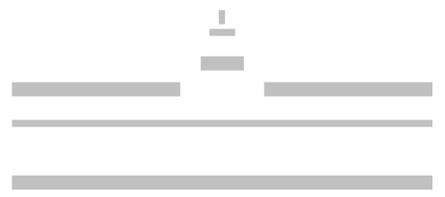


wissen | leben

Die Zeitung der WWU Münster



Eine Zumutung für den Betrachter

Teil 3 der Serie „Unter Verschluss“: Eine Bilderserie des Künstlers Alfred Hrdlicka ist im Kunstmagazin eingelagert. *Seite 2*



Jahreswechsel international

Auf einer Themenseite berichten Studierende und Beschäftigte, wie sie traditionell Weihnachten und Neujahr feiern. *Seite 6*



Förderung für zugewanderte Kinder

Im Rahmen eines Kooperationsprojektes sind Studierende an münsterschen Schulen als Sprachlehrkräfte im Einsatz. *Seite 8*

Liebe Leserinnen und Leser,



reden wir an dieser Stelle einfach mal über Geld. Und vergessen dabei die zahllosen Einlassungen der ebenso zahlreichen wie klugen Lebens-Philosophen, die uns immer wieder glauben lassen wollen, dass Geld nicht wirklich wichtig sei. Wie beispielsweise die US-Musiklegende Bob Dylan, der der Überzeugung ist, dass man nur dann wirklich erfolgreich ist, wenn man zwischen dem Aufstehen und dem Schlafengehen das tun kann, was einem gefällt. Ich dagegen teile eher die Meinung des irischen Dramatikers George Bernard Shaw, der einst feststellte: „Geld ist nichts. Aber viel Geld – das ist etwas anderes.“

Reden wir also über viel Geld. Daran mangelt es beispielsweise dem früheren New Yorker Bürgermeister Michael Bloomberg offenbar so gar nicht. Denn der Unternehmer und Politiker gab jetzt bekannt, dass er gewillt ist, seiner früheren Universität, der John-Hopkins-Universität in Baltimore, satte 1,6 Milliarden Euro zu überweisen. Heide-witzka! Einen solchen Scheck muss man erst mal übrig haben – denn man darf davon ausgehen, dass Herr Bloomberg auch nach der Abbuchung weiterhin ein gepflegtes Leben führen will.

Geldfragen dürften beim Zugang zu seiner Alma Mater für niemanden und nie wieder eine Rolle spielen, begründete der Gönner seine bislang beispiellose Generosität. Ich gebe zu, dass ich mich bei der Lektüre von Bloomburgs Ankündigung dabei erwischte, dass ich diese gewaltige Summe sofort auf das WWU-Stipendienprogramm „Pro-Talent“ übertragen habe – dabei unterstützen Sponsoren Studierende mit monatlich 150 Euro. Ergebnis: Mit den 1,6 Bloomburg-Milliarden könnte man zwei Jahre lang sage und schreibe 444.444 Studierenden alle vier Wochen diesen Zuschuss überweisen.

Mal ganz ehrlich: Wer von Ihnen denkt jetzt, was diese Zahlenspielerie eigentlich soll? Und wissen Sie was: Recht haben Sie! Und überhaupt ist mir diese Art Personenkult ohnehin nicht ganz geheuer. Denn in einem sind wir uns doch sicher ebenfalls einig: Milliardäre sind auch nur Menschen, die mal als ganz gewöhnliche Millionäre angefangen haben.

Ihr

Norbert Robers

Norbert Robers (Pressesprecher der WWU)

„Ein Traum ist wahr geworden“

Autoreifen aus Löwenzahn: WWU-Wissenschaftler lieferten Grundlagen für ein neues Forschungslabor

Der Bürgermeister der mecklenburg-vorpommerschen Gemeinde Anklam, Michael Galander, war sich vor einigen Tagen sicher: „Dieser Nikolaus-tag ist ein besonderer Tag für unsere Hanse-stadt.“ Viele Menschen würden sich in naher und ferner Zukunft gerne an diesen Tag erinnern, „weil er ein Meilenstein für die wirtschaftliche Entwicklung dieser Stadt und der gesamten Region“ sei. Große Worte für eine von außen betrachtet vergleichsweise unspektakuläre Halle, die sich auf der grünen Wiese auf 30.000 Quadratmetern ausbreitet, die etwa 200 Meter lang und ähnlich breit sowie 20 Meter hoch ist. Die Idee, die in diesem quadratisch-praktischen Gebäude in die Tat umgesetzt werden soll, die hat allerdings tatsächlich das Zeug dazu, als „Meilenstein“ für Furore zu sorgen: Ausgehend von der Grundlagenforschung von Biotechnologen der Universität Münster soll es hier gelingen, die Basis dafür zu schaffen, Autoreifen mit aus Löwenzahn (Taraxacum) gewonnenem Naturkautschuk im großen Stil zu produzieren.

Mit einer Feierstunde eröffnete der Reifenhersteller Continental nicht nur zur Begeisterung des Anklamer Bürgermeisters in dieser Halle am Lilienthalring das Forschungs- und Versuchslabor „Taraxagum Lab Anklam“. 20 Agrarwissenschaftler, Chemiker und Produktionstechniker sollen vor den Toren Anklams den Anbau der Pflanzen vor Ort und den Betrieb für Versuche zur Weiterverarbeitung von Russischem Löwenzahn vorantreiben – die ersten Autoreifen aus Pustebäumen könnten bereits in fünf Jahren in den Regalen stehen.

So weit wäre es wohl nie ohne die erfolgreiche Grundlagenforschung von Prof. Dr. Dirk Prüfer und seinem Team gekommen. 2006 begann der Professor für Biotechnologie der Pflanzen an der Universität Münster und Leiter der standortübergreifenden Abteilung „Funktionelle und Angewandte Genomik“ des Fraunhofer-Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME in Münster und Aachen damit, sich den molekularen Grundlagen der Kautschuk-Biosynthese in der Löwenzahn-Pflanze intensiv zu widmen. Zwölf Jahre später steht der Wissenschaftler im Taraxagum Lab und ist schlichtweg begeistert. „Ein Traum ist wahr geworden. Ich bin sehr beeindruckt.“ Das

biologische Verständnis habe die industrielle Nutzung in greifbare Nähe gerückt.

„Das Taraxagum-Projekt ist ein herausragendes Beispiel dafür, dass die WWU für Spitzenforschung steht. Wir alle sind stolz auf die Arbeit von Dirk Prüfer und seinem Team“, betont Rektor Prof. Dr. Johannes Wessels, der ebenfalls zur Eröffnung angereist war. Continental-Vorstandmitglied Nikolai Setzer ist vom Erfolg des Vorhabens fest überzeugt. Das Labor sei der Beleg dafür, „wie ernsthaft wir diese großartige Idee vorantreiben wollen“. 35 Millionen Euro investiert das Unternehmen in das Projekt, das mecklenburg-vorpommersche Wirtschaftsministerium steuert rund 11,6 Millionen Euro bei.

Die aus Kaukasien stammende Löwenzahn-Pflanze hat sich als besonders ertragreicher Kautschuk-Lieferant erwiesen. Für die Zucht der idealen Pflanze ist die Entwicklung sogenannter DNA-Marker durch die münsterschen Wissenschaftler wichtig. Diese Marker sind natürliche Stellen im Erbgut, die im Labor nachweisbar sind und in Kombination mit demjenigen Abschnitt im Erbgut auftreten, der eine bestimmte gewünschte Eigenschaft der Pflanze erzeugt – beispielsweise ein höherer Kautschuk-Gehalt. Die Forscher können dank der Marker die Pflanzenkeimlinge darauf untersuchen, ob sie die gewünschten Eigenschaften besitzen und einschätzen, ob es sich lohnt, mit diesen Pflanzen weiter zu züchten. Ein Erfolg könnte einen Großteil des Kautschuk-Imports aus weit entfernten Tropenregionen überflüssig machen.

Fünf Landwirte bauen in unmittelbarer Nähe des Taraxagum-Labors bislang auf rund 30 Hektar Russischen Löwenzahn an – langfristig soll die Anbaufläche auf 20.000 Hektar gesteigert werden. Wolte man den Weltbedarf an Naturkautschuk aus dieser Pflanze gewinnen, bräuchte man dafür die gesamte Fläche der Schweiz und Österreich zusammen – im Riesenreich Russland wäre dies allerdings kein unüberwindliches Problem. Neben der Weiterzucht der Pflanze – Ziel sind größere Wurzeln und ein Ertrag von einer Tonne Kautschuk pro Hektar – wird es jetzt zunächst auch darum gehen, die ideale Erntemaschine zu entwickeln. Während der Feierstunde trat Continental bereits den Beweis an, wofür sich die Pflanze auch sonst nutzen lässt: Als Getränk gab es unter anderem Tonic Water mit Löwenzahn-Kaviar. **NORBERT ROBERS**



Foto: WWU - Peter Leßmann

Windiger Fototermin zur Energiewende

Es ist eine mitunter anspruchsvolle Aufgabe, zu bestimmten Themen das ideale Foto zu finden. Welches Bild eignet sich beispielsweise für das Thema Digitalisierung, welches für das Thema künstliche Intelligenz? Für diese Ausgabe stand die Redaktion vor einer besonderen Herausforderung: Es ging darum, ein Foto zu schießen, das zum einen unsere beiden Gesprächspartner, Prof. Dr. Sabine Schlacke und Prof. Dr. Andreas Löschel, gemeinsam und während ihrer Diskussion zeigt – und das zum anderen möglichst eindeutig die Energiewende als Diskussionsthema dokumentiert. Zu unserer großen Freude waren beide Experten sofort dazu bereit, sich vor den Toren Münsters in luftiger Natur an einen Schreibtisch zu setzen und zu diskutieren, während im Hintergrund zwei Windräder als Symbole besagter Energiewende ihre Runden drehten. Der frische Wind, der an diesem Foto-Tag blies, erwies sich als ideal für die Energiebilanz – der Temperaturen wegen jedoch als Herausforderung für die beiden Diskutanten ...

Mehr lesen Sie auf Seite 5

DIE ZAHL DES MONATS

Jeder Autoreifen besteht zu etwa

40

Prozent aus Gummi – und mitunter aus mehr als zehn Gummimischungen. Entscheidend für die Qualität des Reifens ist das Mischungsverhältnis.

ZITATIONEN: Zu den weltweit meistzitierten Forschern gehören drei Professoren der WWU: Laut dem Zitations-Ranking 2018 des US-amerikanischen Konzerns „Clarivate Analytics“ sind der Mediziner Frank Baumgartner, der Chemiker Frank Glorius und der Biologe Jörg Kudla dabei. Zitationen sind in der Wissenschaft ein Kriterium, anhand dessen man die Bedeutung von Forschungsergebnissen einschätzt. Je wichtiger eine Forschungsarbeit ist, desto häufiger berufen sich Fachkollegen in ihren eigenen Veröffentlichungen darauf.

DIGITALE BIBELN: Experten des Bibel-museums der WWU digitalisieren in Kooperation mit der Universitäts- und Landesbibliothek mehrere historische Bibeln. Die ersten 37 Bibeln können mittlerweile online frei zugänglich durchgeblättert werden. Sie befinden sich in der „Sammlung Bibel-museum“ der Sammlungen historischer Drucke. Den Anfang der aufwändigen Arbeiten machten die „Koberger Bibel“ von 1483 und der erste Druck von 1516 des griechischen Neuen Testaments von Erasmus von Rotterdam. <http://go.wvu.de/s8i8t>

SPORTPATEN-PROJEKT: Ex-Außenminister Sigmar Gabriel hat für das Sportpaten-Projekt von Pädagogin Dr. Marie Ghanbari die Schirmherrschaft übernommen. Das Projekt sei eine „geniale Idee“, sagte er. Seit dem Wintersemester sind neben Studierenden der Sportwissenschaft auch Studierende von Medizin und Wirtschaft dabei. Bei dem bereits mehrfach prämierten Projekt bekommen Kinder studentische Mentoren, die sie mithilfe sportlicher Aktivitäten in ihrer Persönlichkeitsentwicklung fördern.

EHRUNGEN: Das Rektorat der WWU hat die besten Doktorinnen und Doktoren des Jahres 2018 ausgezeichnet. 87 Nachwuchswissenschaftler hatten für ihre Dissertation höchstes Lob und damit das bestmögliche Prädikat „summa-cum-laude“ erhalten. „Wir freuen uns und sind stolz darauf, eine solch große Zahl erfolgreicher ‚summa-cum-laude‘-Absolventen zu ehren. Es wird deutlich, dass die WWU über alle Fachbereiche hinweg exzellente Nachwuchswissenschaftler ausbildet“, betonte Rektor Prof. Dr. Johannes Wessels.

KURZNACHRICHTEN

Ein Spiel mit der Zumutung

Teil 3 der Serie „Unter Verschluss an der WWU“: Der Künstler Alfred Hrdlicka setzt sich mit Macht, Gewalt und Sex auseinander

Das Aquarell des im Jahr 2009 verstorbenen österreichischen Künstlers Alfred Hrdlicka mit dem Titel „Einsamkeit der Macht“ stammt von 1993. Die Farben sind erdig-warm, die Palette reicht von Aschgrau über Karamellbraun bis hin zu Gelb- und Orangetönen. Dargestellt ist der münstersche Wiedertäuferkönig Jan van Leiden auf seinem Thron. Mehr liegend als sitzend, die Beine weit ausgestreckt, hat er den Blick dem Betrachter des Bildes zugewandt. Jan van Leiden ist nackt. Mit beiden Händen umfasst er seinen erigierten Penis und masturbiert.

Diese Szene ist Teil der Bilderserie „Die Wiedertäufer“. Die anderen Werke der Reihe sind nicht weniger drastisch. Macht, Gewalt und Sex – besonders auch in ihrer Kombination – sind die dominierenden Motive. „Alfred Hrdlicka war vermutlich klar, was für eine Zumutung seine Zeichnungen für die Betrachter sind. Aber er hat damit gespielt, um die Brutalität der Wiedertäufers Herrschaft in Münster darzustellen“, sagt Universitätskustos Dr. Eckhard Kluth.

Viele Besucherinnen und Besucher waren sichtlich peinlich berührt.

Von 1999 bis 2007 hingen die 14 Bilder im Schloss: im Erdgeschoss im Südflügel-Flur, vor den Büros des Rektorats. Vermittelt durch den 2012 verstorbenen Psychologieprofessor Walter Schurian, der mit Alfred Hrdlicka befreundet war, hatte die WWU die Hrdlicka-Bilder teils durch Schenkungen erhalten, teils erworben. „Damals war die Universitätsleitung sehr stolz auf diese Originale und präsentierte sie im Schloss einer breiten Öffentlichkeit“, berichtet Eckhard Kluth.

Später rückte die Frage nach einem angemessenen Empfang von Gästen in den Vordergrund. Denn die Kunstwerke sorgten immer wieder für Irritationen und Ablehnung, nicht nur bei Studierenden und Angehörigen der Universität, sondern auch bei jenen, die das Rektorat besuchten und dabei unvermittelt auf die „Wiedertäufer“ stießen. „Die Bilder hingen so, dass man daran vorbeigehen musste“, erinnert sich Martina Hofer vom International Office der WWU, zu deren Aufgaben die Begleitung von Delegationen



Universitätskustos Dr. Eckhard Kluth mit Alfred Hrdlickas Wiedertäufer-Bild „Einsamkeit der Macht“.

Foto: WWU - Peter Leßmann

aus aller Welt bei Empfängen gehört. „Viele Besucherinnen und Besucher waren sichtlich peinlich berührt, darunter häufig Gäste aus Asien.“

2007 wurden die Zeichnungen im Zuge von Renovierungsarbeiten abgehängt und eingelagert. Seitdem sind sie unter Verschluss: Die Werke aus dem Wiedertäufer-Zyklus von 1993 lagern mit weiteren Druckgrafiken Alfred Hrdlickas im Kunstmagazin der WWU, wo sie nicht öffentlich zugänglich sind. „Es ist aber nicht so, dass der Wiedertäufer-Zyklus nicht mehr gezeigt werden darf. Die Bilder sind nicht hinter verschlossenen Türen, um sie dauerhaft zu verstecken“, unterstreicht Eckhard Kluth. „Das Schlossfoyer war allerdings der falsche Ort, um die Werke zu

zeigen. Jeglicher Kommentar, der die drastischen Darstellungen vor ihrem historischen Hintergrund erklärt hätte, fehlte.“ Eine Kunstausstellung wäre der richtige Rahmen, um die Bilder wieder öffentlich zu präsentieren, meint der Kustos. Alternativ wäre auch denkbar, sie – zumindest vorübergehend – an einem geeigneten Ort innerhalb der WWU einem interessierten Publikum vorzustellen.

Da allerdings derzeit niemand an der WWU die Bilder bei sich im Institut oder in der eigenen Abteilung aufhängen möchte, lagern die „Wiedertäufer“ im Kunstmagazin hinter verschlossenen Türen. Hinzu kommen konservatorische Anforderungen, nach denen viele der Zeichnungen nicht dauerhaft dem Licht ausgesetzt sein sollen.

Als einziges Werk der Serie nicht im Archiv eingelagert ist Bild Nummer 14. Diese erst im Jahr 1997 entstandene Ergänzung zum Zyklus zeigt die Wiedertäufer Jan van Leiden, Bernhard Krecting und Bernd Knipperdolling nach ihrer Hinrichtung in den drei eisernen Körben am Turm der münsterschen Lambertikirche. Das großformatige Bild mit dem Titel „Die Käfige“ hängt im Büro von Katja Graßl, Personaldezernentin und stellvertretende Kanzlerin der WWU. Klar, etwas blutrünstig sei die Darstellung schon, aber im Vergleich zu den anderen Wiedertäufer-Bildern doch eher zurückhaltend, sagt Katja Graßl. „Und schließlich ist es ja ein Stück Stadtgeschichte, das Hrdlicka darstellt. Insofern passt es gut hierhin.“

CHRISTINA HEIMKEN

SERIE

WWU
unter Verschluss

Ob in einem Tresor, hinter einer verschlossenen Tür oder in einem unauffälligen Kellerraum – an der Universität Münster gibt es zahlreiche Gegenstände, die geschützt aufbewahrt werden. Die Gründe dafür sind vielfältig: ihr hoher Wert, der empfindliche Zustand des Materials oder die Gefahr, die von ihnen ausgeht. In der Serie „Unter Verschluss an der WWU“ stellen wir Ihnen verschiedene Objekte vor, die nicht für jedermann zugänglich sind. Wo genau sie aufbewahrt werden, verraten wir allerdings nicht.



„Die Käfige“: Dieses Werk von Alfred Hrdlicka hängt im Büro von Personaldezernentin Katja Graßl und ist das einzige der Serie, das nicht eingelagert ist.

Foto: WWU - Julia Harth

IMPRESSUM

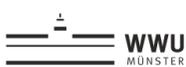
Herausgeber:
Der Rektor der Westfälischen
Wilhelms-Universität Münster

Redaktion:
Norbert Robers (verantwortw.)
Julia Harth
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 690-51718



Die Zeitung ist das offizielle Organ der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Der Bezugspreis ist im Jahresbeitrag der Universitätsgesellschaft Münster e.V. enthalten.



Auf ein Stück Mohnkuchen mit ...

... Madeleine Supper, biologisch-technische Assistentin am Institut für Landschaftsökologie

Als Madeleine Supper vor 22 Jahren am Institut für Landschaftsökologie anfang, war vieles anders. „Die Wissenschaftler schleppten zum Teil kilowise Bodenproben ins Labor“, erinnert sie sich und muss lachen. „Heute reichen schon wenige Gramm für umfangreiche Analysen.“ Mit der fortschreitenden Digitalisierung hat sich der Arbeitsplatz der biologisch-technischen Assistentin grundlegend verändert. Damals teilten sich mehrere Mitarbeiter einen Computer, Messergebnisse wurden per Hand auf Millimeterpapier ausgewertet. „Heute laufen fast alle Analysen automatisch. Die Geräte sind komplexer und sensibler geworden“, sagt die 57-Jährige.

Ob Luft-, Wasser-, Boden- oder Pflanzenproben: Die Labore im vierten Stock des Neubaus der Geowissenschaften an der Heisenbergstraße sind mit moderner Technik für chemisch-physikalische Untersuchungen ausgestattet. Massenspektrometer, Atomabsorptionsspektrometer, Flammenphotometer oder Ionenchromatograph – bereits die Namen der Geräte klingen für Laien hochkompliziert. Madeleine Supper kennt sie alle. Gemeinsam mit ihren Kolleginnen Melanie Tappe, Viktoria Ratachin und Ulrike Berning-Mader kümmert sie sich darum, dass die Messungen störungsfrei laufen und das Arbeitsmaterial vorhanden ist. Zu ihren Aufgaben zählt auch die Versorgung der Labore mit Helium, Stickstoff und anderen Gasen, die über große Flaschen in einem verschlossenen Häuschen außerhalb des Gebäudes in ein Leitungsnetz eingespeist werden.

Wie schmutzig ist unsere Luft wirklich? Wie ist es um die Methan-, Kohlendioxid- und Lachgas-Konzentration in verschiedenen Moortypen bestellt? Das sind nur zwei Beispiele für Fragestellungen, mit denen die Mitarbeiterinnen konfrontiert werden. „Unsere Arbeit orientiert sich an den Schwerpunkten der sechs Arbeitsgruppen des Instituts“, sagt

Madeleine Supper. „Jeden Tag warten neue Aufgaben auf uns. Man bekommt Einblick in viele verschiedene Themen.“

Die Labore des Instituts für Landschaftsökologie werden neben Forschungszwecken auch für Lehrveranstaltungen genutzt. Die Ausrichtung des Studiums hin zu mehr praktischen Inhalten und forschendem Lernen bringt die Mitarbeiterinnen seit einigen Jahren verstärkt in Kontakt mit Studierenden. Hier sind ihre Kompetenzen als Mentorinnen gefragt. „Erst das Wasser, dann die Säure – sonst geschieht das Ungeheure“, zitiert Madeleine Supper. Diese alte Merkhilfe zum Vorgehen bei der Verdünnung von Säure hat sie manch einem Studierenden mahnend mit auf den Weg gegeben.

Warum entschied sie sich damals für die Ausbildung zur biologisch-technischen Assistentin? „Obwohl ich Chemie-Leistungskurs hatte, wollte ich immer etwas Praktisches mit Biologie machen. Über ein Berufsinformationsheft bin ich auf die Ausbildung gestoßen und im Sauerland beim Landesamt für Fischerei gelandert“, erinnert sich die gebürtige Steinfurterin. Anschließend zog es sie zurück ins Münsterland an die WWU. „Als ich das Vordiplom in Biologie in der Tasche hatte, sah ich die Stellenanzeige am Institut für Landschaftsökologie. Seitdem bin ich hier und habe es nicht bereut.“ Besonders gefällt ihr die Arbeit im Team, das aus zwei biologisch-technischen Assistentinnen und zwei landwirtschaftlich-technischen Assistentinnen besteht, betreut sie. „Wir sind so unterschiedlich und ergänzen uns dadurch sehr gut. Jede kann sich auf die andere verlassen.“

Wenn Madeleine Supper mal nicht im Labor anzutreffen ist, ist sie häufig für andere unterwegs: Seit vier Jahren setzt sie sich als Gleichstellungsbeauftragte das Fachbereichs



Madeleine Supper

Geowissenschaften für die Chancengleichheit von Frauen und Männern ein. „Das liegt mir sehr am Herzen. Ich finde es toll, dass es an der WWU die Möglichkeit gibt, sich über den Arbeitsplatz hinaus zu engagieren.“

JULIA HARTH

Mit einem Stück Mohnkuchen im Gepäck besuchen Mitarbeiter der Pressestelle für jede Ausgabe Universitätsbeschäftigte, um mit ihnen über die Besonderheiten ihres Arbeitsplatzes zu sprechen.

Anzeige

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

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

Die Schönheit des Unperfekten

Uni-Fotograf Florian Glaubitz hat sechs Monate lang Eindrücke an der Universität gesammelt

Es sind Details, die berühren: eine Hand, die sich an eine unsichtbare Wand lehnt. Der Rücken eines alten Mannes. Die ebene Struktur einer Fassade. Als Uni-Fotograf hat Florian Glaubitz sechs Monate lang Menschen und Orte an der Universität Münster in den Fokus genommen. Herausgekommen ist dabei ein neuer Blick auf das Hochschulleben, fernab der üblichen Bilder von Lehre und Forschung: detailreich, rätselhaft und unperfekt.

Florian Glaubitz lebt in Leipzig und ist Meisterschüler an der Kunsthochschule Mainz. Als Gewinner des Wettbewerbs „Uni-Fotograf“ der Zentralen Kustodie hat er im vergangenen halben Jahr viel Zeit in Münster verbracht, um einen neuen Blick auf die WWU zu bekommen. 5000 Euro plus Fahrtkosten bekommt er für seine Arbeit. Außerdem bezahlt die WWU eine Publikation mit den entstandenen Fotografien und eine Ausstellung. „Mit dem Wettbewerb wollen wir Kunst und Wissenschaft in einen Dialog bringen“, sagt Dr. Eckhard Kluth, der das Projekt als Leiter der Zentralen Kustodie betreut. Bei der Ausschreibung habe man ambitionierte Fotografen mit einem künstlerischen Ansatz gesucht – Florian Glaubitz sei genau der Richtige gewesen.

„Ich musste mich erst einmal von dem Druck freimachen, dass meine Arbeit Erwartungen erfüllen soll“, sagt der Uni-Fotograf über seine Rolle. Sein Anspruch war es nicht, vorgegebene Motive zu fotografieren. Er wollte sich dem Kosmos WWU zweckfrei nähern – ähnlich wie ein Grundlagenforscher, der die Mechanismen der Natur verstehen will, ohne einen direkten Anwendungsbezug im Kopf zu haben.

Doch wie anfangen? Und wo aufhören? Die Herausforderung lag darin, seinen Aufenthaltsorten einerseits eine Struktur zu geben und interessante Orte zu besuchen,



Inspiration für seine Arbeit fand Uni-Fotograf Florian Glaubitz unter anderem im Botanischen Garten. Hier entstand beispielsweise die Aufnahme des verfallenen Blattes (unten rechts). Die anderen Bilder zeigen eine Seifenblase und eine Hand, die an eine unsichtbare Wand fasst.

Fotos: WWU - Peter Leßmann (1) / Florian Glaubitz, aus der Arbeit "Chor", C-Print, 2018 (3)

wie etwa die Musikhochschule. Die Klänge, aber auch die Begegnung mit den Musikern erzeugten in Florian Glaubitz eine tiefe Resonanz, die sich in seinen Fotografien von Sängern und Tänzern widerspiegeln. Andererseits wollte er offen bleiben für Momentaufnahmen – zum Beispiel Sonnenstrahlen, die in ein Gewächshaus fallen, oder Seifenblasen, die am Institut für Politikwissenschaft durch die Luft fliegen.

Den Fokus legt Florian Glaubitz in seinen Fotografien auf Details. Er sucht die Nähe zu seinen Objekten und verleiht ihnen auf den Fotos einen neuen Charakter. Eine halb verfallene Blattstruktur entwickelt so zum Beispiel eine ganz eigene Ästhetik, die an den Blick aus dem Weltraum auf einen grünen Planeten erinnert.

In der Gesamtschau zeigt sich ein immer wiederkehrendes Thema in Florian Glaubitz' Arbeiten: Es ist das Leben in all seinen Formen und Farben, das er an der Uni Münster

abgelichtet hat. „Ich habe nach Dingen gesucht, die mich berühren“, erklärt er. Exemplarisch dafür steht die erhobene Hand, die an eine unsichtbare Wand fasst. Sie ist deshalb auch das Motiv auf den Plakaten, die die Ausstellung des Uni-Fotografen im Januar ankündigen.

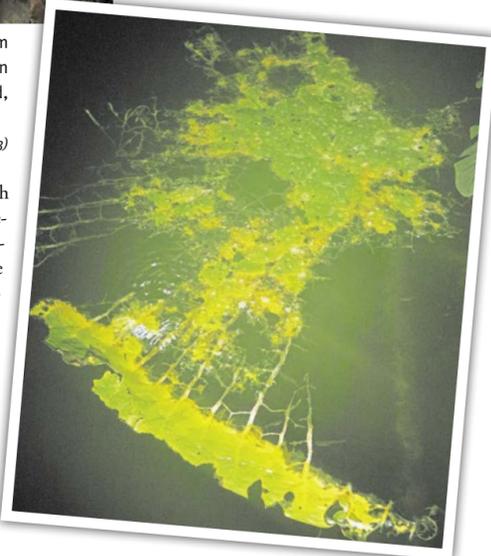
„Einer meiner Lieblingsorte ist der Botanische Garten, die Ruhe und Natur“, berichtet der 33-Jährige. Dort verbrachte er viele Stunden, verfolgte den Wechsel der Jahreszeiten, die Lichtverhältnisse, das Werden und Vergehen der Natur. Immer wieder traf Florian Glaubitz auf einen alten Mann, dessen Rücken er schließlich fotografieren durfte. Die Flecken auf der Haut, verursacht durch eine Hautkrankheit, die gebeugte Körperhaltung – auf dem Foto sind sie kein Makel, sondern wirken wie eine fein marmorierte Skulptur.

Florian Glaubitz' Werke sind keine durchkomponierten Werke, bei denen alles stimm-



AUSSTELLUNG

Wer neugierig ist: Die Arbeiten des Uni-Fotografen Florian Glaubitz sind vom 18. bis 27. Januar 2019 auf der Galerie der Universitäts- und Landesbibliothek zwischen 10 und 18 Uhr zu sehen. Die Eröffnung findet am 17. Januar um 18 Uhr statt.



men soll. Vielmehr spiegeln sie das Momenthafte und Unperfekte des Lebens wieder. Es erscheint fast anachronistisch, dass Florian Glaubitz für seine Arbeit eine analoge Kamera verwendet: 36 Bilder auf einem Film, den er auch noch entwickeln lassen muss. Erst einige Tage später sieht er, was er fotografiert hat – genau diese Arbeitsweise entspricht ihm und dem Charakter seiner Bilder.

JULIETTE POLENZ

NEU ERSCHEINUNGEN AUS DER WWU



Annette von Droste-Hülshoff Handbuch, 811 Seiten, 149,95 Euro. Von Cornelia Blasberg und Jochen Grywatsch (Hg.).

Das Droste-Handbuch hat sich die Neuentdeckung des komplexen Werks der wohl bedeutendsten deutschsprachigen Autorin des 19. Jahrhunderts zur Aufgabe gemacht. Es erschließt das literarische, das musikalische und das Briefwerk durch zahlreiche Einzeltextanalysen und Überblicksartikel in bislang nicht vorhandener Vollständigkeit. Damit wird erstmals ein umfassendes Kompendium für die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Gesamtwerk Drostes vorgelegt.

Welche „Wirklichkeit“ und wessen „Wahrheit“? Das Geheimdienstarchiv als Quelle und Medium der Wissensproduktion, 298 Seiten, 39,99 Euro. Von Thomas Großbölting und Sabine Kittel (Hg.).

Ob Akten der Staatssicherheit der DDR oder Aufzeichnungen des Verfassungsschutzes – Geheimdienstakten sind dadurch geprägt, dass ihre Verfasser die Welt als „Feind“ wahrnehmen. In den Quellen der Dienste wimmelt es von Spionen, Konterrevolutionären oder kommunistischen Infiltranten, die den jeweils eigenen Staat in seiner Existenz zu gefährden drohen. Wie es gelingt, diese spezifisch geprägten Quellen dennoch für die Forschung und einen Erkenntnisgewinn zu nutzen, zeigen die Beiträge des Sammelbandes.

Religionspolitik heute. Problemfelder und Perspektiven in Deutschland, 464 Seiten, 40 Euro. Von Daniel Gerster, Viola van Melis und Ulrich Willems (Hg.).

Die Politik in Deutschland hat das Feld der Religionspolitik über Jahrzehnte vernachlässigt: Ob Kopftuch oder Kreuzifix, Moscheebau, kirchliches Arbeitsrecht oder Religionsunterricht: Viele Konflikte blieben den Gerichten überlassen – auch aus Mangel an Foren und Verfahren für eine strukturierte Meinungsbildung in Politik und Gesellschaft. Dabei hat sich die religiös-kirchliche Landschaft in Deutschland massiv verändert, der Bedarf an politischer Regelung ist unverkennbar. Der Band erörtert religionspolitische Grundsatzfragen ebenso wie aktuelle Konflikte und Lösungsmöglichkeiten und kann so helfen, künftig weniger unvorbereitet in religionspolitische Konflikte zu stolpern.



men und Farben, das er an der Uni Münster

PERSONALIEN AN DER WWU



ERNENNUNGEN

Dr. André Karch wurde zum Universitätsprofessor für klinische Epidemiologie am Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin ernannt.

AUSZEICHNUNGEN

Dr. Susann Eichler vom Institut für Translationale Neurologie erhielt den mit 1500 Euro dotierten „Herbert-Fischer-Preis“ der Deutschen Gesellschaft für Immunologie.

Philipp Eickholt vom Physikalischen Institut erhielt auf der internationalen Konferenz für Elektronenspektroskopie ICEES-14 in Shanghai den mit 1000 Euro dotierten „Student-Award für Festkörperphysik“.

Dr. Silke Gastine vom Institut für Pharmazeutische und Medizinische Chemie wurde für ihre Forschung zur Medikamenten-Wirksamkeit mit dem 1000 Euro dotierten Promotionspreis der „Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie“ ausgezeichnet.

Dr. Andreas Schulte-Mecklenbeck von der Universitätsklinik für Allgemeine Neurologie erhielt den „Oppenheim-Förderpreis für Multiple Sklerose“. Die Firma Novartis verlieh den mit insgesamt 100.000 Euro dotierten Preis zu gleichen

Teilen an die Projekte von Andreas Schulte-Mecklenbeck und Dr. Hanna Zimmermann von der Charité, Berlin.

Prof. Dr. Victor Shahin vom Institut für Physiologie und **Privatdozent Dr. Philipp Lenz**, Lehrbeauftragter des Fachs Palliativmedizin, wurden als „Lehrer des Jahres“ ausgezeichnet. Jedes Jahr ehren die Medizinstudierenden besonders engagierte Dozenten, jeweils aus dem vorklinischen und klinischen Studienabschnitt.

Prof. Dr. Guido Hertel wurde zum Dekan des Fachbereichs 7, Psychologie und Sportwissenschaft, gewählt.

Dr. Marco Stallmann, Dr. Raphael Hülsbömer, Dr. Stephan Wagner, Dr. Pascal Kerschke, Dr. Robert Seifert, Dr. Katherine M. Engelke, Dr. Marta Giner Torrén, Thomas Meyer, Florian Schmidt, Dr. Barbara Verfürth, Dr. Alexander Fieguth, Dr. Mario Wiesenfeldt, Dr. Janina Steinbeck und Dr. Svenja Agethen wurden vom Rektorat mit den Dissertationspreisen ausgezeichnet. Die se sind mit je 3500 Euro dotiert.

Millionenförderung für Niels Petersen und Ryan Gilmour

Jurist und Chemiker erhalten „Consolidator Grant“

Zwei „Consolidator Grants“ 2018 des Europäischen Forschungsrats (European Research Council, ERC) gehen an Wissenschaftler der WWU: Der Jurist Prof.

Dr. Niels Petersen von der Rechtswissenschaftlichen Fakultät und der Chemiker Prof. Dr. Ryan Gilmour vom Organisch-Chemischen Institut erhalten je eine der begehrten Förderungen in Höhe von zusammen 3,6 Millionen Euro.

Niels Petersen

Foto: privat

Niels Petersen ist Inhaber des Lehrstuhls für Öffentliches Recht, Völker- und Europarecht sowie empirische Rechtsforschung. Er erhält in den kommenden fünf Jahren etwa 1,6 Millionen Euro für ein Forschungsprojekt zu der Frage, wie Ungleichheit durch Recht korrigiert werden kann. Dazu untersucht er die Rechtsprechung von 16 ver-



Ryan Gilmour

Foto: privat

Bereiche der Organofluor-Chemie auseinander.

Die Förderlinie „Consolidator Grants“ richtet sich an Nachwuchswissenschaftler zwischen sieben und zwölf Jahren nach der Promotion. Sie unterstützt den Aufbau oder die Verstärkung eines unabhängigen exzellenten Forschungsteams.

KK

KURZ
GEMELDETMillionäre auf
dem Prüfstand

Millionäre sind emotional besonders stabil, leistungsorientiert und narzisstisch. Existierende Stereotype über Millionäre in der Allgemeinbevölkerung spiegeln diese tatsächlichen Persönlichkeitsunterschiede wider – jedoch in übertriebener Form. Das sind zwei Ergebnisse einer Studie, an der Psychologen der WWU um Prof. Dr. Mitja Back beteiligt waren. Demnach sind Millionäre extrovertierter und leistungsorientierter als die Allgemeinbevölkerung und streben stärker nach narzisstischer Bewunderung. Darüber hinaus sind sie weniger stressanfällig und stärker als andere der Überzeugung, die Kontrolle über das eigene Leben zu haben. Das Team nutzte eine Befragung von Millionären („Hochvermögende in Deutschland“) sowie bevölkerungsrepräsentative Daten des Sozio-ökonomischen Panel und des „Programme for the International Assessment of Adult Competencies“.

Journal of Psychology; DOI: 10.1111/bjop.12360

Abwehr: Pflanzen
schließen Blättchen

Pflanzenblätter haben regulierbare Poren, die Stomata. Über deren Öffnungsweite steuern die Pflanzen die für die Photosynthese wichtige Kohlendioxid Aufnahme und gleichzeitig den Wasserhaushalt. Wissenschaftler aus Deutschland, Frankreich und Spanien, darunter Pflanzenbiologie Prof. Dr. Jörg Kudla von der WWU, haben nun erstmals gezeigt: Auch eine mechanische Verletzung der Blätter durch Mikroorganismen oder Raupen führt dazu, dass die Blättchen schnell zugehen. So wird ein Eindringen von Bakterien oder Pilzen in die Pflanze verhindert. Dafür verantwortlich ist die Jasmonsäure. Pflanzen produzieren Jasmonsäure, sobald sie von Insekten angegriffen, mechanisch verletzt oder von bestimmten Mikroorganismen attackiert werden. Dann wirkt die Jasmonsäure wie ein Hormon, das Abwehrreaktionen in Gang bringt – die Pflanze bildet zum Beispiel giftige Stoffe. *Developmental Cell*, DOI: 10.1016/j.devcel.2018.11.014

Fliegen in den Kopf geschaut

Neurobiologin Dr. Stefanie Schirmeier untersucht Stoffwechselprozesse im Gehirn

Platzsparend unterzubringen und leicht zu züchten: Taufliegen der Art *Drosophila melanogaster* sind nicht zuletzt wegen ihrer einfachen Haltung als Labortiere in Forschungsinstituten auf der gesamten Welt verbreitet. Aber das allein macht sie noch nicht zu einem der wichtigsten Modellorganismen der genetischen Forschung. Wichtig ist auch: Ihr Erbgut ist überschaubar, komplett entschlüsselt und leicht zu manipulieren. Und vieles, was Wissenschaftler durch die Fliegen lernen, lässt sich auf andere Organismen übertragen. So gibt das Gehirn der Fliege auch Auskunft darüber, wie das Gehirn des Menschen funktioniert.

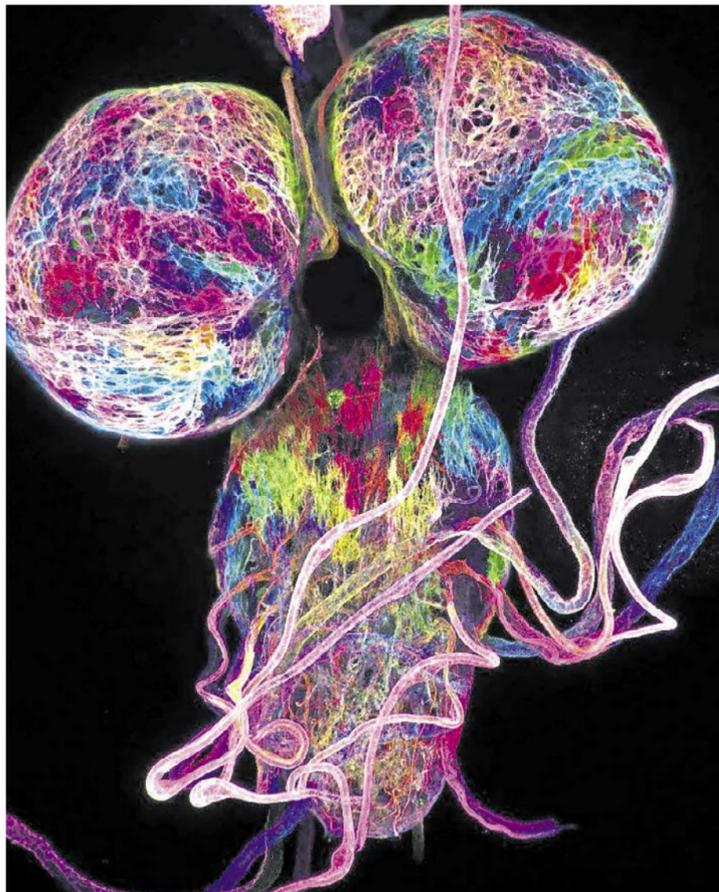
„Viele Eigenschaften des Hirnstoffwechsels sind stammesgeschichtlich konserviert. Das bedeutet: Die Prozesse im Fliegenhirn sind denen im menschlichen Hirn ähnlich, auch im Hinblick auf die Entstehung von Krankheiten“, erläutert Dr. Stefanie Schirmeier. Die 35-jährige Biochemikerin ist Juniorgruppenleiterin am Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie der WWU. Gemeinsam mit ihrer Arbeitsgruppe erforscht sie, wie verschiedene



Stefanie Schirmeier

Foto: AG Schirmeier

Zucker in das Fliegenhirn gelangen und wie sie dort von den unterschiedlichen Zelltypen verstoffwechselt werden. Unter anderem wies das Team um Stefanie Schirmeier nach, dass Neurone – die Nervenzellen im Gehirn – von den sie umgebenden Gliazellen „gefüttert“ werden. Die Gliazellen sind Teil der Blut-Hirn-Schranke. Sie nehmen Zucker aus dem Blut auf, bauen ihn zu kleineren Zuckermolekülen um und geben diese an die Neurone weiter. Die Blut-Hirn-Schranke ist eine natürliche Barriere zwischen dem Körper und dem Gehirn. Sie verhindert, dass schädliche Substanzen und Krankheitserreger in das Gehirn gelangen. Hoch spezialisierte molekulare Transportmechanismen sorgen gleichzeitig dafür, dass das Gehirn die nötigen Nährstoffe aus dem Blutkreislauf erhält



Die äußerste Zellschicht der Blut-Hirn-Schranke im zentralen Nervensystem einer Taufliegen-Larve (3. Larvenstadium). Die einzelnen Zellen sind durch ein spezielles Verfahren der Protein-Markierung in verschiedenen Farben sichtbar gemacht. Die kugelförmigen Gebilde sind die beiden Gehirnhälften, darunter liegt das Bauchmark, von welchem Nerven zum Beispiel zu den Muskeln abgehen.

Foto: AG Schirmeier

und Abfallprodukte des Hirnstoffwechsels abtransportiert werden.

Ein intakter Transport von Zuckern und anderen Nährstoffen ist die Grundlage dafür, dass das Gehirn funktioniert. Das menschliche Gehirn macht im Durchschnitt nur zwei Prozent des Körpergewichts aus, verbraucht aber 20 Prozent des Sauerstoffs im Blut – ein

Indikator für den hohen Energiebedarf. Störungen der Transportmechanismen können für neurodegenerative Erkrankungen verantwortlich sein. „Wir wollen zunächst einmal den Normalzustand im Gehirn verstehen“, unterstreicht Stefanie Schirmeier, die für ihre Arbeiten den Nachwuchsförderpreis 2018 der Universitätsgesellschaft Münster erhielt. „Erst

wenn man weiß, wie der gesunde Hirnstoffwechsel im Detail funktioniert, kann man nachvollziehen, was bei der Entstehung von Krankheiten passiert.“

Das „Fliegenlabor“ der Arbeitsgruppe ist ein überschaubarer, schlichter Raum mit Arbeitsstischen an den Seiten und an den Wänden angebrachten Regalen. Die Regale sind mit Plastikwannen bestückt, darin stehen verschlossene Glasröhrchen – jeweils gefüllt mit etwas Futterbrei und Heerscharen winziger Taufliegen. Für den Laien ist beim Blick auf die wimmelnden Insekten kaum vorstellbar, was für die Wissenschaftler zwar nicht trivial, aber dennoch Routine ist: dass es gelingt, die Fliegenhirne zu isolieren und lange genug am Leben zu erhalten, um Stoffwechselprozesse live unter dem Mikroskop zu beobachten.

Damit die molekularen Vorgänge überhaupt sichtbar werden können, greifen die Wissenschaftler in die molekularbiologische Trickkiste. Sie schleusen die Bauanleitungen für passgenaue „fluoreszente Sensoren“ in das Fliegen-Erbgut ein. Unter dem Mikroskop und bei geeignetem Licht sorgen diese dafür, dass bestimmte Zuckermoleküle oder Transportproteine leuchten und somit sichtbar werden. Auf diese Weise lassen sich unter anderem Zuckerkonzentrationen bestimmen und Transportwege von Zelle zu Zelle nachvollziehen. Um auf die Funktion einzelner Gene schließen zu können, schalten die Wissenschaftler bei verschiedenen Fliegen-Zuchtlinien gezielt unterschiedliche Gene aus und beobachten, wie sich diese Veränderungen in den Zellen des Gehirns auswirken. „Schritt für Schritt, wie bei einem Puzzle, erhalten wir ein vollständiges Bild“, sagt Stefanie Schirmeier.

Das nächste Ziel hat sich die Wissenschaftlerin bereits gesteckt. Gemeinsam mit ihrem Team will sie eine Methode etablieren, um lebenden Fliegen ins Hirn zu schauen. Auf diese Weise möchte sie Veränderungen im Hirnstoffwechsel im Laufe eines Fliegenlebens beobachten. Damit ließen sich Alterungsprozesse sichtbar machen – und Rückschlüsse auf die Entstehung neurodegenerativer Erkrankungen ziehen. CHRISTINA HEIMKEN

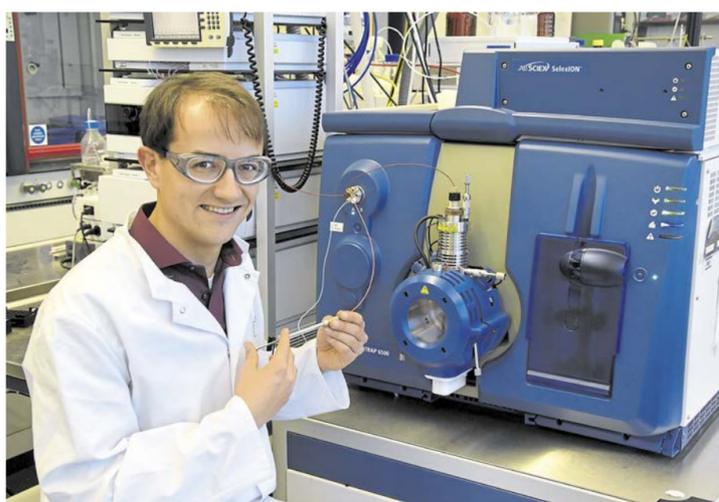
„Vorsicht: Kann Spuren von Haselnüssen enthalten“

Lebensmittelchemiker Dr. Robin Korte entwickelte neue Methode zum Nachweis von Allergenen – ein Gastbeitrag

Lebensmittelallergien sind zunehmend „in aller Munde“: Beinahe jede und jeder kennt Menschen mit einer Lebensmittelallergie oder ist selbst betroffen. Die Verbreitung von Lebensmittelallergien in den westlichen Industrieländern ist in den vergangenen zwei Jahrzehnten stark gestiegen und wird mittlerweile auf ungefähr fünf Prozent geschätzt.

Seit ein paar Jahren ist daher in der EU vorgeschrieben, dass 14 besonders relevante Allergene, darunter Nüsse, Eier, Milch und Sellerie, im Zutatenverzeichnis von Lebensmitteln besonders hervorgehoben werden müssen. Allergiker können so schnell erkennen, ob sie ein Lebensmittel wegen seiner Zutaten meiden müssen. Sie erhalten jedoch keine verbindliche Information über möglicherweise enthaltene Kontaminationen, die sich aus dem Herstellungsprozess ergeben können. Ein Beispiel ist die Produktion von Milkschokolade in einer Fabrik, in der auch Nüsse verarbeitet werden. Der häufig verwendete Warnhinweis „Kann Spuren von ... enthalten“ ist meist keine wirkliche Hilfe, da er übermäßig oft auch bei allergiefreien Lebensmitteln verwendet wird und zugleich ein Fehlen der Warnung aufgrund mangelnder Rechtsverbindlichkeit keine Allergenfreiheit anzeigt.

Da eine verlässlichere Kennzeichnung von Allergenen in Lebensmitteln vor allem auch eine verlässliche und leistungsfähige Analytik voraussetzt, war die Entwicklung neuer Nachweismethoden ein wesentlicher Bestandteil meiner Doktorarbeit. Bisher werden Allergene im Labor meist über ihren „Bauplan“ im Erbgut mittels der Methode der Polymerase-Kettenreaktion (PCR) oder über immunchemische Verfahren mit Antikörpern nachgewiesen. Diese Verfahren können jedoch in einigen Fällen, zum Beispiel bei stark



Für seine Dissertation hat Dr. Robin Korte ein besonders empfindliches Verfahren entwickelt, mit dem Allergene in Lebensmitteln nachgewiesen werden können. Dafür setzte er die Massenspektrometrie und die Flüssigchromatographie ein.

Foto: WWU - Julia Harth

verarbeiteten Lebensmitteln, zu falschen Ergebnissen führen. Zudem eignen sie sich nur sehr bedingt für die Bestimmung absoluter Mengen der für die Allergenität verantwortlichen Proteine. Die Kenntnis genau dieser Mengen ist jedoch Voraussetzung, um eine zuverlässige, risikoorientierte Kennzeichnung zu entwickeln.

Mit einer Kombination von Flüssigchromatographie und Massenspektrometrie (LC-MS), einer in der analytischen Chemie weit verbreiteten Messtechnik zur Trennung und Bestimmung von Molekülen, habe ich eine Methode zum Nachweis von Haselnüssen, Erdnüssen, Pistazien, Walnüssen, Cashew und Mandeln entwickelt. Diese sechs Allergene haben ein hohes allergenes Potenzial und werden häufig in der Lebensmittelindustrie verwendet. Ein

wesentlicher Vorteil der LC-MS-Technik liegt neben der verbesserten Automatisierbarkeit darin, dass sich mit ihr gezielt die allergieauslösenden Strukturelemente in den allergenen Proteinen nachweisen lassen.

Ich habe das Verfahren erstmals mit der sogenannten MRM3-Technologie kombiniert. Dabei kollidieren die zu untersuchenden Moleküle mit kleinen Gas-Teilchen und zerfallen in Bruchstücke, die wie ein Fingerabdruck Informationen über das ursprüngliche Molekül, seine Struktur sowie seine Menge liefern. Durch mehrfache Fragmentierung der Moleküle gelang es mir, den Nachweis noch spezifischer und empfindlicher zu machen. Damit ist unsere Methode das sensitivste LC-MS-Verfahren, das bisher für die Analytik von Lebensmittelallergenen beschrieben wurde. In

der Praxis sind damit Kontaminationen von bis zu einem Milligramm Allergen pro Kilogramm Lebensmittel nachweisbar – Gehalte, die mit anderen Methoden meist nicht mehr gemessen werden, für einige Allergikerinnen und Allergiker allerdings durchaus noch gefährlich sein können.

Da sich unsere Methode auch für die Bestimmung der absoluten Mengen eignet, eröffnet sie auch eine Perspektive für risikoorientierte Routinekontrollen sowohl in der Lebensmittelwirtschaft als auch in der amtlichen Lebensmittelüberwachung – eine wichtige Voraussetzung für eine klarere Kennzeichnung des Risikos auf der Verpackung.

Meine Studien haben jedoch auch gezeigt, dass das Nachweis-Signal unserer Methode davon beeinflusst wird, in welchem Lebensmittel die Allergene vorkommen – zum Beispiel in Keksen oder in Schokolade – und bei welcher Temperatur diese Lebensmittel verarbeitet wurden. Diese Effekte stören die Bestimmung, lassen sich jedoch statistisch beschreiben und in der Auswertung berücksichtigen.

Es liegt also noch einige Arbeit vor uns, bis wir rechtssicher nachweisen können, ob ein Lebensmittel einen medizinisch abgeleiteten Schwellenwert für Allergene überschreitet. Eine Grundlage dafür habe ich jedoch in meiner Arbeit gelegt.

Dr. Robin Korte ist staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker. Er schrieb seine Doktorarbeit, für die er den mit 10.000 Euro dotierten Stockmeyer-Wissenschaftspreis 2018 erhielt, in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Hans-Ulrich Humpf am Institut für Lebensmittelchemie der WWU. Seit Kurzem arbeitet er beim Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Münsterland-Emscher-Lippe in Münster.

Anzeige

Digitaldruck

• Diplomarbeiten • Prospekte • Postkarten
• Visitenkarten • Flyer • Einladungen
• Großformatdrucke

Bei Bedarf bekannt
Franke & Franke

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

Wir bringen Ihre
PUBLIKATION
in Form

Dissertationen Habilitationen
Masterarbeiten Fachschriften Kongressbroschüren
- Formatierung
- Textgestaltung
- Indexerstellung
- Bibliografien
- Korrektur
- Tabellen und Grafiken
- Bildbearbeitung
- Druckvorbereitung

Kongressberichte Sammelbände

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

Schicht im Schacht – Abschied von der Steinkohle

„Den Klimawandel global bewältigen“

Wie die Umweltjuristin Prof. Dr. Sabine Schlacke und der Ökonom Prof. Dr. Andreas Löschel die Energiewende beurteilen

Schicht im Schacht: Am Ende dieses Jahres wird mit Prosper-Haniel die letzte Steinkohle-Zeche in Deutschland schließen – das Bergwerk Anthrazit in Ibbenbüren wurde vor wenigen Tagen geschlossen. NORBERT ROBERS sprach mit der Juristin PROF. DR. SABINE SCHLACKE und dem Volkswirt PROF. DR. ANDREAS LÖSCHEL über die langfristige Energieversorgung in Deutschland und über den Klimawandel.

Am 21. Dezember endet nach einer mehr als 500-jährigen Tradition der sowohl klimapolitisch als auch wirtschaftlich umstrittene Steinkohlenbergbau in Deutschland. Begrüßen Sie daher beide das Ende der letzten Schicht?

SABINE SCHLACKE: Diese Entscheidung ist zwar gut für das Klima. Aber das ist nicht der entscheidende Grund für den Ausstieg. Jeder weiß seit Langem, dass dieser Wirtschaftszweig nicht mehr rentabel ist – das ist das entscheidende Motiv.

ANDREAS LÖSCHEL: Völlig richtig. Aber wir alle wissen, wie tief der Bergbau in den Köpfen der Ruhrgebiets-Bewohner verankert ist, damit verbinden viele Menschen echtes Heimatgefühl. Nur eine Kleinigkeit, aber sie spricht Bände: Zum Ende des Steinkohlenbergbaus gibt es sogar ein Panini-Sammelheft beispielsweise mit Fotos der alten Zechen und Kohlebarone. Diese emotionale Seite kann man nicht außer Acht lassen.

In Zukunft fördern wir zwar keine Steinkohle mehr, sondern importieren sie ...

LÖSCHEL: Es wäre zu kurz gesprungen, lediglich deutsche Kohle durch Kohle aus dem Ausland zu ersetzen. Zur Erreichung der



Bergmänner verlassen die Grube des Bergwerks Prosper-Haniel in Bottrop. Am 21. Dezember wird die letzte deutsche Steinkohle-Zeche offiziell geschlossen.

Foto: picture alliance / AP Images

Energie- und Klimaziele muss es langfristig weltweit darum gehen, aus der Kohle insgesamt auszusteigen ...

SCHLACKE: ... wobei ich als Juristin darauf hinweisen möchte, dass wir dabei immer auch in die Grundrechte etwa von Unternehmen eingreifen. So werden von einem Abschaltgesetz für Kohlekraftwerke beispielsweise deren Betreiber und die Abbaufirmen betroffen sein. Und wenn man sich wirklich von dem Kohleausstieg eine Reduktion der Kohlendioxidemissionen verspricht, dann müsste man konsequenterweise ein Importverbot für Kohle verhängen.

LÖSCHEL: Deutschland deckt einen Großteil seines Energiebedarfs durch Importe. Das wird auch absehbar so bleiben. Deswegen halte ich nichts von Importverboten. Aber man muss natürlich alle negativen Umweltwirkungen von solchen Importen berücksichtigen, von der Gewinnung, dem Transport bis hin zur Verfeuerung und dem Verbrauch. Genau das passiert bereits durch den Emissionshandel.

Der eine oder andere Beobachter betrachtet mit Sorge, wie radikal Deutschland die Energiewende vollzieht. Sind wir energiepolitisch ausreichend darauf vorbereitet?

LÖSCHEL: Augenblicklich ist die Energiewende in Deutschland –

bei allen Problemen – auf Kurs. Besonders wichtig ist es, die Bezahlbarkeit für Unternehmen und Verbraucher und die Sicherheit der Energieversorgung zu gewährleisten.

SCHLACKE: Für Deutschland kommt der Ausstieg aus der Atomenergie als I-Tüpfelchen hinzu. Das ist, energiepolitisch betrachtet, eine durchaus brisante Entscheidung. Auf der anderen Seite sind sich nahezu alle Experten darin einig, dass wir prinzipiell mittel- und langfristig all dies mit erneuerbaren Energien und Energieeffizienzmaßnahmen auffangen können ...

... nur dass uns noch die dafür notwendigen Netze, sprich Strom-Autobahnen, fehlen.

SCHLACKE: Das stimmt, es mangelt an Übertragungsnetzen.

LÖSCHEL: Deshalb wird die Versorgungssicherheit europaweit intensiv beobachtet. Welche kritischen oder ungewöhnlichen Situationen können eintreten? Wie gehen wir mit Dunkelflauten um, wenn Wind und Sonne über einen längeren Zeitraum kaum zur Stromerzeugung beitragen? Augenblicklich können wir beruhigt sein. Aber eines ist auch klar: In Zukunft werden wir verstärkt auf Gaskraftwerke setzen und die Stromnachfrage flexibilisieren, um solche Ausnahmesituationen abfedern zu können.

Die Energiewende soll vor allem dem Klimaschutz dienen. Aber wozu all diese Mühe, wenn derzeit weltweit schätzungsweise mehr als 1500 neue Kohlekraftwerke im Bau sind?



Sabine Schlacke lehrt und forscht seit 2013 als Professorin für Öffentliches Recht, insbesondere öffentliches Baurecht, Umwelt- und Planungsrecht an der Universität Münster. Sie ist Vorsitzende des „Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)“.

LÖSCHEL: Das ist in der Tat problematisch. Wenn das Pariser Klimaabkommen ernst genommen wird, können sich diese Investitionen nicht rechnen. Denn zur Erreichung der Ziele dürfen fossile Energieträger wie Öl, Gas oder Kohle bis 2050 für die Stromerzeugung keine Rolle mehr spielen.

Schlacke: Die von Ihnen beschriebene Entwicklung zeigt vor allem, dass wir den Klimawandel nur global bewältigen können. Das

Positive am Pariser Abkommen ist, dass sich alle Staaten darin verpflichten, die weltweite Erderwärmung bis 2100 auf weniger als zwei Grad Celsius im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu begrenzen ...

... nur dass diese Verpflichtungen eben nur auf dem Papier stehen, ohne dass es Sanktionen für vertragsbrüchige Staaten gibt.

SCHLACKE: Das ist wirklich ein Problem. Es gibt zwar ein sinnvolles Ziel, aber keine verpflichtenden Mechanismen. Dagegen hilft Transparenz, die das Pariser Klimaabkommen vorsieht: Staaten, Nichtregierungsorganisationen und Bürger haben die Möglichkeit zu überprüfen, wer sich an Absprachen hält und wer nicht. Die Zivilgesellschaft kann eine kontrollierende Funktion übernehmen – sie kann politischen Druck ausüben.

Allerdings haben die USA das Abkommen aufgekündigt, und in China hat die Zivilgesellschaft wenig bis keinen Einfluss – eben diese beiden Länder sind aber die weltweit größten Treibhausgasemittenten.

LÖSCHEL: Das stimmt. Aber es greift ohnehin zu kurz, einzig und allein auf die Emissionsmengen zu schauen. In den USA beispielsweise sind dank billigem Erdgas durch die umstrittene Fracking-Fördertechnik die Emissionsmengen stark gesunken. Das hatte aber nichts mit einem Bewusstseinswechsel oder dem richtigen politischen Rahmen zu tun. Aber genau darauf kommt es auch an. China darf seinen Emissionsausstoß sogar bis 2030 noch steigern ...

... aber gibt es denn dort ein echtes Klimaschutz-Bewusstsein?

SCHLACKE: China ist eine Autokratie, alles hängt vom politischen Willen des Politbüros ab. Positiv gewendet bedeutet das: China kann sehr schnell sehr fortschrittlich agieren.

Wir haben viel über Risiken, Gefahren und Unwägbarkeiten für das Weltklima diskutiert. Sind Sie trotzdem optimistisch?

SCHLACKE: Ich bin großer Hoffnung, dass wir die Zwei-Grad-Celsius-Leitplanke nicht überschreiten

– nur müssten wir dafür jetzt schnell das Emissions-Maximum erreichen, um ebenso schnell den Ausstoß radikal zu reduzieren.

LÖSCHEL: Was mich unter anderem optimistisch stimmt, ist die beeindruckende Dynamik der technologischen Entwicklungen in der Energiewelt, insbesondere die Digitalisierung und die sinkenden Kosten bei Photovoltaik und Speichern. Das Einhalten des Zwei-Grad-Ziels wird trotzdem extrem schwierig.

„Forschungsbedarf zur realitätsnäheren Risikobewertung“

Geologin Prof. Dr. Christine Achten über die Gefahren spezieller Kohlenwasserstoffe in den Böden von Steinkohle-Regionen

Kohlen, Öle und Ruße sind unterschiedliche Formen der Anreicherung von organischem Kohlenstoff in der Umwelt. Der besonders hohe Kohlenstoffgehalt in diesen Substanzen geht mit einer speziellen chemischen Struktur einher: Jeweils sechs Kohlenstoffatome bilden eine ringförmige, „aromatische“ Anordnung. Die Ringe verbinden sich wiederum zu größeren netzartigen und äußerst stabilen Strukturen. Solche polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) mit zwei bis sechs Ringen sind als Umweltschadstoffe bekannt, da viele PAK krebserregend sind.

Den Großteil der PAK nehmen wir über die Nahrung auf, teils aber auch durch Kontakt mit kontaminiertem Oberflächen-, Sicker- oder Grundwasser sowie Böden, Sedimenten oder Stäuben. Eine unbequeme Tatsache ist, dass wir mit der Freisetzung von Rauch und Ruß aus unseren heimischen Heizungen und Kaminöfen in Deutschland, insbesondere durch die Holzverbrennung, mit Abstand den größten Anteil aller PAK-Emissionen

in der Luft produzieren – etwa 90 Prozent. Auch Waldbrände, Brandrodungen, industrielle Prozesse oder Vulkanausbrüche tragen zu den Emissionen bei, hinzu kommen direkte Emissionen in Wasser und Boden. Dadurch sind PAK allgegenwärtige Umweltschadstoffe. Es handelt sich um eine Stoffgruppe von Hunderten auch weniger bekannten Einzelverbindungen, von denen nur einige wenige stellvertretend überwacht werden.

Steinkohlen im Ruhrgebiet weisen erhöhte PAK-Gehalte auf. In dieser Region können, wie in anderen Steinkohlebergbau-Regionen, in den städtischen Böden zu den sonstigen Belastungen große Mengen an unverbrannten Steinkohlepartikeln hinzukommen. Außerdem gibt es dort Millionen Tonnen Bergematerial mit darin enthaltenen fein verteilten Steinkohlepartikeln. Andere PAK-Quellen in urbanen Böden sind zum Beispiel halberbrannte (pyrolysierte) Stein- und Braunkohlepartikel, Aschen mit pyrolysierten Anteilen oder Holzkohlepartikel. Eindeutig geklärt ist bis heute nicht,

inwiefern die PAK-haltigen Steinkohlepartikel selbst tatsächlich eine Gefahr für Mensch und Ökosysteme darstellen.

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in Steinkohlen sind seit etwa zehn Jahren als umweltrelevante Problematik im Hinblick auf Böden und Sedimente ins Bewusstsein von Experten gerückt. Die breite Öffentlichkeit hat davon kaum Notiz genommen. Was allerdings auch unter Experten kaum beachtet wurde und wird, was aber unsere Forschungsergebnisse zeigen: PAK liegen derart fest an die Steinkohlepartikel gebunden vor, dass sie durch natürliche Prozesse praktisch kaum ins Wasser oder in den Stoffwechsel der Organismen in den Ökosystemen gelangen. Im menschlichen Körper werden sie auch nach Verschlucken kaum von den kohligen Partikeln freigesetzt. Überwiegend werden sie mit den Partikeln wieder ausgeschieden. Auf diese Weise wird die Bioverfügbarkeit der toxischen PAK und die von diesen Stoffen ausgehende Gefahr erheblich reduziert.

Die Bewertung der Toxizität von PAK in Böden ist auch in einem anderen Zusammenhang aktuell ein kontrovers diskutiertes Thema, denn es liegt ein Novellierungsvorschlag der Bundesbodenschutzverordnung vor, in dem weitere toxische PAK künftig indirekt über eine Indikatorverbindung mit berücksichtigt werden sollen. Kritisch ist hierbei aus meiner Sicht, dass dabei keine unterschiedlichen PAK-Quellen berücksichtigt wurden, die generell mit variierender Bioverfügbarkeit unmittelbar einhergehen, wie zum Beispiel bei Steinkohlepartikeln.

Die Problematik der Bioverfügbarkeit von PAK in urbanen Böden und ihre Folgen für Menschen und Organismen in Ökosystemen ist sehr komplex, daher muss man genau hinschauen. Das umfasst chemisch-analytische und toxikologische Fragen sowie Kenntnisse über PAK-Quellen und -Vorkommen in der Umwelt. Solche Forschungsarbeiten könnten die künftige Risikobewertung von PAK in urbanen Böden mit Steinkohlepartikeln erheblich realitätsnäher machen. Dabei darf es nicht

darum gehen, medial attraktive „Umwelt-Skandale“ auszurufen, sondern in die profunde fachliche Arbeit von Experten in Behörden, Wissenschaft und Praxis zu investieren.

Von den Vertretern der zuständigen Behörden würde ich mir erhoffen, dass sie den vorliegenden Novellierungsvorschlag überdenken und intensiv mit Experten aus Wissenschaft und Praxis diskutieren. Darüber hinaus ist mehr praxisnahe Forschung über Bioverfügbarkeit nötig.

Prof. Dr. Christine Achten leitet die Arbeitsgruppe „Angewandte Geologie“ am Institut für Geologie und Paläontologie. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören Schadstoffe in Wasser und Boden. Ein Fokus liegt auf der Analyse und Bioverfügbarkeit polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe.



Foto: privat

Jahreswechsel international

Wie Studierende und Mitarbeiter der WWU traditionell Weihnachten und Neujahr feiern

China

Prof. Dr. Xiaoyi Jiang, Dekan des Fachbereichs Mathematik und Informatik:

Mit dem Begriff Neujahr assoziieren Chinesen das Frühlingsfest, das weit über China hinaus weltweit gefeiert wird. Nach dem kaiserlichen Kalender beginnt am 5.2.2019 das Jahr des Schweins. Vergleichbar mit Weihnachten ist das Frühlingsfest ein Familienfest. Rund um das Neujahrsfest werden über drei Milliarden Fahrtbewegungen registriert – mit einer funktionierenden Verkehrsinfrastruktur klappt es auch mit dieser jährlich größten Völkerwanderung. Bei der Feierlichkeit darf natürlich die fünfstündige Gala-Show im Fernsehen nicht fehlen, die seit 1983 jedes Mal eine Milliarde Zuschauer begeistert und mittlerweile auch über das Internet in alle Welt übertragen wird. Mit reichlich Leckerbissen und noch mehr guter Laune begrüßt man im Familienkreis das neue Jahr, begleitet von viel Licht und Knall beim Jahreswechsel. Gerade zur Neujahrszeit ist das Zeichen Glück allgegenwärtig. Mit diesem Glückszeichen wünsche ich allen Leserinnen und Lesern dieser Zeitung ein frohes neues Jahr!



Foto: privat

福

Südkorea

Nau Lee, Sung Chan Han und Jihong Oh, Studierende an der Musikhochschule der WWU:

Traditionell feiern wir in Südkorea das Neujahrsfest nach dem Mondkalender: Seollal. Meistens findet es zwischen Ende Januar und Anfang Februar statt und wird in der Großfamilie drei Tage zelebriert. Ein wichtiges Ritual ist die Ahnenverehrung, die sogenannte Charye. Dadurch würdigen wir die verstorbenen Familienmitglieder, die zum Seollal zurück auf die Erde kehren und an den Festlichkeiten teilnehmen. Die Ahnen nehmen auch an dem Festessen teil. Dazu stellen wir ein Bild des Verstorbenen und ein zusätzliches Gedeck auf den Tisch. Das traditionelle Gericht ist Tteokguk, eine Reiskuchensuppe. Der Aberglaube besagt, dass man durch das Essen der Suppe ein erfolgreiches neues Jahr hat. Eine weitere Besonderheit ist, dass wir alle am Neujahrsfest Geburtstag haben und zur gleichen Zeit gemeinsam ein Jahr älter werden – das ist ein schönes Gefühl der Zusammengehörigkeit.



Foto: WWU – Kathrin Kottke
Nau Lee, Sung Chan Han und Jihong Oh (von links).

Vietnam

Cao Nguyen Duong, Doktorand an der „CiM-IMPRS Graduate School“:

Der wichtigste Feiertag in Vietnam ist „Tet“, der Beginn des neuen Jahres nach dem Mondkalender. Während meiner Kindheit hat „Tet“ vor allem bedeutet, dass man neue Kleidung bekam, es gab besonderes Essen und man hat gefeiert. Die Woche vor dem neuen Jahr war besonders eindrucksvoll, wenn nämlich die ganze Familie unser Haus geschmückt und neue Dinge gekauft hat. Wir haben „Chung“ zubereitet, einen traditionellen vietnamesischen Reiskuchen, der aus Klebreis, Mungbohnen und Schweinefleisch besteht. Wir haben den „Chung“ mindestens 16 Stunden lang gekocht und uns in dieser Zeit um den Kochtopf herum versammelt. Meine Eltern haben uns dabei Geschichten erzählt und von ihren Plänen für das neue Jahr berichtet. Am letzten Tag des Jahres haben wir Weihrauch angezündet und am Altar unserer Ahnen für ein friedliches neues Jahr gebetet. Meine Eltern haben uns viel Glück gewünscht und uns Geld geschenkt. Als ich älter wurde und weit von zu Hause weg wohnte, hat sich für mich die Bedeutung von „Tet“ geändert. Nach einem langen Jahr mit einem engen Terminplan für Studium und Arbeit weiß ich die gemeinsame Zeit mit unseren Eltern und Verwandten zu schätzen. Am ersten Tag des neuen Jahres besuchen wir immer unsere Verwandten. Wenn ich ihre glücklichen Gesichter sehe, weiß ich: „Tet“ bedeutet das Zusammensein im Familienkreis.



Foto: privat



Foto: privat
Cao Nguyen Duong mit seinen Nichten und Neffen.

Polen

Editha Chitruszko, Mitarbeiterin im Dekanat des Fachbereichs Philologie:

Bunt, hell und ein wenig kitschig – so kenne ich Weihnachten von klein auf. Anfang Dezember wird ein Baum aufgestellt und anschließend gemeinsam dekoriert. Der Baum bleibt immer bis Mitte Januar stehen. In manchen Jahren besuchen wir kurz vor Weihnachten unsere Familie in Polen. Dazu fahren wir durch viele polnische Dörfer, am liebsten bei Dunkelheit, denn überall funkeln bunte Lichterketten. An Heiligabend bereiten wir im engsten Familienkreis ein Festmahl zusammen vor – aber kein Fleisch. Das gibt es erst an den beiden Weihnachtstagen. An Heiligabend teilen wir zunächst Oblaten mit christlichen Motiven darauf, danach beginnen wir unser Abendessen mit Fisch. Ich mag keinen Fisch – aber es ist Tradition. Also esse ich einmal im Jahr ein Häppchen davon. Traditionell gibt es in Polen ein zusätzliches Gedeck am Tisch: So drücken wir unsere Gastfreundschaft und Nächstenliebe und unsere Bereitschaft zum Teilen aus.



Foto: privat

Kenia

Dr. Annah Keige-Huge, Koordinatorin für PostDocs im WWU-Graduate Centre:

In meinem Herkunftsland Kenia feiern wir Weihnachten in der Großfamilie. Die Städte sind zu dieser Zeit fast leer, da die Menschen die Feiertage üblicherweise auf dem Land verbringen. Besonders schön finde ich den Gottesdienst um Mitternacht, bei dem im Anschluss gemeinsam gesungen wird. Im Zentrum der Feiertage steht das Festessen und das gemeinsame Schlemmen – das sich über mehrere Tage hinziehen kann. Dazu wird traditionell eine Ziege geschlachtet. Zu einem kenianischen Weihnachtessen gehören unter anderem Huhn, Truthahn, Chapati (Fladenbrot) und Reis. Ich lebe schon seit vielen Jahren in Deutschland und schaffe es leider nicht jedes Jahr, meine Großfamilie in Kenia über die Feiertage zu besuchen. Einige der kenianischen Weihnachtsbräuche zelebriere ich daher mit meiner Familie und Freunden auf deutsch-kenianische Art. Zum Beispiel gibt es an einem Tag Chapati und Huhn und am nächsten Tag Weihnachtsgans. Mit Familie und Freunden singe ich sowohl kenianische als auch deutsche Weihnachtslieder.



Foto: privat

USA

Robert Brambeer, Mitarbeiter des Sprachenzentrums:



Foto: privat

In meiner Erinnerung bin ich sieben Jahre alt, und es ist der 25. Dezember, früh am Morgen. Alle schlafen, nur ich bin hellwach. Ich klettere aus dem Bett und wecke meine Schwester Erica. Wir schleichen uns zum Wohnzimmer, wo der geschmückte Baum steht. Von den Bestechungskekse, die ich Santa hinterlassen habe, sind nur noch Krümel übrig. Zu unserer Freude hat er dieses Jahr viele Geschenke gebracht. Wir zählen sie, und Erica hat natürlich wieder mehr als ich. Ich taste vorsichtig meinen roten Strumpf am Kaminsims ab, der jetzt voller Geschenke ist. Leider ist eine Kartoffel im Zeh, obwohl ich dieses Jahr doch so brav war! Endlich wachen auch meine Eltern auf. Wir sitzen um den Kamin, hören Bing Crosby und öffnen die Geschenke. Dann plündern wir die Strümpfe. Die Kartoffeln übergeben wir großzügig meiner Mutter fürs Essen. Während meine Eltern Frühstück machen, rufe ich meinen besten Freund Dax an, erzähle von meinen Geschenken und frage, ob er die neue Atari-Konsole bekommen hat ...

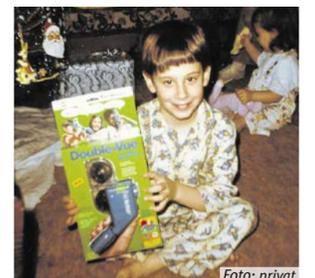


Foto: privat

Robert Brambeer an Weihnachten im Jahr 1979.

Peru

Laura Cárdenas Krenz, studentische Hilfskraft in der Arbeitsstelle Forschungstransfer:



Foto: AFO - Mäteling

In Lima, Peru, ist nach einer besinnlichen Adventszeit die Stimmung zu Weihnachten freudig und ausgelassen. Am Nachmittag des 24. Dezembers werden Weihnachtseinkäufe erledigt, und alle machen sich schick für das Fest. Der Heilige Abend beginnt mit dem Truthahnessen im familiären Kreis. Man hört Weihnachtslieder, die sogenannten Villancicos, die von Kinderchören gesungen werden. Um 24 Uhr ist es endlich soweit! Wir feiern die Geburt des Jesuskindes. Dafür versammeln sich alle um die Krippe im Wohnzimmer, um das Kind aufzudecken. Das ist der schönste Moment! Alle geben dem Niño Jesús ein Küsschen, umarmen sich und wünschen einander ¡FELIZ NAVIDAD! Erst danach werden die Geschenke, die das Jesuskind gebracht hat, geöffnet. Man isst dabei die Kuchenspezialität Panettone und trinkt heiße Schokolade. Anschließend wird geknallt und geböllert, um die Freude zum Ausdruck zu bringen. Klingt nach einer gelungenen Geburtstagsparty, oder?



Foto: privat

Kindheitserinnerung: Weihnachten mit der Oma und den Cousins.

Eine Exotin an der Universität

Gülsüm Dal-Izgi hat Islamische Theologie und Katholische Religionslehre studiert und ist damit eine außergewöhnliche Brückenbauerin

Vorurteile über den Islam und Muslime gibt es in Deutschland viele. Was bedeutet das Kopftuch für die Gleichberechtigung der Frau? Gibt es gefährliche Parallelgesellschaften? Ist der Islam rückständig? Sind Muslime zu wenig integriert? Immer wieder werden in Gesellschaft und Politik diese und weitere Fragen kontrovers diskutiert. „Der Islam wird häufig pauschalisiert. Gerade in heutigen Zeiten sollte man viel mehr auf die Gemeinsamkeiten der Religionen hinweisen“, betont Gülsüm Dal-Izgi. Deshalb hat die Studentin Islamische Theologie und Katholische Religionslehre an der WWU studiert und ist mit dieser Fächerkombination eine Exotin.

„Bei meiner Einschreibung haben die Mitarbeiter im Studiensekretariat zunächst die Augenbrauen gehoben und waren irritiert“, erinnert sich die heute 26-Jährige und lacht. Trotz des Erstaunens hielt Gülsüm Dal-Izgi an ihrem Vorhaben fest und schloss im März dieses Jahres ihr Bachelor-Studium erfolgreich ab. Mittlerweile absolviert sie in den Fächern Islamische Theologie und Philosophie ihren Master in Münster.

„Mein Religionslehrer hat mich darin bestärkt, meine Interessen weiterzuverfolgen.“

Aufgewachsen ist Gülsüm Dal-Izgi in Dortmund. Heute lebt sie mit ihrem Ehemann in Lünen. Bereits zu Schulzeiten stand für sie fest, dass sie sich nach dem Abitur mit dem Thema Religion auseinandersetzen möchte. Als einzige Muslima wählte sie evangelische Religion als Schulkurs. „Mein Religionslehrer hat mich darin bestärkt, meine Interessen weiterzuverfolgen“, erzählt Gülsüm Dal-Izgi.



Bereits zu Schulzeiten stand für Gülsüm Dal-Izgi fest, dass sie sich nach dem Abitur mit dem Thema Religion auseinandersetzen würde. Foto: WWU - Peter Leßmann

süm Dal-Izgi. „Ich wollte mich aber zunächst mit meiner eigenen Religion beschäftigen.“ Deshalb studierte sie ab dem Wintersemester 2012/13 Islamische Theologie und ab dem Wintersemester 2014/15 zusätzlich Katholische Religionslehre im Zwei-Fach-Bachelor. Unter den mehr als 44.000 Studierenden an der WWU gibt es derzeit nur einen weiteren Studierenden mit dieser außergewöhnlichen Studienwahl.

„Diese Fächerkombination gibt Gülsüm Dal-Izgi die Möglichkeit, sowohl die innerislamischen als auch innerkatholischen Diskurse kennenzulernen, sie miteinander zu vergleichen und darüber zu reflektieren. Dies sind wichtige Erfahrungen, die unsere Mehrheitsgesellschaft benötigt und wodurch sie bereichert wird. Als Expertin für beide Religionen ist Gülsüm Dal-Izgi eine Brückenbauerin und Dialogexpertin. Zugleich kann sie durch ihre Expertise Stereotypen aufheben und den interreligiösen Dialog vorantreiben“, sagt Hanane El Boussadani. Die Studienkordinatorin und Fachstudienberaterin am Zentrum für Islamische Theologie (ZIT) kennt Gülsüm Dal-Izgi seit Beginn ihres Studiums und steht ihr beratend zur Seite.

Dr. Clauß Peter Sajak, Professor für Religionspädagogik am Institut für Katholische Theologie und ihre Didaktik, hebt hervor: „Gülsüm Dal-Izgi hat so die Möglichkeit – mehr noch als eine Religionswissenschaftlerin – die gelehrte wie gelebte Tradition zweier religiöser Systeme kennenzulernen. Da gegenwärtig gerade der Islam und das Christentum den Religionsdiskurs in unserer Öffentlichkeit bestimmen, scheint mir die Kombination von katholischer und islamischer Theologie eine mehr als sinnvolle und relevante Initiative zu sein. Es ist zu wünschen, dass sich noch

mehr Studierende ein solches Doppelstudium zumuten und zutrauen.“

Ihr Wissen vermittelt Gülsüm Dal-Izgi unter anderem in mehreren Workshops zum Thema „interreligiöser Dialog“ in der Erwachsenenbildung. „Dabei möchte ich die Wissenschaftssprache für die breite Öffentlichkeit übersetzen“, erläutert die Studentin. „Zahlreiche Teilnehmer sind zunächst skeptisch. Aber Religion bietet eine gute Chance, um ins Gespräch zu kommen. Ich sehe den wissenschaftlichen Diskurs immer im Einklang mit der Gesellschaft.“ Außerdem arbeitet sie seit 2017 als studentische Hilfskraft am ZIT.

„Ich rede nicht über Christen und Muslime, sondern mit ihnen.“

Wo Gülsüm Dal-Izgi der Masterabschluss beruflich hinführt, weiß sie im Moment noch nicht. „Ich kann mir durchaus vorstellen, in der Forschung zu arbeiten. Aber zum jetzigen Zeitpunkt möchte ich mich noch nicht festlegen, sondern mich ausprobieren und weiterentwickeln. Ich brauche das Kitzeln in meinem Gehirn“, unterstreicht die junge Frau.

Auch wenn die berufliche Zukunft von Gülsüm Dal-Izgi noch offen ist, eines steht bereits jetzt fest: Sie möchte dazu beitragen, Vorurteile zwischen Christen und Muslimen innerhalb der deutschen Gesellschaft abzubauen. Und das geht ihrer Meinung nach nur auf einem Weg. „Ich rede nicht über Christen und Muslime, sondern mit ihnen. Dafür nutze ich mein Wissen über das Christentum gepaart mit meinem eigenen muslimischen Hintergrund.“ KATHRIN NOLTE

Ein Sehnsuchtsort am Rande Europas

WWU-Forscher studieren seit Jahrzehnten die Natur und Kultur Nordostgriechenlands

41° 54' Nord, 40° 22' Ost, 23° 00' Ost, 26° 37,5' Ost: Wo die meisten Menschen dürre Koordinaten sehen, versteckt sich für Prof. Dr. Hermann Mattes vom Institut für Landschaftsökologie und Prof. Dr. Cay Lienau vom Institut für Geographie der WWU ein Sehnsuchtsort. Und zwar schon ein halbes Leben lang: Nordostgriechenland ist der nüchterne Name der Region, die abseits der großen Tourismusgebiete nicht unbedingt das gängige Klischee von Sommer, Sonne und Strandvergnügen erfüllt, aber trotzdem viel zu bieten hat.

„Es ist anders als das Griechenland der Werbeprospekte“, schreiben die beiden mittlerweile emeritierten Wissenschaftler in ihrer kürzlich erschienenen Landeskunde. Es fehlten viele der typischen Elemente aus dem Süden wie die mediterrane Landschaft und die bedeutenden Ruinenstätten. Verstecken muss sich Nordostgriechenland vor dem glamourösen Süden dennoch nicht: Es ist eine Region der tiefen kulturellen Schichten und ökologischen Vielfalt, die Cay Lienau und Hermann Mattes so intensiv wie kaum sonst jemand untersucht haben.

War das nicht irgendwann langweilig? „Geografen haben meist einen regionalen Schwerpunkt“, berichtet Cay Lienau. „Ich kam ursprünglich aus der klassischen Philologie mit Latein sowie Altgriechisch und habe nach meinem Wechsel zur Geografie Griechenland als regionalen Schwerpunkt behalten. Die regionale Affinität war also früh da.“ Ungewöhnlich sei eher gewesen, dass er mit Hermann Mattes einen Ökologen für eine kultur- und naturwissenschaftliche Kooperation gewinnen konnte, die zudem mehr als dreißig Jahre Bestand hatte.

Entscheidend sei unter anderem gewesen, dass sich jeder auch für das Fach des anderen begeistern konnte, betont Hermann Mattes. „Cay Lienau beispielsweise interessiert sich für Trümmer“, sagt er und lacht. Ein Fokus, dem nicht nur die Professoren spannende Einblicke in die Geschichte Nordostgriechen-



Bergmassive prägen die Landschaft in Nordostgriechenland. Hier ist der Durchbruch des Flusses Nestos durch das Lekanigebirge mit Talmäandern (Windungen) zu sehen. Für die Eisenbahntrasse sind zahlreiche Tunnel erforderlich. Foto: Hermann Mattes

lands verdanken. So konnten die Studierenden während der jährlichen Exkursionen in die wissenschaftlich wenig abgegraste Region manchmal auch selbst Hand anlegen.

„Die haben mit Begeisterung kartiert – und dann vielleicht auch mal alte Klos in den Ruinenfeldern gefunden“, berichtet Cay Lienau. Ein Artefakt unter vielen in dieser Region der kulturellen Vielfalt, zu der unter anderem römische, byzantinische, osmanische, makedonische, thrakische und natürlich auch griechische Einflüsse beitragen.

Toleranz statt ethnischer oder religiöser Animositäten: Noch heute leben Christen und Muslime hier friedlich miteinander. „Auch als Fremder fühlt man sich willkommen“, so Hermann Mattes.

Nordostgriechenland stand nie im Zentrum großer Reiche. Es ist eine Region der Peripherie – kulturell wie ökologisch. „Land und Meer sind nicht so eng wie im Süden verzahnt, Bergmassive prägen die Landschaft“, sagt Hermann Mattes. „Das bedeutet

auch, dass viele nördlich verbreitete Tier- und Pflanzenarten hier die südliche Grenze ihrer Ausbreitung finden, wobei wir manche Spezies auch erstmals in der Region nachgewiesen haben. Für uns Ökologen sind die Übergänge und zum Teil scharfen Kontraste in der Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften spannend.“

Viele wissenschaftliche Arbeiten gingen aus der langen Beschäftigung mit der Region hervor. Sie flossen ein in die Landeskunde – und trugen wohl zur Einrichtung einiger Schutzgebiete vor Ort bei. Exkursionen mit Studierenden wird es künftig nicht mehr geben, ihrer „zweiten Heimat“ Nordostgriechenland wollen die beiden Professoren trotzdem treu bleiben. „Wir werden auf jeden Fall weiter in die Region reisen. Die Frage ist eher, unter welchem Aspekt das stattfinden wird“, sagt Hermann Mattes. Keine Frage: Es gibt noch viel zu erkunden zwischen 41° 54' Nord, 40° 22' Nord, 23° 00' Ost und 26° 37,5' Ost.

SUSANNE WEDLICH

Griechenlands Nordosten. Eine geographisch-ökologische Landeskunde, 360 Seiten, 29,90 Euro. Von Cay Lienau und Hermann Mattes. ISBN: 978-3-643-14083-8.

Internationale Stipendiatinnen beginnen Forschungen

Stiftung WWU fördert Programm mit 20.000 Euro

Durch das Stipendienprogramm „WiRe – Women in Research“ der Stiftung WWU Münster können die Kirchenhistorikerin Dr. Giulia Marotta aus Italien, die Geoinformatikerin Dr. Rehana Shrestha aus Nepal und die Mikrobiologin Dr. Maria Laura Ferreira aus Argentinien für mehrere Monate an der WWU forschen. Prof. Dr. Berthold Tillmann, Kuratoriumsvorsitzender der Stiftung WWU Münster und Oberbürgermeister a. D. der Stadt Münster, übergab

die Stipendienurkunden an die drei internationalen Nachwuchsforscherinnen. Die Stiftung fördert das Stipendienprogramm mit einem Betrag von 20.000 Euro. „Ich freue mich außerordentlich, dass die Stiftung WWU auf diese Weise einen Beitrag zur Nachwuchsförderung, zur Unterstützung junger Forscherinnen und zugleich zur Internationalisierung

der WWU leisten kann“, betonte Berthold Tillmann.

„WiRe – Women in Research“ richtet sich an internationale Forscherinnen nach der Promotion. Das Projekt wurde vom International Office der WWU konzipiert und soll ideale Strukturen, Fördermöglichkeiten, Karriereentwicklungschancen und Forschungsbedingungen für exzellente internationale Nachwuchswissenschaftlerinnen schaffen. CH

> www.wire-wwu.de



Prof. Dr. Maike Tietjens (Prorektorin für strategische Personalentwicklung), Dr. Giulia Marotta, Dr. Rehana Shrestha, Dr. Maria Laura Ferreira und Prof. Dr. Berthold Tillmann (Kuratoriumsvorsitzender der Stiftung WWU) (von links). Foto: WWU - Nikolaus Urban

Anzeige

Bücherankauf
Antiquariat
Thomas & Reinhard
Bücherankauf von Emeritis –
Doktoren, Bibliotheken etc.
Telefon (0 23 61) 4 07 35 36
E-Mail: maiss1@web.de

FRANKS COPY SHOP
In der Frauenstraße
Frauenstr. 28-29 | 48143 Münster | Tel 0251. 399 48 42 | Fax 0251. 399 48 43

Wir wünschen Ihnen
frohe Weihnachten und
ein gesundes neues Jahr!
Ihr Team von der AOK NORDWEST

Sprache lernen, Sprache lehren

Studierende geben zugewanderten Kindern und Jugendlichen Förderunterricht und erhalten dabei Einblicke in die schulische Praxis

Adventskranz, Kekse backen, Geschenke auspacken ... Mit großem Eifer überlegen vier Fünftklässerinnen, was ihnen zu Weihnachten einfällt. Die Tafel füllt sich mit zahlreichen Begriffen. „Wie schreibt man ‚Kerzen anzünden‘“, will eine Schülerin wissen. Lehramtsstudentin Katharina Duhme buchstabiert ihr das Wort. „Ich liebe Weihnachten“, entgegnet das Mädchen fröhlich und schreibt auch diesen Satz an. In ihrer Heimat hat sie das christliche Fest nie gefeiert. Zweimal pro Woche gibt Katharina Duhme der kleinen Gruppe am münsterschen Schlaun-Gymnasium eine Doppelstunde Sprachförderunterricht. Passend zur Adventszeit hat sie das Thema Weihnachten auf den Stundenplan gesetzt.

Seit 2016 bietet das Projekt „Sprachförderung von Kindern und Jugendlichen mit Zuwanderungsgeschichte“ Lehramtsstudierenden die Möglichkeit, Berufserfahrung im Bereich der Sprachförderung zu sammeln. Es

basiert auf einer Kooperation zwischen dem Amt für Schule und Weiterbildung der Stadt Münster und dem Centrum für Mehrsprachigkeit und Spracherwerb (CEMES) der WWU, das gemeinsam mit Prof. Dr. Christine Dimroth und Prof. Dr. Juliane Stude geleitet wird. Katharina Duhme ist bereits zum dritten Mal dabei. „Neben den Unterrichtserfahrungen gefällt mir vor allem, dass man die Schulstrukturen besser kennenlernt und Kontakte zu erfahrenen Kollegen knüpfen kann“, sagt die 24-Jährige, die Latein und Biologie studiert. „Im Lateinstudium betrachtet man die Grammatik auf einer Metaebene. Das ist für den Deutschunterricht sehr hilfreich.“

18 Studierende der WWU sind in diesem Schuljahr an verschiedenen Schulen als Sprachlehrkräfte im Einsatz. Dafür erhalten sie ein Honorar, das genauso vom Schulumt finanziert wird wie die Lehrtätigkeit von Dr. Florian Koch und Jasmin Zielonka, die ein Vorbereitungsseminar und begleitende Workshops für die Studierenden anbieten. Die Seminarteilnahme können sich die Studierenden für ausgewählte Module ihres regulären Lehramtsstudiums anrechnen lassen.

Philipp Böing nimmt zum ersten Mal teil. Er studiert Latein und Sport auf Lehramt. Während Katharina Duhme ihren Unterricht für diesen Tag beendet hat, diktiert der 21-Jährige in einem anderen Klassenraum vier Sechstklässlern kurze Texte über Raumfahrt und Vulkane. Anschließend bespricht er mit ihnen die schwierigen Wörter. „Selbst zu unterrichten, ohne dass jemand dabei ist, ist schon eine Herausforderung“, stellt er fest. Einen einheitlichen Lehrplan für den Sprachförderunterricht gibt es nicht – die Inhalte orientieren sich am Bedarf der Schülerinnen und Schüler. Bei der Vorbereitung ist viel Eigeninitiative gefragt.



Passend zur Adventszeit hat Katharina Duhme das Thema Weihnachten auf den Stundenplan gesetzt. Durch den Unterricht in kleinen Gruppen können alle Schülerinnen aktiv einbezogen und individuell gefördert werden.

Fotos: WWU - Julia Harth

Unterstützung erhalten die studentischen Sprachlehrkräfte am Schlaun-Gymnasium von der stellvertretenden Schulleiterin Angelika Elsermann und von Lehrerkollegen, die ebenfalls im Bereich Deutsch als Zweitsprache (DaZ) tätig sind. „Für uns sind die Studierenden eine dankbare personelle Entlastung. Mit ihrer Hilfe können wir 30 Kinder aus Flüchtlingsfamilien in kleinen Gruppen individuell betreuen und fördern“, betont Angelika Elsermann. Am Schlaun-Gymnasium gebe es schon lange gute DaZ-Strukturen und einen regen Austausch unter allen Beteiligten. Die Studierenden seien mittlerweile fest im Kollegium integriert.

Insgesamt sei das Projekt eine Win-win-Situation für alle Beteiligten, sagt auch Juliane Stude. „Das Unterrichten von Kindern mit Zuwanderungsgeschichte gehört mittlerweile zum Berufsalltag. Durch das Projekt erwei-

tern die Studierenden zudem ihre Kenntnisse in der Planung und Durchführung von eigenständigem Unterricht. So erhalten sie konkrete Einblicke in die fachlichen Herausforderungen.“ Dies schärfe nicht zuletzt auch ihren Blick für die Relevanz der im Studium vermittelten Inhalte.

„Der Sprachförderunterricht hat meine Perspektive tatsächlich sehr verändert“, bestätigt Katharina Duhme. „Ich nehme die Kinder und Jugendlichen nicht einfach nur als Schüler, sondern als Individuen mit einer eigenen Geschichte wahr.“ Neben dem eigentlichen Sprachunterricht sei gerade bei jüngeren Schülern auch viel Erziehungsarbeit notwendig. „Im Begleitseminar besprechen wir allgemeine Themen wie Zuwanderung, aber auch, wo wir Unterrichtsmaterial bekommen und wie man sinnvoll didaktisch vorgehen kann. Das ist sehr hilfreich“, ergänzt Philipp Böing.

Als der Leiter des Amtes für Schule und Weiterbildung der Stadt Münster, Klaus Ehling, angesichts des gestiegenen Anteils von Kindern mit Migrationshintergrund vor drei Jahren an die WWU herantrat, war zunächst eine einjährige Projektlaufzeit geplant. „Es freut uns sehr, dass wir mittlerweile in die dritte Runde starten konnten“, resümiert Juliane Stude. Bislang seien alle Beteiligten an einer Fortführung interessiert. Für jedes Schuljahr gibt es eine neue Ausschreibung, auf die sich Studierende bewerben können, die mindestens das dritte Fachsemester Germanistik beziehungsweise Lehramt Deutsch oder eines Fremdsprachenstudiums abgeschlossen haben. Absolventen des am Germanistischen Institut angesiedelten Zertifikats „Deutsch als Zweitsprache/Fremdsprache“ können ebenfalls teilnehmen. Nach Abschluss des Schuljahres erhalten alle Studierenden eine Urkunde. JULIA HARTH



Nachbesprechung des Diktats: Philipp Böing kontrolliert, ob alles richtig ist.

Dreifache Förderung für Projekte zur digitalen Hochschullehre

„Fellowships“ an WWU-Dozenten vergeben

Die WWU erhält drei „Fellowships für Innovationen in der digitalen Hochschullehre“ des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen und des Stifterverbands. Für die Dauer von einem Jahr werden drei Projekte aus den Wirtschaftswissenschaften, der Mathematik und den Geowissenschaften mit zusammen fast 80.000 Euro gefördert.

Die Projekte im Einzelnen

„Mikro2go – Mikroökonomie zum Mitnehmen“ von Prof. Dr. Christian Müller, Institut für Ökonomische Bildung:



Christian Müller
Foto: privat

Das innovative „Blended-Learning“ Konzept kombiniert die Online- und Präsenzanteile von Unterricht und ermöglicht Studierenden der Grundlagenveranstaltung Mikroökonomie ein strukturiertes, individuelles und flexibles Selbststudium. Das Konzept besteht aus den Bausteinen Wiederholungsfragen zur Vorlesung und mathematische Grundlagen mit dem Ziel, in großen Lehrveranstaltungen digitale Lernkonzepte zu nutzen, um Studierende zu aktivieren und ihre Heterogenität zu adressieren.

„Inverted-Classroom-basierter Übungsbetrieb in mathematischen Anfängervorlesungen“ von PD Dr. Christian Serpé, Mathematisches Institut:

Der begleitende Übungsbetrieb von mathematischen Anfängervorlesungen wird durch



Christian Serpé
Foto: privat

digitale Hilfsmittel neu gestaltet und nachhaltig verbessert. Adaptiv gestaltete digitale Musterlösungen ersetzen die Besprechung von Aufgaben in den Übungsgruppen. Die so gewonnene Zeit in den Präsenzübungen wird dann gezielt dazu genutzt, intensiver über aktuell auftretende Probleme der Studierenden zu sprechen und wichtige Begriffe und Konzepte der Vorlesung zu diskutieren.

„Verknüpfung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik durch E-Learning in der Geographie“ von Saskia Weitekamp, Institut für Didaktik der Geographie:



Saskia Weitekamp
Foto: privat

Es wird ein E-Learning-gestütztes Veranstaltungsformat im Lehramtsstudiengang „Master of Education“ im Fach Geographie entwickelt, praktisch erprobt und evaluiert. Inhaltlich steht das Themenfeld der Mensch-Umwelt-Beziehungen im Vordergrund, das im „Inverted-Classroom-Format“ mit Distanz- und Präsenzlernphasen durchgeführt wird. Im Fokus steht dabei die Flexibilisierung der Lehre und die Berücksichtigung von Heterogenität innerhalb der Studierendenschaft, insbesondere in Bezug auf Lernvoraussetzungen. KK

Warum ich Geoinformatik studiere ...



Foto: WWU - Julia Harth

„Viel praktisches Arbeiten in Projekten“

Was studierst du? „Geoinformatik.“ „Mh.“ Betretenes Schweigen. „Und was ist das?“ So fangen die meisten Unterhaltungen zwischen mir und anderen Studenten an. Es ist eben kein 0-8-15-Studium, aber das macht es so reizvoll. In den ersten Semestern werden Grundsteine in verschiedenen Bereichen wie Informatik, Mathe, Geographie und Geoinformatik selbst gelegt. Konkret heißt das: Wir erwerben Basiswissen beispielsweise im Programmieren, in Klimatologie, Geologie, Bodenkunde, Kartographie oder Fernerkundung. In höheren Semestern macht viel praktisches Arbeiten in Projekten das Studium spannend und interessant. So zum Beispiel die Erstellung von Karten oder die Entwicklung einer Web-Applikation zur Unterstützung von Hilfs- und Aufräumarbeiten nach einer Naturkatastrophe.

Zusätzlich zum coolen Studium sind auch die Möglichkeiten im späteren Arbeitsleben breit gestreut. So werden in Bereichen wie Fernerkundung oder Entwicklung von Geoinformationssystemen, aber auch in Verwaltungspositionen bei Ländern und Kommunen Geoinformatiker gesucht. In Münster gibt es einige Firmen, die in diesem Bereich arbeiten. Vergangenes Jahr hatte ich die Möglichkeit, ein Praktikum bei „con terra“ zu machen. Seitdem arbeite ich dort als studentische Hilfskraft.

Selbst wenn das Studium häufig anstrengend ist, bin ich sehr froh, dass ich in der Schule während eines Praktikums zufällig auf diesen Studiengang gestoßen bin.

Sarah Lechler (24)

TOP TERMIN

30.1.
30.1.

Zu Beginn jedes Jahres bietet die **Hochschulsportschau** einen umfassenden Einblick in das facettenreiche Spektrum des Hochschulsports. Am Mittwoch, **30. Januar**, feiert die Schau ihr 40. Jubiläum in der Universitätsport-halle. Der Abend bietet eine Mischung aus klassischen und neuen Programmhöhepunkten. Alle Gruppen zeigen neu einstudierte Choreographien und sich selbst von ihrer besten Seite.

Perfekte Körperbeherrschung ist gefragt, wenn beispielsweise die Turner und Rhythmgymnastinnen ihr Können präsentieren. Daneben werden die Kampfsportler körperliche und geistige Stärke demonstrieren und sicherlich keine Unschuldigen auf den Matten niederstrecken. Einlass ist ab 19 Uhr, die Schau beginnt um 19.30 Uhr. Durch das Programm führt der mehrfach ausgezeichnete Moderator und Kabarettist Thomas Philippen.

> www.uni-muenster.de/Hochschulsport

DIE NÄCHSTE

wissen | leben

Die Zeitung der WWU Münster

erscheint am
30. Januar 2019.