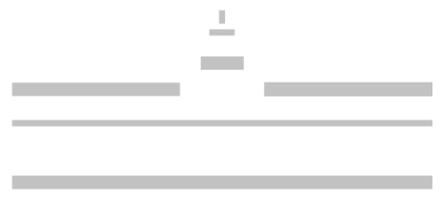


wissen | leben

Die Zeitung der WWU Münster

Mit Sonderbeilage
zum Stipendienprogramm ProTalent



Das Multitalent aus Krabbenschalen

Biotechnologen der Universität Münster sind führend in der Erforschung des vielversprechenden Materials Chitosan. Seite 4



Stoppt China die illegale Vogeljagd?

Landschaftsökologe Johannes Kamp über rückläufige Bestände und die Bedrohung der Artenvielfalt. Seite 5



„Wenn wir uns sehen, ist es wie früher“

Am 30. Juli ist der Internationale Tag der Freundschaft: Studierende erzählen, was Freundschaften für sie bedeuten. Seite 8

Liebe Leserinnen und Leser,



gerecht soll es zugehen – wer würde diesen Satz nicht, ohne zu zögern, unterschreiben? Wobei der Teufel auch bei diesem Wunsch im Detail steckt. Denn es gibt eben nicht die eine Form der Gerechtigkeit, sondern gleich mehrere Kategorien, beispielsweise die Generationen-, die Umwelt- und die Einkommensgerechtigkeit. Hinzu kommt der heutzutage dominante Begriff der sozialen Gerechtigkeit, nicht zu vernachlässigen natürlich die Gleichberechtigung überhaupt. Man sieht: ein vertracktes Thema, das schon antike Philosophen wie Platon oder Aristoteles beschäftigt hat.

Es besteht zumindest die theoretische Chance, dass wir mit jedem Geburtstag, an dem wir älter und vermeintlich reifer werden, auch unseren Verstand und unser Urteilsvermögen nutzen, um dem menschlichen Grundbedürfnis nach Gerechtigkeit Genüge zu tun. Die Erfahrung zeigt: Dies ist nicht selten mehr eine Hoffnung denn eine Erfahrung. Dachte auch Herbert Grönemeyer genau daran, als er sich 1986 singend dafür einsetzte, dass Kinder an die Macht kommen sollten?

Der bekennende Bochumer Grönemeyer dürfte sich zumindest bestätigt fühlen, wenn er die Ergebnisse einer aktuellen Studie des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie liest. Demnach sind es gerade Kinder, die einen ausgeprägten Sinn für Fairness haben – schon die Dreijährigen haben beim Teilen ein gutes Gespür für Gerechtigkeit.

Die Wissenschaftler interpretieren ihre Beobachtungen glücklicherweise so, dass auch für uns Erwachsene noch Hoffnung auf kollektive Besserung besteht. Denn die Kinder geben gerne von ihrem Besitz ab, wenn sie vorher zusammengearbeitet haben, um an die Spielzeuge zu kommen. Das karitative Verhalten der Kinder sei ein Erbe unserer Ur-Ur-Vorfahren, die gelernt hätten, nach der gemeinsamen Nahrungssuche ihre Beute gerecht zu teilen.

In die Moderne übersetzt, bedeutet dies: Das Miteinander ist entscheidend – Teamarbeit ist nicht nur der Schlüssel für Freude am Arbeitsplatz, sondern auch für ein gerechtes Verhalten. Verteilen wir also gemeinsam die Büro-Beute, auf gute Zusammenarbeit!

Ihr
Norbert Robers

Norbert Robers (Pressesprecher der WWU)

„Parteien verfälschen Gemeinschaftswillen“

Demokratie ohne Parteien: WWU-Jurist stößt Debatte an

ist unsere Demokratie ohne Parteien beziehungsweise das klassische Parteiensystem vorstellbar? Nicht nur das, findet Dr. Emanuel Vahid Towfigh, es wäre sogar wünschenswert. „Die Erfahrung der vergangenen Jahrzehnte hat gezeigt, dass Parteien nicht selten dazu neigen, den gemeinschaftlichen Willen zu verfälschen und Sonderinteressen zu verfolgen“, betont der Jurist in seiner Habilitationsschrift mit dem Titel „Das Parteien-Paradox. Ein Beitrag zur Bestimmung des Verhältnisses von Demokratie und Parteien“, die im August veröffentlicht werden wird.

Dieses für alle Parteien typische Verhalten sei das „logische Ergebnis“ unseres politischen Systems. „Wir verstehen Demokratie vor allem als das Durchsetzen von Interessen im Wettbewerb. Und wenn wir Demokratie so denken, dann führt das notwendigerweise zu den geschilderten Effekten. Das ist der Kernfehler unserer Parteidemokratie“, meint Emanuel Towfigh, der 2005 an der WWU promoviert hat. Die Universitätsgesellschaft zeichnete Emanuel Towfigh unlängst mit dem Nachwuchsförderpreis für dessen Habilitationsschrift aus.

„Parteien erbringen wichtige Dienstleistungen für den Wähler, denn sie machen Politik verständlich.“

Emanuel Towfigh plädiert unter anderem dafür, zunächst auf kommunaler Ebene die Figur des Amtsträgers zu stärken und von der Parteilpolitik zu entkoppeln. So könne man beispielsweise die „Planungszellen“ als ein Gremium sachkundiger Bürgerinnen und Bürger stärken. „Das ist mein evolutionärer Ansatz: Wir sollten mit derartigen Modellen weiter experimentieren und damit unser System von unten nach oben weiterentwickeln“, unterstreicht er.

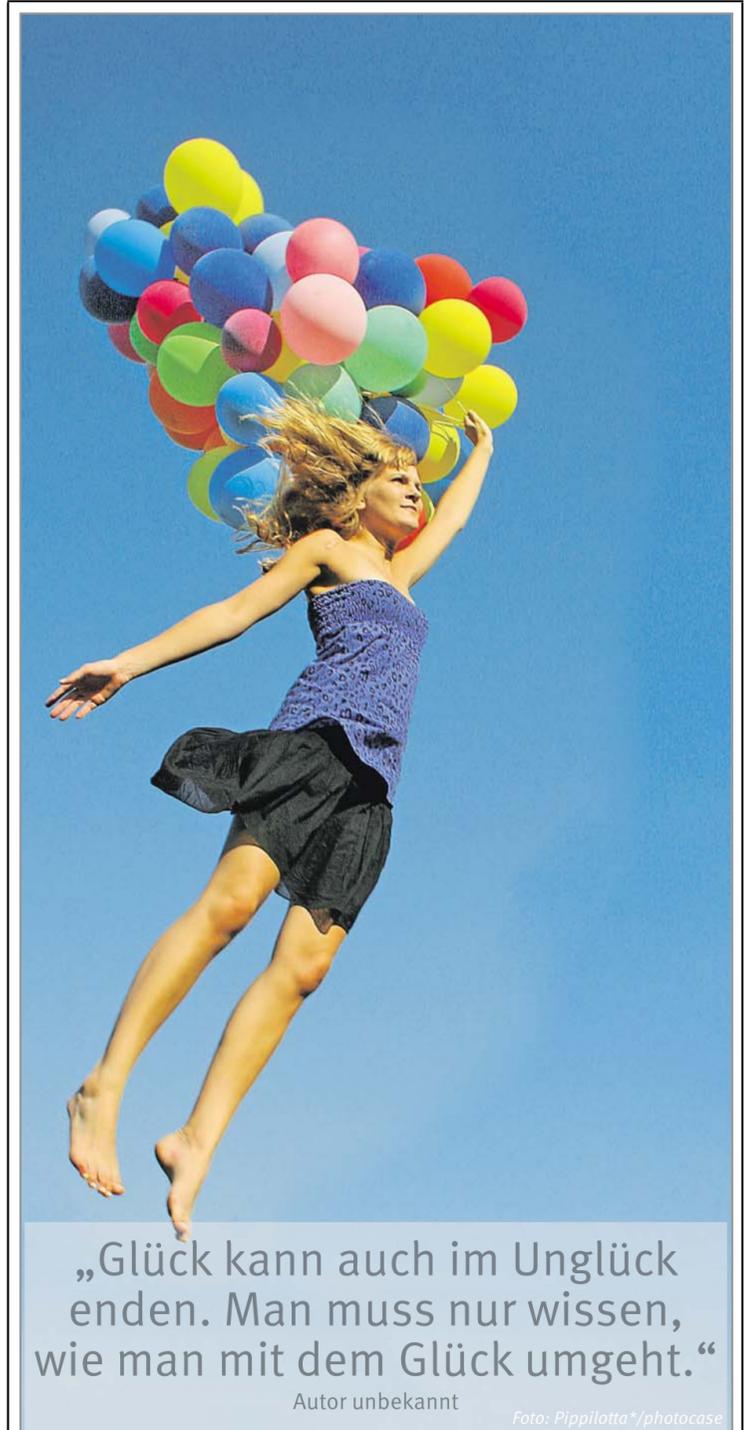
Nicht jeder Wissenschaftler kann sich mit diesen Thesen anfreunden. Für Prof. Wichard Woyke, Seniorprofessor am Institut für Politikwissenschaft der WWU, unterliegt das demokratische System als solches ohnehin immer wieder Veränderungen und Entwicklungen. „Man nehme nur die Direktwahl der Bürgermeister oder diverse Bürgerentscheide. Gerade diese haben eine sehr schlechte Wahlbeteiligung. Die Forderung nach mehr Partizipation bedeutet nicht unbedingt, dass die Menschen wirklich teilnehmen. Ein aktuelles Beispiel ist der Bau der neuen DFB-Akademie in Frankfurt auf dem Gelände der Trabrennbahn. Bei einem Bürgerentscheid nahm weniger als ein Fünftel

der Bürger teil.“ Für den Emeritus gibt es in dieser Debatte keine zwei Meinungen. „Ich sehe auch in Zukunft keine Alternative zum Parteiensystem. Nur Parteien bieten die Möglichkeit, ein komplexes Meinungsgebilde von der Größe des deutschen Staats zu organisieren und zu strukturieren.“

Auch Dr. Karsten Grabow, Politikwissenschaftler und Koordinator der Abteilung „Politikanalysen und Parteienforschung“ der Konrad-Adenauer-Stiftung, empfindet Parteien als unverzichtbar. „Sie erbringen wichtige Dienstleistungen für den Wähler, denn sie machen Politik verständlich. Dazu braucht es eine Menge an Fachwissen, das mit viel zeitlichem Aufwand verbunden ist. Das ist etwas, was der normale Bürger oftmals gar nicht leisten kann oder will.“ Jedoch sei die Ausrichtung der Ansätze von Emanuel Towfigh positiv. „Es geht ihm ja nicht um einen radikalen Systemwandel, sondern um die behutsame Weiterentwicklung eines sehr alten und funktionierenden Systems.“ Allerdings könne dies nur in sehr kleinen politischen Einheiten funktionieren, in denen es nur wenig zu entscheiden gebe.

Dass eine Demokratie nicht ohne Parteien funktioniere, hört Emanuel Towfigh nicht zum ersten Mal. Im Gegenteil, der Jurist kennt die Kritik der Kollegen aus anderen Disziplinen. „Als Jurist ist mir die institutionelle Dimension dieser Fragestellung besonders wichtig, und so gibt es in verschiedenen Fächern unterschiedliche Herangehensweisen. Allerdings sind Demokratie und Parteien klassischerweise Themen der „Staatswissenschaften“ und können und sollten damit durchaus interdisziplinär bearbeitet werden. Mir scheint gerade diese interdisziplinäre Zusammenarbeit besonders wichtig.“ Den Hinweis einiger Wissenschaftskollegen, dass seine Thesen nicht neu seien, hält Emanuel Towfigh ebenfalls für nicht tragbar. „Man zeige mir die Arbeit, die zu erklären versucht, warum Parteien, die ja ein vordemokratisches Phänomen sind, in der Demokratie notwendig sind, warum sie gleichzeitig zu den verheerenden Legitimationsverlusten führen, die den allenthalben zu beobachtenden demokratischen Verdruss nähren, und wo man ansetzen muss, wenn man vor dem Hintergrund der so gewonnenen Einsichten ein System ersinnen möchte, das mit schwächeren oder gar ohne Parteien auskommt.“

HD/JN/NOR
> Lesen Sie auf Seite 3 ein ausführliches Interview mit Dr. Emanuel Towfigh.



„Glück kann auch im Unglück enden. Man muss nur wissen, wie man mit dem Glück umgeht.“

Autor unbekannt

Foto: Pippilotta*/photocase

Glück: ein Gefühl, das Flügel verleiht. Gehört man allerdings nicht zu den Menschen, die Freude strahlend durch das Leben gehen, kann das Streben nach Glück auch zur Last werden. In der heutigen Gesellschaft dreht sich alles um das Maximieren der eigenen Zufriedenheit – das kann Druck aufbauen, warnt WWU-Psychologe Prof. Mitja Back. Was er und Wissenschaftler anderer Disziplinen zu den schönen Gefühlen der Welt sagen, lesen Sie auf der Themenseite 6. Übrigens: Befragungen zufolge sind Kinder, Jugendliche und Rentner im Durchschnitt die glücklichsten Menschen.

DIE ZAHL DES MONATS

Gefragt, ob sie rückblickend wieder dasselbe studieren würden, antworteten

82%

der WWU-Studierenden mit ja.
(Quelle: Statistisches Jahrbuch)

WWU-SOMMER WELTWEIT: Unter diesem Motto ruft die Pressestelle der Uni Münster weiterhin alle Angehörigen, Studierenden, Alumni und Freunde der WWU zu einem Fotowettbewerb auf. Wir suchen Eure/Ihre schönsten Urlaubsbilder, auf denen Eure/Ihre Verbundenheit zur Universität Münster (durch Taschen, T-Shirts, Schirme mit Logo usw.) sichtbar wird. Aus den Einsendungen (bis 30. September 2015) unter unizeitung@uni-muenster.de wählen wir die besten Fotos aus. Zu gewinnen gibt es unter anderem eine Ski-Tour, gestiftet vom Hochschulsport.

HOCHSCHULMEISTERSCHAFT: Bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften Basketball der Männer belegte das Team der Universität Münster den dritten Rang. Als Ausrichter des Turniers (Organisator: Allgemeiner Deutscher Hochschulsportverband) gewannen sie das „kleine Finale“ in eigener Halle mit 68:60 gegen die Hochschulmannschaft aus Köln. Deutscher Hochschulmeister im Basketball darf sich München nennen. Im süddeutschen Finale besiegten die Isarstädter Würzburg mit 87:75.

AUSZEICHNUNG: Die Universität Münster ist erneut für ihre Familienbewusstsein geprägte Personalpolitik ausgezeichnet worden. Die Hochschule erhielt bereits zum dritten Mal das Qualitätssiegel „audit familiengerechte hochschule“. Das Zertifikat wird von der „berufundfamilie gGmbH“, einer Initiative der gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen. Für die WWU nahm die Leiterin der Abteilung Personalentwicklung, Nicola Meyer, das Qualitätssiegel im Rahmen einer Feierstunde in Berlin entgegen.

ZEICHEN GESETZT: Die Ministerpräsidentin von Nordrhein-Westfalen, Hannelore Kraft, hat die Schirmherrschaft für den 5. Münsterschen Bildungskongress an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster übernommen. Dies ist für die Veranstalter eine Auszeichnung und unterstreicht die Relevanz der Kongress Thematik „Potenzialentwicklung, Begabungsförderung, Bildung der Vielfalt.“. Zu dem Kongress vom 9. bis 12. September werden rund 800 Teilnehmer erwartet.

KURZNACHRICHTEN

Anfang der 1990er-Jahre war Münster ganz nah dran an der DDR: Als Historiker, Politologen, Ökonomen und viele mehr die Diktatur der „Sozialistischen Einheitspartei“ (SED) analysierten, waren sie voll im Trend. Mauerfall und Wiedervereinigung bescherten dem zweiten deutschen Staat eine bis dato unbekannt Aufmerksamkeit. Bundesweit wie international war die „erste Aufarbeitung“ der DDR-Gesellschaft und der SED-Diktatur in vollem Gange. Rückblickend resümiert der Zeithistoriker Prof. Thomas Großbölting diese besondere Zeit. „Auch ausländische Beobachter attestieren, dass es wohl kein Land gibt, in dem nach 1990 mit so großer Verve und mit so viel Aufwand der Blick in die Vergangenheit geübt wurde wie im wiedervereinigten Deutschland.“

Die Folgen waren aber ambivalent: Wissenschaftlich wurde viel geleistet, wenn in Vereinen, Stiftungen und Hochschul-Instituten oftmals mit großer staatlicher Unterstützung die Diktatur aufgearbeitet wurde. Im Mittelpunkt der Aufarbeitung stand das Stasi-Unterlagen-Gesetz wie auch die auf dieser Grundlage errichtete Behörde. Der Bundesbeauftragte für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik (BStU), so der offizielle Titel, arbeitete die Funktion und Wirkung des Geheimdienstes und Repressionsapparats in der DDR auf - und stand damit im Mittelpunkt der Beschäftigung mit der DDR-Vergangenheit.

Heute, 26 Jahre nach der friedlichen Revolution und 25 Jahre nach der Wiedervereinigung, geht Thomas Großbölting – einst als Wissenschaftler in der Stasiunterlagenbehörde tätig – einen Schritt weiter: Zunächst, sagt er, sei es bei den Bemühungen zur historischen Aufarbeitung nach 1989 vielfach auch um eine Delegitimierung der SED-Diktatur gegangen: Zeigen, was falsch war – das sollte dabei helfen, die Diktatur zu

Mit dem zweiten Blick

DDR-Geschichte: WWU-Historiker widmen sich der „Aufarbeitung der Aufarbeitung“



Hoher Besuch: Roland Jahn (r.), oberster Stasi-Aufklärer des Landes, ließ sich von Prof. Thomas Großbölting und Dr. Sabine Kittel über deren Arbeit am Historischen Seminar informieren.

Fotos: Peter Grewer

überwinden. „Dass damit oft auch das Leben vieler DDR-Bürger diskreditiert wurde, war vielen nicht bewusst, oder man nahm es in Kauf.“

Um genau solche „Sackgassen und Verirrungen“ aufzuklären, helfe der zweite Blick auf den Umgang mit der Vergangenheit. Jetzt stehe die Aufarbeitung der Aufarbeitung an. In der WWU-Denkfabrik um Thomas Großbölting geschieht im Moment beides: Wissenschaftlerinnen, wie Dr. Sabine Kittel untersuchen die deutsch-deutsche Teilungsgeschichte selbst, wenn sie die Stasi-Spionage an verschiedenen West-Universitäten analysiert, darunter auch an der WWU. Andere Mitarbeiter hingegen konzentrieren sich eher auf den zweiten Blick auf die Geschichte, wenn sie untersuchen, wie zwi-

sehen 1990 und 2015 über die DDR-Vergangenheit geredet und gefroscht wurde.

„Um zu verstehen, wie die Diktatur funktioniert hat, muss man die gesamte Gesellschaft betrachten.“

Dass man sich an seinem Lehrstuhl für Neuere und Neueste Geschichte noch mehr mit dieser Thematik der „Geschichte zweiten Grades“ beschäftigt und vor allem Nachwuchswissenschaftler in die „Aufarbeitung 2.0“ einbindet, das ist ein Ziel von Thomas Großbölting. Erst vor Kurzem ließ sich Roland Jahn, oberster Stasi-Aufklärer des Landes, in Münster die neuen Wege am Historischen Seminar der WWU erläutern, denn „diese Aufarbeitung nach 25 Jahren wissen-

schaftlich fundiert zu untersuchen, kann uns weitere Erkenntnisse darüber geben, ob und wie die Aufarbeitung einer Diktatur gelingen kann“. Roland Jahn bekommt als Bundesbeauftragter im Stasi-Unterlagen-Archiv in Berlin „stetig“ Besuch aus aller Welt mit dem Wunsch nach Information darüber, „wie wir die Akten einer Geheimpolizei für die Aufarbeitung einer Diktatur nutzen“. Den zweiten Blick der universitären Experten darauf, wie die postdiktatorische Gesellschaft mit der Vergangenheit umgeht, hält er für unabdingbar. „Es ist sehr hilfreich, dies mit einem externen Blick zu tun und die Erkenntnisse in die Diskussion einfließen zu lassen“, sagt er.

Mit den unterschiedlichen Deutungen der DDR- und Stasi-Vergangenheit und

Einsichten in unterschiedliche Prozesse der Transformation der zweiten deutschen Diktatur beschäftigen sich am Lehrstuhl von Thomas Großbölting derzeit zwei Projekte: Eines von ihnen thematisiert die Gründungsgeschichte der Stasi-Unterlagen-Behörde und will ergründen, wie diese zum zentralen Akteur der bundesdeutschen Auseinandersetzung mit der DDR werden konnte und was sie derart wirkmächtig machte. Eine andere Studie fragt danach, wie die persönliche Akteneinsicht als ein weltweit einmaliges geschichtspolitisches Großexperiment wirkte.

Für Roland Jahn muss sich die Aufarbeitung der Aufarbeitung mit einer umfassenden Aufarbeitung der Diktatur selbst. „Um wirklich zu verstehen, wie die Diktatur funktioniert hat, muss man die gesamte Gesellschaft in den Blick nehmen, nicht nur die Geheimpolizei, auch wenn deren Akten einen umfassende Einsicht in die Gesellschaft bieten.“ Diesen Einblick bot der einstige West-Journalist mit DDR-Vergangenheit und bei seinem Besuch Anfang Juni an der Universität Münster auch den Studierenden des Seminars „Die Stasi 1945-2000“. Die interessierte vor allem das Menschende an Roland Jahns Erzählungen über das menschenverachtende System DDR.

„In der historischen Betrachtung war die DDR ein sehr modernes Phänomen.“

„Nach meiner Kenntnis kommt kein einziger Teilnehmer aus den neuen Bundesländern. Gerade in dieser Hinsicht war der Besuch von Roland Jahn ein echter Gewinn für das Seminar“, betont Jörn Wenge. Er ist 24 Jahre jung, also nach dem Mauerfall geboren, macht in Münster seinen Master in Geschichte und findet die fortgeschrittene Auseinandersetzung deshalb wichtig, weil die DDR heute schon etwas angestaubt wirke. „In der historischen Betrachtung war die DDR mit ihrem Fortschrittsglauben, ihrem Ordnungs- und Planungsgedanken aber ein sehr modernes Phänomen“, ist sich der Nachwuchswissenschaftler sicher. Der Blick darauf, wie nach der DDR mit der Geschichte der Diktatur umgegangen wurde, wird dabei immer mitpraktiziert. „Die Geschichte zweiten Grades ‚impft‘ uns dagegen, bei der Beschäftigung mit der Vergangenheit in ideologische Sackgassen zu rennen, wie es allzu oft der Fall war und ist“, betont der Historiker. JULIANE ALBRECHT



Nahm sich Zeit für die Studierenden am Historischen Seminar: Roland Jahn.

IMPRESSUM

Herausgeberin:
Die Rektorin der Westfälischen
Wilhelms-Universität Münster

Redaktion:
Norbert Robers (verantwortw.)
Hanna Dieckmann
Julia Nüllen
Pressestelle der Westfälischen
Wilhelms-Universität Münster
Schlossplatz 2 | 48149 Münster
Tel. 0251 83-22232
Fax: 0251 83-22258
unizeitung@uni-muenster.de

Verlag:
Aschendorff Medien GmbH & Co. KG

Druck:
Aschendorff Druckzentrum GmbH & Co. KG

Anzeigenverwaltung:
Aschendorff Service Center
GmbH & Co. KG
Tel. 0251 690-4694
Fax: 0251 690-517/18



Die Zeitung ist das offizielle Organ der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Der Bezugspreis ist im Jahresbeitrag der Universitätsgesellschaft Münster e.V. enthalten. Im freien Verkauf beträgt die Bezugsgebühr ein Euro/Stück.

Anzeige

Bücherankauf

Antiquariat
Thomas & Reinhard

Bücherankauf von Emeritis –
Doktoren, Bibliotheken etc.

Telefon (0 23 61) 4 07 35 36

E-Mail: maiss1@web.de



Auf ein Stück Mohnkuchen mit ...

... Uschi Westphal, Koordinatorin im Projekt JuniorUni

Menschen zu fördern“, weiß Uschi Westphal, „bedeutet ebenso, sie zu fordern.“ In ihrer Arbeit am Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung an der Universität Münster hat sie mit Schülerinnen und Schülern zu tun, die in ihrem schulischen Alltag die Herausforderung suchen. „Ich bin Koordinatorin im Projekt JuniorUni. Wir fördern besonders begabte und motivierte Jugendliche aus den Jahrgangsstufen elf und zwölf, indem wir es ihnen ermöglichen, während der Schulzeit Vorlesungen und Übungen an der Uni Münster zu belegen und Leistungsnachweise zu sammeln.“

Die 66-Jährige hat ein Auge für die Fähigkeiten ihrer Schützlinge. Bis August 2014 war sie Studiendirektorin am Bischöflichen Mädchengymnasium Marienschule in Münster und lehrte dort Mathematik und Sport. Eigentlich eine ausfüllende Situation, dennoch wollte sie sich beruflich weiterentwickeln. Also absolvierte sie 2002 das ECHA-Diplom (European Council for High Ability) an der Universität Münster und ließ sich zum „specialist in gifted education“ ausbilden. „Lange Zeit war in Schulen Hochbegabung kaum ein Thema. Als Koordinatorin in der Erprobungsstufe wollte ich mich weiter professionalisieren, um die Begabung unserer Schülerinnen besser zu unterstützen.“

Diese zusätzliche Qualifikation gab ihr nicht nur das Handwerkszeug, um Förderprojekte zu gestalten, es eröffnete auch neue Wege. „Ich arbeite seit 2002 für das ECHA-Diplomstudium als Literaturzirkelleiterin im Internationalen Centrum für Begabungsforschung der Universität Münster, an dem ich auch mein Diplom absolvierte.“ 2008 kam die JuniorUni hinzu. In den vergangenen sieben Jahren hat Uschi Westphal dazu beigetragen, dass das Projekt an Schulen und in der Öffentlichkeit bekannt

wird. „Als wir anfangen, war die Idee für viele neu. Das hat sich zum Glück auch durch die Informationen auf unserem Internetauftritt verändert.“

Jedes Semester nehmen rund 25 Schülerinnen und Schüler aus Münster und Umgebung am Projekt teil. Uschi Westphal begleitet sie bei ihren ersten Schritten an der Alma Mater. „Die Jugendlichen kommen mit ihren Wünschen zu mir. Wir haben fast alle Fächer im Repertoire. Am häufigsten wollen sie ins Mathematikstudium hineinschnuppern.“ Nachdem sich die Schülerinnen und Schüler mit ihrer Hilfe für einen Studiengang entschieden haben, geht es ans Organisieren, denn die Stundenpläne von Schule und Universität müssen koordiniert werden. Das bedeutet auch mehr Belastung insbesondere für die Jungstudierenden. Deshalb ist ein realistischer Blick auf die eigenen Fähigkeiten wichtig. „Nehmen sie sich zu viel vor, dann ist die Gefahr groß, dass sie sich überfordern und das Juniorstudium abbrechen“, betont sie den Wert einer guten Beratung. Gelingt es, die Schülerinnen und Schüler bis zum Abitur zu begleiten, sei es eine positive Erfahrung für alle.

Denn die gebürtige Wilhelmshavenerin weiß aus eigener Erfahrung, wie wichtig die Förderung und anhaltende Motivation für das eigene Fortkommen ist: Während ihres Studiums und zum Teil auch während der Lehrzeit spielte sie Volleyball in der Nationalmannschaft und in der ersten Bundesliga. Mit der Nationalmannschaft bereiste sie die Welt. 1972 war aber ein besonderes Jahr: Sie trat bei den Olympischen Spielen in München an, absolvierte ihr erstes Staatsexamen und kam nach Münster. Das Volleyballspiel begleitet Uschi Westphal bis heute. Das bringt ihr Ablenkung vom Arbeitsalltag und erfolgreich ist sie auch.



Uschi Westphal

Letztes Jahr gewann sie mit ihrer Mannschaft bei den World Senior Games in Utah (USA). „Mein Sportlerleben hat mich entscheidend geprägt. Wenn mich etwas packt, dann gebe ich alles – sei es als Lehrerin beim Fördern und Fordern von Schülerinnen und Schülern oder in meiner Familie.“

Mit einem Stück Mohnkuchen im Gepäck besucht wissens[leben]-Mitarbeiterin Julia Nüllen für jede Ausgabe Universitätsbeschäftigte, um mit ihnen über die Besonderheiten ihres Arbeitsplatzes zu sprechen.

„Parteiendemokratie hat sich überlebt“

Emanuel Towfigh plädiert in seiner ausgezeichneten Habilitation für die Weiterentwicklung der demokratischen Ordnung

„Mit bitteren Gefühlen“

Interview: Griechenlandkrise

Für viele Leser dürfte die zentrale These von DR. EMANUEL VAHID TOWFIGH mindestens erklärungsbedürftig klingen: Die Demokratie ist seiner Überzeugung nach ohne Parteien nicht nur vorstellbar, sondern auch wünschenswert. NORBERT ROBERS sprach mit dem 36-jährigen Juristen und WWU-Lehrbeauftragten über den Inhalt seiner Habilitationsschrift, die den Titel „Das Parteienparadox – Ein Beitrag zur Bestimmung des Verhältnisses von Demokratie und Parteien“ trägt.

Sie beschreiben in Ihrer Habilitation über die Demokratie und die Parteien ein Paradox – was ist an diesem System paradox?

Einerseits brauchen wir die Parteien, um beispielsweise die Diskussion zu strukturieren, um Interessen zu bündeln und um zu Entscheidungen zu kommen. Andererseits führt die bloße Existenz der Parteien dazu, dass der gemeinschaftliche Wille verfälscht wird und dass Sonderinteressen verfolgt werden ...

... dass also in letzter Konsequenz Politik am Volk vorbei gemacht wird?

Ja, das kommt nicht selten vor. Ein Beispiel: Die Muttergesellschaft eines großen Hotelkonzerns leistet Parteispenden an CDU und FDP. Kurz darauf senkt die CDU/CSU-FDP-Regierung den Mehrwertsteuersatz für Hotelübernachtungen von 19 auf sieben Prozent. De facto handelte es sich aber um eine Preiserhöhung von 12 Prozentpunkten, da die Hoteliers die Senkung keineswegs an ihre Kunden weitergegeben haben. Die schleswig-holsteinische Regierung schätzt, dass dadurch jedes Jahr rund 960 Millionen Euro an Steueraufkommen verloren gehen – zu Lasten der Allgemeinheit.

„Es wird immer schwieriger, politisches Personal zu gewinnen, zudem sinkt die Wahlbeteiligung.“

Verhalten sich alle Parteien so – oder gibt es diesbezüglich gute und schlechte Parteien?

Nein, in diesem Punkt verhalten sich alle Parteien ähnlich. Die Grünen wollten sich dem anfangs als „Anti-Parteien-Partei“ widersetzen, irgendwann haben sie sich aber mit den Spielregeln arrangiert. Das hat auch nichts mit einer vermeintlich Charakterschwäche von Politikern oder mit Korruptierbarkeit zu tun. Dieses Verhalten ist die logische Konsequenz des politischen Systems: Wir verstehen Demokratie vor allem als das Durchsetzen von Interessen im Wettbewerb, und das führt notwendigerweise zu den geschilderten Effekten. Das ist der Kernfehler unserer Parteiendemokratie.

Was finden Sie denn am Wettbewerb von Ideen und Interessen verwerflich?

Nichts. Entscheidend aber ist, dass viele Negativerscheinungen in der Demokratie, die wir parallel beobachten, letztlich auf diesen partei-



Ausgezeichnete Arbeit: Dr. Emanuel Towfigh (Mitte) erhielt jüngst den Nachwuchsförderpreis für seine Habilitation.

Foto: Peter Grewer

politischen Interessenswettbewerb zurückzuführen sind. Etwa dass das Ansehen der Politiker immer stärker schwindet, was auch daran liegt, dass die Politiker – wegen des Wettbewerbs – schlecht übereinander reden. Es wird deswegen immer schwieriger, politisches Personal zu gewinnen, zudem sinkt die Wahlbeteiligung. Das sind konkrete Gefahren für die Demokratie, die sich in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich verstärkt haben.

Und deswegen plädieren Sie für eine partei-entlose Demokratie?

Ich plädiere vor allem dafür, die Figur des Amtsträgers zu stärken und von den Parteien zu entkoppeln. Wir sollten mehr Möglichkeiten schaffen, Menschen unser Vertrauen zu geben, ohne dass sie nahezu zwingend eine Partei im Rücken haben. Heute muss sich jeder ambitionierte Politiker über eine sogenannte Ochsentour nach oben arbeiten – dann entscheidet die Partei, ob er ausreichend auf Linie ist und deswegen weiter gefördert wird. Die Partei ist nicht selten wichtiger als der persönliche Sachverstand – andernfalls gefährdet jeder Bewerber seine berufliche Existenz.

Sie plädieren für einen Systemwechsel?

Der Begriff ist mir zu drastisch. Ich plädiere für eine behutsame Weiterentwicklung unserer demokratischen Ordnung. Behutsam, weil die

Demokratie ein fragiles und wertvolles System ist. Wir leben zudem in Frieden und Wohlstand, wir genießen eine stabile Ordnung. Dies ist auch ein Verdienst der Parteien, die nach dem Krieg ein Stabilisator des Systems waren. Aber die Parteiendemokratie hat sich offenkundig überlebt, die Nachteile dieses Systems werden immer deutlicher sichtbar.

Wie ließen sich stattdessen die demokratischen Prozesse ohne Parteien organisieren?

Wir sind davon überzeugt, dass Parteien und Demokratie zusammengehören. Bei den Hochschulen, Kirchen und großen Anwaltskanzleien kann man aber Folgendes beobachten: Auch dort gibt es demokratisch legitimierte Entscheidungen, ohne dass es kontinuierlich kooperierende Personal-Blöcke gibt. Meine Kernthesen lauten daher: Wir sollten erstens Kandidaturen unterbinden. Wir sollten zweitens auf lokaler Ebene mit kleinen Veränderungen anfangen, weil dort die Zusammenhänge überschaubarer sind und weil lokale Politiker ein vergleichsweise hohes Ansehen genießen. Wir könnten drittens auf diese Weise lernen, welche Institutionen und Regeln gut funktionieren und welche nicht. Parallel dazu könnten wir eine neue Kultur der demokratischen Entscheidungssuche üben.

Zum Beispiel?

Es gibt in anderen Ländern, aber auch in ein-

zelen deutschen Kommunen bereits Modelle, etwa die sogenannte Planungszelle. Man wählt beispielsweise zufällig Bürger einer Stadt aus und lässt sie über ein Problem beraten. Der Rat der Stadt darf das Votum dieses Gremiums nur aus gewichtigen Gründen ablehnen. Die Vorteile liegen auf der Hand: Die Bürger haben in erster Linie sachliche und keine parteipolitischen Interessen, meist kommen sie sogar zu einem einheitlichen Ergebnis. Das ist mein evolutionärer Ansatz: Wir sollten mit derartigen Modellen weiter experimentieren und damit unser System von unten nach oben weiterentwickeln.

Ein System, in dem es auch weiterhin Wahlen und Wettbewerb gibt?

Selbstverständlich. Aber wir müssen die Interessen vom parteipolitischen Wettbewerb lösen. Das Grundgesetz schreibt zwei Entscheidungsmuster vor: Wahlen von Personen und Abstimmungen über Sachfragen. In unserem System gibt es mittlerweile aber nur noch Wahl-Abstimmungen. Wenn wir an die Wahlen gehen, stimmen wir über Personen und gleichzeitig über Parteiprogramme, also über Sachfragen ab. Wir sollten zu einem System kommen, in dem wir uns überlegen: Wer ist die vertrauenswürdigste Person, der ich zutraue, dass sie das Gemeinwohl im Blick hat? Diese Person sollte aber nicht wissen, wer für sie gestimmt hat – sie fühlt sich also niemandem verpflichtet.

Die Schuldenkrise in Griechenland beherrscht die Schlagzeilen – seit Wochen und fast jeden Tag. Der Leiter der Arbeitsstelle Griechenland der Universität Münster, PROF. GEORGIOS MAKRIS, verfolgt die Entwicklung mit besonderem Interesse – NORBERT ROBERS sprach mit dem 64-Jährigen, der seit 2003 an der WWU arbeitet.

Wie nehmen Sie derzeit die Ereignisse rund um die Schuldenproblematik in Griechenland wahr?

Mit gespaltenen, bisweilen auch bitteren Gefühlen. Ich zahle in Deutschland Steuern. Da ich gebürtiger Grieche bin, sind meine Emotionen griechisch geprägt. Weder will noch kann ich mich damit abfinden, dass viele anständige, fleißige, kreative und positiv eingestellte Menschen, Angehörige aller gesellschaftlichen Schichten in Griechenland, der Gleichschaltung des Landes mit den Partikularinteressen von hochprivilegierten Gruppen von Bediensteten eines hoffnungslos aufgeblähten, vielfach destruktiv wirkenden Staatsapparats machtlos zusehen müssen. Ich empfinde es als persönliche Demütigung, dass ‚Griechenland‘ nun weitgehend für dieses Griechenland steht, welches in der aktuellen politischen Diskussion konsequenterweise Unterstützung nur aus der falschen Ecke erhält.

Wie schätzen Sie die Stimmungslage im „normalen Volk“ ein?

Es überrascht mich nicht, dass viele Bekannte und Freunde aus Griechenland – keineswegs nur Leute aus dem Hochschulmilieu – nach meiner Sicht der Dinge fragen. Es erschüttert mich vielmehr, dass diese Menschen, die ich schätze und liebe, dabei häufig Formulierungen wie ‚Gott behüte uns‘ oder ‚wir sinken‘ verwenden.

Die Vorwürfe zwischen der griechischen Regierung und den EU-Institutionen wandern hin und her. Fühlen Sie sich von beiden Seiten offen und ehrlich informiert?

Die Vertreter der griechischen Regierung sind sicher davon überzeugt, dass sie ehrlich und richtig handeln; das geht mit ihrer ideologischen Verbortheit einher. Ich hoffe, dass die europäischen Institutionen, die ich nicht so gut kenne, richtig handeln - ich vertraue ihnen und den Kontrollmechanismen. Indes scheint mir das, was nach außen getragen wird, nicht die ganze Wahrheit zu sein. Mein Eindruck ist, dass etwa die EU-Institutionen gelegentlich nur so tun, als ob der Schuldenberg irgendwie tragfähig wäre.

Glauben Sie, dass das Verhältnis der EU zu Griechenland und umgekehrt – unabhängig vom Ausgang des laufenden Verfahrens – Schaden genommen hat beziehungsweise Schaden nehmen wird?

Es hat bereits immensen Schaden genommen. Dass es noch mehr Schaden nehmen wird, will ich mir erst gar nicht ausmalen.

WWU-Läufer dominieren Leonardo-Campus-Lauf



Foto: Peter Grewer

Wenn die Sonne pünktlich zum Startschuss durch die Wolken bricht, dann – so können sich Lauffreundinnen und -freunde an der WWU mittlerweile fast sicher sein – steht wieder der Leonardo-Campus-Run an. Wie im vergangenen Jahr setzte sich zum Start der 15. Auflage des beliebten Feierabend-Laufs die Sonne durch – und sogleich stiegen die Temperaturen. Wenngleich die plötzlich auftretende Wärme vielen Sportlern vor allem in der zweiten Runde die letzten Kräfte abverlangt hat. Rund 4000 Teilnehmer waren der Einladung des Hochschulsports der WWU gefolgt, deren rund 90-köpfiges ehrenamtliches Team für einen tadellosen Ablauf sorgte.

Die größte Gruppe stellte einmal mehr die WWU: 370 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gingen in bordeauxroten Laufshirts auf die Fünf-Kilometer-Strecke quer über den Campus, die mit ihren langen Kopfsteinpflaster-Passagen allen Läufern reichlich Konzentration abverlangte. Kurz vor dem Startschuss hatten sich viele WWU-ler vor dem Institut der Sportwissenschaft zu einem Gruppenfoto versammelt, für das sich Fotograf Peter Grewer buchstäblich weit aus dem Fenster lehnte.

Zum Sport: Die WWU-Männer landeten einen beeindruckenden Dreifach-Erfolg! Torben Heck (Personalentwicklung) sprintete in 16:37 Minuten ins Ziel, Thomas Böckenholt (ebenfalls Personalentwicklung) brauchte mit 17:19 Minuten nur unwesentlich länger, Maarten van den Heuvel (Institut für Sportwissenschaft) belegte mit einer Zeit von 17:33 Minuten Platz drei. Bei den Damen erlief sich Sara Beheiri (Universitätsklinikum) in 19:55 Minuten den zweiten Rang. HD

Das Multitalent aus Krabbenschalen

WWU-Biotechnologen sind führend in der Erforschung des vielversprechenden Chitosans



Harte Schale mit großer Wirkung: In der Schale von Krustentieren steckt Chitin, das durch chemische Prozesse zu Chitosan wird – ein vielseitig einsetzbares Material. Foto: Colourbox

Recycling hat sich als Synonym für Wiederverwertung längst aus dem Englischen in den deutschen Sprachgebrauch eingebürgert. Und auch mit dem Begriff „Upcycling“ wissen beständig mehr Menschen etwas anzufangen: die Verwandlung von Abfällen oder (scheinbar) nutzlosen in neuwertige, nützliche Dinge.

Doch Upcycling ist auch ein Thema für die Wissenschaft. Erst recht, wenn sich dadurch eine spannende Stoffklasse erschließt, die durch ihre Eigenschaften eine breite Palette von Anwendungsmöglichkeiten eröffnet. Als Paradebeispiel dafür könnte das Chitosan dienen. Es leitet sich vom Biopolymer Chitin ab, das in der Natur in den Zellwänden von Pilzen, in den Außenskeletten von Wirbellosen wie Insekten oder Krustentieren sowie in einigen Weichtieren vorkommt.

Chemisch gelangt man zum Chitosan, wenn man vom Chitin Acetylgruppen in Form von Essigsäure abspaltet – entweder durch eine Behandlung mit Natronlauge oder aber sanfter durch Enzyme. „Das Chitosan besteht aus einem Strukturpolymer aus Glucosamin, also im Grunde aus langen Ketten von Zuckermolekülen, die Amin-Gruppen tragen“, fasst Prof. Bruno Moerschbacher die Biochemie seines Forschungsgegenstands zusammen. Anders ausgedrückt: Grundbaustein der langen Molekülketten sind Glukosemoleküle mit jeweils einer Aminogruppe, von denen bis zu 2000 zu linearen Ketten ganz ähnlich wie bei der verwandten Zellulose aneinandergehängt sind.

„Chitosan greift die Zellmembranen von Bakterien und Pilzen an, deren Wachstum so gehemmt wird.“

Die Arbeitsgruppe von Bruno Moerschbacher am Institut für Biologie und Biotechnologie der Pflanzen beschäftigt sich seit Jahren mit dem Biopolymer. Das hat wissenschaftliche, aber auch ganz praktische Gründe. Denn Chitosan, erläutert der Gruppenleiter, habe überraschende Eigenschaften und zeige etliche biologische Aktivitäten, die es vielseitig einsetzbar mache und etliche Vorteile biete – wobei die Einsatzmöglichkeiten noch längst nicht ausgeschöpft seien. Darauf setzen Bruno Moerschbacher, viele seiner forschenden Kollegen und ebenso die interessierte Industrie. Gelegenheit zum Austausch bietet eine internationale Konferenz vom 30. August bis 2. September 2015 in Münster (www.chitin2015.eu).

Ein Gegenstand der Forschung ist der positive Effekt von Chitosan auf das Wachstum von Pflanzen – ohne Mensch und Umwelt zu belasten oder zu gefähr-

den. Überdies ist Chitosan problemlos biologisch abbaubar. „In Ländern wie Indien mit extensiv betriebener Landwirtschaft erreichen wir beträchtliche Wachstumssteigerungen von bis zu 25 Prozent“, berichtet der Wissenschaftler. Diese Zunahme erklärt der Biotechnologe mit „einem positiven Einfluss des Chitosans auf das Immunsystem der Pflanzen“.

Die Ergebnisse seien aber auf die Landwirtschaft in Deutschland nicht übertragbar. „Bei unserer Hochleistungslandwirtschaft mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln können Sie mit Chitosan nichts mehr obendrauf legen. Die Möglichkeiten sind ausgereizt.“ Ob die Unterschiede durch Klimafaktoren oder weniger belastete Böden in Indien erklärt werden können, ist noch nicht geklärt.

Die Aktivierung der pflanzeigenen Abwehr hat einen positiven Nebeneffekt: Die Pflanzen werden resistenter gegen Krankheiten. „Das Chitosan greift die Zellmembranen von Bakterien und Pilzen an, deren Wachstum dadurch gehemmt wird. Die Membranen der Pflanzen werden nicht geschädigt.“ Auch für Tiere und Menschen sei Chitosan völlig harmlos. „Das kann man bedenkenlos essen.“

Doch der Einsatz des Biopolymers im Pflanzenschutz hat seine Tücken. „Die Wirkung variiert stark, mal funktioniert es, mal nicht. Wir wissen noch nicht im Einzelnen, woran das liegt“, erklärt der Wissenschaftler. Immerhin, nationale und internationale Chitosan-Forscher kommen dem Ziel einer schlüssigen Erklärung immer näher.

Diese liegt in den biochemischen Eigenschaften der Moleküle. Bei der Herstellung von Chitosan wird von dem N-Acetylglucosamin-Grundbestandteil des Chitins jeweils eine Acetylgruppe in Form von Essigsäure abgespalten. „Dadurch entsteht eine freie positive Ladung am Molekül, was in der Natur selten vorkommt.“ Chitosan verdanke ihr seine hohe biologische Reaktivität. Diese werde noch dadurch gesteigert, dass sich die Ladungen in den langen Glucosamin-Ketten abwechselnd an entgegengesetzten Positionen befinden.

Das Problem dabei: Die Ladungsverteilung ist nicht homogen und nicht jede Molekülkette gleich lang. „Chitosan besteht

aus einem Gemisch aus unterschiedlich langen Polymerketten, die unterschiedlich viele positive Ladungen tragen“, erklärt Bruno Moerschbacher. Seit Jahren arbeiten die Biotechnologen zusammen mit Chemikern daran, Chitosan-Moleküle definierter Länge herzustellen und darunter die biologisch wirksamsten aufzuspüren. Beim Pflanzenschutz mit Erfolg: Die Menge an Chitosan konnte von anfangs unbrauchbar hohen 40 Kilogramm pro Hektar auf verschwindend geringe vier Gramm gesenkt werden. „Damit wird die Sache für Landwirte in Entwicklungsländern erschwinglich, zumal das Ausgangsprodukt Chitosan billig ist.“

Dieses beziehen die Münsteraner von einem indischen Unternehmen, das es per Natronlauge aus dem Chitin der Krabbenschalen, einem Abfallprodukt, gewinnt. Um reinere Chargen und Zuckerketten definierter Länge zu erhalten, versucht das Labor seit einigen Jahren, auf biotechnologischem Weg unabhängig von den Krabbenschalen zu werden. „Dazu übertragen wir unter anderem Gene für chitinsynthetisierende Enzyme aus Rhizobien genannten Bakterien in Coli-Bakterien, die dann das gewünschte Chitosan in größeren Mengen produzieren.“ Ein weiterer Versuchsansatz gilt der Chitin-Produktion durch Kieselalgen.

„Bereits heute ist Chitosan in Ländern wie Indien als Sprühverband im Einsatz.“

Der Humanmedizin eröffnen Chitosan-Produkte ebenfalls interessante Perspektiven. Damit ist aber nicht deren angebliche, vielfach in der Werbung angepriesene Eigenschaft als „Fettblocker“ gemeint. Zwar vermag Chitosan Fette zu binden, aber „in unserem Darm funktioniert das nachweislich nicht“, stellt Bruno Moerschbacher klar. Ganz anders sieht das beim Thema Wundheilung aus. Bereits jetzt ist Chitosan in Ländern wie Indien als Sprühverband im Einsatz. Wundauflagen, die die US-Army schon lange bei starken Blutungen verwendet, enthalten schon seit längerem Chitosan.

Dieses besondere Material ist hautverträglich, wirkt antimikrobiell und erzeugt zusätzlich einen durchsichtigen Wundverschluss. „Gerade bei oberflächlichen Verbrennungen oder Verbrühungen, wie sie beispielsweise an Kochstellen in Indien häufiger vorkommen, bleibt die Wunde durch Chitosan sauber und heilt ohne Narben ab“, berichtet Bruno Moerschbacher. Es ist also kein Wunder, dass Dermatologen die Einsatzmöglichkeiten des biochemischen Multitalents weiter untersuchen werden. THOMAS KRÄMER



Prof. Bruno Moerschbacher Foto: Peter Grewer

PERSONALIEN AN DER WWU

ERNENNUNGEN

Dr. Anna Katharina Hein wurde zum 1. Juli zur Akademischen Rätin am Institut für Erziehungswissenschaft ernannt.

Privatdozent Dr. Dennis Reiß wurde zum 1. Juli zum Akademischen Oberrat am Institut für Planetologie ernannt.

PREISE UND AUSZEICHNUNGEN

Martin Boguslawski und **Alessandro Zannotti**, Doktoranden am Institut für Angewandte Physik/AG Prof. Dr. Cornelia Denz, haben bei der Tagung „Photorefractive Photonics“ in Villars (Schweiz) Preise für ihre Arbeiten zu komplexen photonischen Strukturen erhalten, in denen sich durch Unordnung Licht lokalisieren lässt.

Katrin Dieckmann vom Institut für Angewandte Physik (AG Prof. Dr. Cornelia Denz) untersuchte die Möglichkeit, aus sogenannten Zeoliten neuartige Wellenleiter und Sensoren mit Licht herzustellen. Bei der Internationalen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Angewandte

Optik in Brno, Tschechien, wurde sie für ihr Poster zu dieser Arbeit mit dem ersten Preis ausgezeichnet.

Sina Geiger vom Institut für Angewandte Physik (AG Prof. Dr. Cornelia Denz) untersuchte die Elastizität von Gefäßen durch die optische Kontrolle des Blutflusses mit sogenannten optischen Pinzetten. Bei der Internationalen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Angewandte Optik in Brno, Tschechien, wurde sie für ihr Poster zu dieser Arbeit mit dem dritten Preis ausgezeichnet.

Haissam Hanafi vom Institut für Angewandte Physik (AG Prof. Dr. Cornelia Denz) hat als Masterstudent in einem Team in der AG Nichtlineare Photonik einen innovativen Weg gefunden, um die Farbe des Lichts beim Durchgang durch photonische Kristalle mit ultrakurzen Laserpulsen zu verändern – er wandelte nicht sichtbares Licht in rotes Licht um. Er konnte zudem die Wirksamkeit des Verfahrens mit einem neuartigen Mikroskop nachweisen. Für seine Arbeit erhielt er bei der internationalen Tagung „Photorefractive Photonics“ in Villars (Schweiz) den

Preis für den besten Beitrag eines jungen Nachwuchswissenschaftlers.

Christian Langenkämper vom Physikalischen Institut (AG Prof. Dr. Markus Donath) hat beim Internationalen Symposium für Synchrotronstrahlung der Universität Hiroshima in Japan den „Best Student Poster Award“ für seine Arbeiten zur spinabhängigen Reflexion und Absorption von Elektronen erhalten.

Indranil Sinha vom Institut für Anorganische und Analytische Chemie (AG Prof. Dr. Jens Müller) gehört zu den aus über 450 Einreichungen aus aller Welt ausgewählten 45 Finalisten des „Reaxys PhD Prize 2015“. Der Elsevier-Verlag zeichnet mit diesem Preis innovative und vielversprechende Forschungsarbeiten junger Chemiker aus.

Dr. Sebastian D. Stolwijk vom Physikalischen Institut (AG Prof. Dr. Markus Donath) wurde für seine Dissertation vom international führenden Wissenschaftsverlag



Foto: privat

Springer mit dem „Springer-Dissertationspreis 2015“ ausgezeichnet. Der Physiker hat eine weltweit einzigartige Elektronenquelle mit einstellbarer Spin-Polarisationsrichtung der Elektronen entwickelt. Mithilfe dieser Quelle konnte er außergewöhnliche Spinstrukturen in einem Thallium/Silizium-Hybridsystem nachweisen, die vielversprechend für spintronische Anwendungen sind – also für eine besonders effiziente Elektronik der Zukunft.

Henry Wortelen vom Physikalischen Institut (AG Prof. Dr. Markus Donath) hat beim Internationalen Symposium der amerikanischen Vakuum-Gesellschaft in Baltimore in den Vereinten Nationen den „Leo Falicov Student Award“ für seine Entdeckung von außergewöhnlicher und experimentell einstellbarer Spinpolarisation in Messungen am Wolfram-Metall erhalten.

STERBEFÄLLE

Professor a. D. Dipl.-Psych. Dr. jur. Dr. h.c. Hans Joachim Schneider, geboren am 14. November 1928, früher tätig im Institut für Kriminalwissenschaften, verstarb am 18. Juni 2015.



„Das Problem ist auf der politischen Agenda nach oben gerutscht“

Landschaftsökologe Johannes Kamp über rückläufige Vogelbestände und die Bedrohung der Artenvielfalt



Fest im Blick hat Dr. Johannes Kamp die Entwicklung der Weidenammer-Population. Auch der Haussperling (rechts) ist seltener geworden. Fotos: Hanna Karthäuser/Ann Lundström-Courbox

Veränderungen ihres Lebensraumes setzen vielen Tierarten zu, und auch die Bejagung kann zu einem massiven Problem werden. Noch vor einigen Jahren gehörte beispielsweise die Weidenammer zu den häufigsten Vögeln Nordeuropas und Asiens. Inzwischen ist der sperlingsgroße Singvogel jedoch stark gefährdet. Wie dramatisch die Lage ist, zeigte in vollem Ausmaß erstmals eine kürzlich veröffentlichte Studie. CHRISTINA HEIMKEN sprach mit Erstautor DR. JOHANNES KAMP. Der 35-jährige Landschaftsökologe forscht am Institut für Landschaftsökologie in der Arbeitsgruppe von Prof. Norbert Hölzel.

In Ihrer Studie ist die Rede von einem „globalen Zusammenbruch“ der Weidenammer-Bestände. Was bedeutet das?
Die Weidenammer war früher mit Hunderten Millionen Tieren von Ostfinnland bis zur japanischen und russischen Pazifikküste verbreitet. Der Bestand ist jedoch um etwa 90 Prozent zurückgegangen. Dabei hat die Art rund zwei Drittel ihres vorherigen Verbreitungsgebiets geräumt. Hauptursache ist die illegale Jagd in China zu Speisewecken. Wie andere Singvogelarten werden Weidenammern dort auf dem Zug in ihre Überwinterungsquartiere in Massen gefangen.

Ist der Singvogelfang ein asiatisches Problem?
Nein. Auch in Europa spielt er noch eine große Rolle – vor allem im Mittelmeerraum, zum Beispiel auf Malta, Zypern, in Italien, Frankreich und Ägypten. Vor allem Zugvögel werden auch dort teils illegal und in Massen zu Speisewecken gefangen. Außerdem gibt es immer wieder Berichte von sogenannter sportlicher Vogeljagd beispielsweise auf Malta und Zypern. Auch größere Vögel, darunter Greifvögel, werden von

Jägern dort zu Übungszwecken geschossen, um die Treffsicherheit zu trainieren. In Europa ist die Situation aber seit Längerem bekannt, und es wird auch etwas dagegen getan. Für China haben wir jetzt erstmals quantitativ belegt, wie groß das Ausmaß der Jagd ist.

„Eine Landschaft mit vielen Singvogelarten steigert das Wohlbefinden.“

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen derzeit in Sibirien und Kasachstan. Das sind Regionen, in denen auch die Weidenammer brütet. Gibt es dort zusätzliche Bedrohungen?
Ein Problem ist die Zerstörung von Lebensraum. In Russland und Kasachstan beobachten wir tief greifende Veränderungen in der Landwirtschaft. Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion gaben die Menschen viele landwirtschaftliche Flächen auf. Aber seit einigen Jahren wird das Land wieder genutzt, und zwar viel intensiver als zur Sowjetzeit. Einige Steppenvogelarten wie Mohren- oder Feldlerche waren Anfang der 1990er Jahre vielerorts verschwunden, da sie in der Agrarlandschaft kaum Bruterfolg hatten. Auf den brachliegenden Flächen siedelten sich die Tiere wieder an. Jetzt stehen sie erneut unter Druck.

Die Landwirtschaft schadet also der Artenvielfalt?
Das kann man so pauschal nicht sagen. Von einer extensiven Landwirtschaft profitieren auch viele Arten. Ein Beispiel sind Ziesel. Diese Erdhörnchen haben in der Steppe eine große ökologische Bedeutung – sie graben den Boden um und sorgen dafür, dass er Wasser aufnehmen kann. Sie sind auf weidende Huftiere angewiesen, die die Flächen von starkem Bewuchs frei halten. Früher waren das beispielsweise Wildesel oder Saiga-Antilopen in Kasachstan. Inzwischen

haben Haustiere diese Rolle übernommen. Die Ziesel profitierten in den 1990er Jahren davon, dass viele Bürger wieder privat Vieh hielten. Mit steigendem Wohlstand geben viele Menschen diese traditionelle Form der Viehhaltung nun wieder auf – zum Schaden der darauf angewiesenen Arten und Ökosysteme.

Schauen wir noch einmal vor die Haustür. Wissenschaftler schätzen, dass die Vogelbestände in Europa zwischen 1980 und 2009 um über 20 Prozent gesunken sind. Auffällig ist, dass gerade häufige Vogelarten wie Haussperling, Star und Feldlerche besonders stark betroffen sind ...

... ein Problem, das im Naturschutz erst vor Kurzem in seiner vollen Tragweite erkannt wurde. Viele seltene Arten, die traditionell im Fokus der Naturschützer standen, wie Kranich oder Seeadler, haben sich durch Schutzmaßnahmen ganz gut erholt. Im Münsterland ist der Kiebitz-Bestand um 50 Prozent gesunken – diese Vögel saßen früher auf jedem Acker. Die Ursachen liegen hauptsächlich in Veränderungen der Lebensräume: Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden größer und monotoner. Auch der Einsatz von Breitbandpestiziden wird zunehmend als negativer Einfluss diskutiert. Studien haben gezeigt, dass die Anwendung solcher Pestizide zu einem Rückgang der Vögel in der betroffenen Region führt, da sie weniger Nahrungsinsekten finden.

Wenn Tierarten selten werden oder gar verschwinden – welche Auswirkungen hat das auf die Ökosysteme?
Die genauen Zusammenhänge sind in vielen Fällen nicht gut untersucht. Besonders wenn häufige Arten verschwinden, kann es aber zu Veränderungen der Nahrungskette kommen. Das muss jedoch nicht in jedem Fall dramati-

sche Folgen haben. Unter Umständen besetzen auch andere Arten die frei gewordene ökologische Nische. Übrigens zeigen Studien auch noch etwas ganz anderes: Eine Landschaft mit vielen verschiedenen singenden Vogelarten steigert das menschliche Wohlbefinden – sie ist ein Stück Lebensqualität.

Naturschützer wollen diese Qualität erhalten. Inwiefern hilft die Wissenschaft dabei?

Wir Wissenschaftler können Entscheidungsträger auf der Basis von Fakten beraten. Naturschützer können sich auf unsere Erkenntnisse berufen. In England arbeiten die Naturschützer schon seit Langem eng mit Forschern zusammen, und auch in Deutschland geht der Trend in diese Richtung. Wissenschaftler bilden darüber hinaus junge Leute aus und sensibilisieren sie: In unseren Projekten am Institut für Landschaftsökologie unterstützen wir den Austausch von Studierenden und Doktoranden aus Russland, Kasachstan und Deutschland und geben ihnen die Möglichkeit, sich jeweils mit den Naturschutzproblemen vor Ort vertraut zu machen.

Gibt es Hoffnung für die Weidenammer?

Ich denke schon. Ihre Bejagung ist in China illegal und wird verfolgt. Durch die Publikation unserer Studie und durch die damit verbundene internationale Medienberichterstattung ist das Thema in China auf der politischen Tagesordnung zudem weiter nach oben gerutscht. Auch in der chinesischen Gesellschaft werden Naturschutzthemen populärer. Das ist wichtig, denn ohne ein Umdenken dort kann man die Tiere nicht schützen. Und so dramatisch der Rückgang auch ist – häufige Arten wie die Weidenammer haben hohe Reproduktionsraten und können sich von Bestandszusammenbrüchen erholen, wenn man rechtzeitig Schutzmaßnahmen ergreift.

Feinstaub adé

Verkehrswissenschaftliche Studie zeigt Nutzen für Gesundheit und Staatskasse

Fahrzeuge, die besonders viel Feinstaub verursachen und daher eine rote oder gelbe und damit „schlechtere“ Umweltplakette als die weitverbreitete grüne haben, müssen den Innenstädten in Deutschland mittlerweile meist fernbleiben. Ziel war es, mit Einführung der Plaketten und mit dem territorialen Ausschluss von „Dreckschleudern“ vor fast zehn Jahren innerorts die Luft zu verbessern, die schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen von Smog und Co. einzudämmen und damit hohe volkswirtschaftliche Kosten vermeiden zu helfen. Hat das geklappt? Verkehrswissenschaftlerinnen der WWU sagen eindeutig ja.

Christiane Malina und Frauke Scheffler vom „Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung“ (CAWM) kamen anhand einer Modellrechnung zu dem Ergebnis, dass die Anzahl verfrühter Sterbefälle („vorzeitige Mortalität“) infolge der Feinstaubbelastung deutlich zurück-

geht. Zudem sinkt die Belastung der luftverschmutzungsbedingten Gesamtkosten auf die öffentlichen Haushalte. Die Smog- und Folgekosten des Straßenverkehrs in Deutschland verringern sich demnach um rund fünf Prozent allein durch die Umweltzonen der Stufe 1 (fast alle Fahrzeuge dürfen dort fahren: auch mit roter und gelber Plakette, nur solche ohne Plakette nicht) und um 16 Prozent bei der Stufe 2 (nur Fahrzeuge mit gelber oder grüner Umweltplakette dürfen fahren). „Dies ist eine umfassende Bestätigung und der Beweis dafür, dass die viel diskutierten und gelegentlich umstrittenen Umweltzonen tatsächlich etwas bringen“, betont Frauke Scheffler.

Die Analyse der beiden Wissenschaftlerinnen basiert auf meteorologischen und Luftverschmutzungs-Daten der Jahre 2000 bis 2009 vom Umweltbundesamt und anderen staatlichen Behörden und berücksichtigt zudem

das jeweilige Verkehrsaufkommen. Die ersten Umweltzonen in Deutschland wurden Anfang 2008 in Köln (Nordrhein-Westfalen) und Hannover (Niedersachsen) eingeführt. So ließen sich mit den beiden berücksichtigten Jahren 2008 und 2009, als bereits Umweltzonen der Stufen 1 und 2 in etlichen Kommunen eingeführt worden waren, Vergleichswerte zu Jahren ohne Umweltzonen ermitteln.

Mithilfe eines statistischen Panel-Datenmodells fanden die Volkswirtschaftlerinnen, dass die Einführung der Umweltzonen die sogenannten PM10-Werte, also den Feinstaubanteil in der Luft, in deutschen Innenstädten statistisch signifikant senkten. Mit PM10 (Particulate Matter) bezeichnen die Wissenschaftler die winzigen Schmutzpartikel im Schwebstaub mit einem Durchmesser von weniger als zehn Mikrometern. Der Wert gilt als Standard für Feinstaub- oder Smog-Angaben. JULIANE ALBRECHT



Den Durchblick zu behalten, ist im Smog nicht immer leicht. Foto: Colourbox

KURZ GEMELDET

Viele Sonnenschutzmittel enthalten Titandioxid-Nanopartikel gegen die schädlichen Folgen der UV-Strahlung. Damit der Körper nicht in Kontakt mit den Partikeln gerät, sind diese von einer Schutzschicht aus Proteinen umhüllt. Ein Team um Forscher des CeNTech und der Universität Münster hat nachgewiesen, dass menschliche Immunzellen (Makrophagen) als Reaktion auf diese Partikel dennoch Botenstoffe ausschütten, die eine Rolle bei der Immunantwort spielen. Für diese Immunreaktion, die schon bei geringen Konzentrationen der Nanopartikel erfolgt, sind Proteine innerhalb der Schutzschicht verantwortlich, die Veränderungen in ihrer molekularen Zusammensetzung aufweisen (Sekundärmodifikationen). Die Studie wurde an Zellkulturen durchgeführt und erlaubt daher keine direkten Rückschlüsse auf den lebenden Organismus. Die Forscher empfehlen aufgrund ihrer Ergebnisse aber, Titandioxid-haltige Sonnencremes nicht in offene Wunden zu bringen. *Nanomedicine-NBM*, DOI: 10.1016/j.nano.2014.10.001

Forscher, darunter WWU-Biologen vom Institut für Evolution und Biodiversität, haben die Koevolution von Wirt und Parasit – also das genetische „Wettrüsten“ – am Beispiel einer Fadenwurmart (Wirt) und eines Bakteriums (Parasit/Krankheitserreger) untersucht. Die Studie beinhaltet neben Experimenten zur Evolution der Organismen auch Genomsequenzierungen sowie genetische Analysen, sodass eine vollständige Bestandsaufnahme der komplexen Anpassungen möglich war. Die Ergebnisse zeigen unter anderem: Wenn der Wirt keine Gegenanpassungen zeigt, kann der Parasit seine Virulenz, also seine Fähigkeit, den Wirt zu schädigen oder zu töten, verlieren – und damit auch seinen evolutionären Vorteil. Die Virulenz des Bakteriums basiert auf der Produktion eines wirtsschädigenden Giftstoffes. Unter dem Druck der wechselseitigen Anpassung setzt sich jene genetische Ausstattung durch, die für eine starke Giftproduktion sorgt. *PLOS Biology*; DOI: 10.1371/journal.pbio.1002169

— Anzeige —

Digitaldruck

- Diplomarbeiten • Prospekte • Postkarten
- Visitenkarten • Flyer • Einladungen

Bei Bedarf bekannt

Franke & Franke

Friedrich-Eberl-Straße 118 • 48153 Münster • www.franke-franke.de

Wir bringen Ihre DISSERTATION in Form

Dissertationen Habilitationen

- Formatierung
- Textgestaltung
- Indexerstellung
- Bibliographien
- Korrektur
- Tabellen und Grafiken
- Bildbearbeitung
- Druckvorbereitung

Text & Satz Thomas Sick
www.text-satz.com

Der richtige Weg: Wenn das Leben zu den eigenen Wünschen passt

In der westlichen Wohlstandsgesellschaft sind viele Menschen auf der Jagd nach Glück – eine Spurensuche

An kaum einem Menschen wird der Gute-Laune-Song „Happy“ von Pharell Williams seit seiner Veröffentlichung 2013 vorbeigegangen sein. Egal ob in der Disco, der Eisdiele, in der Fernsehwerbung oder im Radio: Der Ohrwurm war allgegenwärtig. Aber was machte das Lied so erfolgreich? Dass die Funk-Nummer musikalisch den Nerv vieler traf, ist nicht abzustreiten. Aber mag auch das Thema dazu beigetragen haben?

Einfach glücklich sein und Freude am Leben haben – ein Wunsch vieler Menschen, den heute vermehrt Lifestyle- und Esoterik-Magazine wie „Happinez“ und „Flow“ aufgreifen, der Lebensratgeber zu Kassenschlagern macht und die Maxime propagiert: Du sollst danach streben, immer glücklich zu sein! Aber was bedeutet Glück eigentlich, und ist „ewig währendes Glück“ tatsächlich erstrebenswert?

Die Gründerväter der USA beantworteten diese Frage 1776 eindeutig: Sie verankerten das Streben nach Glück in der Verfassung. Was sich allerdings hinter dem Glück verbirgt, sagt die Verfassung bis heute nicht. Verständlich, fängt das Rätselraten um den Charakter des Glücks

schon im Alltag an. Wir sind froh darüber, dass heute die Sonne scheint, aber macht Sonnenschein nicht auch glücklich? Zwischen Freude und Glück liegt ein Unterschied, wie diverse Wissenschaften festgestellt haben.

Es ist sogar der Unterschied zwischen einem Augenblick und einer Lebensspanne, weiß Philosoph Prof. Kurt Bayertz. „Freude bezeichnet einen vergänglichen Gefühlszustand.“ Wir können mehrere freudvolle Momente an einem Tag erleben, so der Professor. Das Gefühl könne zehn Minuten anhalten oder zehn Monate, aber die Euphorie ende irgendwann. Ob wir glücklich sind, beurteilen wir vielmehr, als dass wir es fühlen. „In der Philosophie bezeichnet Glück einen Zustand, der sich aus der Bewertung des Lebens erschließt. Habe ich ein glückliches Leben geführt? Hier kommt das Rationale zum Tragen und nicht so sehr das Emotionale.“

Freilich wird es mit dem Einen nichts ohne das Andere. Aber ein Garant für Glück sind freudige Erlebnisse nicht. „Nehmen wir einen Drogenabhängigen, der einen Rauschzustand nach dem anderen hat. Er fühlt sich ständig euphorisch. Niemand würde jedoch behaupten,

dass er ein glückliches Leben führt“, erklärt der Philosoph. Die Basis eines glücklichen Lebens begründe sich in einem sinnvollen Dasein. Sei es das politische Engagement oder religiöse Werte, die einen leiten oder das Ansinnen, ein guter Gärtner zu sein. Für ein glückliches Leben braucht es langfristige Ziele.

„Wer jeden Tag fragt ‚Bin ich glücklich?‘, wird es nie werden.“

Wird die Glückssuche zur Sinnsuche, rückt das Happy End dann in weite Ferne? Denn nie schien es so schwer, in der Wohlstandsgesellschaft des Westens zu wissen, was im eigenen Leben wichtig ist. „Unsere Gesellschaft eröffnet unzählige Optionen. Welcher Partner ist der richtige, und welcher Beruf passt? Frühere Generationen hatten kein Problem mit dem Glück, sondern mit dem Überleben.“

Auch die Psychologie dämpft die Vision vom anwachsenden Glück. Denn wie stark wir Freude empfinden, hängt auch von der Persönlichkeitsstruktur ab. „Einige Menschen empfinden von Natur aus schneller Freude als andere“, erklärt Prof. Mitja Back, Persönlichkeitspsychologe. Auch das Ausmaß des Glücksempfindens wird durch Persönlichkeitsunterschiede beeinflusst. „Durch Positives ebenso wie durch Verluste kann sich das Glücksniveau verschieben. Aber aufgrund relativ stabiler Persönlichkeitsunterschiede neigen wir dazu, früher oder später zu unserem individuellen Glückslimit zurückzukehren. Durch wiederkehrende und lang anhaltende Einflüsse kann sich dieses individuelle Glückslimit allerdings auch dauerhaft nach oben oder unten verschieben. Das Glücksempfinden kann nicht endlos steigen.“

Dennoch verspricht die Werbung genau das, und der Zeitgeist feiert den perfekten Moment. Hier trifft wirtschaftliches Denken auf Emotio-

nen. Was gegensätzlich klingt, ist es nicht. Die Wirtschaftslehre hat den Faktor Glück längst erschlossen und beschäftigt sich mit der Frage, welche Bedeutung glückliche Menschen für den Wohlstand eines Landes haben und umgekehrt.

Wirtschaftswissenschaftler Prof. Ulrich van Suntum hat vor einigen Jahren das deutsche Glücks-Bruttoinlandsprodukt analysiert und weiß, dass ökonomische Faktoren für das Glückliche eine Rolle spielen. „Diverse materielle Dinge beeinflussen das Glück. Für die Deutschen ist der Besitz von Wohneigentum, oder dass der Beruf zum Lebenskonzept passt, glückssteigernd.“ Bezeichnend sei jedoch, dass für die Zufriedenheit nicht der absolute Wohlstand ausschlaggebend sei, sondern die Steigerung. „Wir gewöhnen uns an das Wohlstandsniveau. Um glücklicher zu werden, brauchen wir einen Zuwachs.“ Das erkläre, dass Menschen in ärmeren Ländern im Schnitt glücklicher sein können als die Bewohner reicherer Staaten.

Macht das Streben allein bereits glücklich, oder ist die ständige Hatz eine Unglücksquelle? Ein zweischneidiges Schwert, findet Kurt Bayertz. „Überwundene Schwierigkeiten steigern zwar die Qualität unseres Erfolgs. Wer allerdings nur nach Erfolg giert, der muss jede Frustration negativ erleben.“ Ein andauerndes Hochgefühl ist weder biologisch möglich noch wünschenswert, bestätigt Mitja Back. „Wir laufen Gefahr, Risiken nicht einschätzen zu können.“ Abgesehen davon sei der Hype um das glückliche Leben ein enormer Druckfaktor. „In einer Gesellschaft, in der die Maximierung des Glücks möglich ist, trägt der Unglückliche selbst Schuld.“

Was ist also das richtige Maß im Streben nach Glück? Kurt Bayertz plädiert für einen Perspektivwechsel. „Wer jeden Tag fragt: ‚Bin ich glücklich?‘, wird es nicht werden. Die Frage sollte ab und an sein: Stimmt mein Leben mit meinen Wünschen überein.“ JULIA NÜLLEN/HD

TAG DER FREUDE

Jeder kennt es sicherlich: Man fühlt sich leicht, unbeschwert und das Leben ist gut. Freude ist ein Gefühl, nach dem viele streben. Die einen nennen es Glück, die anderen würden sagen, dass sie happy sind. Die positive Gefühlspalette kennt viele Schattierungen und Namen. Doch, was bedeutet Glück und Freude, und wie erreichen wir sie? Anlässlich des 24. Juli, dem Internationalen Tag der Freude, begibt sich die wiss|leben auf die Suche dem Glück.

KURZ NACHGEFRAGT ?

Psychologin Antje Hill absolviert derzeit die Therapeutenausbildung, promoviert in der Sportpsychologie und betreibt Leistungssport.



Manche Sportler erleben bei (starker) körperlicher Belastung Glücksgefühle. Welche mentalen und körperlichen Mechanismen setzen hier an?

Zweifelsohne hat Sport einen positiven Einfluss auf die Gesundheit. Wer Sport treibt, reduziert beispielweise das Risiko von Herz- und Kreislauferkrankungen oder Diabetes und kann psychischen Erkrankungen vorbeugen. Denn beim Sport schüttet der Körper Botenstoffe wie Serotonin oder Noradrenalin aus, welche einen positiven Einfluss auf die Stimmung haben. Außerdem werden Stresshormone wie Cortisol abgebaut. Gelegentlich berichten Sportler auch von besonderen Zuständen wie dem „Runner's high“ oder dem „Flow-Erleben“. Letzteres beschreibt ein völliges Aufgehen im gegenwärtigen Moment, in dem „alles wie von selbst“ läuft. Ein Übermaß an sportlicher Betätigung und zu kurze Regenerationsphasen können jedoch zusätzlichen Stress für Körper und Geist bedeuten.

Sind Sportler die glücklicheren Menschen? Was kann Sport als psychologische Therapieform bewirken?

Ärzte machen sich die „antidepressive Wirkung“ von sportlicher Betätigung immer mehr zu Nutze. So ist die Sporttherapie mittlerweile ein fester Bestandteil des Therapieprogramms über verschiedene psychiatrische Erkrankungsbilder hinweg. Studien zufolge führt Sport zu einer signifikanten Reduktion depressiver Symptome und erzielt damit vergleichbare Wirkungen wie eine antidepressive Medikation. Auch in Hinblick auf Rückfallquoten und nachhaltige Therapieerfolge wird der Einsatz von Sport weiterhin diskutiert. Aber auch beim Sport gilt: Auf die Dosis kommt es an. In diesem Zusammenhang gewinnt das Feld der „Sportpsychiatrie“, was sich auf die Behandlung psychischer Störungen bei Leistungssportlern konzentriert, in den letzten Jahren immer mehr an Popularität.

... ZUR WORTBEDEUTUNG

Die deutsche Gegenwartssprache kennt die Wörter Freude und Glück. Während Freude mit froh zusammenhängt und auf eine heitere, unbeschwerte Grundstimmung verweist (was für eine Freude!), geht es bei Glück um mehr, nämlich einen Gemütszustand der äußersten Hochstimmung (das höchste Glück auf Erden...). Glück hat noch eine zweite Bedeutung, die im Alltag etwas häufiger vorkommt, wenn es eine günstige Fügung bezeichnet (Glück gehabt). Sprachgeschichtlich ist Freude (entstanden aus althochdeutsch *frewida*) das ältere der beiden Wörter. Glück ist ab dem 13. Jahrhundert im Deutschen belegt (mittelhochdeutsch *gelücke* oder *glücke*) und hat seine doppelte Bedeutung möglicherweise durch Übertragung aus dem Französischen erhalten. Die Herkunft der Form (verwandt mit englisch *luck*) ist unklar. Das englische Wort *happiness* teilt einerseits einen Bedeutungsausschnitt mit dem deutschen Wort Glück (im Sinne von ‚Hochstimmung‘) und erfasst andererseits eine weitere Perspektive im Sinne von ‚Wohlergehen‘.

PROF. CHRISTIAN FISCHER, GERMANISTISCHES INSTITUT

Das Glück der anderen suchen!

Glück und Freude aus buddhistischer Sicht: Ein Gastbeitrag von Prof. Perry Schmidt-Leukel

Regelmäßig sorgt es für Erstaunen, wenn das buddhistische Königreich Bhutan nicht die Werte seines Bruttozonalprodukts, sondern die für das Bruttonationalglück („gross national happiness“) bekannt gibt. Denn seit 1972 hat der Monarch das „Glück“ zum obersten Ziel der nationalen Politik Bhutans erklärt.

In der Tat tragen nach traditioneller buddhistischer Lehre die Könige hierfür einen Teil der Verantwortung. „Alle bewussten Lebewesen streben nach Glück und verabscheuen Leid“, heißt es in den kanonischen Schriften des Buddhismus. Dies wird als Prämisse der buddhistischen Erlösungslehre vorausgesetzt. Allerdings ist nach dieser Lehre bleibendes, wunschlos machendes Glück nicht von jenen Freuden zu erwarten, die einem die Dinge dieser Welt bereiten. Diese führen den Menschen eher in die Irre. Das heißt, Sinnesfreuden – auch die der



subtilen und ästhetischen Art – vermögen das tiefste Glücksstreben des Menschen nicht zu erfüllen. Denn sie sind nicht nur allesamt vergänglich, sondern auch in sich selbst trügerisch. Dies, so der Buddhismus, zeige sich daran, dass man ihrer schnell überdrüssig wird und nach immer mehr und Neuem verlangt. Das wahre Glück bestehe vielmehr in der Erfahrung des Nirvānas, jener unvergänglichen und allem Weltlichen gegenüber transzendenten Wirklichkeit. Mit der Erfahrung des Nirvānas gehe die bleibende Befreiung von „Gier, Hass und Verblendung“ einher – einer Trias, die nach buddhistischer Auffassung die Wurzel aller Übel bildet.

Es gibt nun aber so etwas wie einen Vorgeschmack auf die endgültige Befreiung von Gier, Hass und Verblendung: ihre zeitweilige Überwindung in der Meditation. Die dabei entstehende Freude drücken die kanonischen

Gleichnisse durch eine feststehende Serie von kleinen Gleichnissen aus. Man fühle sich wie ein Geschäftsmann in finanziellen Nöten, der plötzlich einen solchen Gewinn macht, dass er seine Schulden tilgen und seiner Frau Geschenke machen kann; oder wie jemand, der nach langer Krankheit wieder zu Kräften gelangt und neue Lebenslust verspürt; oder wie jemand, der aus dem Gefängnis entlassen wird und seinen früheren Besitz unangetastet vorfindet; oder wie ein freigelassener Sklave, der nun sein eigener Herr ist; oder wie ein Händler, dem es gelingt, all seine Waren durch gefährliches Gebiet unverseht an sein Ziel zu bringen. Weltliche Glücksmomente dieser Art werden also durchaus als Vergleiche für religiöse Glückserfahrung herangezogen. Das Vergleichsmoment besteht dabei in zwei Punkten: einerseits der Erfahrung einer zutiefst beglückenden Befreiung und andererseits deren überraschender, vielleicht erhoffter, aber kaum für möglich gehaltener – fast möchte man sagen „gnadenhafter“ – Charakter.

Den eigentlichen Knotenpunkt von Gier, Hass und Verblendung bildet nach buddhistischer Auffassung die Selbstverhaftung des

Menschen. Die drei Wurzelübel entspringen der Sorge des Menschen um sich selbst. Daher liegt die Verheißung echten Glücks auf der Befreiung aus dieser Selbstverhaftung. Sie vollzieht sich nicht nur in der Meditation, sondern auch und besonders in der mitfühlenden Zuwendung zum Nächsten. Śāntideva, ein buddhistischer Meister aus dem 7./8. Jahrhundert, drückt diesen Zusammenhang so aus: „Alle, die unglücklich sind in der Welt, sind es aufgrund der Suche nach dem eigenen Glück. Alle, die glücklich sind in der Welt, sind es aufgrund der Suche nach dem Glück der anderen.“

Dieses Wort findet sich in einem Text, der zu den für den Buddhismus Bhutans normativen Schriften gehört. Es dürften Traditionen wie diese sein, die zu der Ansicht führten, dass Bruttozonalprodukt und Bruttonationalglück nicht einfach dasselbe sind.

Perry Schmidt-Leukel ist Professor für Religionswissenschaft und Interkulturelle Theologie am Seminar für Religionswissenschaft und Interkulturelle Theologie der Universität Münster.



Bescheidener Mathe-Star

Prof. Breuillard wechselt zum Wintersemester an die WWU

Als mathematischen „Superstar“ möchte Emmanuel Breuillard sich nicht bezeichnen, das will er auch gar nicht sein. „Berühmt? Nein, berühmt bin ich ganz sicher nicht“, winkt der Mathematiker bescheiden ab. Eine ziemlich große Unterbreitung, hat er doch vom Europäischen Forschungsrat (European Research Council, ERC) gleich zwei ERC-Grants (2008 und 2014) verliehen bekommen und ist so mit zwei der begehrtesten europäischen Förderungen ausgezeichnet. Diese Art der Bescheidenheit ist jedoch typisch für den ruhigen, sehr besonnen auftretenden Professor. Er was anders klingt da seine neue Kollegin Katrin Tent, Professorin für Mathematik und Mathematische Logik: „Emmanuel Breuillard ist ein großer Star, dazu noch nett, zuverlässig und genau. Wir sind sehr froh, dass er hierher kommt, es könnte für uns gar nicht besser passen.“

Ab dem kommenden Semester wird Emmanuel Breuillard ein wöchentliches Seminar zu seinem Forschungsgebiet der Gruppentheorie, Geometrie und Modelltheorie an der WWU anbieten. Zusammen mit den Studierenden will er sich unter anderem mit „approximate groups“ (genäherte Gruppen) beschäftigen. Ein interessanter Punkt ist dabei das Wachstum von Gruppen. Was passiert, wenn man Element a mit Element b mehrere Male multipliziert? Wie oft lassen sie sich miteinander kombinieren, und welche neuen Objekte entstehen daraus? „Besonders spannend wird es, wenn a und b zueinander in Beziehung stehen, also a mal b mal a zum Beispiel gleich b mal a mal a ist“, erklärt Emmanuel Breuillard. Traditionell erstrecken sich solche Überlegungen auf das Gebiet der Geometrie, in jüngster Zeit mache jedoch eine Verbindung der Gruppentheorie mit Kombinatorik und Logik Schule.

Diese ungewöhnliche Mischung unterschiedlicher Methoden der Lie-Theorie, Modell- und Gruppentheorie war es auch, die Emmanuel Breuillard 2012 den EMS-Preis der European Mathematical Society und internationale Anerkennung einbrachte. Mit teils modelltheoretischen Methoden betrachtete er Teilmengen von Gruppen, bei denen beim Multiplizieren der Elemente nicht zu viele neue Elemente entstehen, sondern welche, die nicht bereits in der Teilmenge liegen. Emmanuel Breuillard zeigte zusammen mit Ben Green und dem Fields-Medaillisten Terence Tao, dass eine solche Teilmenge fast

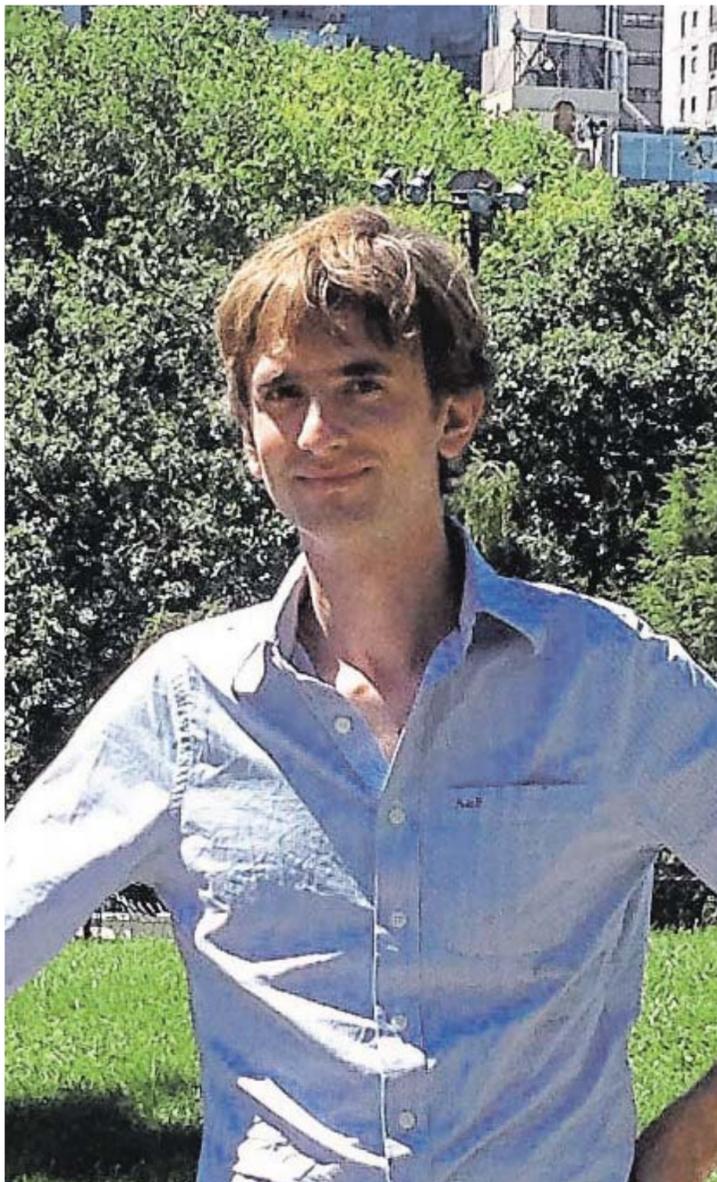
schon selbst eine Gruppe ist und sehr spezielle Eigenschaften besitzt.

Nach seinem Mathematikstudium an der l'Ecole Normale Supérieure in Paris promovierte der Franzose in Yale beim russischen Fields-Medaillisten Gregori Alexandrowitsch Margulis über „Equidistribution of Random Walks on Nilpotent Lie Groups and Homogeneous Spaces“. „Die Jahre in Yale waren für mich sehr spannend“, sagt Emmanuel Breuillard. Die Atmosphäre sei eine ganz andere als in Paris, wo er bis vor kurzem an der l'Université Paris Sud als Professor arbeitete. „Das gesamte Leben spielt sich auf dem Campus ab, alle sind ganz auf ihre Arbeit fixiert, und es gibt kaum Ablenkung.“ Ein Zustand, der gerade Mathematikern sehr entgegenkommt. „Wir lieben es, uns mit anderen über unsere Forschung auszutauschen, so entstehen oft die besten Ideen“, legt der 38-Jährige dar. Genau das wünscht er sich auch für seine Arbeit in Münster, während der er seinem neuen Interessensgebiet der Logik nachgehen will. „Das ist eigentlich nicht mein Fachgebiet, aber Katrin Tent und ihre Kollegen sind sehr kompetent, da kann ich eine Menge lernen.“ Emmanuel Breuillard will neugierig bleiben und über den eigenen fachlichen Tellerrand hinaus schauen. Ein Problem nur im Kopf durchzudenken und dadurch zu lösen, faszinierte ihn schon als Kind.

„Natürlich hat auch Hamburg eine gute Universität. aber die sind nicht auf mein Gebiet spezialisiert.“

Auf Münster fiel seine Wahl auch aus privaten Gründen. Emmanuel Breuillards Ehefrau nimmt einen neuen Job bei der Richemont Gruppe in Hamburg an, er wiederum suche einen Ort, der „mathematisch gut“ für ihn ist – und gab Münster den Vorzug. „Natürlich hat auch Hamburg eine gute Universität, aber die sind nicht auf mein Gebiet spezialisiert“, berichtet Emmanuel Breuillard.

Demnächst steht der große Umzug an. Sobald sich die Familie mit den drei- und fünfjährigen Kindern in ihrem Haus mit Garten an der Elbe eingerichtet hat, wird Emmanuel Breuillard ein bis zwei Mal die Woche nach Münster pendeln. Den Rest der Zeit will er mit seinen Kindern verbringen und sich in der neuen Stadt zurechtfinden. Auf das Leben in Deutschland freut sich der Familienvater.



Mathematische Probleme löste Emmanuel Breuillard schon als Kind gerne. Foto: privat

„Meine Kinder werden es lieben, im Garten spielen zu können.“ In Shanghai, wo die Familie ein Jahr lang lebte, sei es zwar sehr interessant gewesen, aber die Stadt sei nicht grün. „Das war eher wie auf einem anderen Planeten“, meint er. Der Kauf des obligatorischen Fahrrads steht ganz oben auf der Prioritätenliste. „Meine Frau wollte schon Räder in Paris kaufen, aber ich habe ihr geraten, das zu verschieben, weil die deutschen Fahrräder die bessere Qualität haben“, erläutert er verschmitzt lächelnd.

Seine Kinder sind sein eigentlicher Full-time-Job, sagt er. Mit ihnen beschäftige er sich am liebsten, wenn er nicht gerade ein mathe-

matisches Problem löse. „Ich bin gerne an der frischen Luft, das war in Paris nur selten möglich, weil es dort weniger Grünflächen gibt“, erzählt Emmanuel Breuillard. Da er jedoch in Poitiers aufgewachsen ist, weiß er das Leben auf dem Land oder in einer kleinen Stadt zu schätzen.

Zwar fangen seine Kinder erst zu zählen an, die Zahlenfolge ist ihnen noch unbekannt. Aber wenn sie alt genug sind, um zu entdecken, welch interessantes Gebiet ihr Vater bearbeitet, wird er sicherlich ihr persönlicher Superstar sein. Eine Rolle, die Emmanuel Breuillard weitaus lieber spielen wird als die des Mathe-Stars. BERNADETTE WINTER

Pionier mit Mut und Weitsicht WWU trauert um Prof. Bach

Die Universität Münster trauert um Dr. Wilfrid Bach, emeritierter Universitätsprofessor für Physische Geographie und Klimatologie. Der Wissenschaftler verstarb am 21. Juni im Alter von 79 Jahren. Wilfrid Bach war ein Pionier der Klima- und Energieforschung und ein herausragender Wegreiter der mittlerweile allgemein anerkannten Theorie des vom Menschen verursachten Klimawandels.



Bereits zu Beginn der 1980er Jahre sprach Wilfrid Bach die Erwärmung der Erde an. Er diskutierte nicht nur im wissenschaftlichen Kreis, sondern machte die Erkenntnisse in zahlreichen an das breite Publikum gerichteten Büchern, Interviews und Zeitschriftenartikeln auch einer großen Öffentlichkeit zugänglich. In Fachkreisen gilt Wilfrid Bach dank seiner Weitsicht und seiner Bereitschaft, aus seinen Forschungen zu Umweltproblemen heraus konkrete Lösungswege anzubieten, auch heute noch als Vorbild.

Wilfrid Bach wurde am 23. Februar 1936 geboren. Er studierte von 1956 bis 1961 an den Universitäten Marburg und Sheffield das Fach Geographie. 1965 promovierte er in Sheffield, England. Nach 14-jähriger Tätigkeit an Universitäten in Sheffield (im Rahmen seiner Promotion), Montreal (Kanada), Cincinnati (Ohio/USA), Hawaii und Zürich wurde er 1975 an die Universität Münster berufen. Dort prägte er bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2001 das Fach Klimatologie. Er leitete als geschäftsführender Direktor das neu gegründete Institut für Landschaftsökologie und war von 1983 bis 1984 Dekan der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät.

Wilfrid Bach engagierte sich auch außerhalb der Universität in vielfältiger Weise, unter anderem als Mitglied der „Medical Koalition for a Sustainable Global Environment“ und des Moskauer Internationalen Energieklubs, als Mitglied von Eurosolar und von 1987 bis 1994 als Mitglied der Enquete-Kommissionen des Bundestages „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“.

Die Zeit, die ihm verblieb, um nach der Emeritierung seine vielfältigen Pläne weiter zu verfolgen, war kurz. Er litt die letzten Jahre an Alzheimer und lebte zurückgezogen in einem Heim in Münster. CH

Doppelte Ehre

Prof. Martin Winter erhält Auszeichnungen

Gleich zwei internationale Fachgesellschaften haben den münsterschen Batterieforscher Prof. Dr. Martin Winter geehrt: Die Elektrochemische Gesellschaft (Electrochemical Society, ECS) mit Sitz in den USA verleiht ihm den „ECS Battery Division Research Award 2015“ für seine herausragenden Beiträge zur Forschung auf dem Gebiet elektrochemischer Energiespeicher. Die in der Schweiz ansässige Internationale Gesellschaft für Elektrochemie (International Society of Electrochemistry, ISE) hat Martin Winter zum „Fellow“ ernannt und damit seine Forschungsleistungen besonders gewürdigt – nur etwa zwei Prozent der mehr als 3000 Mitglieder der ISE dürfen sich als Fellow bezeichnen.

Martin Winter, Professor am Institut für Physikalische Chemie der Universität Mün-

ster, ist Gründer und wissenschaftlicher Leiter des Batterieforschungszentrums MEET sowie seit Anfang 2015 Gründungsdirektor des Helmholtz-Instituts Münster (HI MS).

Die Abkürzung MEET steht für „Münster Electrochemical Energy Technology“. Ein Team aus rund 150 Wissenschaftlern, Ingenieuren und Technikern arbeitet dort in der Forschung und Entwicklung innovativer elektrochemischer Energiespeicher mit höherer Energiedichte, längerer Haltbarkeit und maximaler Sicherheit. Das HI MS „Ionenleiter in der Energiespeicherung“ bündelt die Kompetenzen des Forschungszentrums Jülich, der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen und der Universität Münster in der Batterieforschung und wird als Außenstelle des Forschungszentrums Jülich betrieben. CHRISTINA HEIMKEN



Ausgezeichneter Batterieforscher: Prof. Martin Winter

Foto: Peter Grewer

Ehrenprofessur in China

Anerkennung für Prof. Fuchs

Professor Harald Fuchs, Direktor des Physikalischen Instituts der Universität Münster und wissenschaftlicher Leiter des münsterschen „Center for NanoTechnology“ (CeNTech), hat eine Ehrenprofessur an der Nanjing-Tech-Universität in Nanjing (China) erhalten.

Die Universität würdigt damit seine international anerkannten Forschungsleistungen auf dem Gebiet der Nanotechnologie. Mit der Ehrenprofessur verbunden ist die Funktion als Berater der Hochschule in strategischen Fragen. Angestrebt wird außerdem ein intensiver akademischer sowie kultureller Austausch zwischen der Nanjing-Tech-Universität und der Universität Münster.

Ehrenprofessuren werden in China an renommierte Wissenschaftler vergeben, die mindestens einer nationalen Wissenschaftsakademie angehören. Harald Fuchs, Sprecher des deutsch-chinesischen Transregio-Sonderforschungsbereichs „Multilevel Molecular Assemblies“, ist Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften und der Akademie der Wissenschaften für Schwellenländer. Der Nanowissenschaftler ist außerdem Träger des Verdienstkreuzes Erster Klasse der Bundesrepublik Deutschland. CH

Anzeige

Wir in der Mensa I am Aasee:

www.aok.de/nw

bleibgesund – Das Kursprogramm

Die neuen Angebote sind da: Entspannung, Bewegung, Ernährung, Nichtrauchen und vieles mehr.

Jetzt schnell informieren – online oder telefonisch unter 0251 530298-0.



Aster Reise Service
Mit uns steht Ihnen die Welt offen

3 x in Münster
Schlossplatz 24-26
Mensa I
Mensa II

„Wenn wir uns sehen, fühlt es sich an wie früher“

Am 30. Juli ist der Internationale Tag der Freundschaft: Studierende erzählen, was Freundschaften für sie bedeuten

Sie sind immer an unserer Seite bei Erfolgen, aber auch an schlechten Tagen: unsere Freunde. Nicht verwunderlich, dass ihnen ein Tag gewidmet ist. Am 30. Juli, dem Internationalen Tag der Freundschaft, feiert die Welt die treuen Seelen. Die Deutschen tun dies vielleicht sogar besonders. Eine Studie aus dem Jahr 2014 ergab, dass die Deutschen ihren besten Freunden im Durchschnitt treuer sind als ihren Partnern. MARTIN ZAUNE fragte Studierende, was ihnen an Freundschaften wichtig ist, was alte Freunde von Studiumsbekanntschäften unterscheidet, ob Freunde zusammen wohnen sollten und was wahre Freundschaft ausmacht.

Viele meiner Freunde habe ich im Mathestudium kennengelernt. Uns war von Beginn an klar, dass man da alleine nur schwer durchkommt. Wir haben uns also gemeinsam durch die Übungszettel gequält und anschließend zusammen Party gemacht – manchmal auch andersherum. Ein wichtiges Ritual im Studienalltag ist für mich auch das gemeinsame Mensa-Essen, bei dem wir uns über alle Neuigkeiten austauschen. Für mich hat Freundschaft einen hohen Wert, weil man mit Freunden alles teilen kann.



Wahre Freundschaft übersteht Distanz und entwickelt sich langsam, urteilen viele Studierende.

Foto: Colourbox

habe ich aber immer noch Kontakt. Dass wir uns nicht mehr regelmäßig sehen können, hat nichts an unseren Verbindungen zueinander geändert. Denn wenn wir uns dann sehen, fühlt es sich genauso an wie zu der Zeit, als wir uns kennengelernt haben.

oft sehen können. Freundschaft sollte dabei etwas Unangestregtes sein, bei dem man sich nicht verstellen muss. Außerdem sind enge Beziehungen zu Freunden aus meiner Sicht so stabil, dass sie nicht bei jeder kleinen Krise zerbrechen. Manchmal machen Auseinandersetzungen Freundschaften auch stärker. Ein anderes Thema ist allerdings das Zusammenwohnen: Das klappt nicht mit jedem Freund, und man sollte vorher abchecken, ob man auch auf dieser Ebene zusammenpasst.

Für mich sind Freunde wie eine größere Familie. Da ich nach dem Abitur in Münster geblieben bin, kenne ich die meisten meiner Freunde schon seit der Schulzeit. Freunde geben einem Halt im Leben, und die meisten sehe ich zum Glück regelmäßig.

Studium oder auch über Beziehungen aus. Das Wichtigste ist, dass man den größten Mist bauen kann und echte Freunde trotzdem zu einem halten. Allerdings braucht eine gute Freundschaft auch Zeit, um sich entwickeln. Ich versuche, mir Freunde zu suchen, die etwas anderes studieren als ich, denn nur so kann ich meinen Horizont erweitern. Manche begleiten einen ein Leben lang und machen nur für einen Lebensabschnitt.



Mareike Meyer, 19, Medizin

Das Wichtigste für mich: Ich muss mich auf Freunde verlassen können. Außerdem sollte man mit Freunden nicht nur Spaß haben, sondern auch über ernste Themen reden können. Ich habe vor meinem Studium den Zivildienst in Münster gemacht und dabei viele Freundschaften geschlossen. Einige meiner sozialen Kontakte verdanke ich auch dem Sport. Ich spiele Basketball, und die meisten meiner Mannschaftskollegen sind auch Freunde.



Jan-Hendrik Herbst, 26, Mathe/Theologie



Julian Strozinsky, 26, Mathe/Sachunterricht

Für mich ist Freundschaft eines der elementaren Dinge, die es im Leben gibt. Der Kontakt zu meinen Freunden von früher ist im Laufe des Studiums zwar etwas weniger geworden. Zu einem festen Kern

Ich unterscheide zwischen guten Bekannten und richtigen Freunden. Mit meinen Freunden halte ich auch dann den Kontakt, wenn wir uns nicht mehr so



Lisa Meier, 25, Latein/Geschichte



Florian Hüpper, 28, Volkswirtschaftslehre



Attila Göknil, 26, Ökonomik/Anglistik

Mit Freunden kann ich über alles reden, was mich beschäftigt. Wir tauschen uns über das

Eine letzte Frage...

... vor den Semesterferien

Ich frage mich, warum die Menschen im alten Ägypten teilweise so eine Sauklau hatten. Ich lerne für meine Hieratisch-Prüfung. Das Hieratische ist eine 5000 Jahre alte Schrift, in der die Ägypter vor allem ihre Alltags-Korrespondenz und Warenbestände niederschrieben. Ich beschäftige mich intensiv mit den Schriften. Die sind manchmal schwer zu entziffern. Vielleicht hielten sie es damals wie wir heute: Wenn es schnell gehen muss, schreibt man unleserlich.



Nina Overesch, 26, studiert Sprachen und Kulturen Ägyptens und Vorderasiens.

Zufallsfund in der ULB

Studierende finden Amtsbuch

Eine Verkettung glücklicher Zufälle und Forschergeist waren der Schlüssel zum studentischen Erfolg: Geschichtsstudierende machten in einem Seminar zur Handschriftenkunde inmitten mittelalterlicher Texte einen Zufallsfund. Konkret handele es sich um eine 500 Jahre alte, bislang unbekannte Version des „Liber Rubens“, des „roten Buches“ des Stifts Sankt Mauritz, berichtet Mittelalterhistorikerin Dr. Sita Steckel. „Dieses noch kaum erforschte Exemplar eines mittelalterlichen Amtsbuchs aus Münster galt seit dem Zweiten Weltkrieg als verschollen.“

Ausgangspunkt der Nachwuchsforscher war eine projektorientierte Lehrveranstaltung in der Universitäts- und Landesbibliothek, die Sita Steckel. „Es sollte nur eine Leseübung für mittelalterliche Texte werden, um die mich eine Handvoll fortgeschrittener Studierender gebeten hatte“, erzählt sie. Um den Studierenden die Grundkenntnisse der Handschriftenkunde nicht nur passiv zu vermitteln, wurden Feldstudien in Archiven, Lesesälen und Bibliotheken eingebaut. Die Studierenden suchten sich dann selbstständig mittelalterliche Texte heraus. JA

Warum ich Psychologie studiere ...



„Ich will direkt am Menschen sein und helfen“

Die meisten haben wohl eine grobe Vorstellung davon, was Psychologie ist. Wir alle haben eine Psyche und eine Persönlichkeit, und das hat Auswirkungen auf uns und unsere Umwelt. Für mich ist die Psychologie die Wissenschaft des Menschen, unserer Wesen und deshalb auch die Wissenschaft von dem, was wir erschaffen, tun, bewirken und was um uns und in uns geschieht. Es gibt für mich nichts, was sich intensiver mit den Menschen beschäftigt. Den Menschen zu erfassen, zu verstehen und so vielleicht einen etwas anderen Blick auf unsere Welt zu erhaschen, das ist es, was mich fasziniert.

Viele Menschen betrachten die Psychologie skeptisch und fragen sich, wie diese Wissenschaft, die gerade aus den freudlichen Pantoffeln entwachsen ist, sich überhaupt als Naturwissenschaft bezeichnen kann. Doch gerade dieser schmale Grad zwischen empirisch fundierter Naturwissenschaft und unerklärbarer Mystik, die man mit Psychologie verbindet, macht für mich den Reiz aus.

Ich will direkt am Menschen sein, mein Wissen anwenden und vermitteln, um Menschen zu helfen, sich selbst zu helfen. Das ist der Grund, warum ich Psychotherapeutin werden möchte. Es gibt kein Studienfach, das so sehr all das bündelt, was mich fasziniert, die Individualität jeder Person und jede Facette unserer Menschlichkeit erkunden und vielleicht sogar mich selbst ein bisschen besser kennenlernen.

Michelle Poeschk (19)

TOP TERMIN

05.09. 02:00

Wenn der Mond längst am Himmel steht, dann geht am 5. September die Nacht der Museen und Galerien in Münster erst richtig los. Diverse Galerien und Ausstellungsorte öffnen von 16 bis 24 Uhr ihre Pforten. Außer dem Archäologischen Museum der WWU ist diesmal die Sonderausstellung „Innere Welten – Zellen in Bewegung von mikro bis makro“ des Exzellenzclusters „Cells in Motion“ (CIM) in der Dominikanerkirche Münster, Salzstraße, mit dabei. 27 farbenprächtige Bilder geben Einblicke in das Innere von Zellen und Organismen. In Rundgängen durch die Ausstellung stellen die Forscherinnen und Forscher des Exzellenzclusters CIM ausgewählte Bilder vor. Die Rundgänge finden in deutscher und englischer Sprache statt und dauern eine halbe Stunde. Eine Anmeldung ist nicht nötig. Weitere Informationen und Rundgangstermine: <http://go.wwu.de/vj8e8>

DIE NÄCHSTE

wissen | leben
Die Zeitung der WWU Münster

erscheint am 14. Oktober 2015. Redaktionsschluss ist der 30. September.

Anzeige

MEDIUM
Mehr als 8.000 Sonderangebote
Restauflagen und Schnäppchen
aus allen Bereichen!

Medium · Rosenstraße 5–6 · Telefon 46000
www.mediumbooks.de

FRANKS COPY SHOP
in der Frauenstraße

Frauenstr. 28-29 | 48143 Münster | Tel 0251.399 48 42 | Fax 0251.399 48 43