitssuche, die in diesem Projekt zum Einsatz kommen, haben zusätzlich auch den Faktor Zeit zu berücksichtigen. „Unsere Fundstücke lagen zum Teil Jahrhunderte in der Erde und haben sich während der langen Zeit verändert beziehungsweise sind erodiert. Auch das müssen wir bei unserer Suche nach passenden Reparaturmustern und Symmetrien für die Rekonstruktion

Universität Konstanz mithin ein Alleinstellungsmerkmal für sich beanspruchen.

Es können auch fehlende Teile per 3D-Drucker hergestellt werden

Nach Abschluss der digitalen Rekonstruktion im Rechner können auch die entsprechenden realen Fragmente zum Beispiel für Ausstellungszwecke zusammengesetzt werden. Für fehlende Stücke besteht die Möglichkeit, berechnete Ersatzstücke mittels 3D-Drucktechnik zu erzeugen und zur Vervollständigung der realen Objekte zu verwenden. Bei aller automatischen Rekonstruktion hat das letzte Wort allerdings die Archäologie. „Die Herausforderung der Informatik besteht darin, in datengetriebener Weise plausible Formen vorzuschlagen. Wie korrekt das im jeweiligen archäologischen Kontext ist, muss uns letztlich die Archäologie sagen“, so der Konstanzer Nachwuchsgruppenleiter. Am Ende des

dreijährigen Projekts soll eine Evaluation der neuen Techniken durch die kooperierenden Archäologen erfolgen.

Der Beruf des Archäologen wird somit ganz und gar nicht überflüssig. „Wir verstehen uns auch als Werkzeuglieferanten für die Archäologie“, sagt Tobias Schreck. Und: „Es freut mich immer, wenn ich sehe, dass Lösungen der Informatik anderen Wissenschaften weiterhelfen können.“

| msp.

Mehr Informationen zum Projekt PRESIOUS finden sich auf der Projektwebseite unter – presious.eu/ Aktuelle Publikation: Ivan Sipiran, Robert Gregor, Tobias Schreck: Approximate Symmetry Detection in Partial 3D Meshes. Computer Graphics Forum 33 (7): 131 – 140 (2014).

„Es freut mich immer, wenn ich sehe, dass Lösungen in der Informatik anderen Wissenschaften weiterhelfen können.“

Juniorprofessor Dr. Tobias Schreck

berücksichtigen“, so Tobias Schreck. Die Forschung im Bereich 3D-Ähnlichkeitssuche und -Objektverarbeitung mit Anwendung in der Archäologie kann im Projekt und an der



Die Forschungsbereiche von Juniorprofessor Dr. Tobias Schreck (Mitte), hier mit seinen Mitarbeitern Dr. Ivan Sipiran (links) und Robert Gregor (rechts), umfassen die 3D-Ähnlichkeitssuche sowie die visuelle Analyse großer Datenmengen. Über letzteres wurde er 2006 an der Universität Konstanz promoviert. Daraufhin leitete er von 2007 eine Nachwuchsgruppe an der Technischen Universität Darmstadt, an die sich 2011 die Nachwuchsgruppe an der Universität Konstanz anschloss. Tobias Schreck hat einen Ruf auf eine Professur an die TU Graz erhalten und diesen zum Mai 2015 angenommen.

Veränderungen mit Potenzial



„Wir wollten zeigen, dass das Modell selbst in einer Schule wie Wilhelmsdorf, in ländlichem Raum und mit intakter Schülerschaft, zusätzliche positive Effekte aufweist.“

Johannes Baumann

Das Gymnasium Wilhelmsdorf führt ein Modellprojekt mit Unterrichtsassistenten und Coachs durch. Die Arbeitsgruppe Empirische Bildungsforschung übernahm die Evaluation. Ein Gespräch mit Schulleiter Johannes Baumann und Prof. Dr. Thomas Götz

Herr Baumann, was ist Power of Difference?

Johannes Baumann: Die Potentiale, die Schülerinnen und Schüler mitbringen, sind sehr unterschiedlich. Das Ziel von Power of Difference ist, diese verschiedenen Potentiale optimal zur Entfaltung zu bringen. Entsprechend einem Vorbild, das ich bei einer Bildungsexkursion in Finnland kennengelernt habe, geht es darum, durch Unterrichtsassistenten und Coachs die Lehrkräfte zu unterstützen, und zwar zum Zweck, zieldifferenter Unterricht anzubieten. Das bedeutet beispielsweise: Die Lehrkraft arbeitet mit dem einen Teil der Klasse, während der Unterrichtsassistent die jeweils andere Gruppe betreut.

Wie kam es zur Kooperation des Gymnasiums Wilhelmsdorf und der Brückenprofessur Empirische Bildungsforschung der Universität Konstanz und der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG) von Professor Götz?

Johannes Baumann: Vor vier Jahren habe ich zwei Unternehmen in der Region dafür gewinnen können, das Modellprojekt Power

of Difference zu sponsern. Für die drei Jahre Laufzeit des Projekts erhielten wir genau 302.000 Euro. Wir haben uns auch um wissenschaftliche Begleitung bemüht. Da ich Herrn Götz schon lange vorher kannte und auch einen kleinen Lehrauftrag an der Universität Konstanz habe, haben wir im Arbeitsbereich Empirische Bildungsforschung angefragt. Das Okay kam sofort.

Thomas Götz: Ich habe mich sehr über die Anfrage gefreut. Unter dem Stichwort „evidenzbasierte Bildungspolitik“ haben wir überprüft, ob das Projekt mit den Unterrichtsassistenten und Coachs sinnvoll ist. Evidenzbasiert bedeutet: Wir haben über drei Jahre hinweg die Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte und auch die Eltern befragt. Das Programm ist von der Schule entwickelt worden, wir waren für die Evaluation zuständig. Unsere Aufgabe war es festzustellen, welche Veränderungen durch das Projekt stattgefunden haben.

Wie sind Sie dabei vorgegangen?

Thomas Götz: Wir haben ein klassisches experimentelles Design benutzt und Interventionsklassen mit Kontrollklassen verglichen. Durch regelmäßige Befragung von Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und Eltern haben wir nachgeprüft, was sich an Veränderungen in den Interventionsklassen im Vergleich zu der Klasse mit herkömmlichem Unterricht ergeben hat. Wir konnten so

wissenschaftlich fundiert herausfinden, was der Einsatz der zusätzlichen Kräfte bewirkt. Tatsächlich ist es häufig ein Problem in der Bildungspolitik, dass Maßnahmen eingeführt werden, von denen man gar nicht genau weiß, was sie bringen. So kann das Projekt auf der Basis der sehr guten Evaluation ernsthaft weiterempfohlen werden.

Was machen die Unterrichtsassistenten?

Johannes Baumann: Die Unterrichtsassistenten sind nicht für die inhaltlichen, sondern für die lernstrategischen Fragen zuständig. Ich kann bei der Lösung einer Frage einfach sagen, ich kann es nicht, oder ich kann eine Strategie entwickeln, wie ich die Frage lösen kann. Dabei sollen die Unterrichtsassistenten helfen. Mit ihnen verbindet sich jedoch noch eine zweite Funktion. In jeder Klasse gibt es Schülerinnen und Schüler, die den Unterricht auf welche Weise auch immer dauerhaft stören. Sie halten sich nicht nur selbst vom konzentrierten Arbeiten ab, sondern ziehen auch die anderen mit hinein. Das kann so weit gehen, dass der Lehrkraft das Leben richtig schwer gemacht wird. Normalerweise landet solch eine Angelegenheit schnell auf der moralisch-disziplinarischen Ebene. Nun besteht die Möglichkeit, dass sich die Assistenten auch mal neben eine solche Schülerin oder einen solchen Schüler setzen, um ihr oder ihm dabei zu helfen, dem Unterricht zu folgen, was das Lernklima in der Klasse verbessert.

Und für was sind die Coachs da?

Johannes Baumann: Die Aufgabe der Coachs ist, mit Schülerinnen und Schülern einzeltherapeutisch zu arbeiten. Vielleicht hat solch ein Dauerstörer ADHS. Früher erhielten die Eltern in solch einem Fall Anrufe, dass ihr Kind den Unterricht stört und dass sie eine psychologische Beratung heranziehen sollten. Jetzt wird gefragt, ob der Coach mal ihr Kind anschauen darf. Das ist viel niedrigschwelliger. Alle zusammen wollen wir Strukturen entwickeln, die dem Schüler helfen, seine Probleme in den Griff zu kriegen. Wir hatten sogar Schüler, die sich aus eigenem Antrieb an einen Coach gewandt haben.

Herr Götz, können Sie die Ergebnisse erläutern?

Thomas Götz: Die Ergebnisse sind sehr interessant. Die befragten Lehrkräfte berichten ganz klar, dass sie durch das Programm viel gezielter unterrichten können. Es macht es ihnen leichter, auf Stärken und Schwächen der Schüler einzugehen, da sie so viel mehr mit Kleingruppen arbeiten können. Die Lehrkräfte haben das Unterrichten außerdem als wesentlich weniger belastend wahrgenommen. Auch die Schülerinnen und Schüler erlebten den individuelleren Unterricht als sehr positiv und

„Für mich würde ein Traum in Erfüllung gehen, wenn die Schule künftig nicht allein auf die Lehrkräfte ausgerichtet wäre, die alles richten sollen.“

Johannes Baumann

die Lehrkräfte bis zum Schluss als sehr unterstützend. Entsprechend positiv war das Urteil der Eltern, die mehrheitlich fanden, dass durch das Projekt die individuellere Förderung deutlich intensiviert wurde.

Herr Baumann, wie könnte man sich unter diesen neuen Erkenntnissen eine Schule der Zukunft vorstellen?

Johannes Baumann: Für mich würde ein Traum in Erfüllung gehen, wenn die Schule künftig nicht allein auf die Lehrkräfte ausgerichtet wäre, die alles richten sollen. Über alle Schularten hinweg sollte jeder Schule solche Unterstützung zur Verfügung stehen. Das Modellprojekt sollte zur Normalität werden.

Und wie geht es tatsächlich weiter?

Johannes Baumann: Wir wollten zeigen, dass das Modell selbst in einer Schule wie Wilhelmsdorf, in ländlichem Raum und mit intakter Schülerschaft, zusätzliche positive Effekte aufweist. Mit dieser Botschaft sind wir nach Stuttgart ins Kultusministerium gegangen. Erfreulicherweise hat es Kultusminister Andreas Stoch sehr wohlwollend aufgenommen. Er war auch sehr gut vorbereitet auf das Gespräch.

„Das Projekt kann auf der Basis der sehr guten Evaluation weiterempfohlen werden.“

Prof. Dr. Thomas Götz

Thomas Götz: Bisher waren die Ergebnisse in vielerlei Hinsicht sehr positiv. Das hat das Kultusministerium überzeugt. Die Idee ist, das Modellprojekt in fünf bis zehn Schulen laufen zu lassen. Wir könnten dann natürlich viel ausführlicher evaluieren. Eine der großen Zielsetzungen könnte es dann auch sein, Aussagen darüber zu machen, wie sich der Einsatz von Unterrichtsassistenten und Coachs langfristig auf die Leistung der Schülerinnen und Schüler auswirkt.

| Das Gespräch führte Maria Schorpp.

Power of Difference

Power of Difference lief drei Jahre lang als Modellprojekt am Gymnasium Wilhelmsdorf. Einbezogen waren insgesamt 18 Klassen der Klassenstufen fünf bis acht und 33 Lehrkräfte in den Unterrichtsfächern Deutsch und Mathematik. Die Unternehmen Vetter Pharma und Vaude sponserten das Projekt mit 302.000 Euro, womit für die drei Jahre Laufzeit zwei Unterrichtsassistentinnen mit Halbtagsstellen eingestellt werden konnten. Außerdem kamen an drei Vormittagen Förderpädagogen als Coachs an die Schule. In der Arbeitsgruppe Empirische Bildungsforschung an der Universität Konstanz und der PH Thurgau wurde aus den Sponsorenmitteln für die Evaluation eine 25-Prozent-Stelle eingerichtet. Während der Evaluation wurden insgesamt Daten aus 2.242 Schüler- und 219 Lehrerfragebögen statistisch erfasst. Außerdem wurden 401 Elternfragebögen ausgegeben.



Johannes Baumann (links) ist seit 1991 Schulleiter am Gymnasium Wilhelmsdorf. Seit 2002 publiziert er zu Fragen von Bildung und Schule, außerdem hält er Vorträge zum Thema und ist in der Fortbildung tätig.



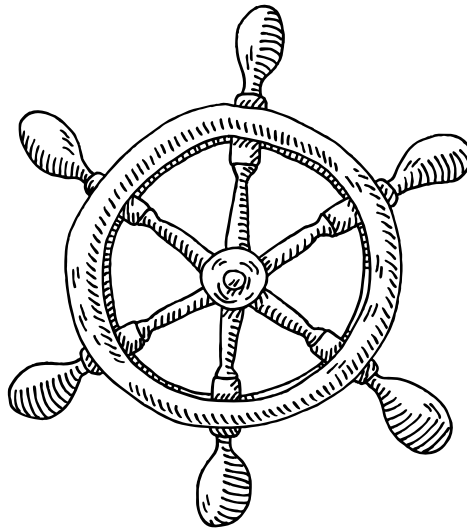
Prof. Dr. Thomas Götz (rechts) ist seit 2007 „Brückenprofessor“ für Erziehungswissenschaft/Empirische Bildungsforschung an der Universität Konstanz und Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG).



Friederike Horlacher ist Bachelor-Studentin im Fach Psychologie.

Anker werfen!

Die Psychologie-Studentin Friederike Horlacher hat im Magazin „Die Wirtschaftsmediation“
Ergebnisse eines Seminars zum Thema Verhandlungen präsentiert



Welche Kernbotschaften haben Sie dem Seminar entnommen?

Friederike Horlacher: Ganz wichtig war für mich die Erkenntnis, dass es bei Verhandlungen, zum Beispiel dem Kauf eines Gebrauchtwagens, viel zu oft um den reinen Geldwert geht. Der Verkäufer will dafür 2.500 Euro haben, der Käufer jedoch keine 2.500 Euro zahlen. Der Verkäufer will nicht von seiner Forderung runter, das Geschäft aber auch nicht platzen lassen. Jetzt geht es darum zu überlegen, wie er dem Käufer etwas anbieten kann, das für diesen einen Wert hat, für ihn selbst jedoch keinen großen Verlust darstellt. Vielleicht hat er eine Autowerkstatt und könnte dem Käufer zum Beispiel zwei Jahre lang kostenlose Wartung des Wagens anbieten. Der Käufer könnte umgekehrt bei einem Preisnachlass anbieten, dass er seine Winterreifen bei ihm kauft. Es geht darum herauszufinden, was der Wert ist hinter einem Produkt, der sich nicht unbedingt auf das Finanzielle beschränken muss.

Sie haben in Ihrem Beitrag im Magazin „Die Wirtschaftsmediation“ über ein erstaunliches Phänomen berichtet, das in der Psychologie „Ankereffekt“ genannt wird. Könnten Sie ihn kurz beschreiben?

Friederike Horlacher: Allgemein geht es dabei darum, dass Informationen, die zufällig in der Umgebung vorhanden sind, Entscheidungen beeinflussen können. Wenn ich zum Beispiel kurz vor Verhandlungsbeginn über den Gebrauchtwagen eine große Zahl wie etwa den aktuellen Lotto-Jackpott sehe, aktiviert diese in mir, bewusst oder unbewusst, einen bestimmter Zahlenwert, der mir später als Orientierung dient, obwohl er mit der Sache gar nichts zu tun hat. Eines solchen Ankers kann man sich auch bewusst bedienen. Mein Thema war: Soll ich bei einer Verhandlung den ersten Schritt und ein erstes Angebot machen? Das Anker-Theorem sagt, dass ein erstes Gebot von großem Vorteil sein kann.

Inwiefern?

Friederike Horlacher: Wenn ich zum Beispiel in Gehaltsverhandlungen trete und nach meinen Gehaltsvorstellungen gefragt werde und ich im Scherz eine Million Euro sage, erzielt das nachgewiesenermaßen ein höheres Jahresgehalt, als wenn ich zum Beispiel realistischere 30.000 Euro genannt hätte. Selbst offensichtlich unrealistisch hoch oder tief gegriffene Beträge können als Anker dienen, an denen sich die Verhandlungsteilnehmer orientieren. Wenn es einem nicht gelingt, den ersten Anker zu werfen, gilt es, dem fremden Anker entgegenzuarbeiten, indem man sich gezielt auf Informationen konzentriert, die dem Anker widersprechen. Wenn ich also als Käufer nicht das erste Gebot setzen kann und damit Gefahr laufe, durch ein hohes erstes Gebot einen höheren Preis zahlen zu müssen, sollte ich mir die Frage stellen: „Was sind denn wertmindernde Eigenschaften des Wagens?“. Damit kann man seine Aufmerksamkeit auf Informationen richten, die dem Ankerwert widersprechen, ob das abgenutzte Bremsen oder fehlende Winterreifen sind, und somit den Effekt auf das Verhandlungsergebnis reduzieren.

Könnten Sie sich vorstellen, sich auch beruflich mit dem Bereich Verhandlung und Mediation zu beschäftigen?

Friederike Horlacher: Allgemein finde ich die Alltagsrelevanz von psychologischer Forschung sehr spannend. Das kann ich mir gut als interessanten Berufsweg vorstellen. Zumal es diverse Möglichkeiten gibt, sich weiter auszubilden, ob als Coach oder Mediator. Bedarf besteht in allen Bereichen des alltäglichen Lebens, ob in der Wirtschaft, in der Politik oder auf der Familienebene.

| Das Gespräch führte Maria Schorpp.

Frau Horlacher, Sie haben gemeinsam mit mehreren Ihrer Kommilitoninnen im Magazin „Die Wirtschaftsmediation“ Ergebnisse eines Seminars zum Thema Verhandlung und Gruppenentscheidungsprozesse präsentiert. Was interessiert Sie an dem Thema?

Friederike Horlacher: Die Alltagsrelevanz. Achtet man einmal darauf, wo überall Verhandlungen und Entscheidungsprozesse wichtig sind, eröffnet sich jeden Tag ein breites Anwendungsfeld, ob beim Kauf eines Autos oder beim Streit mit dem Vermieter. Das macht die Sache unglaublich spannend.



Prof. Dr. Maria Oskarson, stellvertretende Institutsleiterin des Department of Political Science der Universität Göteborg, und **Prof. Dr. Marius Busemeyer**, Sprecher des Konstanzer Fachbereichs Politik- und Verwaltungswissenschaft.

Double Degree- Masterstudiengang mit der Universität Göteborg

Mit Beginn des Wintersemesters 2014/15 gibt es im Masterstudiengang Politik- und Verwaltungswissenschaft der Universität Konstanz in Kooperation mit der Universität Göteborg eine neue Double Degree-Option. Bis zu sechs Studierende aus Deutschland und Schweden haben die Möglichkeit, innerhalb von zwei Jahren einen Masterabschluss beider Universitäten zu erwerben.

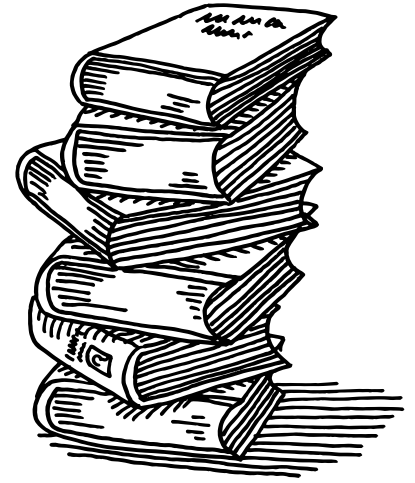
Der Start der Kooperation wurde durch den Besuch einer schwedischen Delegation offiziell begangen. Neben einem Festakt im Senatsaal der Universität Konstanz fanden verschiedene bilaterale Gespräche zwischen den schwedischen und Konstanzer Wissenschaftlern statt. Ziel ist, neben der Kooperation auf Studiengabene auch gemeinsame Forschungsvorhaben voranzubringen.

Der Fachbereich Politik- und Verwaltungswissenschaft verfolgt seit langem intensiv die Internationalisierung von Studium und Lehre. Mit achtzig ERASMUS-Partnerschaften und zehn Double Degree-Studienoptionen gehört er zu den am stärksten in diesem Bereich aktiven Einrichtungen an der Universität Konstanz. Zirka achtzig Prozent der Studierenden des Fachbereichs nutzen die Möglichkeit, für einen längeren Zeitraum ins Ausland zu gehen. Göteborg zählt neben Stockholm, Lund und Uppsala zu den forschungsstärksten Universitäten Schwedens. Die Kooperation wird im Rahmen des Doppelabschlussprogramms des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) finanziell gefördert.

| msp.



2014/15



Juniorprofessor **Dr. Bent Gebert** kam 2014 an die Universität Konstanz. Im selben Jahr erhielt er den Heinz Maier-Leibniz-Preis. An der Universität Freiburg wurde er 2011 zum Themenfeld „Mythos als Wissensform“ promoviert.

Authentisches Interesse wecken

„Ich möchte Lehrveranstaltungen bieten, die nicht nur sachlich anspruchsvoll sind, sondern vor allem Entdeckungsfreude wecken. Lehrveranstaltungen, die die Relevanz und Faszinationskraft mittelalterlicher Sprache, Literatur und Kultur zur Geltung bringen. Das gelingt nur durch eine Lehre, die Motivation und authentisches Interesse weckt“, bringt Prof. Dr. Bent Gebert das Konzept seiner Lehre auf den Punkt. Für seine engagierte Didaktik wurde der Juniorprofessor für Deutsche Literatur mit Schwerpunkt Mittelalter mit dem „Lehrpreis der Universität Konstanz von Studierenden“ (LUKS-Preis) ausgezeichnet.

Bent Gebert setzt sich insbesondere für ein Lehrkonzept ein, das ein selbstständiges Forschen und Arbeiten der Studierenden in den Mittelpunkt stellt und ihnen früh ein hohes Maß an wissenschaftlicher Eigenverantwortung gibt. „Dies kann natürlich scheitern, aber auch Kreativität freisetzen und dadurch besondere Lernleistungen ermöglichen“, erläutert Gebert. Der Juniorprofessor engagiert sich maßgeblich für die Entwicklung neuer Konzepte eines internetgestützten Lernens und Lehrens, beispielsweise durch die Einbeziehung von Online-Lernplattformen, in denen Studierende gemeinschaftlich

Seminarinhalte erarbeiten und online verfassen. Sein E-Learning-Projekt „Kompetenzerwerb historischer Sprachstufen des Deutschen“ wird vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) Baden Württemberg gefördert. Im Dezember 2014 erhielt er im Rahmen des Regionalen Wissenschaftsforums der „Stiftung Wissenschaft und Gesellschaft an der Universität Konstanz“ den Tina Ulmer-Lehrpreis für herausragende Verdienste und innovative Leistungen in der Lehre.

| gra.



Die Angst der Moderne vor der Modernisierung

Der Literaturwissenschaftler Prof. Dr. Gerhart von Graevenitz hat mit seinem neuen Buch mehr als ein Fontane-Porträt abgeliefert

„Ängstliche Moderne“ – die zweite Hälfte des Titels muss als Absicht gelesen werden, die Widersprüche der Moderne auf einen Begriff zu bringen, der weniger formelhaft ist als es ‚Widersprüchlichkeit‘ wäre. Die Widersprüche der Moderne mögen objektiv zahllos sein, ihre Diagnose bleibt jedoch abstrakt. Ängste sind dagegen ungleich konkreter. Selbst wo sie grundlos scheinen, verdichten sie sich in Bildern und materialisieren sich in Spuren, die man lesen kann, aber eben auch lesen können muss.

All solchen Spuren, in denen sich die Angst der Modernen vor der Modernisierung verrät, gilt die Aufmerksamkeit des Buches „Theodor Fontane: Ängstliche Moderne. Über das Imaginäre“, das Gerhart von Graevenitz im Verlag Konstanz University Press vorgelegt hat. Vieltätig ist das Material, verwickelt die Reiseroute, die auf dem geographisch engen Raum der preußischen Kernlande Hauptstraßen und Nebenwege kunstvoll verknüpft. So geht es einerseits durch literarische Vereine wie dem „Tunnel über der Spree“, den Kuglerschen und andere Salons, das Atelier von Adolph Menzel, die Redaktion der Kreuz-Zeitung sowie andere Kreise und andererseits durch die fiktiven Welten zuerst der Balladen Fontanes und dann der Romane von Unterm Birnbaum bis Effi Briest. Das Leitmotiv heißt Doppelung. Während die Romantik dem Doppelgänger nachspürte, der Spaltung der Person, versammelt der Realismus das Individuum als Summe überlappender, aber auch einander verdeckender Teile, die durch Kopräsenz in unterschiedlichen sozialen Räumen kultiviert werden. Was etwas oder jemand ist, verdichtet sich erst

in einer Vielzahl von Eindrücken, so wie sich ein Verdacht verdichtet, lange bevor er sich erhärten lässt – wenn überhaupt.

Das bekannteste Beispiel ist Fontanes Effi Briest. Die Hauptfigur des vorletzten Romans des Autors aus dem Jahr 1895, die sich aus Abenteuerlust treiben lässt und zugleich von ihren andauernden Ängsten getrieben wird, bis sie ein Zufall und die Unbeugsamkeit ihres Gatten zu Fall bringen. Gerhart von Graevenitz widmet ihr eines der eindringlichsten Kapitel, das die literarische Konstitution der Figur als Schichtung aus Bildern und Intertexten ebenso genau nachzeichnet wie den fein austarierten Charakter des Geschöpfes, das sich nicht auf einen Nenner bringen lässt. Während Effi die Sympathien gelten, verrät Insettens Selbstkritik nach praktiziertem „Duellunsinn“ (609) unter der Hand das kognitive Ziel des genau kalkulierten Romans. Noch im Moment der finalen Verdichtung soll sichtbar bleiben, wie unwahrscheinlich sie eigentlich ist, bedenkt man, welche Alternativen möglich geblieben sind.

„Verdichten“ (160, 242ff., 710) in diesem Sinne, und das heißt im Sinne von Moritz Lazarus oder Georg Simmel, den – neben Menzel – wichtigsten Nebenfiguren in diesem Porträt des späteren 19. Jahrhunderts, ist nicht alleiniges Merkmal von Dichtung respektive Literatur. Es ereignet sich ebenso in Bildern oder kristallisiert als Ruf, den einer hat. „Im Nacheinander oder im Nebeneinander“ (162) des gemeinschaftlichen Lebens, diesem fortwährenden „Geschlebe partieller Parallelgeschichten“ (515), zeichnen sich dann Konturen ab, die das Gegenläufige und Auseinanderstrebende als eine Gestalt kenntlich werden lassen.

Alle Gestalten lassen sich als „problematische Naturen“ (155ff.) auslegen, wenn man ihre ungelebten Möglichkeit einrechnet. Handelt es sich um Kunst-„Naturen“, dann kommt dazu die Heterogenität der Materialien, aus denen sie gemacht sind. Das gilt für die Figuren Fontanes, das gilt aber auch für den Fontane, den Gerhart von Graevenitz sukzessive aufschichtet. Trotz des Autornamens im ersten Teil des Titels ist das Buch daher nicht als Biographie zu lesen. Unter den 121 Bildern, die es enthält, ist kein Porträt des Autors.

Der Untertitel ist eine Warnung. Gegenüber den konkreten Prozessen des Überlagers und Aufdeckens – und sei es auch ein „Angstapparat“ (628) – ist „das Imaginäre“ ein schwierig zu greifendes Medium: Der unvermeidliche metasprachliche Ausdruck zur Bezeichnung dessen, was es nicht gibt, das wir uns aber gleichsam ‚dazu denken‘ müssen, um den Zusammenhang der Mikroprozesse aus Bildern und Texten zu fassen. Gerhart von Graevenitz navigiert uns souverän in und durch diese Sphäre der „Simultan-“ und „Doppelbilder“. Eine Frage bleibt jedoch: Als wie visuell müssen wir uns das Imaginäre vorstellen?

| Matthias Schöning

Dr. Matthias Schöning ist Akademischer Oberrat und Privatdozent für Neuere deutsche Literatur und Allgemeine Literaturwissenschaft an der Universität Konstanz.

Gerhart von Graevenitz, Theodor Fontane: Ängstliche Moderne. Über das Imaginäre. Konstanz University Press, Konstanz 2014, 818 Seiten.



Wissenschaftsblogs et al.

Empfehlungen für digitales wissenschaftliches Publizieren

Einen Essay über die digitalen Publikationsformen der Wissenschaft, über deren Verhältnis zum etablierten Wissenschaftssystem und zur Tradition der „gelehrten Korrespondenz“ unternimmt der Historiker Prof. Dr. Valentin Groebner in seinem Buch „Wissenschaftssprache digital. Die Zukunft von gestern“.

Als Fazit seiner Analyse entwickelt Groebner Thesen und Empfehlungen für das digitale wissenschaftliche Publizieren. uni'kon präsentiert Auszüge:

„Ein guter wissenschaftlicher Text ist ein Filter. Weil alle Beteiligten nur begrenzte Zeit zum Lesen haben, setzen sich im Netz diejenigen Formate durch, die Übersicht schaffen. Sie lassen das, worum es nicht geht, einfach weg. Sie reduzieren, in der Sprache der Ökonomen ausgedrückt, die Informationsgewinnkosten ihrer Benutzer. Denn bezahlt wird – Sie erinnern sich – in Zeit.“

„Jemand, der rasch Informationen haben will, sucht nicht nach den unbeantworteten Fragen anderer Leute.“

Prof. Dr. Valentin Groebner

„Man sucht Antworten. Solche die nicht das Resultat von persönlichen Meinungen sind, sondern von Recherche, Vergleich und der Auswertung von Material, das nach nachprüfbareren Kriterien ausgewählt worden ist.“

„Leserinnen und Leser scrollen nicht lange. Sie lesen die ersten fünf Zeilen eines Texts. Und wenn da nicht steht, was noch kommt und warum man weiterlesen soll, dann klicken sie anderswohin.“

„Vollständigkeit ist schon deswegen keine Tugend mehr, weil sie unmöglich geworden ist.“

Prof. Dr. Valentin Groebner

„Schreiben ist nichts anderes als der Umgang mit der Zeit anderer Leute, nämlich der Leserinnen und Leser, die ihre eigene knappe Lesekapazität in den eigenen Text investieren.“

„Egal, in welchem Medium die Publikation stattfindet, ob digital oder auf Papier: Wer im wissenschaftlichen Bereich publiziert, kann das nur in einer Sprache und Formaten tun, die in die bereits existierenden Einteilungen hineinpassen. Sonst wird er ignoriert.“

„Die digitalen Kommunikationskanäle sind defizienzerzeugende Informationsquellen: Die extrem hohe, dicht gepackte Anzahl an Informationen, die sie erschließen, ist immer kombiniert mit einer weiteren Information: Dass es anderswo noch viel mehr davon gäbe.“

„In keiner Bibliothek, mag sie noch so groß und alexandrinisch sein, verschwindet man so schnell und gründlich wie im digitalen Meer. (...) Eine aktuelle Studie zu Material in sozialen Netzwerken resümiert, dass nach zweieinhalb Jahren etwa 30% der dort gespeicherten Informationen verschwunden seien, unauffindbar.“ | gra.

Aus: Valentin Groebner, Wissenschaftssprache digital. Die Zukunft von gestern. Konstanz University Press, Konstanz 2014, 176 Seiten.

Forschen
bei der

NASA





Dr. María Moreno-Villanueva ist in ihrer beruflichen Laufbahn schon immer ungewöhnliche Wege gegangen. Demnächst forscht sie für ein Jahr in Houston.

Auch ihr Chef, Prof. Dr. Alexander Bürkle, wunderte sich. Wie eine Biologin, die zu molekularer Toxikologie forscht, auf die Idee kommen kann, sich bei der NASA für einen Forschungsaufenthalt zu bewerben. Für Dr. María Moreno-Villanueva „liegt es auf der Hand“, wie sie sagt. Sie hat sich schon als Kind für Astrophysik interessiert. Vielleicht wusste das ihr Chef nicht, der sich selbstverständlich für seine Mitarbeiterin freut. Sie selbst spricht allerdings auch von einer „Idee aus dem Nichts“, wenn sie daran zurückdenkt, wie sie sich eines Tages an den Computer setzte und auf der Website der NASA nachschaute, was dort in der Biomedizin passiert. Und siehe da: „Alle Themen meiner wissenschaftlichen Arbeit habe ich dort wiedergefunden“, berichtet die Biologin mit der bewegten Vergangenheit.

„Mich interessiert die zelluläre Ebene: Wie wirken sich diese physikalischen Gesetze auf biologische Mechanismen aus?“

Dr. María Moreno-Villanueva

Ungewöhnliche Wege hat die Spanierin schon immer eingeschlagen. Sie hatte eine regelrechte Odyssee hinter sich, als sie 2001 an der Universität Konstanz ihr Biologiestudium wieder aufnahm. Wenn man unter Odyssee eine Reise mit Umwegen versteht, die nach zehn Jahren dahin führt, wo man ursprünglich hin wollte. Zehn Jahre zuvor hatte sie ihr Biologiestudium an der spanischen Universität Murcia unterbrochen, Studium, Sport, Arbeit, das war dann selbst der Taekwondo-Kämpferin zu viel. Ein Sportstipendium hatte die damalige Leistungssportlerin nach Deutschland gebracht. Begeistert von deutschem Universitätssystem entschloss sie sich, hier weiter zu studieren.

Weil sie jedoch so gut wie kein Deutsch sprach, musste sie erst einen Sprachkurs machen, und weil ihr das Geld ausging, musste sie sich einen Job suchen. Sie begann in Tübingen eine Ausbildung als Zytologie-Assistentin; nach den zwei Jahren nahm sie eine Stelle in Friedrichshafen an. 2001 war es dann schließlich so weit. Sie schrieb sich an der Universität Konstanz im Fach Biologie ein. Halbtags hat sie gejobbt, halbtags studiert; um drei oder vier Uhr nachts ist sie aufgestanden, um alles

hinzubekommen. Wochenenden und Ferien waren ausschließlich zum Lernen da. „Ich wollte es immer“, das Studium, sagt sie.

Und jetzt die NASA. Als „Fan der Astrophysik“ ist María Moreno-Villanueva geläufig, dass physikalische Gesetze, wie die Gravitationskraft beziehungsweise deren Abwesenheit in der Schwerelosigkeit, den menschlichen Körper beeinflussen. „Mich interessiert die zelluläre Ebene: Wie wirken sich diese physikalischen Gesetze auf biologische Mechanismen aus?“, sagt sie. Sie schrieb einfach eine E-Mail an das Strahlenbiologielabor in Houston: „Ich habe geschrieben, dass ich gern ein Sabbatical bei der NASA machen würde. Dann habe ich auf ‚senden‘ gedrückt“, erinnert sie

sich an ihre damalige Beherztheit. Völlig überrascht war sie, als der Laborleiter Dr. Honglu Wu nicht lange danach zurückschrieb, er schaue sich ihre Unterlagen an und melde sich wieder. Das hat er dann auch getan. Die Biologin wurde zu einem Gastvortrag über die Wirkung von psychischem Stress auf die DNA-Schädigung und -Reparatur nach Houston eingeladen, was zu dem Gastaufenthalt mit Finanzierung über ein DFG-Stipendium führte.

Biomedizinische Forschung bedeutet dort vor allem, Antworten auf die Frage zu finden, wie sich Menschen über längere Zeit im Weltraum aufhalten können, ohne körperlichen Schaden davonzutragen. Derzeit dauert der



„Wie können sich Menschen über längere Zeit im Weltraum aufhalten, ohne körperlichen Schaden davonzutragen?“

maximale Aufenthalt von Astronauten auf der in über 400 Kilometer Höhe um die Erde kreisenden Internationalen Raumstation ISS höchstens ein halbes Jahr. Insbesondere die drei Faktoren Schwerelosigkeit, kosmische

Strahlung durch die Sonne und psychische Stresssituation setzen den Menschen gesundheitlich zu. María Moreno-Villanueva forscht im Bereich Reparaturmechanismen bei geschädigtem Erbgut und Veränderung der DNA bei psychisch kranken Menschen erscheint vielversprechend. Die Biologin wird während ihres Forschungsaufenthaltes jeden der drei Faktoren auf molekularer Ebene untersuchen.

„Mit Hilfe eines Modells, in dem alle drei Parameter gleichzeitig an Immunzellen angebunden werden, wollen wir beobachten, was mit der DNA passiert und wie die Zellen die Belastungen aushalten“, beschreibt María Moreno-Villanueva ihre Forschungsaufgabe bei der NASA. Sie interessiert sich vor allem dafür, ob die Zellen kompensieren oder ob es summierende Effekte der drei Einflussfaktoren gibt. „Wenn wir das wissen, wissen wir auch, in welcher Richtung gegengesteuert werden kann“, erläutert die Biologin, die an ihrer Habilitation arbeitet.

María Moreno-Villanueva, Trägerin des Umweltpreises der Stiftung „Umwelt und Wohnen

an der Universität Konstanz“ 2014, der Auszeichnung „Mujer del Año 2014“ – „Frau des Jahres 2014“ der Region Murcia in Spanien – und des Ursula M. Händel-Tierschutzpreises 2011, hat ein „sehr gutes Gefühl“, wenn sie an ihren Aufenthalt in Houston denkt.

Dass die Arbeitsumstände in der Forschungsabteilung der NASA den hiesigen

„Wir wollen beobachten, was mit der DNA passiert und wie die Zellen die Belastungen aushalten.“

Dr. María Moreno-Villanueva

sehr ähnlich sind, konnte sie im vergangenen Jahr feststellen, als sie zur Präsentation ihrer Forschung dort war. Nur eines war eindeutig anders und könnte sich nach ihrem Geschmack noch optimieren lassen: „Formulare ausfüllen, Foto aufnehmen und immer jemand in Begleitung“ – doch auch die Sicherheitsmaßnahmen bei der NASA werden María Moreno-Villanueva nicht von ihrem Weg abbringen können. | msp.



Dr. María Moreno-Villanueva bei ihrem ersten Aufenthalt in Houston.

Das Erreichte sicherstellen und die Zukunft vorbereiten

Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger äußert sich zu seiner Wiederwahl, zu den zukünftigen Herausforderungen und zur „Perspektive 2020“

Der Universitätsrat hat am 6. November 2014 in einer öffentlichen Sitzung Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum Rektor der Universität Konstanz wiedergewählt. Die Wiederwahl erfolgte einstimmig und wurde in anschließender Sitzung vom Senat der Universität für eine zweite Amtszeit von acht Jahren, die vom 1. Oktober 2015 bis 30. September 2023 reicht, bestätigt. Am 9. Januar 2015 stand ein nicht weniger weitreichendes Ereignis an. In Anwesenheit der Rektoren sämtlicher baden-württembergischer Hochschulen sowie zahlreicher Minister der Landesregierung wurde in Stuttgart der Hochschulfinanzierungsvertrag „Perspektive 2020“ unterzeichnet.

Sie sind mit großer Mehrheit für weitere acht Jahre als Rektor der Universität Konstanz wiedergewählt worden. Das ist eine große Bestätigung Ihrer Arbeit. Was haben Sie gedacht, als Sie das Ergebnis erfuhren?

Ulrich Rüdiger: Es hat mich außerordentlich berührt, mit solch großer Mehrheit in beiden Gremien wiedergewählt zu werden. Vor allem, dass der Senat sehr genau zu unterscheiden wusste zwischen den Dingen, die bei einer Wahl entschieden werden, und denen, die im Tagesgeschäft zur Entscheidung anstehen. Da gibt es ja nicht nur Themen, die gute Laune versprühen, sondern bei denen auch mal ein Bereich den Kürzeren

ziehen kann. Dass angesichts dessen solch eine Mehrheit zustande kam, hat mich im Innersten gefreut.

Acht Jahre sind eine lange Zeit, was werden die absehbaren großen Herausforderungen Ihrer zweiten Amtszeit sein?

Ulrich Rüdiger: In der Tat, acht Jahre sind eine lange Zeit. In meiner ersten Amtszeit, die sehr spannend war, wurde sehr viel gestemmt: Die zweite Phase der Exzellenzinitiative, die Systemakkreditierung, der noch nicht ganz abgeschlossene Generationenwechsel in den Fachbereichen und der doppelte Abiturjahrgang. Mit über 11.700 Studierenden sind wir so gefragt und belegt wie noch nie. Auch bei der Qualitätsoffensive Lehre konnten wir uns durchsetzen. In den kommenden Jahren wird darüber entschieden werden, welches Programm eingestellt, welches weitergeführt wird. Die Herausforderung schlechthin wird sein, Nachhaltigkeit sicherzustellen – etwa bei den Errungenschaften der Exzellenzinitiative – bei gleichzeitiger Vorbereitung auf zukünftige Wettbewerbe.

Prof. Dr. Ulrich Rüdiger ist seit dem 1. Oktober 2009 Rektor der Universität Konstanz. Nach seinem Physik-Studium, der Promotion und Habilitation in Aachen, New York und San José kam er 2002 als Professor für experimentelle Festkörperphysik an die Universität Konstanz. Er war von 2007 bis 2009 Prorektor für Forschung. Für seine besonderen Verdienste um die Wissenschaft wurden ihm 2012 der Ordre des Palmes Académiques, eine der höchsten Auszeichnungen Frankreichs, sowie die Ehrendoktorwürde der Plechanow-Wirtschaftsuniversität in Moskau verliehen. Seit 2014 ist Ulrich Rüdiger Vizepräsident für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs der Hochschulrektorenkonferenz (HRK).

„Ich freue mich außerordentlich über die Wahl und bedanke mich bei allen Beteiligten von ganzem Herzen für das entgegengebrachte Vertrauen.“

Prof. Dr. Ulrich Rüdiger

Was erwarten Sie für die Weiterentwicklung des Hochschulsystems nach Ende der Exzellenzinitiative 2017?

Ulrich Rüdiger: Es wird voraussichtlich ein Nachfolgeprogramm geben. Im Moment zeichnet sich ab, dass die erste und zweite Förderlinie möglicherweise mit etwas geänderten Spielregeln erhalten werden sollen. Die dritte Förderlinie, das Zukunftskonzept, soll umgestaltet werden. Es soll sowohl in der Breite als auch in der Spitze gefördert werden. Damit werden wir das gesamte noch verbleibende Jahrzehnt beschäftigt sein. Ein weiteres Betätigungsfeld hier auf dem Campus ist die dringend nötige Sanierung. Den Erhalt beziehungsweise die Weiterentwicklung einer angemessenen IT-Infrastruktur sehe ich als permanente Herausforderung an. Außerdem haben wir einen großen Bedarf an einem zusätzlichen Seminar- und Hörsaalgebäude mit etwa 400 Plätzen. Darüber hinaus sehe ich es als große Aufgabe an, die Strukturen der Universität auf den zu erwartenden Knick bei den Studierendenzahlen ab 2023 einzustellen. Zurzeit haben wir eine Auslastung von 130 Prozent. Mit 10.000 Studierenden ab 2023 wären wir optimal ausgelastet und könnten unsere Qualitäten bestens einsetzen: Forschungsorientierte Lehre, kurze Wege, permanenter Dialog und kleine Lehrveranstaltungen. Das alles wird uns beschäftigen. Ich freue mich auf die Herausforderungen.

Wird mit der „Perspektive 2020“ die Finanzierungsfrage der baden-württembergischen Universitäten erst einmal gelöst sein?

Ulrich Rüdiger: Die Hochschulen Baden-Württembergs können nach Abschluss des Hochschulfinanzierungsvertrags Perspektive 2020 ganz zufrieden sein. Es geht insgesamt um rund zwei Milliarden Euro, die verlässlicher beziehungsweise zusätzlich die bisherige Grundfinanzierung ergänzen. Das ist, insbesondere im Vergleich zu den anderen Bundesländern, schon sehr gut. Natürlich könnten aus den zusätzlichen 100 Millionen Euro jährlich für Baumaßnahmen locker 200 Millionen Euro werden, und der Sanierungsstau wäre immer noch nicht vollständig aufgelöst. Ich möchte an dieser Stelle jedoch einfach mal dankbar sein und meine Zufriedenheit ausdrücken. Wir haben jetzt für die Weiterentwicklung des Hochschulsystems Planungssicherheit, durch die wir uns nicht nur auf den bundesweiten, sondern auch internationalen Wettbewerb einstellen können.

Bedeutet die zusätzlichen Mittel, dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weniger Drittmittelanträge schreiben müssen?

Ulrich Rüdiger: An einer Universität gibt

Eckpunkte von „Perspektive 2020“

- Anhebung der Grundfinanzierung um drei Prozent pro Jahr entsprechend den Empfehlungen des Wissenschaftsrates. Das bedeutet rund 2,2 Milliarden Euro zusätzliche Grundfinanzierungsmittel über die Laufzeit des Vertrags.
- Zusätzliche Mittel für den Hochschulbau in Höhe von 100 Millionen Euro pro Jahr.
- Knapp 1,1 Milliarden Euro neue Mittel für die Finanzierung der Hochschulen.
- Programmfinanzierungen des Landes und Qualitätssicherungsmittel werden verstetigt und schrittweise in die Grundfinanzierung überführt.
- 20 Millionen Euro, über die die Studierenden in einem gesetzten Rahmen entscheiden können, wie sie zur Verbesserung der Lehre verwendet werden.
- Energiekosten der Universitäten werden eigens berücksichtigt. Die entgangenen Steigerungsraten der letzten 18 Jahre werden ausgeglichen und fortan dynamisch um drei Prozent pro Jahr gesteigert.

es für bestimmte Dinge unterschiedliche Zeitskalen. Mit der Grundfinanzierung brauchen wir eine verlässliche Basis für unsere Kernaktivitäten, die sich an einer Zeitskala von zum Beispiel zehn Jahren und mehr orientieren. Außerdem brauchen wir natürlich die flexible Finanzierung für die Forschungsprojekte, die auf eine Förderphase gesehen selten länger als vier Jahre laufen. Dafür sind die Drittmittel da. Perspektive 2020 ist für den Grundbetrieb.

Was wird im Gegenzug von den Hochschulen erwartet?

Ulrich Rüdiger: Es gibt vor allem Erwartungen an die Qualitätssicherung – dass dem wissenschaftlichen Nachwuchs klare Angebote gemacht werden, was Karriereperspektive und -planbarkeit angeht. Das betrifft insbesondere die bewusste Stückelung von Arbeitsverträgen, ein Schuh, den wir uns hier in Konstanz allerdings so nicht anziehen. Auch bei der Qualitätssicherung im Bereich Gleichstellung und Academic Staff Development sind wir tadellos aufgestellt. Dass wir im Rektorat aus Restmitteln einen sogenannten Strategiefonds für besondere Maßnahmen aufbauen sollen, ist ebenfalls durchaus machbar.

In den kommenden sechs Jahren werden den Studierenden 20 Millionen Euro für eigenständige Entscheidungen zur Verbesserung der Lehre zur Verfügung stehen. Wie schätzen Sie die Summe ein?

Ulrich Rüdiger: Über die Hochschulen in Baden-Württemberg verteilt haben die Studierenden nun jährlich 20 Millionen Euro zur eigenen Verfügung. Sie sollen damit eigene Projekte finanzieren. Das ist gut so, jedoch

sind das keine riesigen Summen für die einzelnen Standorte. Zuvor, als die Qualitätssicherungsmittel noch befristete Zweitmittel waren, hatten die Studierenden lediglich ein Vetorecht, jetzt haben sie die Autonomie, selbst zu entscheiden, was für sie in der Lehre wichtig ist. Das führt zu verstärkter Selbstständigkeit. Ich habe keine Zweifel, dass das an der Universität Konstanz gelingen wird.

Glauben Sie, dass der konzertierte Aktionstag der baden-württembergischen Universitäten am 21. Mai vergangenen Jahres zu dieser positiven Entwicklung beigetragen hat?

Ulrich Rüdiger: Das war einer der Schlüssel zum Erfolg. Wir haben uns im Vorfeld der Verhandlungen über die Finanzierung der Hochschulen nach dem Solidarpakt in der Landesrektorenkonferenz sehr gut überlegt, wie wir unsere Leistungen belegen, und konnten mit eindeutigen Zahlen zeigen, was wir geleistet haben und wo uns der Schuh drückt. Dennoch kam es zu einem gewissen Stillstand der Diskussion mit dem Finanzministerium. Dass wir innerhalb von wenigen Tagen in Baden-Württemberg rund 10.000 Menschen mobilisieren konnten, ob im Hörsaal oder auf der Straße, hat beeindruckt. Wir wollten mit dem Aktionstag auch den Rücken von Wissenschaftsministerin Theresia Bauer stärken, die unseren Bedarf anerkannt hatte.

Was wünschen Sie sich für die Universität Konstanz?

Ulrich Rüdiger: Dass sie sich ihrem Selbstverständnis entsprechend als Marke weiterentwickelt und dabei ihren Modellcharakter behält. | Das Gespräch führte Maria Schorpp.



Richtig gut gekühlt



Mit dem Einsatz von Wasser zur Kühlung bis unmittelbar an die Rechner macht die Universität Konstanz beim Thema Green IT einen weiteren Schritt

Den Strom, den ein Computer zum Rechnen braucht, gibt er als Wärme wieder ab. Der Gefahr von Überhitzung ist bei den kleinen Rechnern unter dem Schreibtisch leicht beizukommen. Ihnen reicht ein Ventilator zur Kühlung. Anders sieht es bei Großrechnern für die Wissenschaft oder bei einer großen Zahl von Computern in einem Raum aus. Sie brauchen für die bislang hauptsächlich eingesetzte Freiluftkühlung nochmals eine enorme Menge Strom.

Die Universität Konstanz hat dagegen dank der Seenähe von Anfang an das Wasser des Bodensees indirekt zur Kühlung ihrer Server genutzt, indem sie es zur Kühlung der gesamten Raumluft der Rechnerräume eingesetzt hat. Nun wird sie – nach dem Umzug des Rechnerraumes unter die naturwissenschaftliche Bibliothek – noch weitere „Green IT“-Kriterien erfüllen. Künftig werden in den neuen Räumlichkeiten die einzelnen Rechner-schränke direkt mit Wasser gekühlt.

„Wenn in unserem bisherigen Rechneraum die Kühlung ausfällt, ist der Raum in einer Stunde um etwa 20 bis 30 Grad wärmer“, schätzt Prof. Dr. Marcel Waldvogel, einer der Direktoren des Kommunikations-, Informations-, Medienzentrums (KIM) der Universität Konstanz. Der Schaden wäre immens. Werden solche Kapazitäten an Rechnerhardware durch die Raumluft gekühlt, muss etwa gleich viel Strom für die Kühlung eingesetzt werden wie für die Rechenleistung der Computer selbst. Für jedes Watt für die Rechenleistung wird ein weiteres Watt für die Kühlung benötigt.

Anders sieht es bei konsequenter Wasserkühlung aus. Wasser kann etwa viertausendmal mehr Wärme pro Liter aufnehmen als die Luft, die ohnehin als schlechtes Wärmetransportmittel gilt und im Gegenteil häufig als Dämmittel eingesetzt wird. Das bedeutet: Bis ein Liter Wasser ein Grad wärmer wird, kann viertausendmal so viel Wärme eingeleitet

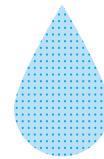
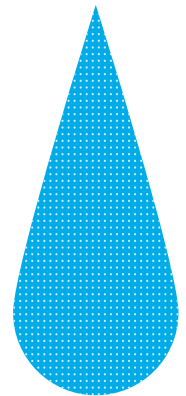
werden als in einen Liter Luft. Der Strombedarf für die Kühlung von Rechenanlagen kann somit auf zwischen zehn und 30 Prozent gesenkt werden.

Bereits 1972 hat das damals noch sehr junge Rechenzentrum der Universität Konstanz das Wasser des Bodensees zur Kühlung ihrer Rechenanlage genutzt. Die Klimaanlage, die am bisherigen Standort für die Kühlung der Computer sorgte, wurde selbst mit Wasser des Bodensees gekühlt und konnte somit bereits stromsparend arbeiten. „Green IT wurde an der Universität Konstanz von Anfang an praktiziert, Jahrzehnte bevor der Begriff in aller Munde war. Künftig können wir das Wasser jedoch noch näher an die Computer heranhelfen, wodurch wir noch effizienter kühlen können“, gibt Marcel Waldvogel Auskunft.

Künftig wird nicht mehr die Raumluft durch eine Klimaanlage gekühlt, sondern die Computer selbst beziehungsweise die Schränke, in denen die Rechner stehen. Zwar gibt es bereits jetzt an der Universität Konstanz Computer, die auf diese Weise wassergekühlt werden. Mittels eines Wärmetauschers wird die Wärme aus der Luft direkt an das Wasser abgegeben. Der neue Rechnerraum wird aber ausschließlich auf diese stromsparende und effiziente Weise gekühlt. „Man kann mit der effizienteren Kühlung auch deutlich mehr Rechner kompakt aufstellen“, nennt Marcel Waldvogel einen weiteren Vorteil.

Der nächste Schritt wird sein, die Abwärme im Kühlwasser weiter zu nutzen. Derzeit ist das Wasser mit rund 14 Grad allerdings zu kalt dafür. Wenn die Technik der Heißwasserkühlung einmal einsatzbereit ist, wird das Kühlwasser als Heizenergie genutzt werden können. „Dadurch, dass wir das Wasser nahe an den Rechner heranhelfen, sind wir gewappnet, um früh in die neue Technik einsteigen zu können“, so der KIM-Direktor.

| msp.



Eigenverantwortung für die Karriere

Mirjam Müller ist Personalentwicklerin und Coach für Postdocs. In ihrem aktuellen Buch argumentiert sie für die Planbarkeit wissenschaftlicher Karrieren

Mirjam Müller ist gemeinsam mit Personalentwicklerin Elke Karrenberg von der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Sprecherin des im Oktober 2014 gegründeten „Netzwerks für Personalentwicklung an Universitäten“ (UniNetzPE). Das Netzwerk bietet der Personalentwicklung an Universitäten eine Plattform zum Austausch von Expertenwissen und zur Schaffung von Qualitätsstandards. Alle deutschen Universitäten, die über eine zentrale strategische Personalentwicklung verfügen, können Mitglied im Netzwerk werden.



Mirjam Müller ist seit 2010 Referentin für akademische Personalentwicklung und Karriereförderung im Academic Staff Development der Universität Konstanz und als solche für Postdocs und das Zukunftskolleg zuständig. Als Personalentwicklerin und zertifizierte Coach unterstützt sie Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler insbesondere bei der Karriereplanung und bei der Bewerbung auf Professuren.



Frau Müller, Sie schreiben in Ihrem Buch, dass sich hartnäckig die Annahme halte, eine wissenschaftliche Karriere sei nicht planbar. Sie stellen dagegen ein kleines Regelwerk auf, was bei dem Berufsziel Professur zu beachten ist. Woraus beziehen Sie diese Regeln?

Mirjam Müller: Für mich war das zu Beginn meiner Arbeit in der Nachwuchsförderung ein Paradox: Alle sagten, man könne keine Regeln für eine erfolgreiche Wissenschaftskarriere benennen. Gleichzeitig konnte mir mein damaliger Chef und Mitglied der Universitätsleitung bei jeder Berufsakte erklären, was die zu berufende Person richtig gemacht hatte. Über die Jahre sammelte ich in Gesprächen mit erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, in Auswahlkommissionen und in meiner Arbeit mit Promovierenden und Postdocs wiederkehrende Eindrücke, die sich für mich zu Regeln verdichten.

Was muss in einem akademischen Karriereportfolio auf jeden Fall vorkommen? Was sind die „harten Indikatoren“?

Mirjam Müller: Die harten Indikatoren sind bekanntlich hochrangige Publikationen und in viele Fächern zunehmend auch Drittmittel. Unterschätzt wird von vielen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern aber oft die Rolle, die Mentorinnen und Mentoren für akademische Karrieren spielen, als Informationsquelle, Türöffner und für die Karriereberatung. Wissenschaftskarriere kann man nicht allein machen.

Gibt es bei der Karriereplanung im wissenschaftlichen Bereich Unterschiede zwischen Frauen und Männern?

Mirjam Müller: Bei hochqualifizierten, gut vernetzten Frauen und Männern sehe ich wenige Unterschiede. Tendenziell sind Wissenschaftlerinnen aber weniger vernetzt, bekommen weniger positives Feedback, arbeiten gründlicher und publizieren daher weniger. Dies alles gilt es bei einer strategischen Karriereplanung anzugehen.

Sie schreiben auch, Führung sei in der Wissenschaft ein ungeliebtes Thema. Weshalb ist das so?

Mirjam Müller: Viele Professorinnen und Professoren definieren sich eher über ihre fachliche Expertise. Die umfangreichen Aufgaben im Management werden oft als notwendiges Übel angesehen. Dabei kann eine gute Führung entscheidend sein für das Klima und den wissenschaftlichen Output einer Arbeitsgruppe. Und für den Nachwuchs sind Rückmeldungen zu Leistungen und Verbesserungspotenzialen eine große Unterstützung für die weitere Karriere.

Ökonomische Unsicherheit, geforderte Mobilität, Familie – wie schaffen es die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Ihrer Erfahrung nach, das alles unter einen Hut zu bekommen?

Mirjam Müller: In der Tat haben Wissenschaftskarrieren undankbare Rahmenbedingungen, die viel Kraft erfordern. Immer

häufiger ist daher auch Burnout im Arbeitsfeld Wissenschaft ein Thema. Man braucht eine hohe intrinsische Motivation und ein starkes Durchhaltevermögen und sollte immer wieder sehen, wie man verschiedene Anforderungen miteinander verbinden kann. Zum Beispiel mehrere kürzere Auslandsaufenthalte, wenn man Familie hat, die aber durch extern begutachtete Drittmittel finanziert sind.

Was haben Menschen, die eine Professur geschafft haben, richtig gemacht?

Mirjam Müller: Neben den Punkten, die ich schon genannt habe, hatten diese Menschen in der Regel ein wissenschaftliches und soziales Umfeld, das sie unterstützte. Dieses Umfeld kann und sollte man sich aktiv suchen. Wir dürfen aber beim Thema Karriereplanung in der Wissenschaft nicht vergessen, dass vielen Hochqualifizierten nur eine begrenzte Anzahl frei werdender Professuren gegenübersteht. Daher ist das Credo meines Buches, Verantwortung für die eigene Karriere zu übernehmen. Das heißt, sich über Anforderungen und Rahmenbedingungen gut zu informieren und den eigenen Leistungsstand zu bilanzieren. Darauf aufbauend kann man die wissenschaftliche Karriere strategisch angehen oder aber eine Entscheidung für andere Berufswege treffen. | Die Fragen stellte Maria Schorpp.

Mirjam Müller, Promotion – Postdoc – Professor: Karriereplanung in der Wissenschaft, Campus Verlag, Frankfurt, New York 2014, 266 Seiten.

Für neugierige Weltbürger



Prof. Dr. Jürgen Osterhammel ist seit 1999 Professor für Neuere und neueste Geschichte an der Universität Konstanz. Zuvor hatte er Professuren an der FernUniversität in Hagen und am Institut Universitaire de Hautes Études Internationales in Genf inne. Er ist Mitglied der Nationalen Akademie Leopoldina, der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Academia Europaea sowie Korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der British Academy. Am 4. Dezember 2014 hielt er die 26. Jan Patočka Memorial Lecture am Institut für die Wissenschaft vom Menschen in Wien – in der Nachfolge von Rednern wie Ralf Dahrendorf, Jacques Derrida und Edward Said.

„Von der philosophischen Grundeinstellung her habe ich eine gewisse Sympathie für Aufklärungspositionen.“

Prof. Dr. Jürgen Osterhammel

Prof. Dr. Jürgen Osterhammel erhält für sein Werk „Die Verwandlung der Welt“ Anerkennung von den Fachkollegen ebenso wie von einer breiten Leserschaft

Als Jürgen Osterhammel an seinem damaligen Arbeitsort Genf erfuhr, dass ihm der Gleim-Literaturpreis der Stadt Halberstadt zugesprochen worden war, freute er sich über eine Auszeichnung aus der Welt der schönen Künste. Das war im Jahr 1999. Sein wissenschaftlicher Welterfolg „Die Verwandlung der Welt: Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts“ sollte erst zehn Jahre später erscheinen. Das Buch fand schnell große Resonanz. Zuerst kam 2009 der NDR Kultur Sachbuchpreis. 2010 folgte der Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), 2012 der Gerda Henkel Preis und 2014 der Sigmund-Freud-Preis der Deutschen Akademie für Sprache und Dichtung: Einige der angesehensten Auszeichnungen, die in Deutschland für Wissenschaft und Wissenschaftsvermittlung vergeben werden und die sich auf das Gesamtwerk der jeweiligen Preisträger beziehen.

Mit den Preisen wurde nicht nur der Wissenschaftler gewürdigt, sondern auch der Sachbuchautor, der sich an eine breite Leserschaft wendet, die neugierig darauf ist, wie Wissenschaft die Welt erklärt. Osterhammels Trierer Fachkollege Prof. Dr. Lutz Raphael drückte es in seiner Laudatio bei der Verleihung des Sigmund-Freud-Preises so aus: „Stets hat er beide, die Fachkollegen und die neugierigen Weltbürger, im Blick.“ Das würde der Angesprochene unterschreiben. Für ihn ist die Unterscheidung zwischen dem „Fachbuch“ für Experten und dem „Sachbuch“ für den bildungsfreudigen Leser bedeutungslos. „Es ist eine Gratwanderung“, merkt der Professor für Neuere und neueste Geschichte dazu an, „ein außeruniversitäres Publikum anzusprechen, ohne von vornherein einen Bestseller zu planen, ohne dick aufzutragen, begriffliche Genauigkeit zu opfern und plakative Thesen zu formulieren“.

„Die Verwandlung der Welt“ ist trotzdem ein Erfolg geworden, auch international. 2013 kam in Polen die erste Übersetzung heraus. Für die Ausgabe bei Princeton University Press im Jahr 2014 überarbeitete der Autor das Buch so weitreichend, dass er heute die englischsprachige Fassung für besser hält als das Original. Chinesische, russische, französische, spanische, selbst rumänische und türkische Übersetzungen sind in Arbeit.

Dabei hätte nicht viel gefehlt, und das Buch wäre gar nicht entstanden. Jürgen Osterhammel hatte gerade angefangen zu schreiben, als 2004 Christopher Baylys

„The Birth of the Modern World. Global Connections and Comparisons, 1780-1914“ erschien. „Es ist ein großartiges Buch“, sagt Jürgen Osterhammel. „Ich habe in einem Besprechungssay meiner Bewunderung Ausdruck verliehen. Dann habe ich meine eigenen Unterlagen zugeklappt. Für mich war der Fall erledigt.“ Sein eigenes Buchprojekt schien überflüssig geworden zu sein. Zuerst war es der Gedanke, dass nicht alle Mühe ver-

„Stets hat er beide, die
Fachkollegen und die
neugierigen Weltbürger,
im Blick.“

Prof. Dr. Lutz Raphael

geblich gewesen sein sollte, der ihn weitermachen ließ. Er besann sich auch darauf, dass seine Zugangsweise eine andere ist. Während Bayly als Indienspezialist sein Augenmerk auf den Subkontinent richtete, kam Jürgen Osterhammels Blickrichtung von China her. Er ist auch stärker als Sir Christopher in Cambridge an Staatlichkeit und internationaler Politik interessiert.

Was die beiden Historiker eint, ist ihr umfassendes Verständnis von Globalgeschichte. Professor Willibald Steinmetz, der Laudator bei der Verleihung des Gerda Henkel Preises, drückte es 2012 für Jürgen Osterhammel so aus: Dessen Anliegen sei es, die europäische Geschichte „zu entprovinzialisieren, indem er sie in weltgeschichtlicher Perspektive neu beleuchtet: Man kann es auch anders sehen, dann geht es ihm darum, die europäische Geschichte zu provinzialisieren, indem er sie, von außen schauend, als einen möglichen Weg unter anderen betrachtet“.

Obwohl „Die Verwandlung der Welt“ heute schon als ein Grundlagenwerk der Geschichtsschreibung gilt, liegt Jürgen Osterhammel ein anderes seiner Bücher noch mehr am Herzen.

„Als Historiker ist man immer
am glücklichsten, wenn
man mit Quellen zu tun hat.“

Prof. Dr. Jürgen Osterhammel

Mit „Die Entzauberung Asiens. Europa und die asiatischen Reiche im 18. Jahrhundert“, das 1998 erschien, ist er zufriedener, weil es direkt aus den Quellen erarbeitet ist, aus Reiseberichten, geografischen Abhandlungen und historischen Werken der Zeit. „Als Historiker ist man immer am glücklichsten, wenn man mit Quellen zu tun hat“, stellt er klar. Zum anderen ist das 18. Jahrhundert sein Lieblingsjahrhundert. „Von der philosophischen Grundeinstellung her habe ich eine gewisse Sympathie für Aufklärungspositionen“, sagt er. Dagegen sei das 19. Jahrhundert für ihn lange ein „schwarzes Loch“ gewesen, das er mit „Die Verwandlung der Welt“ ausgefüllt habe. Gegenwärtig ist der Historiker wieder, wie schon in seinen wissenschaftlichen Anfängen, am 20. Jahrhundert interessiert.

Was sein Werk ausmacht? Jürgen Osterhammel verweist auf Laudator Steinmetz, um dann doch selbst eine Antwort zu geben. „Meine Grundmission, der Auftrag, den ich mir selbst gegeben habe, war vor Jahren, aus der sogenannten ‚außereuropäischen‘ Geschichte aufzubrechen und über große kul-

„Sie haben offenbar heute Ihre
SMS noch nicht gelesen.“

Dr. Angela Merkel

turelle und geographische Abstände hinweg Verbindungen zu suchen und Vergleiche zu ziehen.“ Die Breite seines Themenspektrums – von der Wirtschaft bis zur Religion – ist für die heutige spezialisierte Geschichtswissenschaft außergewöhnlich. Im Moment beschäftigt sich Jürgen Osterhammel unter anderem mit der globalen Dimension von Sport- und Musikgeschichte.

Schon in der „Verwandlung“ gibt er eine erstaunliche Antwort auf die Frage, welche deutschen Besonderheiten des 19. Jahrhunderts aus nicht-europäischer Sicht von herausgehobener Bedeutung seien: weniger die 1848er Revolution oder die Reichsgründung von 1871 als vielmehr die Ausstrahlung der deutsch-österreichischen „klassischen“ Musik und die Entwicklung des innovativen Modells der Humboldtschen Universität mit ihrer Integration von Forschung und Lehre.

Auch wenn Jürgen Osterhammel sich nicht für einen „public intellectual“ hält und dem „Stern“ zustimmt, der ihn für „medienscheu“ erklärt hat, sind ungewöhnliche Formen der

Resonanz nicht ausgeblieben. Die Bundeszentrale für Politische Bildung beauftragte ihn vor einigen Jahren, die Weltgeschichte des 19. Jahrhunderts in einem Heft zusammenzufassen, das eine Auflage von 750.000 Exemplaren erreicht hat und in vielen Schulen verwendet wird.



Prof. Dr. Heinrich Detering, Präsident der Deutschen Akademie für Sprache und Dichtung (links), Prof. Dr. Jürgen Osterhammel (rechts) bei der Überreichung des Sigmund-Freud-Preises.

Und am 21. Mai 2014 erlebte er eine nicht alltägliche Überraschung – als er nämlich um 10 Uhr vormittags aus dem Seminar kam und Heidi Engelmann, seine Sekretärin, berichtete, soeben habe sich das Kanzleramt gemeldet. „Warten Sie am Telefon, in zehn Minuten ruft Frau Merkel an“, meinte Frau Engelmann, die nach den Erfahrungen ihres Chefs solchen Situationen souverän gewachsen ist.

Dann klingelte bei Jürgen Osterhammel das Telefon, und die Bundeskanzlerin war dran. „Sie sagte: ‚Sie haben offenbar heute Ihre SMS noch nicht gelesen.‘ Sagte ich: ‚Nein, ich hatte seit 8 Uhr Seminar.‘“ Sie erläuterte dann, dass sie sich einen wissenschaftlichen Vortrag zur Feier ihres 60. Geburtstags wünsche. „Jetzt besitze ich eine der berühmten Merkel-SMS“, sagt der Historiker, der nun eine exklusive Quelle in seinem Privatarchiv hütet.

Es sei keine große Kunst, ein dickes Buch zu schreiben, hat Osterhammel irgendwo angemerkt; Umfang sei eine sehr äußerliche Eigenschaft eines Buches. Und es war sicher auch nicht der Umfang allein, der die Bundeskanzlerin zu ihrer Einladung bewog. Jürgen Osterhammel ist froh, bei solchen Gelegenheiten immer wieder die Universität Konstanz ins Gespräch bringen zu können.

| msp.

Präzise Einsichten in die Struktur von Proteinen



Moritz Schmidt studierte Life Science mit Schwerpunkt Chemie an der Universität Konstanz. Nach einem sehr guten Bachelor-Abschluss wurde er während des Masterstudiums in das sogenannte „Fast-Track-Programm“ aufgenommen, das ihm den Direkteinstieg in die Doktorarbeit ohne vorherige Masterarbeit erlaubte. Er erhielt zudem bereits das Hoechst-Doktorandenstipendium der Aventis Foundation und ist Co-Autor mehrerer hochkarätiger Publikationen im Bereich der Chemischen Biologie.

Moritz Schmidt erhielt Ernst-Preis der Gesellschaft Deutscher Chemiker für Magnetresonanzspektroskopie

Moritz Schmidt wurde für seine Forschungsarbeiten mit dem Ernst-Preis der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) ausgezeichnet. Dieser wird jährlich von der GDCh-Fachgruppe für Magnetische Resonanzspektroskopie vergeben. Im Rahmen seiner Dissertation beschäftigt sich Moritz Schmidt mit Forschung im Bereich der Chemischen Biologie, die neue Wege für die Strukturanalyse von Proteinen durch Elektronenspinresonanz-Spektroskopie (EPR-Spektroskopie) öffnet. Diese Arbeiten liefern grundlegend neue Möglichkeiten für das Studium von Proteinstrukturen in lebenden Zellen. Die Ergebnisse von Moritz Schmidt wurden in der zurückliegenden Januar-Ausgabe des renommierten Journal of the American Chemical Society veröffentlicht.

EPR-Spektroskopie bietet sehr präzise Einsichten in die Struktur von Proteinen, erfordert jedoch die Einführung von sogenannten Spinmarkern in das Protein. Mit diesem Schritt steht und fällt das Potenzial der

Methode hinsichtlich der Anwendbarkeit auf unmodifizierte Proteine und hinsichtlich einer direkten Anwendbarkeit in lebenden Zellen. Moritz Schmidt synthetisierte spinmarkierte Aminosäuren und entwickelte sogenannte Aminoacyl RNA-synthetasen durch evolutiones Design, die den direkten Einbau der Aminosäuren in Proteine lebender Zellen durch die natürliche ribosomale Proteinbiosynthese ermöglichen. Das Protein konnte anschließend selektiv in Zellen detektiert werden. Die Arbeit wurde zum Patent angemeldet, und es wird bereits mit einem Industriepartner an der Entwicklung eines Produktes für die Spinmarkierung von Proteinen gearbeitet.

Moritz Schmidt promoviert in der Arbeitsgruppe von Dr. Daniel Summerer am Fachbereich Chemie der Universität Konstanz, die Arbeit entstand in Kollaboration mit Dr. Malte Drescher am selben Fachbereich und in enger Anbindung an die Konstanzer Graduiertenschule Chemische Biologie.

| hd.

Originalveröffentlichung: J. Am. Chem. Soc., 2014, 136 (4), pp 1238-1241, January 15, 2014. DOI: 10.1021/ja411535q

Polizeiarbeit in Westafrika

Der Konstanzer Ethnologe Dr. Mirco Göpfert erhielt den Forschungsförderungspreis der Frobenius-Gesellschaft

Der Forschungsförderungspreis 2014 der Frobenius-Gesellschaft wurde an den Ethnologen Dr. Mirco Göpfert verliehen. Er erhielt die mit 3.000 Euro dotierte Auszeichnung für seine an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz verfasste Dissertation mit dem Titel „Enforcing the law, restoring peace: an ethnography of the Nigerien gendarmerie“. Mirco Göpfert arbeitet seit Oktober 2014 als Akademischer Mitarbeiter an der Konstanzer Professur für Ethnologie und Kulturanthropologie von Prof. Dr. Thomas Kirsch. Der Preis wurde am 11. Oktober im Rahmen des Buchmesse-Empfangs des Frobenius-Instituts in Frankfurt am Main überreicht.

Mirco Göpfert beschäftigte sich in seiner Dissertation mit der Arbeit von Gendarmen in dem westafrikanischen Land Niger. Er beschreibt abseits der üblichen Afrika- und Polizei-Stereotype die Gesetzes- und Friedensarbeit der Gendarmen – wie sie Dienst nach Vorschrift machen und kriminalpolizeiliche Fälle bearbeiten; und wie sie Konflikte zwischen zivilen Streitparteien schlichten.

Der Arbeit liegen insgesamt fast zwei Jahre ethnographischer Forschung in gut einem Dutzend Einheiten der nigerianischen Gendarmerie zugrunde. Unterstützt wurde sie durch die Studienstiftung des Deutschen Volkes, die Deutsche Forschungsgemeinschaft

(DFG) im Rahmen des von ihrer Betreuerin Prof. Dr. Carola Lentz geleiteten Projekts „Boundary Work: Polizei in Westafrika“ und die Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

Die nach dem Afrika-Forscher Leo Frobenius (1873 – 1938) benannte Gesellschaft zeichnet jedes Jahr junge Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus, die durch ihre Leistungen eine besondere akademische Qualifizierung erkennen lassen.

| msp.

Tierversuchsfreie Verfahren in die Politik getragen

Lush-Preis für das „Zentrum für Alternativen zum Tierversuch in Europa“

Das „Zentrum für Alternativen zum Tierversuch in Europa“ (CAAT-Europe) wurde für sein „CAAT-Europe Policy Program“ mit dem Lush-Preis ausgezeichnet, dem höchstdotierten Preis für Prüfverfahren ohne Tierversuche. Die unabhängige wissenschaftliche Organisation CAAT-Europe mit Sitz an der Universität Konstanz erhält den Preis für ihr proaktives Engagement zur Bereitstellung von wissenschaftlichen Informationen im Europäischen Parlament in Brüssel. Dr. François Busquet, der die wissenschaftliche Informationsarbeit von CAAT-Europe in Brüssel koordiniert, nahm den mit 50.000 Euro dotierten Preis in London entgegen.

CAAT-Europe setzt es sich zur Aufgabe, Entscheidungsträger aus Politik und Wirtschaft mit Wissenschaftlern zusammenzubringen, um wissenschaftlich fundierte Alternativen zu Tierversuchen in Produkt- und Sicherheitsprüfungen aufzuzeigen. „Wir arbeiten unabhängig von Industrie, Politik und Tierschutzorganisationen und können daher interessenfrei fundierte wissenschaftliche

Ergebnisse und Forschungsarbeiten vermitteln. Wir sind dabei bestrebt, stets am Puls des Verbraucherschutzes zu sein“, erklärt Prof. Dr. Thomas Hartung, Co-Direktor von CAAT-Europe.

CAAT-Europe geht hierfür proaktiv auf Parlamentsmitglieder zu und bietet Konferenzen und Workshops im Europäischen Parlament. Seit 2012 wurden hierfür Gespräche mit über 100 Parlamentsmitgliedern zu Fragen im Bereich der Lebenswissenschaften geführt und zehn Workshops organisiert. 2013 wurde CAAT-Europe zum offiziellen externen Berater (STOA) des Europäischen Parlaments ernannt. „Wir sind stolz darauf, mit unserem ‚Policy Program‘ wissenschaftliche tierversuchsfreie Verfahren auf die Ebene der Europäischen Institutionen getragen und CAAT-Europe an der Universität Konstanz zu einer führenden Institution auf diesem Gebiet in Europa gemacht zu haben“, unterstreicht Prof. Dr. Marcel Leist, Leiter von CAAT-Europe.

| gra.



Ausgezeichnet für die interessenfreie und fundierte Vermittlung von wissenschaftlichen Ergebnissen und Forschungsarbeiten in die Politik: **Dr. François Busquet** (links) und **Prof. Dr. Thomas Hartung** (rechts) nahmen im Namen von CAAT-Europe den Lush-Preis entgegen.

Preise

Karl Heinz Beckurts-Preis

Preis der Stadt Konstanz für Jaouad Mousser

Karl Heinz Beckurts-Preis für Prof. Dr. Andreas Marx



Prof. Dr. Andreas Marx

Für seine anwendungsorientierte Forschung zur Rolle sogenannter DNA-Polymerasen an der Replikation und Reparatur des Erbguts (DNA) wurde der Konstanzer Chemiker Prof. Dr. Andreas Marx mit dem Karl Heinz Beckurts-Preis 2014 ausgezeichnet. Der mit 30.000 Euro dotierte Preis würdigt im Besonderen das Engagement von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für den Transfer von Forschungswissen in die Industrie und Wirtschaft. Marx' Forschung machte die Entwicklung innovativer Anwendungen im Bereich der Biotechnologie möglich, unter anderem für die medizinische Diagnostik und Therapie von Krebserkrankungen.

Andreas Marx' wissenschaftliche Arbeit ist geprägt von seinem Engagement für den Transfer von Forschungswissen in die Anwendung in Industrie und klinischer Diagnostik. Unter

anderem gründete er 2014 gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Konstanz das Unternehmen myPOLLS Biotec zur Weiterentwicklung und zum Vertrieb anwendungsoptimierter DNA-Polymerasen.

„Andreas Marx' Forschung hat gerade vor dem Hintergrund einer alternden Bevölkerung große Bedeutung“, hebt die Vorstandsvorsitzende der Karl Heinz Beckurts-Stiftung und wissenschaftliche Geschäftsführerin des Helmholtz-Zentrums Berlin, Prof. Dr. Anke Kaysser-Pyzalla, hervor: „Sie leistet einen Beitrag dazu, dass Mediziner größere Sicherheit bei der Diagnose, Therapie und Prognose von Krankheiten gewinnen. Therapien werden dadurch zielgenauer, die Lebensqualität der Erkrankten steigt, und Kosten durch ungenaue Diagnosen werden vermieden.“

| gra.

Preis der Stadt Konstanz für Jaouad Mousser

„Ich liebe diese Stadt. Sie ist meine zweite Heimat“, sagte Dr. Jaouad Mousser in seiner Dankesrede. Der Sprachwissenschaftler erhielt den „Preis der Stadt Konstanz zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der Universität Konstanz“ für das Jahr 2014. Die Preisverleihung im Stadtarchiv machte einmal mehr die gegenseitige Wertschätzung deutlich: Sowohl Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger für die Universität als auch Bürgermeister Dr. Andreas Osner für die Stadt Konstanz brachten zum Ausdruck, dass sie wissen, was sie aneinander haben.

Jaouad Mousser hat an der Universität Konstanz Linguistik studiert und wurde von der Sprachwissenschaftlerin Prof. Dr. Miriam Butt promoviert. In seiner Doktorarbeit „A Large

Coverage Verb Lexicon For Arabic“ entwickelt er eine Klassifikation arabischer Verben. Dazu hat er 336 Verbklassen aufgestellt mit über 30.000 Einträgen, wie er selbst berichtete. Das Verblexikon dient der weiteren Entwicklung eines Frage-Antwort-Systems für das Arabische. Darunter ist ein Computersystem zu verstehen, das auf konkrete Fragen konkrete Antworten gibt. Ebenfalls zur Nutzung eines künftigen Frage-Antwort-Systems arbeitet der Preisträger aktuell bei einer Zürcher Firma daran, natürliche Sprache künstlich zu synthetisieren.

Als die „beste Zeit seines Lebens“ bezeichnete Jaouad Mousser Studium und Promotionszeit an der Universität Konstanz. Seine Betreuerin Miriam Butt erzählte in ihrer

Würdigung von einem lebendigen Gedankenaustausch zwischen Betreuerin und Doktoranden und wertete die ausgezeichnete Dissertation als „das Exzellenteste, was ich jemals über arabische Verben gelesen habe“. Dr. Waltraud Liebl-Kopitzki, Leiterin des Amts für Schule, Bildung und Wissenschaft und Vorsitzende des Preiskuratoriums, gab einen Einblick in das zweite Gutachten. Jaouad Mousser sei eine überragende Einzelleistung gelungen, in ihrem Umfang eigentlich die Leistung eines gesamten Teams und in ihrer Gründlichkeit und Exaktheit exzellent, so Prof. Dr. Martha Palmer von der University of Colorado Boulder in den USA.

| msp.



v.l.n.r.: Prof. Dr. Josef Bayer, Prof. Dr. Ulrike Sprenger, Prof. Dr. Jürgen Klöckler, Leiter des Konstanzer Stadtarchivs, Dr. Waltraud Liebl-Kopitzki, Vorsitzende des Preiskuratoriums, Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger, Preisträger Dr. Jaouad Mousser, Prof. Dr. Miriam Butt und Bürgermeister Dr. Andreas Osner.

Airbus-Group-Forschungspreis Claude Dornier zum 25. Mal vergeben



v.l.n.r.: **Dr. Uwe Kühne** (Kuratoriumsvorsitzender, Airbus Defence and Space), **Prof. Dr. Carlos Alós-Ferrer** (Doktorvater und Laudator, Universität Köln), **Eckard Settlemeyer** (Standortleiter Airbus Defence and Space Friedrichshafen), die beiden Preisträger **Dr. Dura-Georg Granic** und **Dr. Hans-Christian Jetter**, **Prof. Dr. Harald Reiterer** (Doktorvater und Laudator, Universität Konstanz), **Prof. Dr. Winfried Pohlmeier** (Prorektor für Forschung, Universität Konstanz).

Zum 25. Mal wurde der Airbus-Group-Forschungspreis Claude Dornier für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten verliehen. Im Rahmen einer Festveranstaltung überreichte Eckard Settlemeyer, Standortleiter von Airbus Defence and Space in Friedrichshafen, die Auszeichnung an zwei Nachwuchswissenschaftler der Universität Konstanz. Dr. Dura-Georg Granic hat in seiner Dissertation im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften eine Analyse des Wählerverhaltens erstellt und Wahlprognosen ermittelt. Dr. Hans-Christian Jetter hat im Fachbereich Informatik und Informationswissenschaften über die Interaktion elektronischer Medien für Schulungssysteme promoviert.
| msp.



Preisträger **Dr. Stephan Hacker** (links) und **Prof. Dr. Thomas Martin** (rechts), Kuratoriumsmitglied der VAA-Stiftung.

VAA-Forschungspreis für Dr. Stephan Hacker

Die Stiftung des deutschen Führungskräfteverbandes der chemischen und pharmazeutischen Industrie (VAA) hat seinen diesjährigen Forschungspreis anlässlich einer feierlichen Veranstaltung an der Technischen Universität in Berlin an den Konstanzer Chemiker Dr. Stephan Hacker verliehen. „Für seine außergewöhnliche Leistung im Rahmen seiner Doktorarbeit zeichne sich Hackers Dissertation durch besondere Pfliffigkeit aus, auch im Vergleich zu anderen hervorragenden wissenschaftlichen Arbeiten und ist deshalb über die Maßen preiswürdig“, konstatierte Prof. Dr. Thomas Martin, Mitglied im Kuratorium der VAA-Stiftung und Honorarprofessor an der Universität Konstanz, in seiner Laudatio in Berlin.

Stephan Hacker hat seiner Doktorarbeit in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Andreas Marx im Fachbereich Chemie der Universität Konstanz angefertigt. Zusammen mit Marx und anderen Wissenschaftlern entwickelte Hacker eine neue Methode, um den Verbrauch des kleinen Moleküls Adenosinriphosphat (ATP) – der universelle Energieträger in Zellen aller Lebewesen – direkt sichtbar machen

zu können. Die Methode erlaubt es, den Verbrauch von ATP in Echtzeit zu beobachten und hierüber neue Einblicke in die grundlegenden Vorgänge des Lebens zu erhalten. Darüber hinaus kann die Methode unter anderem dazu dienen, neue Wirkstoffe zu entdecken, die den ATP-abhängigen Abbau von zellulären Bausteinen blockieren. Wirkstoffe dieser Art haben das Potenzial, eines Tages als Krebsmedikamente zu dienen.

Der deutsche Führungskräfteverband ist in Unternehmen der chemischen und pharmazeutischen Industrie organisiert und umfasst zirka 30.000 akademische Mitglieder aller Führungsetagen. Die Stiftung des Verbandes fördert Wissenschaft, Forschung und Bildung in naturwissenschaftlich-technischen Bereichen. Ziel ist, die Kontakte, Netzwerke und Kooperationen zwischen Industrie und Hochschule weiter zu verfestigen. Der Stiftungspreis ist mit insgesamt 15.000 Euro dotiert und wird jährlich an fünf hervorragende Doktorarbeiten deutscher Universitäten in den Fachbereichen Chemie, Life Science, Pharmazie und Technik vergeben.

| msp.

Preiswürdig

Herausragende Lehre, Studienleistungen, Dissertationen, besondere Serviceleistungen – beim Dies academicus wurden sie ausgezeichnet



Für jeden Fachbereich ein **LUKS-Preis** – die Ausgezeichneten für das Jahr 2014 (von links) – Chemie: **Prof. Dr. Helmut Cölfen**, Literaturwissenschaft: **Prof. Dr. Bent Gebert**, Sportwissenschaft: **Dr. Dietmar Luchtenberg**, Mathematik und Statistik: **Prof. Dr. Michael Kupper**, Rechtswissenschaft: **Staatsanwalt Dr. Tobias Paul**, Informatik und Informationswissenschaft: **Jun. Prof. Dr. Michael Grossniklaus**, Physik: **Prof. Dr. Cord Müller**, Sprachwissenschaft: **Prof. Dr. Bettina Braun**, Soziologie: **Dr. Kilian Seng**, Wirtschaftswissenschaften: **Prof. Dr. Lisa Bruttel**, Geschichte: **Jun. Prof. Dr. Steffen Diefenbach**, Psychologie: **Dr. Nicola Jacobshagen**, Politik- und Verwaltungswissenschaft: **Dr. Martin Efff**, Philosophie: **Dr. Karlheinz Hülser**, Biologie: **Prof. Dr. Martin Scheffner** (nicht auf dem Bild) sowie Studierende, die stellvertretend für ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen den Lehrpreis der Universität Konstanz von Studierenden (LUKS) überreicht haben.



Herzliche Gratulation von Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum **Nano-Preis 2014** der Universitätsgesellschaft Konstanz (UGK) für herausragende Leistungen in der Forschung in den Bereichen der Nano-Technologie und -Analytik für **Dr. Torsten Pietsch** (rechts) vom Zukunftskolleg und Fachbereich Physik. UGK-Präsident **Dr. Stefan Keh** (links) übergab den Preis.



Herzliche Gratulation von Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum **Dietrich H. Boesken-Preis 2014** für den besten Master-Abschluss für **Christian Schmidt** vom Fachbereich Biologie (Mitte). **Dr. Cai Adrian Boesken** (rechts) überreichte die Auszeichnung.



Herzliche Gratulation von Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum **Förderpreis der Stiftung Wissenschaft und Gesellschaft** an der Universität Konstanz an **Dr. Julia Schieber** (2.v.l.) vom Fachbereich Rechtswissenschaft, **Tina Ulmer-Ziehr** (2.v.r.) und **Andreas Renner** (rechts) verliehen die Auszeichnung.



Herzliche Gratulation von Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum **Stiftung-Schmieder Preis**, Förderpreis für Neurologische Rehabilitation, für **Dr. Andreas Kramer** von der Fachgruppe Sportwissenschaft (rechts). **Lisa Sophia Friedrich-Schmieder** (links) war Überbringerin.



Herzliche Gratulation von Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum **Preis des Universitätsrates 2014** für das Auslandsreferat (International Office und Welcome Center) der Universität Konstanz. Den Preis überreichten die Universitätsratsmitglieder **Prof. Dr. Ulrike Landfester** (vorn, rechts) und **Prof. Dr. René Schwarzenbach** (vorn, 2.v.r.).



Herzliche Gratulation von Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum Ersten Preis des **Themen-Wettbewerbs für den 50. Geburtstag der Universität Konstanz 2016** an **Henrike Begemann**.



Herzliche Gratulation von Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger zum Preis des **Universitätsrates 2013** für die Abteilung Benutzung des Kommunikations-, Informations-, Medienzentrums (KIM) der Universität Konstanz. Die Auszeichnung übergab Universitätsratsmitglied **Prof. Dr. René Schwarzenbach** (vorn, 2.v.r.).



Prof. Dr. Hubert Markl

17. August 1938 bis 8. Januar 2015

Der Zoologe und Verhaltensforscher Hubert Markl verstarb am 8. Januar 2015 nach langer schwerer Krankheit im Alter von 76 Jahren. Markl wurde am 17. August 1938 in Regensburg geboren – für fast 25 Jahre (von 1974 bis 2005) war er Professor am Fachbereich Biologie der Universität Konstanz.

Hubert Markl begann sein Studium der Biologie, Chemie und Geographie 1957 an der Ludwig-Maximilians-Universität München, wo er 1962 im Fach Zoologie auch promoviert wurde. Danach arbeitete er dort als wissenschaftlicher Assistent und habilitierte sich 1967 im Fach Zoologie an der Universität Frankfurt. Schon als Schüler wurde aus Hubert Markl „Jim“ Markl. Bei seinem Auslandsaufenthalt an der Harvard University und der Rockefeller University in den USA war dies wohl auch leichter auszusprechen für die Amerikaner als „Hubert“. Jim – so nannten ihn schließlich auch seine Freunde in der ganzen Welt.

Die wissenschaftliche Karriere des Zoologen Markl ging zunächst in Frankfurt und dann in Darmstadt weiter, wo er von 1968 bis zu seinem Wechsel nach Konstanz Direktor des Zoologischen Instituts war. Die Forschungsfragen Hubert Markls waren sehr breit gestreut und reichten von der Physiologie insbesondere von Sinnesorganen bei Ameisen über Kommunikation von elektrischen Fischen bis hin zu den Sozialsystemen bei Mäusen. Er war einer der führenden Verhaltensforscher seiner Generation, und er war auch Mitbegründer der Zeitschrift „Behavioral Ecology and Sociobiology“ – bis heute eine der bedeutendsten Journale in dem Gebiet der Verhaltensphysiologie.

Aber Jim Markl war weitaus mehr als nur Zoologe. Er war einer der letzten Wissenschaftler, die versuchten, alles zu wissen, und dem näher kamen als die allermeisten. Er war in sämtlichen Kulturen der Wissenschaft zu Hause. Seine Belesenheit und Bildung in den Geisteswissenschaften beeindruckte insbesondere die Naturwissenschaftler sehr. Seine Eloquenz war legendär. Die Titel einer Auswahl seiner vielen Bücher zeigt den erstaunlichen Horizont des Renaissance-Menschen Hubert Markl: „Biophysik“ (1977), „Evolution of Social Behavior“ (1980), „Natur und Geschichte“ (1983), „Neuroethology and Behavioral Physiology“ (1983), „Evolution, Genetik und menschliches Verhalten“ (1986), „Wissenschaft: Zur Rede gestellt“ (1989), „Wissenschaft gegen Zukunftssangst“ (1998), „Wohin führt uns die Wissenschaft“ (1998),

„Schöner neuer Mensch“ (2002). Diese Buchtitel bilden auch seine persönliche Evolution vom reinen Wissenschaftler zum immer wichtigeren „Cheerleader“ bei Politikern und Entscheidern der deutschen Wissenschaft ab.

Er war der vielleicht einflussreichste Wissenschaftsmanager im Nachkriegsdeutschland und einer der wichtigsten „public intellectuals“, der regelmäßig auch für die Wochenzeitung DIE ZEIT und die Frankfurter Allgemeine Zeitung schrieb.

Seit 1974 prägte er die Entwicklung der dann noch ganz jungen Universität Konstanz mit. Sein äußerst effektives wissenschaftspolitisches Wirken brachte ihm schon im jungen Alter von 36 Jahren, seinem ersten Jahr als Professor in Konstanz, einen Sitz im akademischen Senat des wichtigsten Forschungsförderungsinstruments des Landes, der Deutschen Forschungsgemeinschaft, ein. 1986 wurde er Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (bis 1991) wie auch Vizepräsident der Alexander-von-Humboldt-Stiftung. 1993 (bis 1995) war er Gründungspräsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Hubert Markl war Mitglied vieler deutscher und einiger ausländischer Akademien. Kaum ein anderer deutscher Wissenschaftler hat wohl mehr Auszeichnungen, Medaillen, Preise, Ehrendoktorwürden und Ehrenringe erhalten als Hubert Markl.

Die Krönung seiner forschungsadministrativen Karriere war die Präsidentschaft der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) von 1996 bis 2002. Er war der erste Präsident der MPG, der nicht aus der Max-Planck-Gesellschaft selbst hervorgegangen ist. Kein anderer hat je diese Kombination der wichtigsten forschungsrelevanten Ämter in der Republik innegehabt. In diesen Funktionen und Ämtern (auch als Mitglied vieler Beiräte von Stiftungen) konnte er gestalten und viel Gutes für die Forschung bewirken. Er sagte mir einmal, dass er wohl mehr für die Wissenschaft insgesamt tun könne, wenn er es schaffe, auch nur ein Prozent mehr für den Etat der Max-Planck-Gesellschaft zu verhandeln, als er selbst allein als Wissenschaftler je leisten könnte. Gerade auch in diesem Sinne hat er der deutschen Wissenschaft große Dienste erwiesen.

Aber Hubert Markl kann nicht nur als der begnadetste Wissenschaftspolitiker des Landes gesehen werden, sondern er war viel mehr als das: Er ist immer ein begeisterter Zoologe und engagierter Mensch geblieben. Dabei war er kein gewöhnlicher Biologe, sondern einer, der nicht nur ein erfülltes Forscherleben hatte und vielen Studenten in Konstanz als begeisterter Lehrer und Orator (er gewann auch viel Anerkennung als Sprecher, Essayist und Schriftsteller) im Gedächtnis geblieben ist. Er hat auch erfolgreiche Schüler hervorgebracht, die jetzt selbst Professuren innehaben. Mehr noch: Hubert Markl hat sich politisch eingebracht. Er ist der Biologe, der als Bürger Markl (als Präsident der Max-Planck-Gesellschaft) dem Bürger Rau (dem damaligen Bundespräsidenten) vor einigen hundert Zuhörern klar seine Meinung zu Abtreibung und Embryonenschutz gesagt hat. Markl wollte Wissenschaft in der Öffentlichkeit sehen und wollte die Chancen und Risiken, die wissenschaftliche Entdeckungen mit sich bringen, präsentieren und diskutieren. Er bewies auch Zivilcourage, als er als Präsident, gerade als „Nicht-Max-Plancker“, der Max-Planck-Gesellschaft eine Untersuchung zur Rolle der Kaiser-Wilhelm Gesellschaft im Dritten Reich in Auftrag gab. Nicht zuletzt für seinen Willen zum Erklären und Aufklären verdient Hubert Markl großen Respekt und eine bleibende Erinnerung an ein erfülltes Leben als Wissenschaftler mit einem ganz außergewöhnlich breiten Horizont.

Axel Meyer

(Prof. Dr. Axel Meyer ist der Nachfolger von Hubert Markl auf der Professur für Zoologie und Evolutionsbiologie der Universität Konstanz)

Jubiläum & Lehrber

25-jähriges Dienstjubiläum

Angelika von Bohr,
KIM (1.1.2015).

40-jähriges Dienstjubiläum

Birgit Rapp,
Fachbereich Biologie (1.10.2014),
Dietrich Ruhrmann,
Fachbereich Biologie (1.11.2014).

Lehrbefugnis

Dr. rer. nat. Artur Erbe,
hat die Lehrbefugnis für das Fach
Experimentalphysik erhalten.

Alexej Pashkin, Ph.D. und Th.D.,
hat die Lehrbefugnis für das Fach
Experimentalphysik erhalten.

Berufungen

efugnis

Promotionen

Einen Ruf nach Konstanz haben erhalten:

- Prof. Dr. Andreas Langenohl**,
Justus-Liebig-Universität, Gießen, auf eine W3-Professur für
„Allgemeine Soziologie mit Schwerpunkt Makrosoziologie“.
- Prof. Dr. Karin Leonhard**,
Universität Bonn, auf eine W3-Professur für
„Kunstwissenschaft/Kunstgeschichte“.
- Prof. Dr. Nils Weidmann**,
Universität Konstanz, auf eine W3-Professur
für „Vergleichende Politikwissenschaft
nicht-demokratischer Staaten“.

Einen Ruf nach Konstanz haben angenommen:

- PD Dr. Julia Schüler**,
Universität Bern, Schweiz, auf eine
W3-Professur für Sportwissenschaft.

Doktor der Naturwissenschaften

- Dr. rer. nat. Ali Affify**, Cues of mosquito host finding and oviposition site selection.
- Dr. rer. nat. Konrad Bergen**, Structural insights into DNA polymerases encountering aberrant substrates.
- Dr. rer. nat. Claudia Cozma**, Determination of Primary Structure and Affinity Characterization of Naturally Occurring-Amyloid Autoantibodies.
- Dr. rer. nat. Stefan Dilger**, Hierarchisch strukturierte Oxidhalbleitermaterialien aus der Gasphase und ihre elektronischen Eigenschaften.
- Dr. rer. nat. Maximilian Eichberger**, Probing Structural Dynamics in Dichalcogenides with Ultrashort Electron Pulses.
- Dr. rer. nat. Daniel Gebhard**, Solar-induced mitochondrial mutagenesis and dysfunction in human skin.
- Dr. rer. nat. Benjamin Hanf**, Assessment of Unique and Combined Functions of Poly (ADP-Ribose) Polymerases by Using RNA Interference.
- Dr. rer. nat. Tobias Herden**, Combined Scanning Tunneling and Atomic Force Microscopy and Spectroscopy on Molecular Nanostructures.
- Dr. rer. nat. Johannes Huber**, Konjugierte Polymere aus wässriger Emulsionspolymerisation.
- Dr. rer. nat. Inna Jakšeković**, Structural and functional interaction between domains in CFTR.
- Dr. rer. nat. Matthias Klein**, Entwicklung und mikroskopische Charakterisierung neuartiger kolloidaler Modellsysteme.
- Dr. rer. nat. Sarah Koch**, Complexity of the olfactory system across and within Hymenoptera. The leaf-cutting and Atta vollenweideri as a case study.
- Dr. rer. nat. Dietmar Kohler**, Materialuntersuchungen an Defektstrukturen in kompensiertem, multikristallinem p-Typ-Silizium zur Herstellung von Solarzellen.
- Dr. rer. nat. Bart Kranstauber**, Analysing animal movement in the environment.
- Dr. rer. nat. Hannah Lienhard**, And action! How 'inhibitory' oscillatory activity shapes motor network communication.
- Dr. rer. nat. Kathrin Lindner**, Oligomerisation-Aggregation and Fragmentation of Synuclein Polypeptides Revealed by Mass Spectroscopy.
- Dr. rer. nat. Bernhard Mayer**, Formung von Hochfeld-Impulsen im Multi-Terahertz-Bereich und Studien zum ultraschnellen Isolator-Metall-Übergang in Vanadiumdioxid.
- Dr. rer. nat. Ulrike Mogg**, Lokalisierung und physiologische Charakterisierung der Serinprotease DEG7 in Arabidopsis thaliana.
- Dr. rer. nat. Anna Osichow**, Katalysatoren für die Erzeugung idealer Polyethylen-Nanokristalle.
- Dr. rer. nat. Manuel Alejandro Pinzón Olejua**, Function of RTN4/Nogo during development and as transgene in adult zebrafish.
- Dr. rer. nat. Jan Queregässer**, Abbruchgründe und Risikofaktoren für Therapieabbrüche nach § 64 Strafgesetzbuch (StGB).
- Dr. rer. nat. Dorothee Anne Quinzler**, Linear Semicrystalline Polyesters and Polyamides from Plant Oil Fatty Acids via Catalytic Alkoxy-carbonylation.
- Dr. rer. nat. Michael Rauer**, Alloying from Screen-printed Aluminium Pastes for Silicon Solar Cell Applications.
- Dr. rer. nat. Doreen Richter**, Interaktionen zwischen Charophyceen und dem Ährigen Tausendblatt (Myriophyllum spicatum).
- Dr. rer. nat. Sonja Schumacher**, Psychophysiological responses to emotional stimuli and their alterations in stress-related mental disorders.
- Dr. rer. nat. Hanna Singer**, The Bacterial Flagellum. New Insights into Regulation, Bioassembly, and Type III Secretion.
- Dr. rer. nat. Monika Spohrs**, Kognitive Repräsentation von Konfliktdarstellungen und ihr Einfluss auf Einstellung und Verhalten.
- Dr. rer. nat. Konstanze Steiner**, Molecular cloning, characterization and relevance for microcystin-kinetics of Organic anion transporting polypeptides in model and native fish species.
- Dr. rer. nat. Tobias Strauch**, Column Subset Selection with Applications to Neuroimaging Data.
- Dr. rer. nat. Tobias Strittmatter**, Small-Molecule Inhibitors of DNA Polymerase Function.
- Dr. rer. nat. Federick Robin Devadoss Victor Paul Raj**, Analysis and Visual Summarization of Molecular Dynamics Simulation.

Doktor der Philosophie

- Dr. phil. Qaiser Abbas**, Building Computational Resources: The URDU.KON-TB Treebank and the Urdu Parser.
- Dr. phil. Niels Skovgaard Olsen**, Making Ranking Theory useful for Psychology of Reasoning.
- Dr. phil. Ramona Trufin**, Surrealistische Poetik in der Prosa Ingeborg Bachmanns.

Doktor der Sozialwissenschaften

- Dr. rer. soc. Lisa Groß**, Capturing Post-War Transitions. A Micro-Level Analysis of External-Domestic Interactions in Post-Conflict Peacebuilding in Kosovo.
- Dr. rer. soc. Melanie Nagel**, Polarisierung im politischen Diskurs. Eine Analyse dynamischer Wissens- und Diskursnetzwerke am Beispiel von ‚Stuttgart 21‘.

Doktor der Rechtswissenschaft

- Dr. jur. Ibrahim Al-Rushoud**, Der Schutz der bekannten Marke und der sog. „Hi'majat al-A'lama al-Masch'hura“.
Eine vergleichende Untersuchung des deutschen und kuwaitischen Rechts unter Berücksichtigung völkerrechtlicher Verpflichtungen.
- Dr. jur. Marilen Hilbert**, Das auch fremde Geschäft in der Rechtsprechung. Gerechtfertigte Rechtsanwendung oder bloße Billigkeitsrechtsprechung?
- Dr. jur. Katharina Thomas**, Asbest und Umweltstrafrecht.

Doktor der Wirtschaftswissenschaften

- Dr. rer. pol. Fabian Fink**, Essays in Quantitative Macroeconomics.
- Dr. rer. pol. Tim Reuter**, Essays on the economic analysis of competition law enforcement.
- Dr. rer. pol. Karsten Wasiluk**, Three Essays on the Economics of Technological Change and Technology Adoption.



„Das Wichtigste für mich ist, dass die Studierenden reden. Im Idealfall verlassen sie eine meiner Lehrveranstaltungen und haben etwas mitgenommen, worüber sie weiterhin reden und was sie beschäftigt.“

Prof. Dr. Tanja Kupisch



Prof. Dr. Tanja Kupisch

Prof. Dr. Tanja Kupisch

„Französisch habe ich während meines Studiums als so furchtbar empfunden, dass ich es abgebrochen habe“ – ein ungewöhnliches Geständnis für eine Sprachwissenschaftlerin, die soeben eine Professur mit einem Schwerpunkt in Französisch übernommen hat. Tanja Kupisch ist seit dem Wintersemester 2014 Professorin für Sprachwissenschaft mit Schwerpunkt Französisch und Italienisch an der Universität Konstanz. Und doch wird sofort klar, dass sich gerade auch in diesem Bekenntnis die Leidenschaft zeigt, mit der die Linguistin Forschung und Lehre betreibt. „Das Wichtigste für mich ist, dass die Studierenden reden. Im Idealfall verlassen sie eine meiner Lehrveranstaltungen und haben etwas mitgenommen, worüber sie weiterhin reden und was sie beschäftigt“, erläutert Kupisch ihre Vorstellung von erfolgreicher Lehre.

Sowohl in Kupischs aktuellen Lehrveranstaltungen zu Themen wie dem fremdsprachlichen Akzent oder dem grammatischen Geschlecht als auch in ihren bisherigen Forschungsprojekten zeigt sich ihr Interesse an Mehrsprachigkeitsforschung. So hat sie sich nach ihrer Promotion zu kindlichem Bilingualismus und verschiedenen Projekten zu Zweit- und Drittspracherwerb unter anderem in einem Forschungsprojekt mit der Frage nach einem unvollständigen Spracherwerb von Bilingualen auseinandergesetzt. Die Hypothese, dass bilingual aufwachsende Kinder mit teilweise unvollständigen Sprachen erwachsen werden und durch Integration ihre Minderheitensprache verlieren, konnte sie als Leiterin

des Projekts „Language Attrition and Second Language Acquisition“ am Forschungszentrum für Mehrsprachigkeit in Hamburg widerlegen.

Tanja Kupisch weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass soziolinguistische Faktoren wie der Bildungshintergrund der Bilingualen oft unterschätzt und auch in den einsprachigen Kontrollgruppen nicht ausreichend berücksichtigt werden. „Als Kind kann man ohne allzu großen Aufwand zwei oder mehr Sprachen erwerben. Wichtig aber ist, dass man auch etwas tut, um diese Sprachen zu erhalten. Es kann beispielsweise entscheidend sein, ob ein Zugang zu Schriftmedien in der Minderheitensprache oder Besuche im Herkunftsland der Eltern ermöglicht werden oder welche und wie viele Kontakte zu anderen Sprechern bestehen“, erläutert Kupisch. Nicht zuletzt wegen ihres Forschungsinteresses freut sich die Linguistin sehr darauf, ebenfalls am Zentrum für Mehrsprachigkeit der Universität Konstanz mitzuarbeiten.

Die in der Lüneburger Heide geborene Sprachwissenschaftlerin hat in Hamburg Linguistik studiert und wurde 2004 ebendort promoviert. Nach einem Post-Doc Projekt in Calgary und einer Vertretungsprofessur an der McGill-Universität in Montreal in Kanada wurde sie 2008 an der Universität Hamburg Juniorprofessorin und forschte ab 2011 parallel dazu als „Forskarassistent“ an der Lund University in Schweden. Seit Oktober 2014 ist sie Professorin an der Universität Konstanz.

| hd.

Prof. Dr. Marcel Fischer

Das große übergeordnete Forschungsthema von Marcel Fischer ist Portfoliomanagement, insbesondere bei Privatpersonen und privaten Haushalten. Marcel Fischer ist seit Oktober 2014 Professor für Finanzwissenschaft an der Universität Konstanz. Der Wirtschaftswissenschaftler untersucht sein Forschungsgebiet in zwei Richtungen: Zum einen erforscht er selbstgenutzte Immobilien als Anlageklasse. „Die eigene Immobilie ist das mit Abstand größte Wertpapier der Privathaushalte“, macht er deutlich. Er geht insbesondere der Frage nach, welche Bedeutung es für das Kauf- und Verkaufverhalten hat, dass die Preisentwicklung bei selbstgenutzten Immobilien im Ver-

„Die eigene Immobilie ist das mit Abstand größte Wertpapier der Privathaushalte.“

Prof. Dr. Marcel Fischer

gleich zu Aktien oder festverzinslichen Wertpapieren sehr systematisch verläuft. So hängt die Rendite für eine Immobilie im aktuellen Jahr zusammen mit der Rendite im vorherigen Jahr. „Wenn es im letzten Jahr gut gelaufen ist, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es auch in diesem Jahr gut läuft, deutlich höher und umgekehrt“, verdeutlicht der Ökonom.

Seine zweite Forschungsrichtung befasst sich mit der Frage nach der Wirkung von Steuern auf Anlageentscheidungen. Wie beeinflussen Steuern die Entscheidung für oder gegen eine Anlage? So werden beispielsweise Erträge im Rahmen von Riester-Sparplänen steuerlich anders behandelt als Erträge, die auf einem privaten Konto oder Depot erwirtschaftet werden. Sie sind nicht steuerpflichtig. „Da stellt sich nicht nur die Frage, welche Wertpapiere kaufe ich, sondern auch, in welchem Kontentyp spare ich sie am besten an.“

Wie stark Steuern auf das Finanzverhalten von Privatpersonen oder Privathaushalten einwirken, zeigt sich sehr deutlich in Dänemark, wo Marcel Fischer bis zu seiner Berufung an die Universität Konstanz insgesamt sechs Jahre lang an der Copenhagen Business School tätig war. An der renommierten Business School hat der neue Konstanzer Finanzwissenschaftler zunächst als Assistant



Prof. Dr. Marcel Fischer

Professor of Finance, dann als Associate Professor of Finance gelehrt und geforscht. In Dänemark können nicht nur die Schuldzinsen auf selbstgenutzte Immobilien steuerlich abgesetzt werden, sondern die Zinsen auf sämtliche Schulden. „Das setzt natürlich Anreize, sich zu verschulden“, verdeutlicht der Wirtschaftswissenschaftler beispielhaft die Auswirkungen solcher Steuerpolitik.

Vor seiner Anstellung an der Business School in Kopenhagen war er an der Universität Regensburg als wissenschaftlicher Assistent im Bereich Immobilienwirtschaft beschäftigt. Promoviert wurde er an der Goethe-Universität Frankfurt über Steueroptimierung von Anlagestrategien. Habilitiert hat er sich an der Universität Regensburg.

| msp.

Die Universität Konstanz ist systemakkreditiert

Die Universität Konstanz kann künftig ihre Studiengänge selbst akkreditieren. Dies ermöglicht ein eigens hier entwickeltes Qualitätssicherungssystem, dem nun von einer externen Akkreditierungsagentur bescheinigt wurde, dass es durchgängig eine hohe Qualität ihrer Studiengänge gewährleistet. Diese sogenannte Systemakkreditierung löst die Programmakkreditierung ab, bei der die Studiengänge jeweils einzeln durch eine externe Agentur geprüft werden mussten. „Die Systemakkreditierung bedeutet nicht nur mehr Autonomie für die Universität Konstanz, sondern auch die Möglichkeit, in unseren Studiengängen eigene Schwerpunkte zu setzen. Damit kann die Universität Konstanz ihr Profil in der Lehre weiter schärfen“, zeigt sich Rektor Prof. Dr. Ulrich Rüdiger sehr erfreut über das positive Ergebnis des Akkreditierungsverfahrens.

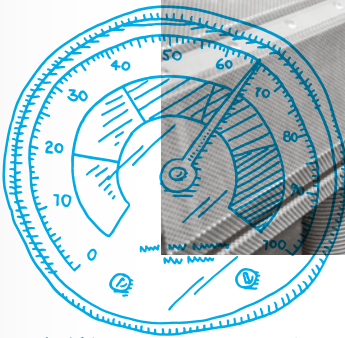
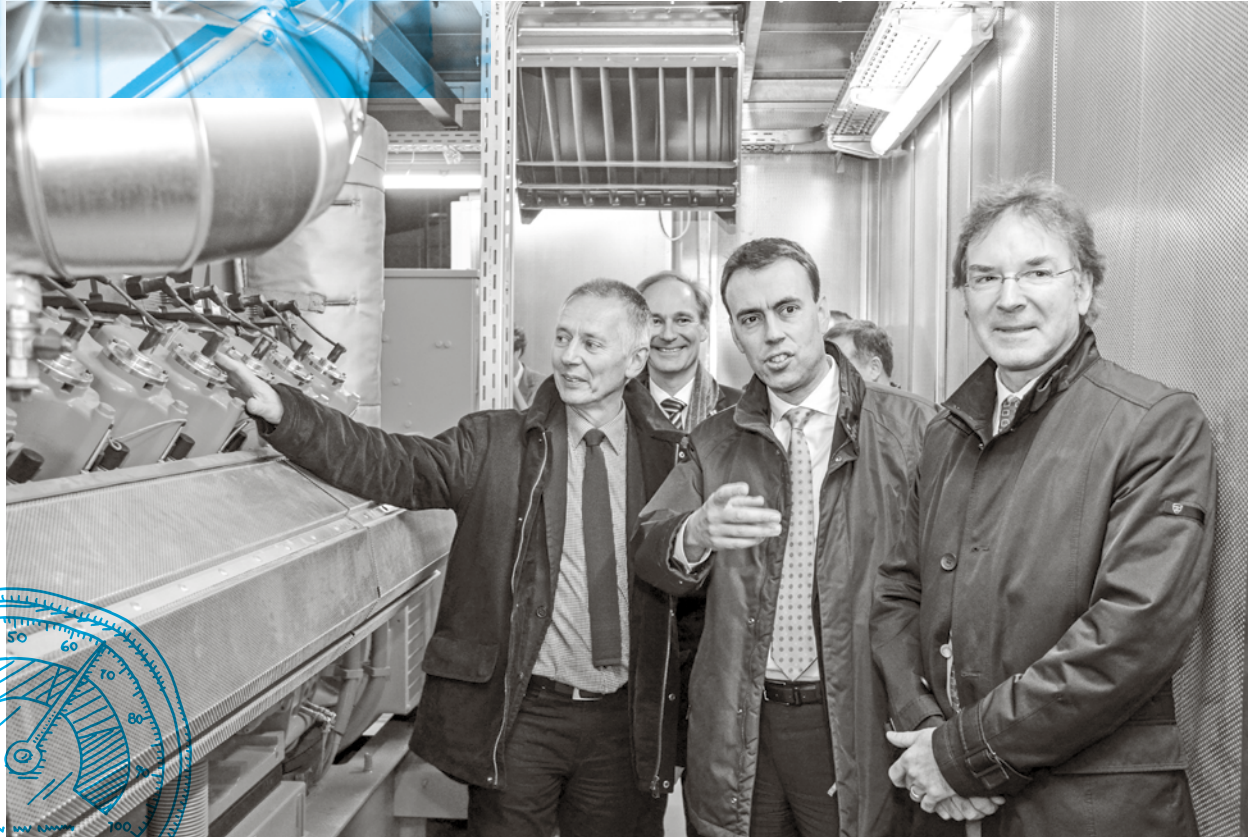
Mit der Möglichkeit der Systemakkreditierung wird nicht nur die Qualitätssicherung einzelner Studiengänge in die Hände der Universität gelegt, sondern auch die regelmäßige Überprüfung bereits zugelassener Studiengänge. Die durch die Kultusministerkonferenz und den sogenannten Akkreditierungsrat erlassenen Qualitätskriterien umfassen Kennzeichen wie beispielsweise die Qualifikationsziele, das Studiengangskonzept, die Studierbarkeit oder das Prüfungssystem eines Studiengangs. Die Stabsstelle Qualitätsmanagement der Universität hat ein entsprechendes Monitoringverfahren aufgebaut, das alle vier Jahre eine Beurteilung der Studiengänge durch die Fachbereiche und den Ausschuss für Lehre und Weiterbildung (ALW) an der Universität Konstanz und alle acht Jahre eine fachliche Begutachtung durch externe Experten vorsieht.

„Durch die Systemakkreditierung im Haus haben wir die Möglichkeit, die Verfahrenskriterien auf unsere eigenen Verhältnisse abzustimmen und so aus dem Verfahren mehr Nutzen zu ziehen. Auch vereinfacht sich das Genehmigungsverfahren von Studiengängen durch das Ministerium enorm“, beschreibt Dr. Christine Abele, Leiterin der Stabsstelle Qualitätsmanagement, die Vorteile der Systemakkreditierung. Das Gutachten der Akkreditierungsagentur würdigt das Monitoringverfahren zur Qualitätssicherung der Studiengänge an der Universität Konstanz als „ein schlankes System, das in mehrfacher Hinsicht überzeugt“.

| msp.



Prof. Dr. Ulrich Rüdiger, Rektor der Universität Konstanz, und **Dr. Christine Abele**, Leiterin der Stabsstelle Qualitätsmanagement, mit der Urkunde zur Systemakkreditierung.



Wärme im Kessel, Musik in den Ohren

Neues Blockheizkraftwerk der Universität eröffnet

„Diese Anlage lohnt sich gleich mehrfach: Aus einem einfachen Heizwerk wird ein richtiges Heizkraftwerk“, zählt Minister Dr. Nils Schmid, Stellvertretender Ministerpräsident und Minister für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg, die Vorteile des neuen Blockheizkraftwerks der Universität Konstanz auf: „Es versorgt die Universität nicht nur mit Wärme, sondern auch mit Strom. Gleichzeitig trägt es zum Klimaschutz bei. Wir erreichen außerdem eine Energiekosteneinsparung. Betriebswirtschaftlich refinanziert sich die Maßnahme in etwa drei

Jahren – das ist natürlich Musik in den Ohren eines Finanzministers.“

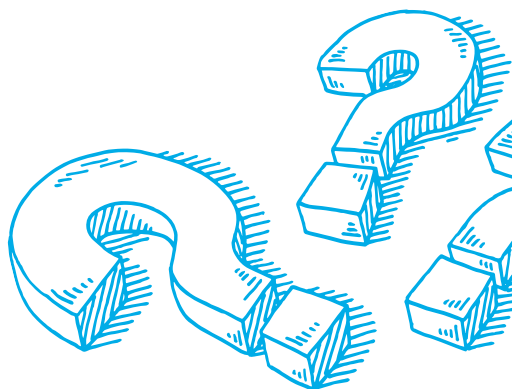
Die Eröffnung des neuen Blockheizkraftwerks der Universität Konstanz markiert zugleich die Umsetzung ihres neuen Wärmeversorgungskonzeptes. Das neue Blockheizkraftwerk ist in die vorhandene Wärmeerzeugung eingebunden; seine Abwärme wird in das Wärmenetz eingespeist. Jährlich erzeugt es rund 15.000 Megawattstunden Wärme und 12.000 Megawattstunden Strom. Zusätzlich unterstützt es das Notstromsystem der Universität.

Bei der Besichtigung des neuen Blockheizkraftwerks: Minister **Dr. Nils Schmid** (Mitte) flankiert von Kanzler **Jens Apitz** (rechts) und dem leitenden Baudirektor **Thomas Steier** (links). Im Hintergrund: Der Konstanzer Baubürgermeister **Karl-Langensteiner-Schönborn**.

Rund 1,75 Millionen Euro werden durch das Blockheizkraftwerk jährlich an Betriebskosten eingespart, wodurch sich die Anlage binnen drei Jahre selbst refinanziert. Zudem wird der CO₂-Ausstoß um rund 1.000 Tonnen pro Jahr reduziert.

Das Blockheizkraftwerk wurde über das Landesprogramm „Energie-Intracting“, einem Sonderprogramm des Landes Baden-Württemberg zur energetischen Sanierung von Landesgebäuden, finanziert.
| gra.

Weitere Förderung für Studierendensurvey der Arbeitsgruppe Hochschulforschung



Das Team der Arbeitsgruppe Hochschulforschung v.l.n.r.: **Felix Fehrenbach, Doris Lang, Projektleiter Dr. Michael Ramm, Monika Schmit, Tino Bargel, Projektleiter Prof. Dr. Werner Georg.** Auf dem Bild fehlen: **Dr. Frank Multrus und Hans Simeaner.**

Die Langzeitstudie „Studiensituation und studentische Orientierung“ (Studierendensurvey), entwickelt nach dem sozialwissenschaftlichen Konzept der Dauerbeobachtung, wird seit 1983 an der Universität Konstanz von der Arbeitsgruppe Hochschulforschung aktuell unter der Leitung von Prof. Dr. Werner Georg und Dr. Michael Ramm durchgeführt. Sie ist neben der sozioökonomisch orientierten Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes (DSW) die umfassendste Langzeitstudie zur Studiensituation und studentischen Orientierung an deutschen Hochschulen. Für den 13. Studierendensurvey, der im Zeitraum zwischen 2015 und 2017 aufgrund der Befragung von rund 28.000 Studierenden erstellt werden wird, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) wieder seine finanzielle Unterstützung zugesagt. Der Studierendensurvey der Arbeitsgruppe Hochschulforschung wird abermals mit über einer Million Euro gefördert.

Wesentliches Ziel der Studie sind Leistungsmessungen im Hochschulbereich als Grundlage für Hochschulpolitik und deren öffentliche Diskussion.

Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe Hochschulforschung, die im Fachbereich Geschichte und Soziologie angesiedelt ist,

werden ebenso vom Bildungs- und Forschungsministerium für Politikberatung genutzt wie von Fachverbänden, etwa der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), dem Wissenschaftsrat (WR), dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) oder für die nationale Bildungsberichterstattung der Bundesrepublik Deutschland. Alle drei Jahre wird ein aus über einhundert Fragen mit mehr als 650 Einzelinformationen (Items) bestehender Fragebogen an 25 Universitäten und Fachhochschulen in ganz Deutschland verschickt, die ihn an eine zufällige Auswahl ihrer Immatrikulierten weitergeben.

Im Mittelpunkt dieser Erhebungen stehen Fragen nach den Studienerfahrungen und der Studienbewältigung. Hier erfasst ein breites Spektrum unter anderem den Hochschulzugang, die Studienmotive und -strategien, Anforderungen im Studium, Schwierigkeiten und Belastungen, soziale Kontakte sowie die Beurteilung von Studium und Lehre. Hinzu kommen Fragen zu den beruflichen Vorstellungen und Erwartungen sowie zu politischen und gesellschaftlichen Orientierungen. Der Kern des Fragebogens, der sich über die Jahre als verlässliches und repräsentatives Instrumentarium bewährt hat und somit zwecks Vergleichbarkeit beibehalten werden konnte,

wird bei jeder Untersuchung durch ein Schwerpunktthema ergänzt. Mit diesem werden aktuelle beziehungsweise besondere Entwicklungen aufgegriffen. Bei einem der zurückliegenden Studierendensurveys waren das beispielsweise die Bachelor- und Master-Studiengänge, ein weiteres Thema beschäftigte sich mit Frauen im Studium. Überblicksberichte und Fachmonografien, in denen jeweils eine bestimmte Fachrichtung betrachtet wird, gehören neben verschiedenen Datenanalysen zum Auswertungsprogramm des Studierendensurveys.

Neben nationalen Kooperationen, etwa mit dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) im Rahmen des bundesweiten „Studienqualitätsmonitors“, konnte unter der Leitung des Soziologen Georg das Untersuchungsinstrument des Surveys internationalisiert werden. Die Kooperationen mit internationalen Bildungseinrichtungen zielen darauf ab, auf der Grundlage des durch die AG Hochschulforschung erarbeiteten Studierendensurveys eine international vergleichende Studierendenuntersuchung zu erstellen.

| msp.

Charta der Vielfalt



Mehr als 1.850 Unternehmen und öffentliche Einrichtungen haben die „Charta der Vielfalt“ bislang unterzeichnet. Am 20. März 2015 kommen drei weitere öffentliche Einrichtungen dazu. Die Universität Konstanz, die Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung (HTWG) und die Stadt Konstanz werden die Charta ebenfalls unterschreiben und sich damit der ursprünglich aus dem Unternehmensbereich stammenden Initiative anschließen. Mit der Unterzeichnung verbunden ist das Programm „Vielfalt und Bildungsgerechtigkeit für Konstanz“, das um 13 Uhr beginnt und am Abend mit der Präsentation von Projektideen endet (Näheres zum Programm siehe Umschlagseite).

Mit ihrer Unterschrift verpflichten sich Universität, HTWG und Stadt Konstanz, die Anerkennung, Wertschätzung und Einbeziehung von Vielfalt in ihren Institutionen voranzubringen. Die Förderung von Vielfalt bedeutet, ein Arbeitsumfeld zu schaffen, das frei von Vorurteilen ist gegenüber Unterschieden des Geschlechts, der Nationalität, der ethnischen Herkunft, gegenüber Religion und Weltanschauung, Behinderung, Alter, sexueller Orientierung und Identität. Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel ist Schirmherrin der Charta der Vielfalt.

| msp.

Weiterbildung



Motorische Neurorehabilitation Berufsbegleitender Bachelor

Mit dem berufsbegleitenden universitären Bachelorstudiengang Motorische Neurorehabilitation trägt die Universität Konstanz mit ihrer Fachgruppe Sportwissenschaft in enger Zusammenarbeit mit den Kliniken Schmieder zur wissenschaftlich fundierten Vermittlung von Fachkompetenzen bei, die medizinisch von wachsender Bedeutung sind. TherapeutInnen mit einer qualifizierten Berufsausbildung eröffnet ein universitäres Bachelorstudium berufsbegleitend und therapieorientiert neue Perspektiven – sowohl mit Blick auf eine optimierte Versorgung der PatientInnen als auch mit Blick auf die interprofessionelle Zusammenarbeit im Gesundheitswesen und die Weiterentwicklung der Therapieforschung.

| Nächster Studienstart
Wintersemester 2015/16



Kontaktstudien Neurorehabilitation

Als flexibler Einstieg vermitteln die Kontaktstudien Neurorehabilitation Fach- und Anwendungswissen, mit dem TherapeutInnen ihre Kompetenz erweitern und vertiefen. TherapeutInnen lernen neueste wissenschaftliche Konzepte kennen und erwerben größere Handlungskompetenz für ihre berufliche Tätigkeit.

| Kontaktstudium Neurorehabilitation
Evidenzbasiert therapieren
Start April 2015
| Kontaktstudium Neurorehabilitation
Wissenschaftliche Grundlagen
Start November 2015
– neuroreha-studieren.de

Kontaktstudien

Auf der Basis trainingswissenschaftlicher Forschung und medizinischer Krankheitsbilder werden Methoden- und Umsetzungskompetenzen vermittelt, um Konzepte eines ganzheitlichen Fitnesstrainings zu realisieren.

Vertiefung Personal Fitness Coach 5
Start 8. Mai 2015
Grundlagen Fitness Coach B-Lizenz 5
Start 13. November 2015
Grundlagen Fitness Coach for Seniors 2
Start 21. Oktober 2016

– sport-science-academy.de

DVGS-Kompaktkurse

Sporttherapie bei Rheumatologischen Erkrankungen einschließlich sporttherapeutischer Interventionen.

| Start 30. Januar 2015
– sport-science-academy.de

Kontaktstudium univenture

Auf der Basis theoretischer Ansätze zur Stärkung der Handlungskompetenz und der Persönlichkeitsentwicklung vermittelt univenture erlebnispädagogische Methoden und Umsetzungskonzepte.

| Start Oktober 2015
– kontaktstudium-univenture.de

Impressum

Herausgeber

Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrich Rüdiger,
Rektor der Universität Konstanz

Verantwortlich

Julia Wandt, Leitung Kommunikation
und Marketing, Pressesprecherin

Redaktion

Dr. Maria Schorpp (msp., Leitung),
Helena Dietz (hd.), Dr. Jürgen Graf (gra.),
Stabsstelle Kommunikation und
Marketing

Gestaltung

Strichpunkt Design, Stuttgart/Berlin

Druck

raff media group

Anzeigenverwaltung

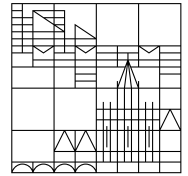
Public Verlagsgesellschaft
und Anzeigenagentur mbH, Bingen

Bildmaterial

Katrin Binner, Jens Gerdes/Deutsche
Akademie, Jespah Holthof, Axel Meyer,
Inka Reiter, Andreas Sauer, Universität
Konstanz, Copyright Bilder S. 4/5:
shutterstock, S. 30/31 iStockphoto,
Illustrationen S. 24, 25, 26, 27, 39, 53,
54, 55: iStockphoto

Titel

Illustration Strichpunkt



Die Zukunft der Wissens- speicher

Forschen, Sammeln und Vermitteln im 21. Jahrhundert

Tagung am 5. und 6. März 2015

Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und
der Künste, Düsseldorf

– uni-konstanz.de/wissenschaftsforum
– lisa.gerda-henkel-stiftung.de/dossiers



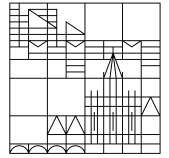
L.I.S.A. DAS WISSENSCHAFTSPORTAL
DER GERDA HENKEL STIFTUNG

Anmeldung

bis 22.02.2015

per Onlineformular unter:

– uni-konstanz.de/wissenschaftsforum



Nature and Culture as False Dichotomy



Approaches to an integrated view of human life from biological and anthropological perspectives

Summer Term 2015, Wednesdays 17:00-18:30h

Public seminar series

- | | |
|---|---|
| 22.04. The brain and the mind: an animal perspective
Prof. Dr. Giovanni Galizia
(Biology/Konstanz) | 03.06. Ape culture vs. human culture
Dr. Claudio Tennie
(Biology/Birmingham) |
| 29.04. Cognition and culture
Prof. Dr. Andrea Bender
(Anthropology/Freiburg) | 17.06. The correspondence of lives
Prof. Dr. Tim Ingold
(Anthropology/Aberdeen) |
| 13.05. Food intake and energy expenditure:
How do we keep the balance?
Prof. Dr. Martin Klingenspor
(Biology/Technische Universität München) | 24.06. Biodiversity conservation in the
anthropocene
PD Dr. Christoph Küffer
(Biology/Zürich) |
| 20.05. Biocultural variation and obesity
Prof. Dr. Stanley Ulijaszek
(Anthropology/Oxford) | 01.07. Collisions between forms of life
in the Ecuadorian Amazon
Prof. Dr. Laura Rival
(Anthropology/Oxford) |

Conveners:

Dr. Raúl Acosta-García, Department of History and Sociology, Associated Fellow of the Zukunftskolleg; raul.acosta@uni-konstanz.de

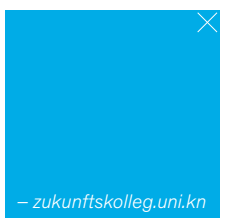
Dr. Wolf Hütteroth, Department of Biology, Postdoctoral Fellow of the Zukunftskolleg; wolf.huetteroth@uni-konstanz.de

This seminar series is part of an interdisciplinary course for masters and PhD students in the departments of Biology and History and Sociology.

The seminar series is funded by a Zukunftskolleg Transdepartmental Collaborative Teaching grant.



Zukunftskolleg
free • creative • connecting



– zukunftskolleg.uni.kn