

Traditio et Innovatio

MAGAZIN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK 2/2016



SCHRÖDINGERS KATZE:

Ein Gedankenexperiment von 1935 zur Quantenverschränkung.
Beim Transport der Katze ist größte Vorsicht geboten.

Mehr zur Quantenphysik an der Uni Rostock
ab Seite 8

Wegweisende Transkription
historischer Dokumente
Seite 10

Wie weit kann man mit
1 Liter Kraftstoff fahren?
Seite 12

Eine Webseite
für alle Geräte
Seite 42



Ein Haus mit Tradition

FÜR IHREN BESONDEREN ANLASS

- ➔ Promotions- und Habilitationsfeiern
- ➔ Workshops, Seminare, Kongresse
- ➔ Hochzeiten und standesamtliche Trauungen
- ➔ Jubiläen, Geburtstage, Familienfeiern

VERANSTALTUNGEN 2016

- | | |
|------------------|--|
| 05. Mai | Whiskytasting zum Herrentag |
| 08. Mai | Muttertagsbrunch |
| 15./16. Mai | Pfingstbrunch
Traditionelle Speisen zum Pfingstfest |
| 20. Mai | Russian Piano Romantic Music
mit Tatjana Pichkaeva (St. Petersburg) |
| 18. Juni | Buntes Treiben zur Mittsommerremise |
| 25. Juni | 4-händiges Klavierkonzert
mit R. und W. Akaboshi (Japan) |
| 02. Juli | 20er Jahre Nacht mit dem Duo Federleicht |
| 09. Juli | Sommertreiben: Konzert in der Remise |
| 16. Juli | Tafeln im Park |
| 27. August | Tafeln im Park |
| 11. September | Tag des offenen Denkmals:
Hausführung 15–18 Uhr |
| 02. Oktober | Erntedankbrunch sowie
Lagerfeuer im herbstlichen Park |
| 22. Oktober | Zwiebelkuchenfest |
| 31. Oktober | „Wild und Wein“ |
| 05. November | 20er Jahre Nacht mit dem Duo Federleicht |
| 27. November | Adventsbrunch |
| 04. Dezember | Adventsbrunch |
| 11. Dezember | Adventsbrunch |
| 18. Dezember | Adventsbrunch |
| 25./26. Dezember | Weihnachtsbrunch |
| 31. Dezember | Sylvesterball mit Galabuffett und Tanzmusik |
| 28. Januar 2017 | 20er Jahre Nacht mit dem Duo Federleicht |



Schlosshotel Nordland

GROSS POTREMS

Am Schlossteich 9 · 18196 Groß Potrems
 Telefon: 038208 8256-78 · Fax: 038208 8256-77
 info@schlosshotel-nordland

WWW.SCHLOSSHOTEL-NORDLAND.DE



JEDEN SONNTAG

Schlossbrunch 10 – 14 Uhr

Restaurant-Öffnungszeiten:

Mo – Fr: 15 – 22 Uhr (warme Küche ab 17 Uhr)

Sa & So: 10 – 22 Uhr (warme Küche ab 11 Uhr)



Liebe Leserinnen und Leser,

die Ausgabe des Sommersemesters 2016 birgt vielfältigen Lesestoff rund um die Universität Rostock und gibt einen Überblick über viele aktuelle Geschehnisse aus den Bereichen Forschung und Lehre sowie dem Universitätsalltag.

Wenn Sie Qcumber bisher nur als Erfrischungsgetränk kannten, dann werden Sie überrascht sein, womit sich das Forschungsteam um Professor Werner Vogel im Projekt „QCUMbER“ beschäftigt. Sie erfahren, was Mathematiker mit Briefen von Ernst Barlach zu tun haben und welche Entfernung man mit einem Liter Kraftstoff bewältigen kann. Sie lernen eine junge Biologin kennen, die mit ihrer Forschungsarbeit über biologische „Wohngemeinschaften“ in Polarregionen den diesjährigen Nachwuchswissenschaftlerwettbewerb „Rostock's Eleven“ gewonnen hat. Wir stellen Ihnen die außerschulischen Lernorte unserer Universität vor und berichten über eine Reise Rostocker Theologen durch den Iran. Lesen Sie darüber hinaus von aktuellen Ereignissen, Jubiläen und Ehrungen an unserer Universität.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Ihr

A handwritten signature in blue ink that reads "Wolfgang Schareck". The signature is written in a cursive, flowing style.

Wolfgang Schareck
Rektor der Universität Rostock





WISSENSCHAFT & FORSCHUNG

- 6 Pottwal-Skelett für das Zoologische Institut
- 8 Q für Quantenphysik
- 10 Wegweisende Transkription historischer Dokumente
- 12 Wie weit kann man mit 1 Liter Kraftstoff fahren?
- 16 Neue Technologie gegen Ammoniak-Emissionen

20 Rostock's Eleven

22 Gemeinsam Lernen, egal welche Voraussetzungen Kinder mitbringen?

24 Jung und Alt

STUDIUM & LEHRE

- 26 Experimente-Training für den Schulalltag
- 27 Namenforschung am Institut für Germanistik
- 28 Außerschulische Lernorte
- 32 11 und eine Nacht

INTERNATIONALES

- 34 Fernweh?!
- 36 Ecco, Italia arriva!
- 38 Die Schule des 21. Jahrhunderts

CAMPUSLEBEN

- 40 „Tue recht und scheue niemand“
- 42 Eine Webseite für alle Geräte
- 44 Forschen, Surfen, Plattdeutsch und Musik



46 Sie haben einen Mund zum Küssen!

UNIVERSITÄT IN BILDERN

- 48 Kick-Off Veranstaltung
- 48 „Rostock Lecture“
- 48 Tag der Promovierenden
- 48 Feierliche Übergabe des Nonnenaltars
- 49 Lange Nacht der Wissenschaften
- 49 Hochschul-informationstag

UNIVERSITÄTS- GESCHICHTE

- 50 70 Jahre Wiedereröffnung der Universität Rostock
- 51 An den Start gegangen
- 52 Astronomische Akribie

KURZ & BÜNDIG

- 54 Neu an der Universität Rostock
- 54 Wir Gratulieren
- 55 Verleihung der Lehrbefugnis

- 55 Abgeschlossene Habilitationsverfahren
- 56 Rechtsanwalt Wolfgang Grieger zum Honorarprofessor ernannt
- 57 Nachruf für Prof. Horst Drewelow
- 59 Ausgewählte Veranstaltungen

SONSTIGES

- 3 Editorial
- 58 Impressum

POTTWAL-SKELETT FÜR DAS ZOOLOGISCHE INSTITUT

*Gestrandete Pottwale
in der Meldorfer Bucht;
Foto: Wolf Hanke*

Die Sammlung des Zoologischen Instituts wird demnächst um eine Attraktion reicher: Ab dem kommenden Jahr soll das Skelett eines Pottwals ausgestellt werden – stolze 11,30 Meter lang von Schnauzenspitze bis Hinterende. Im Januar strandeten 29 Wale an europäischen Küsten, davon 13 Tiere im schleswig-holsteinischen sowie drei im niedersächsischen Wattenmeer, jeweils sechs in den Niederlanden und in England und ein Pottwal an der französischen Küste. Keines der Tiere konnte sich im Meer freischwimmen.

Insgesamt drei der Skelette wurden geborgen; eines davon wird das Rostocker Institut für Biowissenschaften erhalten. „Das ist ein enormer Zugewinn für unsere Zoologische Sammlung und eine Bereicherung für die Zoologie-Ausbildung an unserer Uni. Das einzig Wahre ist eben das Objekt!“, sagt Dr. Andreas Bick, Kustos der Zoologischen Sammlung der Universität Rostock, der die Arbeiten von Rostocker Seite aus begleitete. „Pottwale gehören zu den größten Tieren der Welt. Sie sind intel-

ligente Räuber, deren Gehirne rund 9 Kilogramm wiegen und die in der Regel bis zu 50 Tonnen schwer werden können. Es ist aber nicht nur ihre gigantische Größe, die uns fasziniert, sondern es sind die vielen Fragen, vor die sie Walforscher und Meeresbiologen immer noch stellen.“ So gibt es beispielsweise keine einheitliche wissenschaftliche Erklärung für Walstrandungen. In Deutschland stranden die Meeressäuger nicht ausgesprochen selten, für Aufsehen sorgte im Januar allerdings die Menge der Tiere. Es handelte sich um die größte Pottwalstrandung, die es je an einer deutschen Küste gab.

Was führt immer wieder zu Strandungen von Walen? Zu Beginn des Winters ziehen die Tiere aus ihren arktischen Nahrungsgebieten in Richtung Äquator. Experten gehen davon aus, dass sie bei den Färöer- und Shetland Inseln nördlich von Schottland zu früh nach links abgelenkt sind, auf die Ostseite Großbritanniens und von dort in die Nordsee gelangten. Eine „Pottwalfalle“ laut Dr. Bick, weil die Nordsee zu flach ist für Wale, die normalerweise

in einer Meerestiefe von 500 Metern bis 1 Kilometer (maximal 3 km!) tauchen – die Nordsee ist im südlichen Teil jedoch nur etwa 50 bis 60 Meter tief. Das Nahrungsangebot ist zu gering und sie finden nicht mehr zurück, da sie sich per Echolot und mit hoher Wahrscheinlichkeit an den Feldlinien des Magnetfeldes orientieren, die weiter nach Süden führen. Durch Bodenunebenheiten und die geringe Meerestiefe der Nordsee wird zudem jeder Schall stark zurückgeworfen und erschwert somit ihre Kommunikation und Navigation per Schallsignal. Hinzu kommen der Unterwasserlärm des starken Schiffsverkehrs, der Offshore-Bohrinseln und Windkraftparks, die bei den sensiblen Tieren für zusätzliche Schwierigkeiten bei der Echoortung sorgen. Sie schwimmen in immer flachere Bereiche und stranden schließlich.

„Andererseits“, so Andreas Bick, „kam es auch bereits im 16. Jahrhundert zu Walstrandungen und damals gab es keine Ölplattformen und dröhnende Schiffsdiesel. Das kann es also nicht allein sein. Hier liegt noch viel Forschungsarbeit vor uns.“ Was bei allen Strandungen auffällig ist: Es sind fast ausnahmslos Jungbullen, die in flache Gebiete gelangen. Daher gehen Forscher davon aus, dass sich die noch nicht geschlechtsreifen Pottwal-Männchen von der großen Gruppe absondern, in eigenen Gruppen die Gegend erkunden und so vom Kurs abkommen – in jugendlichem Leichtsinn sozusagen. Wenn sie stranden, leben sie noch, deshalb versucht man, die Tiere wieder ins Wasser zu ziehen. Häufig schwimmen die Wale aber wieder zurück an Land. Daher wird vermutet, dass es in diesen Gruppen ein Leittier gibt, das die anderen Wale zurückkehren lässt, solange es selbst noch am Strand liegt.

Anfang Januar erhielt Andreas Bick eine Anfrage vom Meeresmuseum Stralsund mit der Bitte, bei der Bergung von zehn Tieren zu unterstützen. Studierende und Doktoranden der Biowissenschaften fuhren im Februar zur Meldorfer Bucht. Dort war das Rostocker Team unter anderem bei der Vermessung und der Sektion der Tiere beteiligt, legte Knochen frei, entnahm Organproben zur Abklärung der Todesursache und weitere Proben für genetische Untersuchungen – beispielsweise um herauszufinden, ob die Tiere miteinander verwandt waren. Da die rund einhundert Zähne von Walen aus Elfenbein sind, entfernte man außerdem vorsorglich von allen Skelet-



Verladung der Pottwalknochen;
Foto: Romy Kiebel / Ozeaneum



Dr. M. Dähne (Deutsches Meeresmuseum Stralsund) und
Dr. A. Bick vom Rostocker Institut für Biowissenschaften;
Foto: Romy Kiebel / Ozeaneum

ten die Unterkiefer. Für den anschließenden Transport zur weiteren Bearbeitung in Stralsund wurden bis auf die etwa zwei Meter langen Schädel die Knochen auseinander genommen und mithilfe von Kränen in Container verfrachtet.

Es wird noch einige Monate in Anspruch nehmen, bis alle Prozesse abgeschlossen sind und die gereinigten Knochen an den Präparator übergeben werden können: Alle Blutreste müssen entfernt, die Knochen mazeriert und schließlich entfettet werden. Andreas Bick rechnet frühestens zum Ende des Jahres mit der Ankunft der Knochen in Rostock. Erst dann beginnt die eigentliche Arbeit des Präparators. Wo genau und ob das Skelett dann hängend oder stehend zu sehen sein wird, das steht allerdings noch nicht fest.

Jana Powilleit

Q FÜR QUANTENPHYSIK

„Ohne die Quantenphysik können wir Licht und Materie nicht vernünftig verstehen“, sagt Prof. Werner Vogel, der mit seinem Team am europäischen Forschungsprojekt QCUMbER beteiligt ist.



Schrödingers Katze: ein Gedankenexperiment von 1935 zur Quantenverschränkung. Beim Transport der Katze ist größte Vorsicht geboten.

Auch wenn die Quantenphysik als physikalisches Forschungsgebiet schon über hundert Jahre alt ist, rückt deren Anwendung erst heute in greifbare Nähe. Angefangen von Albert Einsteins und Max Plancks Forschungen zur Quantenhypothese zu Beginn des 20. Jahrhunderts, hat sich die Quantenphysik zu einer hochkomplexen Forschungsdisziplin entwickelt - für viele schwer fassbar, da das Vorstellungsvermögen bei diesem Thema an seine Grenzen stößt. An der Universität Rostock arbeitet Prof. Dr. Werner Vogel, Leiter der Arbeitsgruppe Theoretische Quantenoptik am Institut für Physik, seit fünfundzwanzig Jahren auf dem Gebiet der theoretischen Physik. „Dringt man tiefer in die mikroskopische Welt ein, geht es nicht mehr ohne Quantenphysik“, hält Werner Vogel fest. „Wir gehen zu immer kleineren Strukturen über und je kleiner diese Einheiten werden, kommt man um die Auseinandersetzung mit Quantenphysik nicht herum. Je präziser man messen will, desto mehr spielen Quanteneffekte eine Rolle.“

Seit Herbst 2015 ist seine Arbeitsgruppe in ein europäisches Forschungsprojekt eingebunden, das mit Mitteln aus *Horizon 2020* – dem bisher größten Forschungs- und Innovationsprogramm der Europäischen Union – gefördert wird: QCUMbER (*Quantum Controlled Ultrafast Multimode Entanglement and Measurement*) lautet der offizielle Name des Projekts, das im vergangenen Herbst startete und mit rund 3,2 Mio. Euro Gesamtvolumen für alle Partner gefördert wird; vorerst mit einer Laufzeit bis August 2018. Gemeinsam mit seinen Mitarbeitern Dr. Jan Sperling, Benjamin Kühn und Stefan Gerke wird Prof. Vogel in den kommenden Monaten noch tiefer in die Grundlagenforschung zu den Quantenphänomenen vordringen. Ihr besonderes Interesse richtet sich dabei auf die sogenannte Quantenverschränkung bzw. Quantenkorrelation.

Ziel der Wissenschaftler ist die Entwicklung theoretischer Grundlagen und experimenteller Techniken, um Phänomene der Quantenphysik (Quanteneffekte) in modernen Technologien nutzen zu können – so beispielsweise zur Kommunikationssicherheit bei der Datenübertragung. Wird etwa mit quantenkorreliertem Licht kommuniziert, so Prof. Vogel, könne überprüft werden, ob jemand „mithört“.



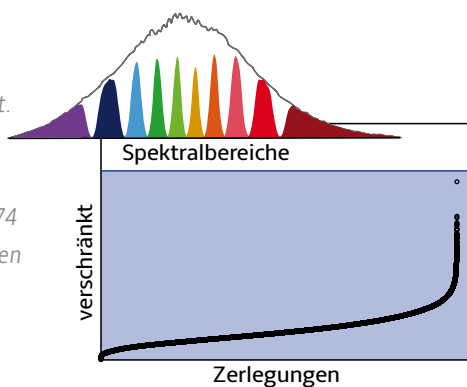
Quanten-Kommunikation mit Abhörversuch



Neben der Rostocker Uni sind an QCUMBER Forscher von Universitäten aus Oxford, Paris, Paderborn, Rom und Lille beteiligt. Vier Arbeitsgruppen decken den experimentellen Bereich ab, zwei weitere Forscherteams befassen sich mit den theoretischen Grundlagen, darunter auch die Rostocker Physiker, die diesen Bereich hauptverantwortlich koordinieren. Ihre Aufgabe ist es, die von ihnen erarbeiteten Methoden zur Charakterisierung von Quanteneffekten weiterzuentwickeln. Zudem entwerfen sie experimentelle Techniken, die es ermöglichen, Quantenverschränkungen nachzuweisen und die helfen, Messprozesse zu analysieren. Ihre Ergebnisse sollen von den anderen Partnern im Verbundprojekt genutzt werden.

Mitarbeiter bei QCUMBER: Prof. Werner Vogel (2. v. r.), Dr. Jan Sperling (links), Stefan Gerke (3. v. r.), Benjamin Kühn (rechts). Kürzlich zu Gast war Dr. Brian Smith von der University of Oxford (2. v. l.), der das europäische Projekt koordiniert.

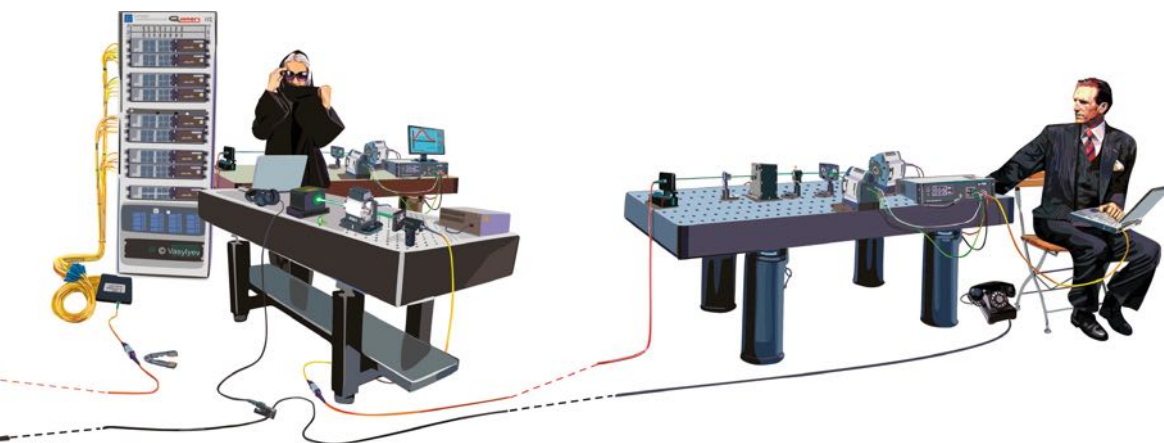
Die gemessenen Spektralbereiche sind oben gezeigt. Im hellblauen Bereich (unten) liegen alle 115.974 Zerlegungen, deren Verschränkung nachgewiesen wurden.



Heutzutage sind die Wissenschaftler bereits in der Lage, Verschränkung in komplexen Systemen nachzuweisen, „... und das auf Basis der in Rostock entwickelten Theorie“, freut sich Werner Vogel. „Durch unsere Methode konnten wir beispielsweise bei der Analyse von zehn Spektralbereichen des in Paris erzeugten Quantenlichts in allen möglichen Zerlegungen der Spektralbereiche Verschränkung nachweisen, und das waren insgesamt 115.974 – eine kleine Sensation!“

In Rostock ist QCUMBER das erste Projekt aus Horizon 2020, das an den Start ging.

Jana Powilleit



Alle Illustrationen stammen von Dr. Dmytro Vasylyev, der in der AG Theoretische Quantenoptik tätig ist.

WEGWEISENDE TRANSKRIPTION HISTORISCHER DOKUMENTE

Rostocker Mathematiker wollen mit EU -Forschungsprojekt zur automatisierten Handschriftenerkennung Zugang zu historischen Archivadokumenten revolutionieren

Die Projektgruppe CITlab (Computational Intelligence Technology Lab) des Instituts für Mathematik der Universität Rostock unter Leitung von Privatdozent Professor Dr. Roger Labahn setzt seit über 15 Jahren auf die Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft. Gemeinsam mit der Schweriner Firma „Planet intelligent systems“ haben die Mathematiker und Praktiker bereits vier Landes- und Bundes-Forschungsprojekte mit ihren Software-Systemen zur Schrifterkennung und Handschriftlesung erfolgreich gestemmt und dafür mehrfach internationale Preise erhalten. Jetzt sind sie eingebunden in das EU-Forschungsvorhaben READ (Recognition and Enrichment of Archival Documents), das von der Europäischen Kommission im Rahmen des *Horizon 2020* Programms mit nahezu neun Millionen Euro gefördert wird. Den Kuchen teilen sich 14 Partner. Forschung und Technologie „Made in Germany“ spielt dabei eine zentrale Rolle.

„Die Herausforderung besteht für uns darin, die von uns entwickelte Technologie robust zu machen.“

Die Rostocker Mathematiker liefern ein Softwaremodul zur automatischen Schrifterkennung. So sollen die automatisierte Handschriftenerkennung, die Layout-Erkennung komplexer Dokumente, aber auch verbesserte Suchalgorithmen und die automatische Schreibererkennung sowie die Erschließung von Archivadokumenten auf eine völlig neue Ebene gehoben werden. Zusätzlich zu

einzelnen Technologiepaketen werden diese im Rahmen einer Serviceplattform frei zugänglich gemacht. Ein erster Prototyp zur Handschriftenerkennung steht bereits auf der Website der Plattform (www.transkribus.eu/) für jedermann frei zur Verfügung.

Dass „Enthusiasten und Engagierte sich in dem Forschungsvorhaben mit einbringen können, ist eine neue Qualität, die wir sehr begrüßen“, sagt Professor Labahn. Mehr als 3.478 Nutzer haben sich bereits Ende Mai eingetragen. Auch an der Uni Rostock werde das Angebot genutzt.

Paul Onasch ist stellvertretender Leiter des Editionsprojekts „Barlach 2020“ der Uni Rostock und für die Erarbeitung und Umsetzung des Konzepts der Briefedition, die Koordination der Zusammenarbeit zwischen allen am Editionsprozess beteiligten Seiten zuständig. Ziel des Drittmittelprojekts, für das sich seit Januar dieses Jahres eine vierköpfige Arbeitsgruppe an der Uni Rostock verantwortlich zeichnet, ist es, zum 150. Geburtstag des Mecklenburger Künstlers eine mehrbändige Studienedition der mehr als 2.000 überlieferten Briefe von Ernst Barlach zu erstellen. Die Edition ist ein gemeinsames Projekt der Universität mit der Ernst Barlach Stiftung Güstrow und dem Ernst Barlach Haus Hamburg, das von der HERMANN REEMTSMA STIFTUNG und dem Land Mecklenburg-Vorpommern gefördert wird.

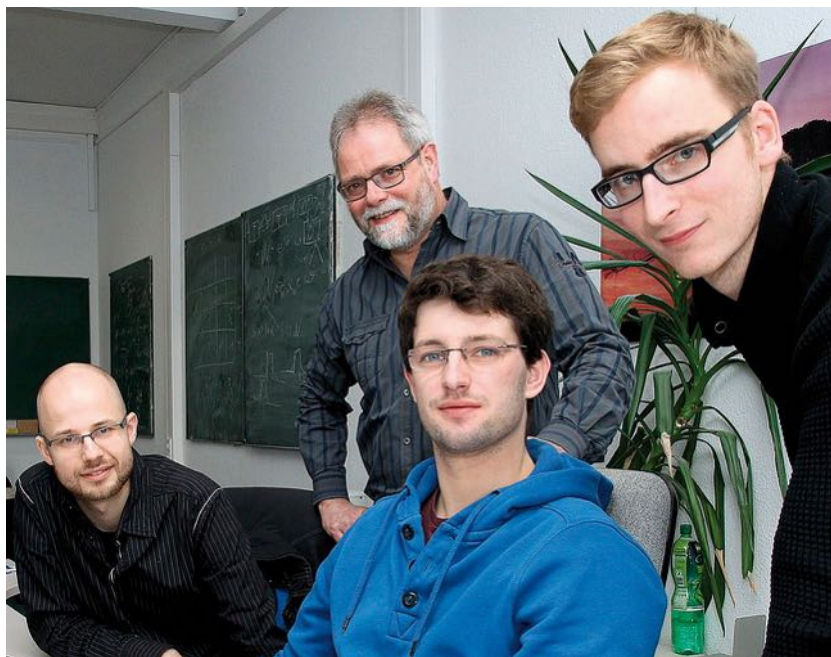
Seit einigen Wochen kooperiert die Rostocker Arbeitsstelle mit der Forschungseinrichtung Digitalisierung & Elektronische Archivierung (DEA) der Universität Innsbruck, der Einrichtung, die das READ-Projekt leitet. Ziel dieser Kooperation ist es, die handschriftlichen Briefe Barlachs mithilfe einer Software (HTR – Handwritten Text Recognition) transkribieren zu lassen. Hierfür wer-

den aktuell bereits von den Mitarbeitern der Arbeitsstelle transkribierte Briefe in die Plattform Transkribus übertragen, indem die Zeilen einer Seite als solche markiert und um den transkribierten Text ergänzt werden. Durch das Einpflegen der Handschrift samt Transkription werden die von Transkribus zur Verfügung gestellten Algorithmen trainiert. Dadurch trägt die Rostocker Edition einen kleinen Teil zum Horizon-2020-Projekt (READ) bei, das mithilfe der Rostocker Mathematiker Handschriften in naher Zukunft automatisch übertragen soll. „Im Laufe dieses Prozesses werden die Algorithmen in der Lage sein, die Transkription der Handschriften Barlachs deutlich zu vereinfachen. Überdies lassen sich die gewonnenen Ergebnisse in Transkribus für eine digitale Weiterverarbeitung der edierten Briefe nutzen“, sagt Onasch. Durch diese Art der Digitalisierung und deren Aufarbeitung sei die Arbeit der Briefedition „Barlach 2020“ anschlussfähig für weitere Forschung und orientiere sich am aktuellen Standard der Digital Humanities.

Die Universität Rostock sowie die Technische Universität Valencia, beide Partner im READ-Projekt, gehören hier zu den führenden Forschungsgruppen in der Handschriftenerkennung. Aber auch die automatisierte Schreibenerkennung, die nur aufgrund des „Schriftbildes“ einer Handschrift in der Lage ist, Dokumente einem bestimmten Schreiber zuzuweisen bzw. diese nach diversen Kriterien wie Entstehungszeit oder Schriftart zu ordnen, bietet für den Benutzer völlig neue Möglichkeiten.

„Die Herausforderung besteht für uns darin, die von uns entwickelte Technologie robust zu machen“, sagt Professor Labahn. Das heißt: Die Software müsse für viele Anwendungsszenarien wie beispielsweise verschiedene Schriftarten aus verschiedenen Zeiträumen lesen können.

Viele hundert Millionen Akten, Urkunden, Rechnungsbände und Protokolle, Karten und Pläne aus mehr als 1200 Jahren europäischer Geschichte werden in den Archiven Europas verwahrt. Sie bilden das Gedächtnis Europas, seiner Staaten und Städte, seiner



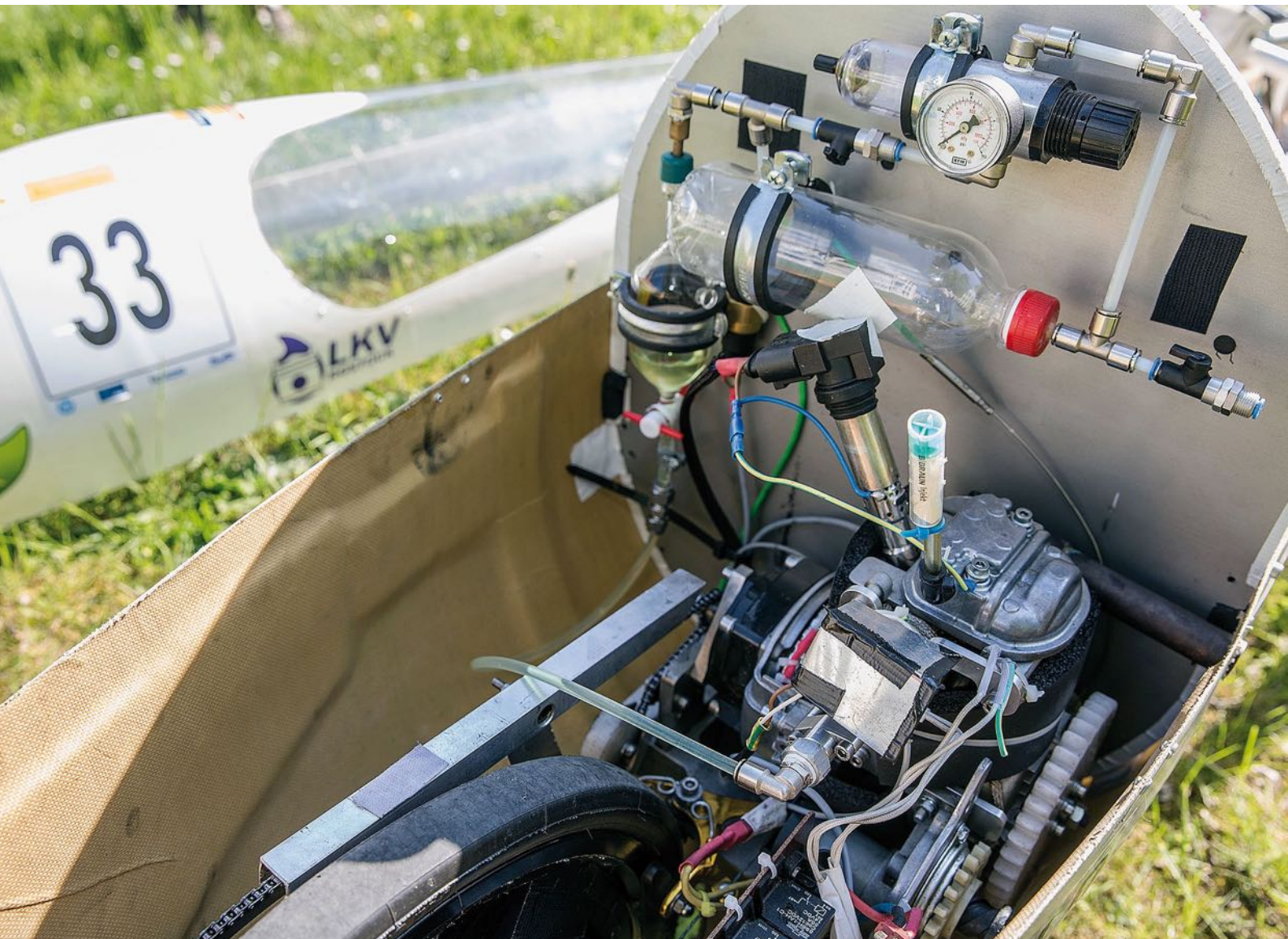
Stemmen das EU-Forschungsprojekt zur Handschriften-erkennung: vorne sitzend: links Tobias Strauß, rechts Gundram Leifert, hinten stehend: links Roger Labahn, rechts Tobias Grüning.

Gemeinden und seiner Bürger, sie sichern die Rechte des Einzelnen und machen das Verwaltungshandeln transparent. Bei diesem Archivgut handelt es sich um einen der letzten „ungehobenen Schätze“ des kulturellen Erbes: Einerseits finden sich darin fast ausschließlich Unikate und andererseits wurde der allergrößte Teil dieser Dokumente bisher nicht veröffentlicht. Hinzu kommt, dass ein großer Teil der Dokumente handgeschrieben vorliegt, sodass lediglich Experten sie ohne Schwierigkeiten entziffern können. Nicht nur große Teile der Bevölkerung sondern auch der Forschung bleiben daher viele der darin enthaltenen Informationen, Geschichten und Geheimnisse verborgen bzw. haben nicht jene Bedeutung in Forschung, Lehre und Öffentlichkeit, die ihnen eigentlich zukommt. Das EU-Forschungsprojekt macht nun möglich, was lange unmöglich erschien.

Wolfgang Thiel



Der Germanist und Sozialwissenschaftler Paul Onasch beteiligt sich am EU-Forschungsprojekt der Rostocker Uni-Mathematiker. Foto: privat



WIE WEIT KANN MAN MIT 1 LITER KRAFTSTOFF FAHREN?

Der Rekord des Rostocker Teams beim Shell-Eco-Marathon
liegt bei 764 Kilometern

Schnelligkeit ist nicht das entscheidende Kriterium beim Shell-Eco-Marathon. Beim weltweit größten Energieeffizienzwettbewerb, zu dem in jedem Jahr Mannschaften aus aller Welt anreisen, geht es vor allem um die zentrale Frage: *Wer verbraucht am wenigsten Kraftstoff?* Was als Wette zwischen zwei Wissenschaftlern 1939 begann, hat sich seit 1985 zu einem großen internationalen Wettkampf etabliert. Ziel ist es, ein Fahrzeug zu konstruieren, das mit so wenig wie möglich Energie bzw. Kraftstoff so weit wie möglich fährt. Die Idee: Schüler und Studierende im Alter zwischen 16 bis 25 Jahren erhalten die Chance, von ihnen entwickelte Lösungen für den Einsatz energieeffizienter und nachhaltiger Techniken im Fahrzeugbau umzusetzen und in kleinem Maßstab zu testen. Der Marathon wurde mehrere Jahre u. a. in Frankreich, auf dem Lausitzring und in Rotterdam veranstaltet; in diesem Jahr wird er im *Queen Elizabeth Olympic Park* im Osten Londons ausgetragen. Weltweit werden weitere Rennen in Houston/Texas und auf den Philippinen organisiert. Bereits seit 2009 nimmt die *Hanseatic Efficiency* als Mannschaft der Uni Rostock teil.

Insgesamt 16 technikbegeisterte Studentinnen und Studenten sind mit dem diesjährigen Team am Start. Sie organisieren alles eigenständig – angefangen von der Planung und Kalkulation über Sponsoring, den Materialeinkauf, das Marketing bis hin zur Konstruktion des Fahrzeugs. Aus diesem Grund sind nicht nur Maschinenbauer oder Elektroniker gefragt, sondern auch Studierende anderer Fachrichtungen, etwa Mathematiker oder Wirtschaftswissenschaftler. Im vergangenen Jahr kümmerte sich beispielsweise eine Germanistin um die Öffentlichkeitsarbeit. Weitere Unterstützung in Form von Know-how, technischer Beratung und Werkstattnutzung erhalten sie von Mitarbeitern und Dozenten der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik. Dr. Mathias Niendorf vom Lehrstuhl für Kolbenmaschinen und Verbrennungsmotoren ist von Anfang an dabei. Er schaut den jungen Tüftlern hin und wieder über die Schulter und ist für sie erster Ansprechpartner, wenn sie Unterstützung benötigen. Mathias Niendorf weist darauf hin, dass die Studierenden nicht nur am Fahrzeug bauen können, sondern sich ebenfalls um das Gesamtpaket kümmern müssen. „Es ist wie die Führung eines kleinen Unternehmens, denn alle Bereiche müssen im Team verantwortet werden. Aus diesem Grund werden eben auch



Am Steuer sitzt in diesem Jahr Helen Morrison, Forschungsstudentin am Lehrstuhl für Strömungsmechanik

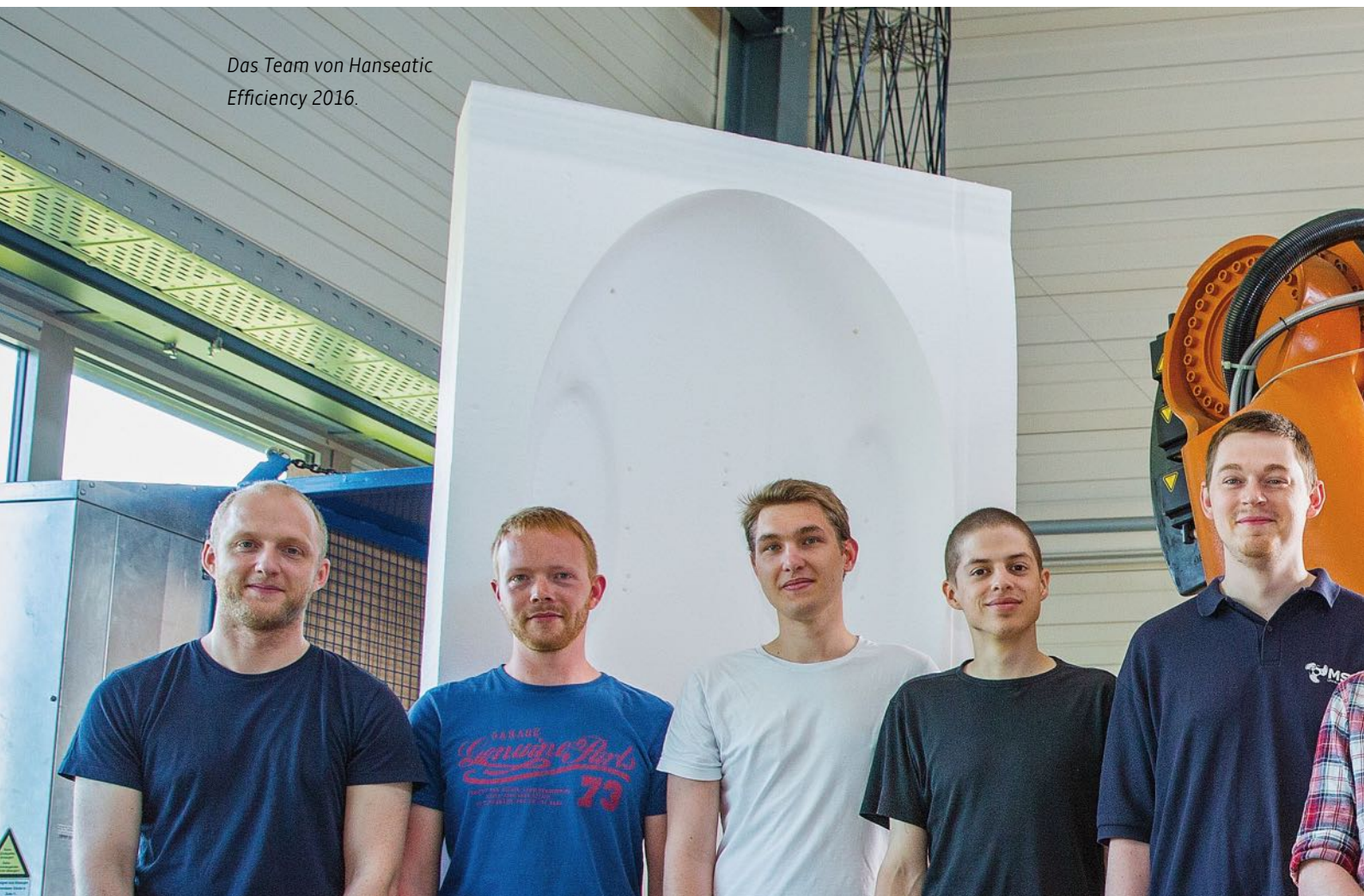
Kompetenzen aus anderen und nicht unbedingt nur technikrelevanten Bereichen benötigt“, unterstreicht er. Rückenwind kommt auch aus der Wirtschaft, u. a. vom Fraunhofer-Anwendungszentrum Großstrukturen, von der Rostocker FVTR GmbH, von NORDEX sowie vom Verein Deutscher Ingenieure M-V und dem Centre for Sustainable Energy Research (CSER) e. V.

Gefahren wird beim Rennen in zwei Kategorien: *Urban-Concept* ist der Bereich, in dem Fahrzeuge entwickelt werden, die für den Straßenverkehr geeignet sind, also auch eine Straßenverkehrszulassung erhalten könnten. Rostock ist in der zweiten Kategorie unterwegs, beim *Prototypenwettbewerb*. Hier stehen kraftstoffsparende technische Neuerungen im Vordergrund. Eine Straßenzulassung ist nicht notwendig, obwohl natürlich gewisse Sicherheitsmaßnahmen erfüllt sein müssen, denn eine technische Abnahme ist für alle Pflicht. Der Prototypenwettbewerb unterteilt sich in zwei weitere Gruppen: Verbrennungs- und Elektromotor. Das Rostocker Team startet im Bereich Verbrennungsmotor / Benzin. Andere Gruppen fahren mit Ethanol, synthetischem Diesel aus Erdgas oder neuerdings auch Erdgas. Bei den Elektromotoren kann zwischen Batterie und Brennstoffzelle

gewählt werden. Seit diesem Jahr sind ebenfalls Hybridfahrzeuge beim Rennen zugelassen.

Durchschnittlich fahren die Fahrzeuge mindestens 25 km/h, schaffen teilweise aber immerhin bis zu 45 km/h. Aber es geht eben nicht um hohe Geschwindigkeit sondern darum, so viele Kilometer wie möglich mit minimalem Verbrauch zurückzulegen. Zwar wird ein gewisser Zeitrahmen vorgegeben, in der die Strecke bewältigt werden muss, aber oberste Priorität hat die Effizienz. Die Messstrecke beträgt ca. 17 km und besteht aus mehreren Runden. Nach jedem Wettbewerbslauf wird der Kraftstoffverbrauch auf ein Äquivalent von einem Liter Benzin umgerechnet. Die Rostocker Ergebnisse können sich sehen lassen: Von rund 250 teilnehmenden Teams belegten die Hanseaten 2015 mit 683 Kilometern in ihrer

Das Team von Hanseatic Efficiency 2016.



Kategorie immerhin Platz 11 innerhalb der europaweiten Platzierung. Und in den vergangenen zwei Jahren schnitten sie jeweils als zweitbestes deutsches Team im Bereich Benzin ab. Ihren Rekord von 764 Kilometern stellten sie 2014 auf. Derzeit wird an einem neuen Auto gebaut, das in London erstmalig zum Einsatz kommen soll. Am Steuer sitzt die Britin Helen Morrison, Forschungsstudentin am Lehrstuhl für Strömungsmechanik.

Etliche Kompetenzen und Ideen, die hier aufgebaut werden, finden Eingang in die Industrie. Gut möglich also, dass technische Tüfteleien, die vom *Hanseatic-Efficiency*-Team entwickelt wurden, eines Tages auf dem Automobilmarkt wiederzufinden sein werden.

Jana Powilleit



Dr. Mathias Niendorf (rechts) hilft den Technikfans, wenn es Probleme gibt

Weitere Informationen:

www.hro-sem.de



NEUE TECHNOLOGIE GEGEN AMMONIAK-EMISSIONEN

Uni Rostock leitet internationales Forschungsprojekt

Wer auf dem Land wohnt, kennt den typischen Gülle-Geruch. Bei schönem Wetter riecht es besonders streng, weil dann noch mehr aus dem braunen Schlamm verdunstet. Ursache für den Geruch ist vor allem Ammoniak, ein farbloses Reizgas und einer der wichtigsten Luftschadstoffe, die die Ökosysteme belasten. Die Umweltprobleme der Tierhaltung und ihre „Nebenwirkungen“ beschäftigen seit Jahren die Wissenschaft, aber auch die Politik. Andererseits leistet die Tierhaltung einen wesentlichen Beitrag zur Wertschöpfung im ländlichen Raum. Wissenschaftler und Unternehmer von drei Kontinenten trafen sich jetzt an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock, um kompakte Lösungen gegen den Ammoniak-Ausstoß zu erarbeiten und eine enge Zusammenarbeit auf den Weg zu bringen.

„Wichtigstes Ziel ist eine wesentliche Emissionsreduzierung.“

Mit im Boot sind auch zwei Unternehmen aus Mecklenburg-Vorpommern: Energieanlagen Nord GmbH und Planungsbüro Rossow Gesellschaft für Versorgungstechnik mbH (PRV). Sie wollen gemeinsam und länderübergreifend Verfahren entwickeln, die die Emissionen, auch die aus der Biogaserzeugung, gravierend mindern. Bereits im Herbst dieses Jahres wollen Wissenschaftler und Unternehmer aus der Türkei, Chile, Norwegen und Deutschland, unter Federführung von PRV und der Uni Rostock, mit der Entwicklung eines neuen Verfahrens zur Aufbereitung von organischen Abfällen aus der Land-

wirtschaft beginnen. „Wichtigstes Ziel ist eine wesentliche Emissionsreduzierung“, betont Professor Norbert Kanswohl, der das internationale Forschungsprojekt gemeinsam mit PRV leitet und eine Professur für Agrartechnologie und Verfahrenstechnik an der Uni Rostock innehat. Das Forscher-Team habe bereits eine Bestandsaufnahme über aktuelle Trends zur Verfahrensentwicklung in der Bioenergie vorgenommen. Jetzt werde ein Verfahren zur Gülle- und Gärrestbehandlung entwickelt mit eben dem Ziel, Treibhausgasemissionen sowie Kohlendioxid- und Methanemissionen weitgehend zu reduzieren. Dabei blicken die Rostocker Wissenschaftler weit über den eigenen Tellerrand hinaus.

In der Türkei (Izmir) ist ein Innovationskongress mit Unterstützung der dortigen Industrie- und Handelskammer in Vorbereitung. Parallel dazu werde es internationale Projekte zur Gülleaufbereitung in Irland und Großbritannien mit der Dubliner Gesellschaft Farmgas Ltd. geben, kündigt Professor Kanswohl an. „Dieses Problem existiert auf der ganzen Welt.“

Der Rostocker Wissenschaftler, übrigens ein echter Mecklenburger, und die teilnehmenden Unternehmen haben fest das Ziel vor Augen, „ Ammoniak-Emissionen und die negativen Auswirkungen auf die Umwelt für alle Zeiten auf ein Minimum zu reduzieren“. Ammoniak gelange über die Luft in Ökosysteme, Gewässer und Böden. Das habe zwar für Ackerflächen einen positiven Effekt, aber für natürliche Ökosysteme bedeute das einen großen Schaden. Es kommt zum Aussterben geschützter Pflanzenarten. Warum? „Pflanzen benötigen in vielen natürlichen Ökosystemen wenig Stickstoff“, erläutert Professor Kanswohl. Ammoniak ist so gefährlich für die Umwelt, weil es Böden und Gewässer mit dem Pflanzennährstoff Stickstoff überversorgt – Auswirkungen, die kaum oder allenfalls langfristig rückgängig gemacht werden können. Reichert sich dieser beispiels-



*Professor Norbert Kanswohl
leitet das internationale
Forschungsprojekt.*

weise in ursprünglich nährstoffarmen Waldböden an, wird die Vegetation dort von Stickstoff liebenden Pflanzen wie Brombeere oder Brennnessel verdrängt, die Artenvielfalt geht verloren. Zudem „kämmer“ Waldbäume Ammoniak und seine Verbindungen regelrecht aus der Luft. Die Blätter oder Nadeln werden geschädigt, vergilben, werden braun oder sterben sogar völlig ab.

Aber was macht die Tierhaltung als Verursacher von Emissionen so klimaschädlich? Zunächst stoßen die Tiere selbst Treibhausgase aus. In der Agrarwirtschaft sind es vor allem Methan (CH_4) und Lachgas (N_2O). Wiederkäuer, also Rinder, Schafe und Ziegen, erzeugen bei der Verdauung große Mengen Methan, das über 21-mal stärker zum Treibhauseffekt beiträgt als Kohlendioxid (CO_2). Eine „Milchkuh“ zum Beispiel emittiert im Durchschnitt 112 Kilogramm Methan im Jahr. Hinzu kommen täglich etwa 60 bis 70 Liter lachgashaltige Gülle, die über 300-mal klimawirksamer ist als Kohlendioxid. Durch die Lagerung und die Ausbringung der Gülle auf die Felder entstehen durch Umwandlungsprozesse weitere Mengen von Methan und Lachgas. Vergleichbares gilt für Schweinegülle.

Um Schäden aus der Schweinehaltung in Zukunft zu verringern, wurde in einigen Bundesländern unter anderem eine Filterpflicht für große Schweinemastanlagen ab 2000 Mastplätzen eingeführt. Filter verteuern aber die Produktion von Schweinefleisch. Bei den katastrophalen Erzeugerpreisen für die Landwirte ist dies mit einer sehr hohen finanziellen Belastung verbunden. Auch in Brüssel haben die EU-Parlamentarier eine Höchstgrenze an Emissionen für jedes Land beschlossen. „In Deutschland überschreiten wir diese beispielsweise deutlich bei Ammoniak“, sagt Professor Kanswohl. Zwar habe Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich zu Bayern und Niedersachsen deutlich geringere Ammoniak-Emissionen, weil es hier die geringsten Tierbestände je Hektar gibt“, betont Professor Kanswohl. Doch auch das sei kein Trostpflaster. Ammoniak-Emissionen führen zur Eutrophierung von Ökosystemen, und Kohlenstoffdioxid-Emissionen führen langfristig zu einer Veränderung des Klimas. Die Landwirtschaft, insbesondere die Rinderhaltung, ist in Europa eine der wesentlichen Verursacher dieser Problematiken. In Deutschland entstehen ca. 95 Prozent aller Ammoniak-Emissionen in der Landwirtschaft. Aufgrund der lokal sehr ungleichmäßigen Verteilung der Tierbestände kommt es in Gebieten mit sehr hohen Viehdichten zu einer Überfrachtung der Flächen mit Nährstoffen und somit zu einer Belastung der Luft mit Ammoniak und Stickoxiden. Der EU-Umweltministerrat hat deshalb vorgesehen, die Ammoniak-Emissionen aus



Dr. Jörg Burgstaler, Dr. Denny Wiedow und Professor Norbert Kanswohl (v.r.) werten im Biogaslabor umfangreiches Datenmaterial aus.

der Landwirtschaft bis 2030 um 29 Prozent zu senken. Minderungspotenziale gibt es insbesondere bei der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern, im Stall (technische/bauliche Maßnahmen), bei der Fütterung, der Lagerung und der Wirtschaftsdüngerseparation. Diese Maßnahmen werden noch nicht ausreichen, um die geplanten Reduktionsziele zu generieren. Deshalb müssen neue Technologien entwickelt werden, um Wirtschaftsdünger effektiver nutzbar zu machen, beispielsweise durch eine innovative Plasmatechnologie. Wenn Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft zuerst in einer Biogasanlage gemeinsam mit Landschaftspflegeschnitt oder Bioabfällen genutzt werden, reduziert dies die THG-Emissionen im Vergleich zu einer sofortigen Ausbringung auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Weiterhin kann durch eine gezielte Behandlung der organischen Reststoffe aus der

Landwirtschaft mittels Ultraschall- und Plasmatechnologie die Emission aus diesen Stoffen weitgehend vermieden werden und das Emissionsrestpotential wird auf ein umweltrelevantes Niveau reduziert, CH_4 und CO_2 sollen zur Wertschöpfung stofflich und energetisch genutzt werden. Das NH_3 wird umgewandelt und die Reststoffe werden zu einem hochwertigen spezifisch für die Anwendung abgestimmten organischen Dünger.

Entsprechende Untersuchungen sind Bestandteil der nächsten Forschungsprojekte im internationalen Kontext mit Partnern aus der Region, wie dem Planungsbüro Rossow, und in Zusammenarbeit mit der Professur Agrartechnologie und Verfahrenstechnik unter Leitung von Professor Kanswohl.

Wolfgang Thiel

Rostock ist mein Revier.

infocity

Internet weltweit SERVICE VOR ORT



Doppelflat der Vodafone Kabel Deutschland Internet & Telefon 100

Internetflatrate:

max. Downloadgeschwindigkeit 100 Mbit/s
max. Uploadgeschwindigkeit 6 Mbit/s

Telefonflatrate:

inkl. aller Gespräche ins Deutsche Festnetz,
ausgenommen Sonderrufnummern

nur **19⁹⁹** €/Monat

Neukundenangebot für die ersten 12 Monate. Ab dem 13. Monat günstige **34,99 €/Monat**.
Installation vor Ort kostenfrei. Einmaliges Bereitstellungsgehalt 39,99 €. Kostenfreies
Kabelmodem (Leihgerät). Mindestvertragslaufzeit 24 Monate. Anbieter: Vodafone Kabel
Deutschland GmbH, Betastr. 6-8, 85774 Unterföhring. Voraussetzung für die Nutzung
der Produkte ist ein gültiger, kostenpflichtiger Kabelanschluss.

Kein Kabelanschluss verfügbar?

NEU: Wir beraten Sie gern zu Internet- und
Telefonprodukten von Vodafone.



Erleben Sie rasantes Internet mit bis zu 100 Mbit/s und persönlichen Rundum-Service – mit infocity Rostock.

Wir beraten Sie gern in unseren Kundenzentren, finden
gemeinsam das Produkt, das am besten zu Ihnen passt
und richten den Anschluss bei Ihnen zu Hause ein.
Schnell, kompetent und zuverlässig.

Infos zu Ihren Kundenzentren

Barnstorfer Weg 48
Mo-Fr 9.30-19.00 Uhr
Sa 9.30-15.00 Uhr

Steinstraße 13
Mo-Do 9.30-19.00 Uhr
Fr 9.30-16.00 Uhr

www.infocityrostock.de

[@infocityrostock](https://twitter.com/infocityrostock)



Die infocity-Kundenzentren werden betrieben von URBANA TELEUNION Rostock GmbH & Co. KG, Nobelstraße 55, 18059 Rostock.

infocity Rostock hilft Ihnen bei allem rund um Ihren Vodafone Kabel Deutschland-Vertrag





BIOLOGISCHE WOHN- GEMEIN- SCHAFTEN, GEMALTE GEDICHTE UND SPRINTENDE FIRMEN

Uni Rostock gewinnt beim Nachwuchswissenschaftlerwettbewerb „Rostock's Eleven“

Bereits zum achten Mal veranstaltete der Verein [Rostock denkt 365°] den Nachwuchswissenschaftlerwettbewerb „Rostock's Eleven“. Elf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Forschungseinrichtungen der Region Rostock treten dabei an, um ihre Forschungsprojekte und Ideen vor einer fachkundigen Jury vorzutragen.

Die Universität Rostock schickte Nadine Borchardt von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, Fanny Romoth von der Philosophischen Fakultät und Matthias Wißotzki von der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik ins Rennen.

Fanny Romoth nahm ihr Publikum auf die Reise in die Vergangenheit mit. Es folgte ihr in eine Zeit, in der ein Film über einen in einen Bahnhof einfahrenden Zug noch für großes Aufsehen zu sorgen vermochte. Fanny Romoths Forschungsgegenstand sind die Kalligramme. Galt bislang in der Literaturwissenschaft für die Unter-

suchung der poetischen Form der Kalligramme die Malerei als gängiger Bezugspunkt, so nähert sich Fanny Romoth diesen besonderen Gedichten aus einer neuen Forschungsperspektive. Sie zeigte, dass das damals neue Medium Film einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Kalligramme hatte.

Unternehmen zu Sprintern in einer immer schneller agierenden Welt zu machen, ist das Ziel der Arbeiten von Matthias Wißotzki. Sein Forschungsinteresse fokussiert sich dabei insbesondere auf die Fähigkeiten von Unternehmen. Ihm ist es gelungen, eine mehrstufige Trainingsmethode zu entwickeln, die Unternehmen dabei hilft, ihre Fähigkeiten zu identifizieren und anzupassen, um so wettbewerbsfähig zu bleiben und schneller reagieren zu können als andere.

Nadine Borchardt erforscht die in der Forschung lange Zeit nicht beachteten biologischen Bodenkrusten, ins-

besondere in den Polarregionen. Sie zeigte in ihrer Präsentation, dass die sogenannte „Haut der Erde“ viel mehr als nur Dreck ist. So haben Bodenkusten vielfältige und ökologisch wichtige Funktionen wie die Primärproduktion, Stabilisierung des Bodens und somit Schutz vor Wind- sowie Wassererosion und die Stickstoff-Fixierung. Diese Pioniergemeinschaften kommen weltweit vor und besiedeln sogar Extremhabitate wie die Wüsten Afrikas und die Polarregionen.

Nadine Borchhardt gelang es insbesondere durch ihre lebendige Sprache und ihre ansteckende Begeisterung für die vielgestaltigen biologischen „Wohngemeinschaften“ die fachkundige Jury aus Wissenschaftsjournalisten für sich zu gewinnen. Jurymitglied Ferdinand Klien hob in seiner Laudatio hervor, dass der Verein [Rostock denkt 365°] seinem Namen die volle Ehre erwiesen und erneut Forschungsjuwelen der Region zum Glänzen gebracht habe. Am meisten glänzte Nadine Borchhardt. Sie gewann mit ihrem Vortrag den diesjährigen Kommunikationswettbewerb. Ihre Präsentation „war voller Elan, einfach und verständlich. Zugleich vermittelte sie einen bisher unbekanntenen Einblick in die Welt der Cyanobakterien, Grün- und Kieselalgen, Pilze, Bakterien, Flechten und Mose“, begründete Jurymitglied Ferdinand Klien die Entscheidung. Professor Udo Kragl, Vorsitzender des Vereins [Rostock denkt 365°], überreichte gemeinsam mit Professor Wolfgang Schareck, Rektor der Universität Rostock, und Jurymitglied Ferdinand Klien den mit 365 Euro dotierten Preis.



Die diesjährigen Kandidaten der Universität Rostock: Nadine Borchhardt, Matthias Wißotzki und Fanny Romoth (v. l.); Foto: Kristin Nölting



Jurymitglied Ferdinand Klien, Nadine Borchhardt, Rektor Wolfgang Schareck (v. l.); Foto: Daniel Stepputtis



2007 hatten die Rostocker Wissenschaftseinrichtungen – die Leibniz-Institute für Ostseeforschung, Katalyse, Nutztierbiologie und Atmosphärenphysik, das Max-Planck-Institut für Demografische Forschung, das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung, das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Großstrukturen in der Produktionstechnik, das Thünen-Institut für Ostseefischerei, die Hochschule für Musik und Theater Rostock sowie die Universität Rostock zusammen mit Vertretungen aus Politik und Wirtschaft den Verein [Rostock denkt 365°] gegründet, um den Wissenschaftsstandort zu fördern.

Kristin Nölting

GEMEINSAM LERNEN, EGAL WELCHE VORAUSSETZUNGEN KINDER MITBRINGEN?

Uni Rostock bearbeitet Forschungs- und Entwicklungsprojekt zur Inklusion

„Auch in Mecklenburg-Vorpommern wird darüber diskutiert, wie ein ‚inklusives‘ Schulsystem aussehen könnte. Dabei kommt die Frage auf, welche Unterstützung und Ressourcen Lehrerinnen und Lehrer sowie Schulen bei der Umsetzung benötigen“, sagt Professor Thomas Häcker, Schulpädagoge an der Universität Rostock. Gemeinsam mit dem Nachwuchswissenschaftler Maik Walm hat er 2015 einen bundesweit nachgefragten Sammelband herausgegeben, gefördert vom Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung, der sich mit den Konsequenzen für die Schule, den Unterricht und Lehrerbildung im Zuge der inklusiven Gestaltung von schulischer Bildung befasst.

weiterentwickeln und verbinden lassen, dass das Lernen möglichst aller Kinder gefördert wird. Die Studie wird mit 50.000 Euro von der Max-Traeger-Stiftung unterstützt.

Dass alle Kinder selbstverständlich miteinander lernen und der Unterricht dabei bestmöglich auf die individuellen Lernausgangslagen und -voraussetzungen adaptiert wird, ist nicht mehr bloßer Wunsch mancher Eltern und Pädagogen, es wurde 2009 mit dem Inklusionsgebot im Zuge der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention auch in Deutschland zur Pflicht. Inklusion lässt sich in diesem Zusammenhang als Aufgabe verstehen, die unabschließbare Selbstverständigung einer demokratischen Gesellschaft darüber in Gang zu setzen und zu halten, wie sie es mit den Menschenrechten hält, wie sie – auch im Bildungssystem – Differenz und damit verbunden Inklusions- und Exklusionsdynamiken (re-)produziert und bearbeitet.

„Viele haben entsprechend hohe Erwartungen an eine zukünftig inklusive Schule. In der Realität braucht das aber Zeit, Begleitung und entsprechende Rahmenbedingungen“, betonte Professor Häcker. „Regelschullehrer und Sonderschullehrer müssen jetzt sehen, wie sie die unterschiedlichsten Lernvoraussetzungen der Kinder gemeinsam fördern und wer dabei welche Aufgabe übernimmt.“

Wo stehen wir gerade? „Wir sind in einer Umbruchzeit. Förderschulen werden geschlossen, Kinder mit Beeinträchtigungen unterschiedlichster Art sollen in allgemeinbildenden Schulen unterrichtet werden“, konstatiert Maik Walm. „Schüler, die per Diagnose einer Förderschule zugewiesen wurden, weil die allgemeinbildende Schule mit ihren Bedingungen als Bildungsort nicht ‚ausreichte‘, werden aktuell umgeschult bzw. können nicht mehr

Inklusion lässt sich
in diesem Zusammenhang
als Aufgabe verstehen.

Aktuell haben sie in Kooperation mit Vera Moser, Professorin an der Humboldt-Universität zu Berlin, ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt zur Inklusion, speziell zur Frage der Leistungsbewertung und Lernförderung an inklusiven Schulen in Deutschland (KOLEF), gestartet. Das Besondere dabei ist, dass hier Schulpädagogik und Sonderpädagogik gemeinsam der schwierigen Frage nachgehen, wie sich die Leistungsbeurteilung – eine bisherige Kernaufgabe von Regelschullehrern – einerseits und die sonderpädagogische Diagnostik – bisheriges Kerngeschäft von Sonderpädagogen – andererseits so



Maik Walm (l.) und Professor Thomas Häcker haben ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt zur Inklusion gestartet.

verwiesen werden.“ Da ergeben sich drängende und zugleich wissenschaftlich spannende Fragen. Wird z. B. jedes Kind mit seinen Lernvoraussetzungen in einer zunehmend heterogeneren Lerngruppe so gut wie möglich gefördert? Das ist auch eine der Kernfragen der aktuellen Studie, die bis 2018 fertiggestellt sein soll. Denn in der Praxis ist häufig vieles schwieriger als es theoretisch erscheint. Lehrer sind hier stark gefordert und zwar ganz besonders dort, wo man ihnen „inklusive Handlungspraxen“ abverlangt, ohne dabei die Rahmenbedingungen für eine inklusive Praxis sicherzustellen. Das alles findet in der Regel in einer nicht inklusiven Systemumwelt statt, in der die Lehrpersonen zudem für die neuen Anforderungen nicht ausgebildet wurden – vor allem nicht darin, multiprofessionell zu arbeiten. Ansatzpunkt sind hier vor allem die jeweiligen Schulen. Sie stellen die entscheidende Handlungs- und Gestaltungsebene für entsprechende inklusive Weiterentwicklungen dar.

Das Forscherteam will deshalb bundesweit an den besten Schulen Lehrern „über die Schultern schauen“. „Aus diesem Blick werden sich Antworten ergeben, welche Bedingungen es in der Schule braucht, was Lehrer an inklusiven Schulen können müssen“, blickt Professor

Häcker voraus. Er ist Mitglied der Jury von „Der deutsche Schulpreis“, den die Robert Bosch Stiftung und die Heidedorf-Stiftung seit 2006 ausloben. Die Sieger-Schulen würden auch zeigen, wie man kreativ und innovativ mit Inklusion umgehen könne, sagt Häcker. Diesen und weiteren Vorbildern wollen die Forscher Hinweise darauf entnehmen, worauf es konkret bei inklusiven Schulen ankommt. Am Ende solle auch die Erkenntnis stehen, wie Lehrer künftig an deutschen Universitäten ausgebildet werden müssen und welche Ressourcen es für die Inklusion bedürfe, um Schulen bei einer Entwicklung zu unterstützen, die eingelingendes und erfolgreiches Lernen für alle Schüler möglich machen können. Derzeit werde laut Professor Häcker viel zu stark die Frage diskutiert, wer im Rahmen von Inklusion in den Unterricht an Regelschulen einbezogen werden müsse. „Das greift noch zu kurz. Es geht darüber hinaus darum, eine geschärfte Wahrnehmung für die vielen, vor allem auch filigranen Mechanismen zu bekommen, mit denen wir Kinder systematisch exkludieren, also vom Bildungserfolg ausschließen“, betont der Professor. In dieser Hinsicht seien noch viele Hausaufgaben zu erledigen, auch in Mecklenburg-Vorpommern.

Wolfgang Thiel

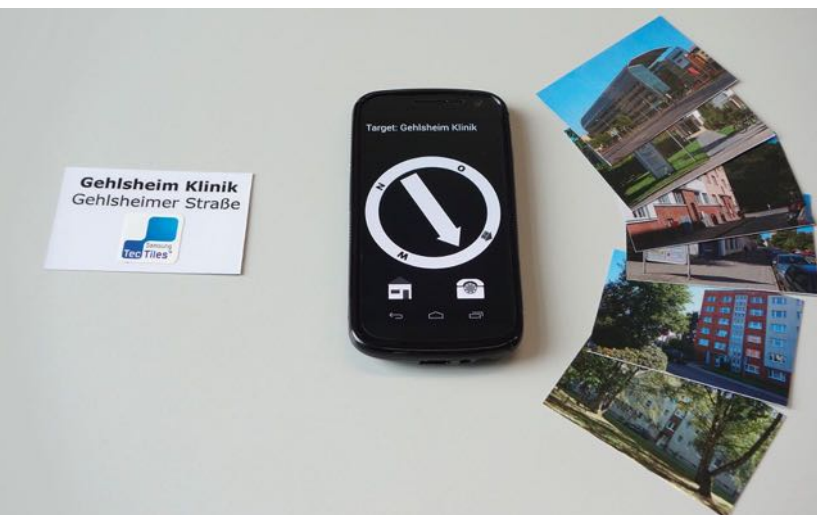
JUNG UND ALT

Nach Nachwuchswissenschaftler erforschen das Altern

Der diesjährige „Tag der Promovierenden“ widmete sich am 20. April dem Thema „Altern als Chance und Herausforderung – ein interdisziplinärer Dialog“. Bereits zum fünften Mal fand diese Veranstaltung statt und lockte mit einem spannenden Vortragsprogramm in das Arno-Esch-Hörsaalgebäude. Neben Vorträgen, die die Perspektiven nach der Promotion in den Mittelpunkt stellten, kamen auch junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu Wort. In verständlichen und kurz-

weiligen Vorträgen trugen sie zu ihren aktuellen Forschungsarbeiten rund um das Thema Altern vor. Im Vorfeld hatten die jungen Forscher die Chance an Vortragstrainings und einem Workshop zur Wissenschaftskommunikation teilzunehmen. Für die Leserinnen und Leser dieses Magazins haben sie ihre Vortragsthemen auch zu Kurzbeiträgen verarbeitet. Lesen Sie, wie die verschiedenen Disziplinen das Thema des Alterns erforschen:

Ich will noch nicht gehen – Wie Menschen mit Demenz dank IT-Assistenz länger zuhause bleiben können



Prototyp mit einer an die Zielgruppe angepassten Oberfläche eines Assistenzsystems für die Mobilitätsunterstützung von Menschen mit Demenz.

Allein in Deutschland leben derzeit etwa 1,5 Millionen Menschen mit der Diagnose Demenzerkrankung. Die Betroffenen müssen aufgrund der kognitiven Defizite bereits frühzeitig durchgehend unterstützt werden. Die Gefahr, beispielsweise beim wöchentlichen Markteinkauf aufgrund von Desorientierung nicht mehr nach

Hause zu finden, ist anderenfalls zu groß. Das bedeutet in vielen Fällen den Umzug in eine professionelle Pflegeeinrichtung.

Wäre es nicht möglich, Menschen mit Demenz mithilfe von IT-Systemen in problematischen Alltagssituationen zu unterstützen?

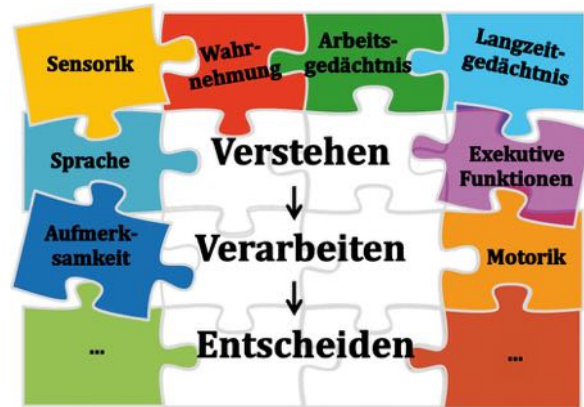
Mithilfe von IT-basierter Assistenz könnten Betroffene die Selbstständigkeit im Alltag behalten und wären weniger stark auf die Unterstützung von Angehörigen oder Pflegekräften angewiesen. Für das Beispiel des Markteinkaufs muss ein IT-System zwei Aufgaben erfüllen: Zunächst muss die Desorientierung im Verhalten des Menschen mit Demenz erkannt werden. Anschließend kann der Betroffene beispielsweise mithilfe einer schrittweisen auf die vorhandenen körperlichen und kognitiven Ressourcen angepassten Navigation zum Ziel geführt werden. Lösungsansätze dieser beiden zugrundeliegenden Aufgaben für verschiedene Alltagssituationen untersuchen wir am Lehrstuhl Mobile Multimediale Informationssysteme zusammen mit anderen Partnern aus der Forschung und Industrie.

Max Schröder

Die Entwicklung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Alter

Langzeitgedächtnis, Aufmerksamkeit, Sensorik, Arbeitsgedächtnis – um Informationen aus der Umwelt zu verarbeiten, bedarf es einer Vielzahl an Funktionen. Wie gut das Zusammenspiel dieser Funktionen gelingt – das heißt, wie hoch die individuelle kognitive Leistungsfähigkeit ist –, ermöglicht nicht nur Prognosen für die Lebenserwartung und das Risiko kognitiver Erkrankungen, sondern ist auch abhängig vom Lebensalter. Aus der Medizin ist bekannt, dass das Gehirn mit dem Altern schrumpft. Doch bedeutet das, dass auch die kognitive Leistungsfähigkeit im Alter sinkt?

Ein Blick in empirische Studien verdeutlicht: ein hohes Lebensalter ist tatsächlich der größte Risikofaktor für kognitive Einbußen, eine Verringerung der kognitiven Leistungsfähigkeit mit dem Altern betrifft aber nicht alle älteren Menschen gleichermaßen. Vielen gelingt es,



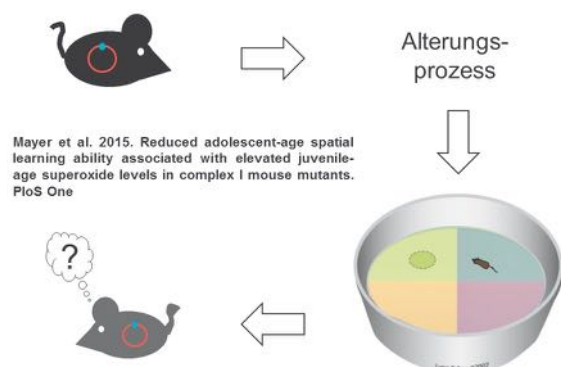
Kognitive Leistungen umfassen das Verstehen und Verarbeiten von Informationen aus der Umwelt und resultieren in einer Entscheidung oder Handlung. Wie gut und schnell dieser Prozess funktioniert, ist das Ergebnis mehrerer Teilfunktionen. (eigene Darstellung)

ihre im Lebenslauf gesammelten Erfahrungen, Fähigkeiten und Kenntnisse so einzusetzen, dass sie die biologischen Veränderungen kompensieren können. Eine rege geistige und körperliche Aktivität über die gesamte Lebensspanne wirkt sich dabei positiv auf die Kompensationsfähigkeit aus. Oder anders: Wer rastet, der rostet – auch auf kognitiver Ebene.

Daniela Georges

Warum altern wir? Mitochondrien und das geistige Altern

Das Thema Altern betrifft jeden Menschen. Dabei sind es insbesondere die unangenehmen Begleiterscheinungen des Älterwerdens, die uns beschäftigen. Funktionsverluste des Gehirns können im Alter sichtbar werden und sich in Form einer Demenz ausprägen. Das Zentral-



Mayer et al. 2015. Reduced adolescent-age spatial learning ability associated with elevated juvenile-age superoxide levels in complex I mouse mutants. PLoS One

Untersuchung des räumlichen Lernvermögens auf kognitive Dysfunktionen mittels Wasserlabyrinth (Morris Water Maze). Verschiedene Mausstämme in mehreren Altersgruppen konnten so hinsichtlich der Auswirkungen ihrer Mutationen untersucht werden.

nervensystem stellt zudem einen Sonderfall dar. Bis auf wenige eng begrenzte Bereiche findet im Gehirn kaum Zellerneuerung statt. Die meisten Neurone der Großhirnrinde begleiten uns sogar schon seit unserer Geburt. Es wird vermutet, dass sich deshalb Schäden an Bestandteilen der Nervenzellen (Mutationen der mitochondrialen DNA, mtDNA) über die Jahre ansammeln und die Funktion der Zellen beeinträchtigen. Es sind vor allem die Mitochondrien (Energieproduzenten der Zellen), die unter Verdacht stehen, den Alterungsprozess zu beeinflussen. Sie generieren fortlaufend Sauerstoffradikale, die aufgrund ihrer Reaktivität auch schädigende Eigenschaften besitzen. Nicht zuletzt sind es die Mitochondrien selbst, die Schaden nehmen und es entsteht eine Art funktionelle „Abwärtsspirale“, die das Potenzial besitzt, den Alterungsprozess voranzutreiben. Unsere Untersuchungen ergaben, dass Punktmutationen der mtDNA zu kognitiven Defiziten führen können, die sich je nach betroffenem Gen zu unterschiedlichen Alterszeitpunkten manifestieren.

Johannes Mayer



EXPERIMENTE-TRAINING FÜR DEN SCHULALLTAG



Lehramtsstudent (Max Erhardt) erklärt Schülern den Hall-Effekt.

In Rostock ist die Arbeit im Schülerlabor für Physikstudenten Teil der Lehramtsausbildung. Das neue Lehr-Lern-Labor „PhySch – Physik und Schule“, das Anfang März offiziell eröffnet wurde, steht allerdings nicht nur Studierenden, sondern auch Schüler/innen und Lehrer/innen zur Verfügung. Hier können Lehramtskandidat/innen für den Schulalltag trainieren, die Räume als Lernort außerhalb des Klassenraums genutzt werden und Lehrer/innen haben u. a. die Möglichkeit, Experimente-Training zu betreiben.

„Wir wissen, dass Experimente im Unterricht nicht immer gleich klappen, daher ist es ein großer Zugewinn, dass wir hier ideale Möglichkeiten haben, Lehrer/innen zu neuen und kreativen Unterrichtsmethoden zu beraten. Im Schülerlabor kann sich jeder ausprobieren und so seinen eigenen Lehrweg finden.“, so Wiebke Loseries, PhySch-Projektchefin, und ergänzt „Für die Lehramtskandidat/innen ist es außerdem eine tolle Gelegenheit,

mit den Schüler/innen, die unsere Räume als außerschulischen Lernort nutzen, für den Schulalltag zu üben.“

Weiterbildung ohne Lehrplandruck

Konzeptionell stützt sich das neue Lehr-Lern-Labor auf zwei grundlegende „Lab“-Formen – auf die formellen (Concept-)Labs, die lehrplannah Angebote für die Klassenstufen 6–12 bereithalten, und zum anderen auf die eher lehrplanfernen informellen (Process-)Labs, die sich an alle Klassenstufen (1–12) richten. Jedes der insgesamt fünf differenziert angelegte Labs ist somit auf spezielle Lehr- oder Lernprozesse ausgerichtet:

- KidsLab (Klassenstufe 1–4)
- AstroLab (Klassenstufe 5–12)
- MechanikLab (Klassenstufe 6–12)
- FreeLab (Klassenstufe 6–12)
- PhotonLab (Klassenstufe 6–11)

Die Arbeit kann in Form von Projektstunden, -tagen, oder -wochen gestaltet werden. Darüber hinaus können Schüler/innen im Rahmen von Laborbesichtigungen Wissenschaftler/innen über die Schulter schauen und erhalten einen Eindruck von naturwissenschaftlicher Forschung.

Das große Plus: Von nun an kann die AG Didaktik der Rostocker Uni auch Angebote für die Ferienzeit bereithalten: Science-Camps, Sommerakademien und Praktikumsmöglichkeiten sollen angeboten werden; die Vorbereitung von Beiträgen zur Science@Sail (eine Veranstaltung der HanseSail) oder von Schauvorlesungen im Zirkus Fantasia sind ebenfalls geplant. Ein Forscherclub, der mit Mitgliedern des Graduiertenkollegs zusammenarbeitet, soll fester Bestandteil des Schülerlabors werden und Schüler/innen mit jungen Wissenschaftler/innen zusammenbringen. Das Schülerlabor ist im neuen Institut für Physik auf dem Südstadtcampus untergebracht.

Jana Powilleit

NAMENFORSCHUNG AM INSTITUT FÜR GERMANISTIK

„Pseudonyme deutscher Musiker“, „Zu den Beweggründen für die Wahl von Beivornamen“ oder „Figurennamen in deutschen Märchen“: Die Beschäftigung mit namenkundlichen Themen in den Lehrveranstaltungen von Professor Dr. Petra Ewald hat ein facettenreiches Spektrum an Abschlussarbeiten hervorgebracht. Neben etlichen anderen Forschungsfeldern entwickelt sich die Onomastik, die sprachwissenschaftliche Erforschung von Namen, inzwischen zu einem Themenschwerpunkt in der Rostocker Linguistik. Und sie ist populär unter den Studierenden.

Petra Ewald beschäftigt sich seit Längerem mit dieser Teildisziplin der Sprachwissenschaft. Im Rahmen ihrer Forschungen untersuchte sie unter anderem literarische Namen, Namen von Schulen und Alten-/Pflegeheimen oder den metaphorischen Namengebrauch. „Auf diese Weise gelangten die Themen in die Lehre und die Studierenden haben schnell Feuer gefangen“, freut sie sich über das Interesse. „Sie beschäftigen sich in der Ono-

mastik nicht nur mit spannenden linguistischen Fragen, sondern können hier auch ihr persönliches Steckenpferd reiten. So analysierte beispielsweise ein Fußballfan die Namen von Fanclubs, ein anderer Student schrieb über Namen, die sich Personen im Internet geben.“

Über eine lange Zeit beschäftigte sich die Namenkunde fast ausschließlich mit etymologischen Problemen, fragte also nach der Herkunft von Namen – seit der Entdeckung und Beschreibung der Lautgesetze im 19. Jahrhundert mit wissenschaftlichem Anspruch. Die neuere Onomastik fokussiert in den letzten Jahrzehnten zunehmend auch bislang vernachlässigte Themen – etwa grammatische Besonderheiten von Namen, die Namenwahl beeinflussende Faktoren sowie den Namengebrauch.

Das germanistische Interesse an der Erforschung von Namen dürfte auch in anderen Bereichen der Universität bereits aufgefallen sein, wie die große Resonanz auf studentische Umfragen beweist. Petra Ewald geht davon aus, dass die Befragten sich gern äußern, weil Namen als besonders markante und auch persönlich bedeutsame Benennungen wahrgenommen werden. Derzeit betreut sie vier Promotionen zu onomastischen Themen. Außerdem entsteht am Institut eine Habilitationsschrift zur bis heute kaum untersuchten Kategorie der inoffiziellen Namen. „Es gibt noch viele weiße Flecken in der Forschung und ganze Namenklassen, die noch nicht zur Kenntnis genommen wurden – und das, obwohl sie in der heutigen Gesellschaft eine große Rolle spielen. Da liegt noch eine ganze Menge Arbeit vor uns“, beschreibt sie den derzeitigen Stand der Forschung.



Frau Professor Dr. Petra Ewald vom Institut für Germanistik

Jana Powilleit

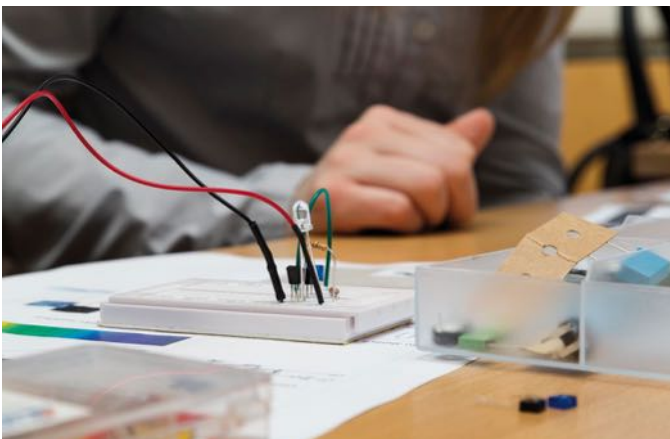
AUSSERSCHULISCHE LERNORTE

Außerschulische Lernorte als bundesweit verbreitete Zentren praxisnahen Forschens und Ausprobierens ermöglichen eine moderne Form des Lehrens und Lernens und stellen ein wichtiges und bundesweit anerkanntes Element im schulischen Bildungsprozess und in der Gestaltung des Übergangs Schule und Studium dar. Diese Lehr-Lern-Orte spielen auch in der praxisnahen Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern eine immer größere Rolle.

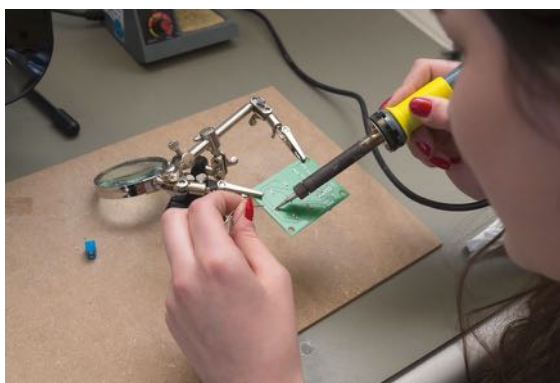
An der Universität Rostock bzw. mit Anbindung an die Universität gibt es zahlreiche Außerschulische Lernorte. Mit der Zielstellung, die Fachkulturen zu vernetzen und die vorhandenen Potenziale zu bündeln, die Transpa-

renz in der Binnen- und Außenwahrnehmung an der Universität und über die Region hinaus zu erhöhen und die Grundlage für unterstützende übergreifende Strukturen zu schaffen, hat sich auf Initiative der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik im Herbst 2015 ein Arbeitskreis Außerschulische Lernorte gegründet. Ein Teil der Initiativen engagiert sich bereits als Mitglied im Bundesverband der Schülerlabore e.V. LernortLabor.

Aktuelle Forschungsergebnisse bestätigen hier die Wirksamkeit der außerschulischen Angebote, allerdings gibt es noch viele ungeklärte Fragen – somit steigt auch hier mit der wachsenden Lehr-/Lernort-Labor-Szene der Forschungsbedarf an.



Das SPURT-Labor bietet als mobiles Technik-Labor hochmoderne Experimente und vielfältige Projektthemen. Angefangen bei Lötübungen, dem Stecken von elektronischen Grundschaltungen bis hin zur anspruchsvollen Programmierung der NAO-Roboter können sich die Interessierten ein individuelles Programm zusammenstellen. Das Lehr-Lern-Labor wird im Rahmen von schulischem Unterricht, aber auch für die Lehramtsausbildung, Summer Schools und Berufsorientierungspraktika genutzt. (www.kickmetoscience.de)



oben: Schaltung einer Lichtschranke auf einem Steckbrett (Detail)

unten: Schülerin beim Bestücken einer Leiterplatte/ Löten (Detail)



Der Hochschulgarten RoSa soll künftigen (Biologie-) Lehrerinnen als Modell für einen möglichen Schulgarten dienen und mit den Kompetenzen ausrüsten, die für die Gestaltung und/oder Entwicklung künftiger Schulgärten notwendig sind. Auf einem Gebiet von ca. 400 m² entsteht seit dem Jahr 2011 in Kooperation mit den Mitarbeitenden des Botanischen Gartens ein Raum für kreative Forschung und Lehre in der Biologiedidaktik. Speziell für die Biologie-Lehramtsausbildung, die Umweltbildung und die Erwachsenenbildung werden Konzepte erarbeitet und teilweise bereits umgesetzt. Zusätzlich unterstützt der Schulgarten darin, Schülerinnen den Umgang und die Achtung vor der Natur beizubringen. (www.biodidaktik.uni-rostock.de/rosa)



Studierende und MA im Hochschulgarten;
Fotos: Fachdidaktik Biologie/Uni Rostock

Im MariSchool-Labor können gymnasiale Chemie- und Biologieoberstufenkurse Experimente zu meereskundlichen Themen durchführen oder die Meeresforscher zu aktuellen Themen befragen. Die Jugendlichen werden bei Probennahmen selbst aktiv, wenden schulrelevante Inhalte auf aktuelle Forschungsfragen an und erhalten Einblicke in biologische und chemische Berufsfelder. Die einzelnen Projektstage beinhalten dabei aber immer auch fächerübergreifende Aspekte. MariSchool ist eine gemeinsame Initiative des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung Warnemünde und der Universität Rostock, Lehrstuhl Didaktik der Chemie. (www.marischool.de)





Im Lehr-Lern-Labor PhysSch wird Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern und insbesondere angehenden Lehrkräften die Möglichkeit gegeben, in spannenden und methodisch vielfältigen Lehr-Lern-Prozessen der Physik ganz nah zu kommen und einen guten Zugang zu wissenschaftlicher Tätigkeit zu finden. Fünf Labs ermöglichen die Erarbeitung physikalischer Themenkomplexe für alle Klassenstufen als gewinnbringende Ergänzung zum schulischen Unterricht aller Schulen. (www.physik.uni-rostock.de/physch)



links: Experiment Physik des Segelns (Detail);
rechts: Experiment Singende Blumen mit Studierenden



Die Kinder-Uni Rostock bietet vier Mal im Semester kindgerechte Vorlesungen aus Wissenschaft, Kunst und Kultur an. An den Mittwochnachmittagen kommen die jüngsten Rostocker Studierenden mit ihrem Kinder-Uni-Ausweis in den Audimax und verfolgen oft gemeinsam mit Eltern oder Großeltern die spannenden Vorträge und Vorführungen. (www.kinderuni-rostock.de)





Im Mikroskopie-Zentrum des Instituts für Zelltechnologie IZT e.V. werden für die Oberstufe Projekte in Biologie und Chemie, aber auch Führungen und Schnupperkurse für weitere Altersstufen angeboten. Dazu stehen einfache Forschungsmikroskope, aber zahlreiche Spezialmikroskope zur Verfügung. Projektthemen sind die Artenvielfalt ausgewählter Biotop, die Auswirkung der Klimaerwärmung auf Kleinlebewesen, die Mikroplastik-Verschmutzung unserer Gewässer und andere Projekte zum Verständnis und Schutz der Umwelt. (www.institut-zelltechnologie.de)

Schüler und Schülerinnen beim Mikroskopieren; Foto: Institut für Zelltechnologie e.V.



Das Schülerlabor des Forschungsverbundes M-V e.V. befindet sich im Agrobiotechnikum Groß Lüsewitz. Schülerinnen aller Klassenstufen haben die Möglichkeit, alltagsbezogene Versuche zur Chemie und Biologie durchzuführen, einen praxisnahen Einblick in ein Labor zu erhalten und das Unterrichtswissen zu vertiefen. Jährlich findet hier die Finalrunde der Chemieolympiade der norddeutschen Bundesländer der Klassenstufen 8 bis 10 statt. Neben den Kursen sind auch ein- oder mehrtägige Projekte sowie Institutsbesuche vor Ort möglich. (biochemielabor.fmvev.net)

Innenansicht Schülerlabor Panorama; Foto: Forschungsverbund Mecklenburg Vorpommern e.V.

Birgit Krumpholz



*Die Lotfollah-Moschee
in Isfahan*

11 UND EINE NACHT

Rostocker Theologen reisen durch den Iran

Sie hätten sich keine bessere Zeit aussuchen können: Vom 23. Februar bis zum 5. März 2016 reisten 27 Theologinnen und Theologen, Studierende und Lehrende der Universitäten Rostock und Greifswald durch den Iran – das antike Persien. Die Fahrt startete in der Hauptstadt Teheran und endete 3.200 Buskilometer später im frühlinghaften Isfahan.

Schon zu Beginn der Reise machte der iranische Reiseleiter deutlich, was in der Luft liegt: Am Freitag sind Parlamentswahlen – wie viele Sitze werden die Reformkräfte wohl erobern können? Die Mitreisenden waren durchaus im Bilde, denn sie hatten im Wintersemester 2015/16 an einem intensiven Blockseminar teilgenommen. Jede/r hatte ein Referat über verschiedene Aspekte des antiken Persien oder des heutigen Iran angefertigt. So war die Gruppe gut über die komplexe politische Lage informiert.

Am Morgen der Wahl wurde ein kurzer Stopp eingelegt, damit Busfahrer und Reiseleiter abstimmen können. Aus der nur halb ernst gemeinten Frage, ob wir uns die Dinge mit ansehen könnten, wurde ein Event für Iraner und Deutsche: Zufällig war ein Fernsichteam vor Ort, das es sich nicht nehmen ließ, die ausländische Delegation ausgiebig zu filmen, wohl um zu dokumentieren, dass alles mit rechten Dingen zugeht. Als interessantes Detail konnten die von deutschen Wahlen verwöhnten Beobachter notieren, dass Wahlkabinen ganz fehlten. Auch scheute sich die Fernsehkamera nicht, beim Ausfüllen sehr nahe an den Wahlzettel heranzuzoomen. Leider ließ sich nicht überprüfen, ob die entsprechende Bemerkung im Interview wirklich gesendet wurde.

Neben diesem zufälligen Highlight gab es andere, sorgfältig vorgeplante. So besuchte man nicht nur die Deutsche Evangelische Gemeinde in Teheran, sondern traf

auch einen zoroastrischen Feuerpriester. Besonders instruktiv war ein Gespräch mit Studierenden und Ajatollahs an der University of Religions and Denominations im Qom, der heiligen Stadt des schiitischen Islam. Hier wurde ein sehr differenziertes Bild gezeichnet und eine große Offenheit unseren Fragen gegenüber dokumentiert – wohltuend nach den vielen Pauschalurteilen über den Islam, die man in Deutschland liest.

12 Tage reiste die Gruppe durch den Iran, bestaunte altpersische Ruinen wie die in Persepolis, gruselte sich etwas vor dem Geier-Begräbnis der Zoroastrier in Yazd, sah prachtvoll verzierte Moscheen und hörte von den Sorgen der armenisch-christlichen Minderheit in Isfahan. Besonders beeindruckend waren die Freundlichkeit und Offenheit der Menschen, ihr Interesse an uns Fremden, aber auch an den eigenen Dichtern, der eigenen Geschichte. Wir sahen stolz blickende Frauen im Tschador und viele Väter, die sich liebevoll um ihre Kleinkinder sorgten. Die Bilder, die wir aus Deutschland in unseren



Professor Martin Rösel im Interview zur Parlamentswahl im Iran 2016

Köpfen mitbrachten, hatten uns anderes erwarten lassen. Einmal mehr wurde klar, wie wichtig die Autopsie ist, das eigene Sehen und Erleben.

Und die Wahl? Sie ging gut aus – im Sinne der Reformer und derer, die sich auf eine neue Öffnung des Iran freuen. Die Gruppe aus Rostock und Greifswald gehörte dazu.

Mario Schwesinger Tinas und Martin Rösel

Die Reisegruppe in Isfahan





FERNWEH?!

Uni lud zum 22. Internationalen Tag

Zweifelsohne bringt ein Auslandsaufenthalt viele Herausforderungen in kultureller, sprachlicher, finanzieller, administrativer und logistischer Hinsicht mit sich. Doch mindestens genauso, wenn nicht sogar mehr, wiegen die unzähligen Erfahrungen und Eindrücke, die neuen Kontakte und Freundschaften, die Fremdsprachenkenntnisse und Ideen für das weitere Studium oder die spätere Berufswahl.

Tipps und Hinweise zur Realisierung von Auslandsaufenthalten, sei ein Studium oder ein Praktikum, erhielten die Studierenden auf dem Internationalen Tag am 11. Mai. Mittlerweile ist dieser vom Rostock International House und Sprachenzentrum organisierte Tag ein wichtiger Baustein im universitären Jahresablauf. Schwerpunktmäßig ging es in diesem Jahr um die Finanzierung von Auslandsaufenthalten und englisch-



sprachige Programme außerhalb des anglo-amerikanischen Raums, wie in Skandinavien, in den Niederlanden oder in Asien. Es wurden aber auch hilfreiche Empfehlungen zur sprachlichen Vorbereitung, zu Stipendien und Förderprogrammen oder zum Auslands-BAföG gegeben.



In einem internationalen Café trafen sich Rostocker und internationale Studierende zu Gesprächen und zum Erfahrungsaustausch. Studierende mit Auslandserfahrungen stellten ihre bereisten Länder vor. Die Lokale Erasmus Initiative lud zum Abschluss des Tages zu einem Länderabend unter dem Motto „In 80 Minuten um die Welt“ mit spannenden Geschichten internationaler Gäste und kulinarischen Spezialitäten.

Der Internationale Tag machte Lust auf ein Semester oder Praktikum im Ausland, weckte das Interesse an anderen Kulturen und öffnete den Blick für Unterschiede.

Kristin Nötling



ECCO, ITALIA ARRIVA!

Erstmals „Italien-Tage“ an der Uni Rostock

Die Universität Rostock ist die einzige Hochschule in Mecklenburg-Vorpommern, an der man Italienisch (sowie Französisch und Spanisch) studieren kann. Italienisch wird zudem im Zuge des Lehramtsstudiums als Dritt- und Beifach angeboten, aber auch Bachelor- und Master-Studierende können im Rahmen ihrer interdisziplinären Module das Italienische wählen.

Erstmals hat die Uni nun „Italien-Tage“ für Rostock ausgerufen und ihre Türen auch für interessierte Hansestädter geöffnet. Die Idee dazu hatte Professor Rafael Arnold, Direktor des Instituts für Romanistik. Er zieht eine durchweg positive Bilanz: „Wir haben die italienische Kultur, Sprache und Literatur in Rostock wieder ein wenig bekannter gemacht.“ So hatten Studierende und Interessierte Gelegenheit, sich im Rahmen verschiedener Veranstaltungen mit dem Italienischen vertrauter zu machen, das seit einigen Jahren ein Studienfach an der Philosophischen Fakultät ist.

Erfreulich war, dass die „Italien-Tage“, auch von Außenstehenden, sehr gut angenommen wurden. Insbesondere die beiden Abendveranstaltungen, die der italienischen Kultur gewidmet waren, zogen viele Besucher von außerhalb der Universität an. Die beiden Tänzerinnen aus Udine, Valentina Saggin und Anna Savanelli, führten in der Aula des Hauptgebäudes eine Tanzperformance mit dem Titel „Velluto“, zu Deutsch „Samt“, auf.

Vor dem Auftritt gab es ein Werkstatt-Gespräch mit den beiden Künstlerinnen. Christoph Behrens und Sara Bruni vom Institut für Romanistik sprachen mit ihnen über ihre Arbeit und ihre künstlerischen Absichten, die sie mit „Velluto“ verfolgen. Am Abend füllte die großartige Bühnenpräsenz der beiden Tänzerinnen die gutbesuchte Aula auf beeindruckende Weise. Ihre Performance hatte das Thema der Weiblichkeit sowie die Beziehung(en) zwischen Frauen untereinander und mit der Außenwelt zum Thema. Nach diesem gelungenen Beitrag folgte eine szenische Lesung mit den beiden jungen Musikern Alessandro Maione und Francesco Ciprian, die ebenfalls extra aus Italien angereist waren. Die Lesung hatte zeitpolitischen Inhalt und behandelte die tragischen Ereignisse während des G8-Gipfels in Genua im Jahr 2001 aus unterschiedlichen Perspektiven. „Es wurden viele kritische Fragen aufgeworfen, die bis heute nicht beantwortet sind. Im Gespräch mit den Künstlern zeigten sich auch die Bezüge zu Rostock und dem G8-Treffen, das



Valentina Saggin und Anna Savanelli begeistern mit ihrer Tanzperformance.



Die beiden Lektorinnen (links im Bild) nehmen jede Angst beim Lernen.

Nach den kulturellen Veranstaltungen fanden wissenschaftliche Vorträge statt. „Dazu haben wir auch Gäste von der Partner-Universität Szczecin (Stettin) begrüßt, die zu ganz unterschiedlichen Themen vortrugen“, sagt Professor Arnold. So sprach beispielsweise Professor Rella (Stettin) über Komikversionen von Dantes „Göttlicher Komödie“, sein Kollege Professor Schembari sprach über den italienischen Schriftsteller Sciascia und dessen Werk, wobei ein Roman besondere Aufmerksamkeit erregte, in dem der Rostocker Gelehrte Oluf Gerhard Tychsen (1734 – 1815) eine Rolle spielt. Die in Berlin lebende Professorin für italienische Literaturwissenschaft Helene Harth referierte über die bisher wenig beachtete Literatur von Immigrantinnen, die in italienischer Sprache über ihre persönlichen Erlebnisse und ihre Identitätssuche in der neuen Heimat schreiben. Schließlich sprachen auch Christoph Behrens, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Romanistik, und Professor Arnold, über ihre jeweiligen Forschungsprojekte.

2007 in Heiligendamm stattgefunden hatte, und damit ein ganz eigener Brückenschlag zwischen unseren Ländern darstellte“, konstatiert Professor Arnold.

Die angebotenen Sprach- und Konversationskurse, darunter ein Schnupperkurs, die von der Italienisch-Lektorin Dottoressa Maria Rita Lupi und ihrer Kollegin Sara Bruni durchgeführt wurden, richteten sich speziell an die Studierenden und Rostockerinnen, die noch keine Italienischkenntnisse besitzen. Ein Workshop zum Thema „Interlinguales Lernen“ von Professorin Stefanie Morötter, die die Professur für Fremdsprachendidaktik an der Philosophischen Fakultät innehat, ergänzte diesen Programmteil.

Italienische Kultur, Sprache und Literatur in Rostock bekannter machen

Auch wurde auf die Möglichkeiten eines Studienaufenthaltes in Italien hingewiesen. Neben Informationen zu Erasmus-Austauschen ging es um mehrwöchige Sprachkurse, für die es finanzielle Zuschüsse in Form von Stipendien gibt, die das Institut für Romanistik jährlich verteilt.

Ein weiteres Ziel der Tagung war die Intensivierung der Zusammenarbeit mit Institutionen und Wissenschaftlerinnen im Baltikum und Norddeutschland, darunter die Leiterin des Italienischen Kulturinstituts in Hamburg, Christina di Giorgio. Am Rande der Veranstaltung ergab sich für den Generalkonsul der Republik Italien, Flavio Rodilosso, der ebenfalls Gast der Tagung war, die Gelegenheit mit dem Minister für Bildung, Erziehung und Kultur, Matthias Brodkorb, zu sprechen. Herr Rodilosso war angetan von den Aktivitäten des Instituts und freute sich auf zukünftige gemeinsame Veranstaltungen.

Neben den offiziellen Veranstaltungen gab es bei den ersten Italien-Tagen reichlich Gelegenheit, bei denen sich Studierende, Dozentinnen und die Gäste miteinander austauschen und auch italienische Spezialitäten beim gemeinsamen Abendessen genießen konnten.

Wolfgang Thiel



Ein großer Waldspielplatz zum Austoben für eine Schule in ländlicher Umgebung

DIE SCHULE DES 21. JAHRHUNDERTS

Educational Spaces 21. Open UP! unterstützt Schulen bei der Gestaltung einer modernen Lernumgebung

In allen Teilen Europas sind sich Schulen sehr ähnlich. Kleine Räume mit aneinandergereihten, einheitlichen Tischen und Stühlen, grellem Licht und einer dürftigen technischen Ausstattung. Die Schüler blicken auf die Lehrkraft vor ihnen, die häufig nur die Tafel als Unterrichtsmedium bemüht, um ihnen so das übliche Wissen zu vermitteln. Diese zugespitzte Beschreibung illustriert die anhaltende Dominanz eines Lehrmodells, das sich nur schwer einem neuen Verständnis von Lernräumen öffnet. Dass viele Schulen an solchen konventionell gestalteten Lernumgebungen und langjährigen Lernpraktiken beharrlich festhalten, zeigt sich nicht nur an den

Gebäuden und ihrer Einrichtung, sondern auch in einer mangelnden Bereitschaft und Fähigkeit durch kreative Lösungen die vorhandenen Bedingungen zu verändern.

Das durch das EU-Programm „Erasmus+“ geförderte Projekt Educational Spaces 21. Open UP! (kurz: EduSpaces21) hat sich vor diesem Hintergrund zum Ziel gesetzt, Schulen mögliche architektonische und infrastrukturelle Lösungen vorzustellen, mit denen diese die vorhandenen Bedingungen umgestalten können. Ergebnis des Projekts soll ein Handbuch sein, welches Empfehlungen und Beschreibungen von Veränderungen enthält, um Schu-

len schüler- und lehrerfreundlicher zu gestalten und die dortigen Lehrprozesse zu optimieren. Diese Vorschläge berücksichtigen dabei, dass Lernprozesse heutzutage viel öfter außerhalb des Klassenraums in verschiedenen virtuellen und sozialen Umgebungen sowie informellen und formalen Kontexten stattfinden.

In dem 2015 gestarteten Projekt kooperieren das Center For Citizenship Education und die Think! Foundation aus Warschau in Polen mit dem deutschen HIE-RO Institut in Rostock und den Rektorsakademien Utveckling (RAU) aus Stockholm in Schweden. Die Projektpartner erarbeiteten gemeinschaftlich einen Katalog von Herausforderungen, die sich für viele Schulen heutzutage in Bezug auf Lernräume stellen. Anschließend führten sie Befragungen an Schulen in Polen, Deutschland und Schweden durch, um herauszufinden, wie diese Schulen mit den Herausforderungen umgehen und so einen modernen Lernraum für ihre Schüler schaffen. Die von den Schulen genutzten Lösungsansätze wurden daraufhin ausgewertet und in Berichten zusammengefasst.



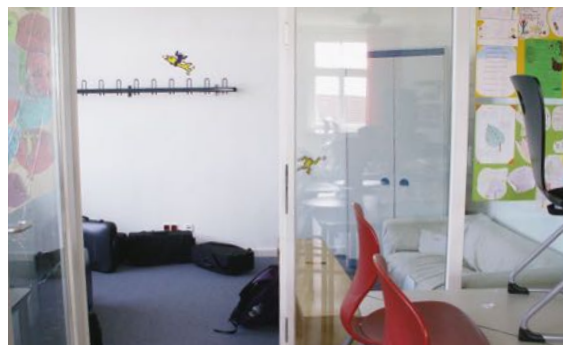
In einer schuleigenen Werkstatt können sich die Schüler aktiv und kreativ ausprobieren.

Die Handreichungen der Projektpartner sollen in polnischer, englischer, schwedischer und deutscher Sprache erscheinen. Diese Ergebnisse werden in einer vom HIE-RO Institut in Kooperation mit Lehrstellen der Universität ausgerichteten Konferenz in Rostock vorgestellt.

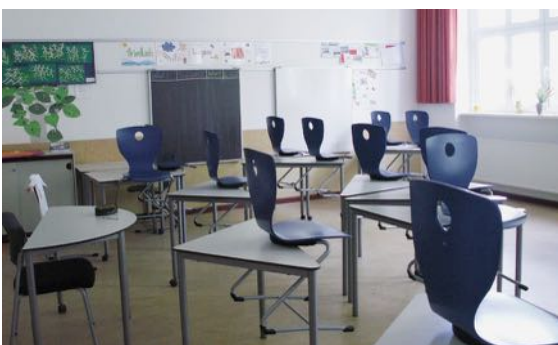
Louisa Haescher und Lutz Laschewski



Offen gestaltete Lehrerzimmer sollen Schüler ermuntern bei Fragen einzutreten.; Foto: Werkstattschule



Entspannungsbereiche können den Schülern bei der Regeneration in den Pausenzeiten helfen.



Dreieckstische und verschiebbare Tafeln ermöglichen eine individuelle Gestaltung des Klassenraums.



Tiere hautnah in der Schule erleben – Terrarien unterstützen einen praxisnahen Unterricht.



Liesel Eschenburg und Friedrich Harms

„TUE RECHT UND SCHEUE NIEMAND“

Friedrich Harms zum 100. Geburtstag

Am siebzehnten August jährt sich der Geburtstag des 2007 verstorbenen Mäzens und Ehrensenators der Universität Rostock Friedrich Harms zum 100. Mal. Im mecklenburgischen Grevesmühlen geboren, wuchs er in einfachen Verhältnissen auf, begann eine berufliche Laufbahn in einem Landhandelsunternehmen und startete seine berufliche Karriere 1939 beim damals größten Unternehmen für Samenbau und Pflanzenzucht in Europa,

der Gebrüder Dippel AG im anhaltinischen Quedlinburg. Als nach dem 2. Weltkrieg die Firma teilungsbedingt im ostwestfälischen Herford wieder begründet wurde, kam auch Friedrich Harms 1946 nach Westdeutschland, wo er sich acht Jahre später mit einem Saatzuchtunternehmen selbstständig machte, indem er sich erfolgreich auf die Maiszucht spezialisierte. Durch die von ihm angeregte Kooperation mit einem amerikanischen Samen-

zuchtunternehmen wurden Maissorten herangezüchtet, die früh reifen und damit auch auf europäischen Böden gute Erträge abwerfen. Mit dieser erfolgreichen Unternehmensstrategie wurde er Anfang der Siebzigerjahre so etwas wie der „Maiskönig“ in der damaligen Bundesrepublik und leitete eines der größten Unternehmen seiner Branche. 1990, kurz nach der Wende, verkaufte er mit 74 Jahren sein Unternehmen.

Statt Ruhestand neue Karriere als Mäzen

In einem Alter, in dem sich die meisten im Ruhestand befinden, begann Friedrich Harms jedoch eine neue Karriere in seiner mecklenburgischen Heimat – und zwar als Mäzen. Als er damals erfuhr, dass im Zuge des Umbaus des Hochschulwesens im Agrarland Mecklenburg die Agrarwissenschaftliche Fakultät an der Universität Rostock infrage gestellt wurde, hielt er dies für einen großen Fehler. Mit der ihm eigenen unbeirrbar beharrlichen setzte er sich bei den politischen Entscheidungsträgern und Ansprechpartnern im Lande für ihren Erhalt ein. Wie wichtig ihm dieses Anliegen war, bekräftigte er mit einer Stiftung in Höhe von damals 750.000 DM, die er zusammen mit seiner Ehefrau 1992 zugunsten der Agrarwissenschaftlichen Fakultät errichtete. Die Stiftung war ausdrücklich für die Prämierung herausragender wissenschaftlicher Arbeiten von Studenten, Doktoranden und jungen Mitarbeitern der Fakultät vorgesehen.

Mit Verwunderung musste er allerdings im Vorfeld feststellen, dass die Verantwortlichen seinem Stiftungsangebot zunächst distanziert und sogar misstrauisch gegenüberstanden. Im Rückblick sagte er dazu, er habe sich damals „wie ein Bittsteller“ gefühlt, man habe ihm einfach nicht geglaubt, dass sein einziger Beweggrund seine Überzeugung war, dass persönlicher Reichtum auch eine Verantwortung für die Gesellschaft mit sich bringe und die er insbesondere für seine alte Heimat verspüre. Deshalb wollte er mit persönlichem Einsatz dazu beitragen, große Fehler zu vermeiden. Er war davon überzeugt, dass es fatal gewesen wäre, wenn ein Agrarland wie Mecklenburg-Vorpommern auf eine Agrarwissenschaftliche Fakultät verzichtet hätte. 1994 ließ er neben der Fakultät ein Studentenwohnheim mit

47 Wohnheimplätzen errichten, um so für die Studenten günstige Rahmenbedingungen für ihre Ausbildung zu schaffen. Im Jahr 1998 ließ er schließlich in Dummerstorf bei Rostock zur Unterstützung der Forschungen zu einer tier- und umweltgerechten Fütterung landwirtschaftlicher Nutztiere für nahezu 2.000.000 DM einen Versuchsstall bauen.

Nach längeren Unstimmigkeiten mit Vertretern der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät über die Verwendung von Stiftungsmitteln entschloss sich Harms 2000, seine Stiftung zugunsten der gesamten Universität umzuwidmen. Die Stiftung wurde umbenannt in: „Friedrich-und-Irmgard-Harms-Stiftung. Stipendienfonds der Universität Rostock“. Stiftungszweck war nun, leistungsstarken, aber bedürftigen jungen Menschen, vor allem aus dem Ausland, ihren Weg in eine wissenschaftliche Karriere durch Stipendien zu ebnet – insbesondere dort, wo das übliche Stipendiensystem Lücken aufweist. 2004 schließlich übereignete Harms das von ihm errichtete Wohnheim der Stiftung, um mit den Einnahmen daraus die Mittel der Stiftung für Stipendien zu erhöhen. Seit 2001, als der neue bis heute tätige Vorstand seine Arbeit aufnahm, wurden Stipendien in Höhe von ca. 400.000 Euro an Studierende und junge Wissenschaftler aus mehr als 30 Ländern vergeben.

Jungen Menschen den Weg in eine wissenschaftliche Karriere ebnet

Wer sich an Friedrich Harms erinnert, dem fällt zu allererst ein, dass er ein geradliniger und gütiger Mensch war, der nicht taktierte, sondern geradezu seine Ansichten und Anliegen, auch kritische, vorbrachte. Wer ihm in gleicher Weise offen gegenübertrat, hatte in ihm einen verlässlichen Partner; was er zutiefst verabscheute, waren Unaufrichtigkeit und Falschheit. Wo er sich bei jemandem mit diesen Eigenschaften konfrontiert sah, konnte er durchaus unbequem werden, wie man seinem 2003 herausgegebenen Buch entnehmen kann, das als Titel gewissermaßen sein Lebensmotto wiedergibt: „Tue recht und scheue niemand.“

Rosina Neumann

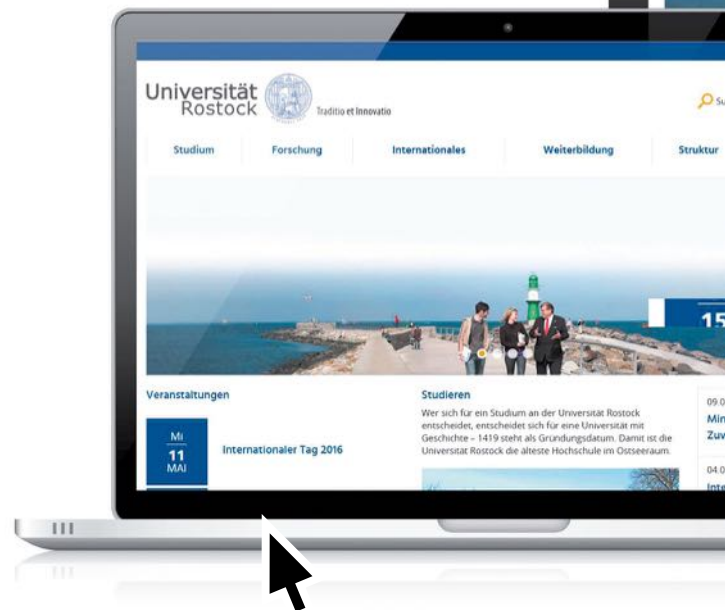
EINE WEBSEITE FÜR ALLE GERÄTE

Moderater Relaunch des universitären Webauftritts

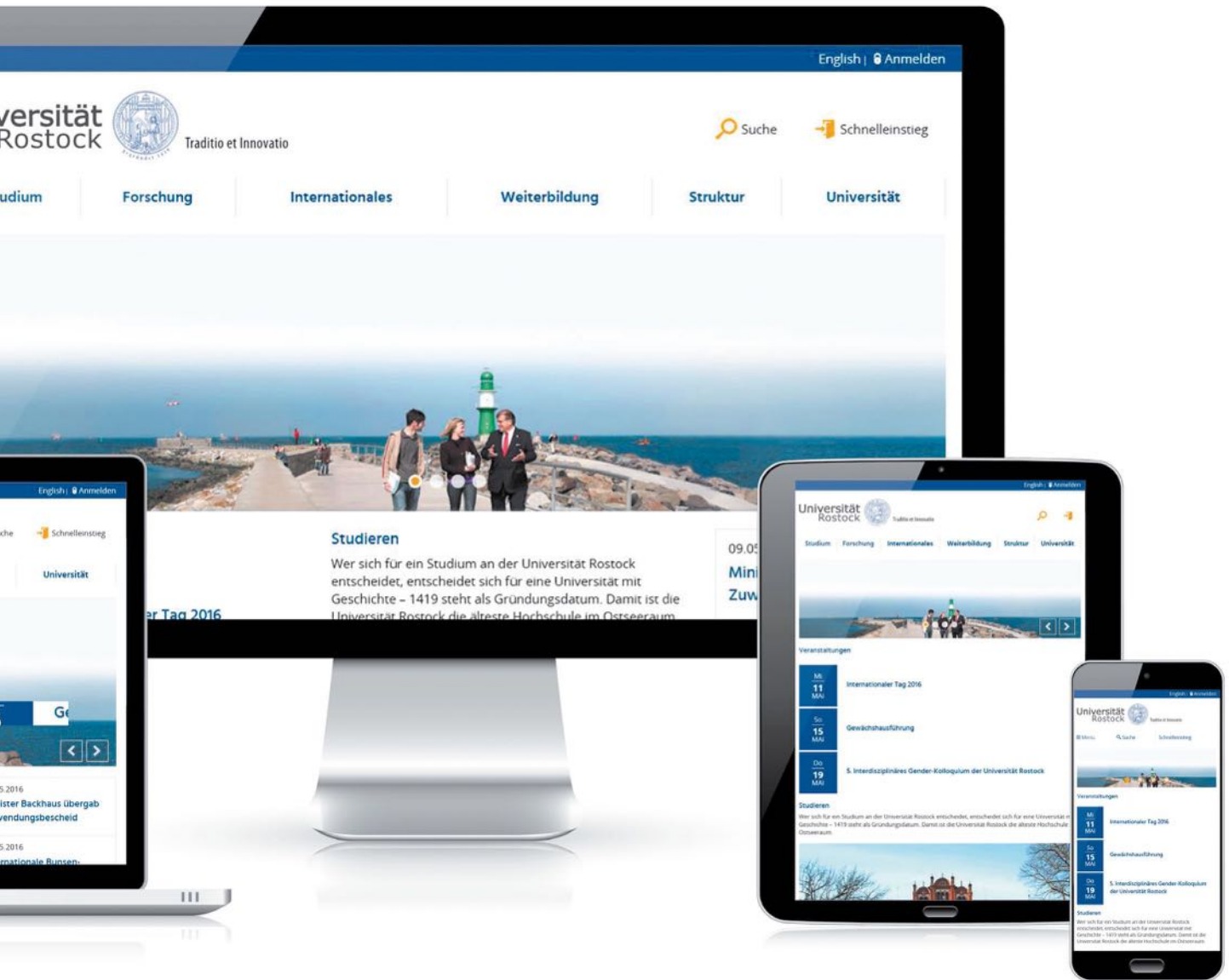
Tablets und Smartphones beherrschen mehr und mehr unsere mediale Lebenswelt. Sie ermöglichen jederzeit und überall den Zugriff auf Kommunikationsanwendungen und Onlineangebote. Im Jahr 2015 nutzten insgesamt 56 Prozent der deutschen Bevölkerung das mobile Internet. 50 Prozent der Befragten surfen über ein Smartphone oder Tablet (© Statista 2016). Die mobile Nutzung der Internetseiten spielt eine immer größere Rolle, besonders bei den Studieninteressierten und Studierenden. Ruft man jedoch momentan die Webseite der Universität Rostock mit mobilen Geräten auf, so erscheinen die Inhalte kleinskaliert. Die Nutzung der Seite ist äußerst mühsam. Das soll ab dem Wintersemester 2016/17 anders werden. Die zentralen Seiten des Internetauftritts der Universität werden dann auf das Responsive Webdesign umgestellt sein. Bis zum 30. Juni des Folgejahres werden auch die anderen Seiten nachziehen.

Durch die Umstellung wird die optimale Nutzung des universitären Webauftritts möglich. Ganz gleich ob mit mobilen Geräten oder dem Desktop-PC gesurft wird, die Inhalte passen sich der Größe des jeweiligen Gerätes an.

Zudem war es dringend notwendig, ein Upgrade der bisher genutzten, nicht mehr supporteten Version des Content-Management-Systems TYPO3 durchzuführen. Da die aktuelle Version technisch grundlegend neu gestaltet wurde, zeichnete sich das nicht zu umgehende Upgrade als äußerst komplex aus. Ein bloßes technisches Update von TYPO3 auf die aktuelle Version wäre ohne Auswirkungen auf Inhalt nicht möglich gewesen. Die meisten Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern nutzen für ihre zentralen Internetauftritte TYPO3. Der zentrale TYPO3-Server für die Universitäten Greifswald und Rostock, die Hochschule für Musik und Theater Rostock sowie die Hochschulen Wismar und Neubrandenburg wird durch die Universität Greifswald betrieben.



Für die Umsetzung des Upgrades auf die neue TYPO3-Version hatten die Hochschulen im vergangenen Jahr gemeinsam beschlossen, das Upgrade durch einen externen Anbieter durchführen zu lassen. Darüber hinaus wurde die Zusammenführung aller TYPO3-Installationen der Hochschulen zu einer TYPO3-Installation – verbunden mit einem Relaunch für alle Hochschulen des Landes – vereinbart. Im Ergebnis entstand eine gemeinsame Fusionsplattform für die Hochschulen mit einem einheitlichen Gestaltungsgrundraster für die Webauftritte, trotz einer eigenständigen Optik und eines individuellen Designs, mit gemeinsamen Erweiterungen, einer einheitlichen Versionskontrolle, landesweiten Standards in Bezug auf Sicherheit und die Erweiterungen sowie



mit einer zentralisierten Administration. Diese Herangehensweise führt dazu, dass die Folgekosten für Wartung und Weiterentwicklung auf die Hochschulen aufgeteilt werden, sich der administrative Aufwand reduziert, Erweiterungen gemeinsam entwickelt respektive beschafft werden und Software-Aktualisierungen lediglich einmalig vorgenommen werden müssen.

Bereits seit Februar 2015 arbeiteten Vertreterinnen und Vertreter der Rechenzentren und Pressestellen intensiv mit dem Team aus IT-spezialisten und Webdesignern von „+Pluswerk AG“ zusammen, um dieses komplexe Vorhaben umzusetzen. Die Fusionsplattform und die notwendigen Funktionalitäten sind bereits realisiert. Nun arbeiten die Hochschulen an der Migration der Inhalte. Die Grundlagenabstimmungen für den Webaufttritt der Universität Rostock erfolgten in einer Arbeitsgruppe, der neben Vertreterinnen des IT- und Medienzentrums und der Presse- und Kommunikationsstelle

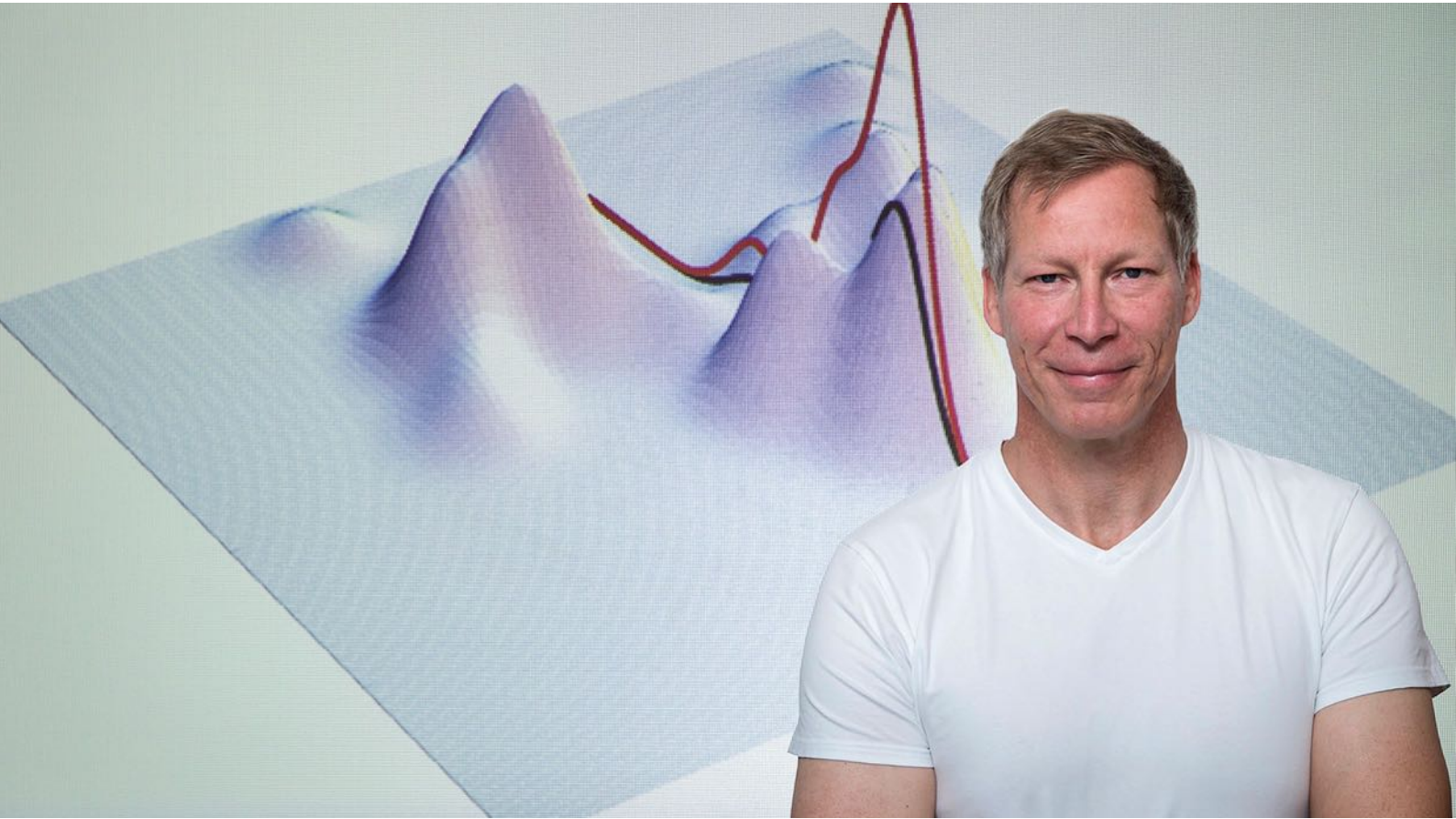
ein Vertreter der Fakultäten, der Studierenden, der Verwaltung und der TYPO3-Redakteure angehörten.

Die ersten Redakteure starteten bereits im April 2016 damit, sich sowohl mit den neuen Elementen und Möglichkeiten des neuen Webaufttritts vertraut zu machen als auch die Migration der Inhalte zu konzipieren. Schulungen für die Redakteure werden seit Mai durch das IT- und Medienzentrum angeboten. Ab Herbst 2016 soll die neue Webseite in einem frischen und modernen Erscheinungsbild online gehen und ihren Besucherinnen und Besuchern einen benutzerfreundlichen Online-Service bieten, egal mit welchem Gerät sie auf den Webaufttritt zugreifen.

Kristin Nölting

Weitere Informationen:

<http://www.itmz.uni-rostock.de/internet/www/neuer-webaufttritt>



FORSCHEN, SURFEN, PLATTDEUTSCH UND MUSIK

Professor Olaf Wolkenhauers Anleitung zum Glücklichein

Was haben Surfen, Biologie und Musik gemeinsam? Auf den ersten Blick nicht besonders viel. Professor Olaf Wolkenhauer, der Deutschlands erster Professor für Systembiologie und Bioinformatik ist und der seit nunmehr 12 Jahren an der Uni Rostock lehrt und forscht, sieht das völlig anders. Der Wissenschaftler beschäftigt sich in seinem Institut mit der Erfassung komplexer biologischer Prozesse im Organismus, unter anderem mithilfe der Mathematik und der Informatik. Ziel ist es, zu erkennen, nach welchen Mustern und nach welchen Regeln Prozesse im lebenden Organismus ablaufen. Die Forschung an Wolkenhauers Institut setzt auf Interdisziplinä-

rität. Es geht darum, gemeinsam mit Biologen und Medizinern das Verhalten von Zellen als Prozesse zu verstehen, Netzwerke zu studieren und die Zeitabläufe, die die Funktion von Zellen beeinflussen, zu untersuchen. Professor Wolkenhauer selber sucht ständig nach Parallelitäten in anderen Fachgebieten – und er lebt dieses Prinzip. Der Wissenschaftler ist auch Surfer, Musiker, DJ und Plattsacker.

„Als Forscher kann ich mich nicht mit Musik beschäftigen, ohne darin nach Mustern zu suchen. Musik kann sehr komplexe physiologische und emotionale Prozesse

steuern. Muster lassen sich darin mit wenigen Symbolen beschreiben.“ Bei seiner Arbeit geht er mithilfe der Mathematik sehr ähnlich vor: „Wir versuchen mit möglichst wenigen mathematischen Gleichungen komplexe biologische Prozesse zu beschreiben.“ Wolkenhauers großes Thema für die Zukunft ist das Rauszoomen – die Fähigkeit, die Zelle in ihrem Kontext zu betrachten. Es würden Methoden zum Rauszoomen gebraucht, um Krankheitsprozesse und ihre Gesetzmäßigkeiten zu verstehen. Es gebe somit ein spannendes Verhältnis zwischen Simplizität von Regeln oder Mustern und der Komplexität, die sich daraus entwickeln könne. „Ob man sich Musik betrachtet oder Prozesse untersucht, die das Verhalten von Zellen in unserem Körper steuern, in beiden Fällen versuchen wir in dieser wunderbaren Vielfalt und Komplexität Muster zu suchen, die Prozesse auf Grundprinzipien zu reduzieren. Reduktion und Abstraktion sind Grundelemente unseres Verstehens“, so der Professor.

Wolkenhauer hat sich die Grenzüberschreitung zur Aufgabe gemacht. Insofern verwundert es auch nicht, wenn er ähnliche Muster in den verschiedenen Bereichen wie der Musik, auf dem Meer oder der Biologie entdeckt. „Wenn sich Muster gefunden haben, stellen wir in der Musik und der Natur gleichermaßen fest, wie wichtig kleine Abweichungen von der Regel sind. In der Natur beobachten wir Vielfalt als Konsequenz von Regeln und Variationen“, sagt Olaf Wolkenhauer. Dies gilt für die Tier- und Pflanzenwelt, aber auch für Phänomene wie Wolken und Wellen. „Wer sich das Geräusch von Wellen, die am Strand ankommen, in Erinnerung ruft, wird feststellen, dass es zwar ein sich immer wiederholendes Muster ist, aber dennoch nie gleich erklingt.“

Exakte Wiederholungen in der Musik werden als monoton empfunden und sich immer gleich wiederholende Wellen wären für Surfer langweilig. Kitesurfen ist eine Leidenschaft von Professor Wolkenhauer und beigebracht hat es ihm vor zehn Jahren ein damaliger Student der Universität Rostock. „Daniel Weiss von Supreme Surf ist so eine besondere Person in meinem Leben geworden, weil ich mit dem Kitesurfen begonnen habe, das Leben neu zu erleben. Beim Kitesurfen konzentriert man sich auf das Hier und Jetzt, und kann deshalb sehr gut den Alltag mit allen seinen Problemen vergessen“, empfindet der 2,11 Meter große Professor. Er ist überzeugt

dass diese Fokussierung auf den Moment der Grund dafür ist, dass Surfen eine Anleitung zum Glücklichen ist. „Und genauso ist es mit der Musik, sie macht wie das Surfen glücklich, weil sie uns das Gestern und Morgen vergessen lässt, wir den Moment und das Leben bewusster wahrnehmen.“

Seit ein paar Jahren ist Professor Wolkenhauer auch als DJ tätig. „Da eröffnete sich für mich eine neue Welt, in der ich mich auf die Suche nach Regelmäßigkeiten und Variationen begeben konnte.“ Nach einem Fernstudium an einer Musikschule in London produziert er inzwischen elektronische Musik. „Wie beim Surfen, wo man Jahre dafür trainiert, den einen Moment einzufangen, so braucht es in der Musik Monate, bis ein paar Minuten dabei herauskommen, aber diese kurzen Augenblicke sind Momente des Glücks.“ Statt das Glück mit dem Erreichen eines Ziels in der Zukunft zu suchen, lerne man beim

„Man findet sein Glück nicht darin, irgendwann glücklich sein zu wollen.“

Surfen und beim Produzieren von Musik, die Momente auf dem Weg zum Ziel zu genießen, ist die Erfahrung des Forschers. „Man findet sein Glück nicht darin, irgendwann glücklich sein zu wollen.“ Stattdessen empfiehlt er „immer wieder mal abzuweichen von dem, was die Regel, oder der Alltag ist.“ Denn „Forscher, Surfer und Musiker würden die Erkenntnis teilen, dass die schönsten und interessantesten Dinge meist spontan entstehen, eben aus dem Moment heraus.“

So ist Professor Olaf Wolkenhauer auch Autor eines Plattdeutschen Konversationshandbuches geworden, aber das ist eine ganz andere Geschichte. Nicht nur seinen Forscher-Kollegen rät er: „Bleibe neugierig und öffne dich für immer neue Dinge: Fang nümmers an, optohören – hör nümmers op, antofangen! – fange nie an aufzuhören, und höre niemals auf anzufangen“.

Wolfgang Thiel

SIE HABEN EINEN MUND ZUM KÜSSEN!

Sexuelle Belästigung oder ein charmantes Kompliment?



WAS IST SEXUELLE BELÄSTIGUNG?

„... ein unerwünschtes, sexuell bestimmtes Verhalten, wozu auch unerwünschte sexuelle Handlungen und Aufforderungen zu diesen, sexuell bestimmte körperliche Berührungen, Bemerkungen sexuellen Inhalts sowie unerwünschtes Zeigen und sichtbares Anbringen von pornographischen Darstellungen gehören, bezweckt oder bewirkt, dass die Würde der betreffenden Person verletzt wird, insbesondere wenn ein von Einschüchterungen, Anfeindungen, Erniedrigungen, Entwürdigungen oder Beleidigungen gekennzeichnetes Umfeld geschaffen wird.“ (§ 3 AGG)

Komplimente sind schön und Humor am Arbeitsplatz ist wunderbar. Doch ein lockerer Spruch, ein doppeldeutiger Witz und ein vermeintliches Kompliment können auch als sexuelle Belästigung empfunden werden. Um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen: wo Menschen beruflich aufeinander treffen, sollte zwar Professionalität im Vordergrund stehen, aber natürlich gibt es auch immer private Überschneidungen und niemand sollte verkrampt alles auf die Goldwaage legen. Dennoch gibt es Grenzen, die jede/r Beschäftigte im Arbeitsalltag kennen muss. Denn Sexismus ist Alltag, auch an der Universität Rostock.

Aufgedrängte Berührungen und Küsse, Aufforderungen zu sexuellen Handlungen, pornografische Bilder am Arbeitsplatz und obszöne E-Mails sind wohl für alle als eindeutige sexuelle Belästigungen erkennbar. Aber oft sind diese viel subtiler. Eine Bemerkung über die Attraktivität der Kollegin, ein Umarmen bei Freude über die gelungene Prüfung, der augenzwinkernde Casanova-Pfiff kann für den/die eine ganz natürlich sein und von jemand anderen als Belastung empfunden werden. Sexuelle Anspielungen und Altherrenwitze sind für den peinlich, der sie äußert, aber ist auch das bereits sexuelle Belästigung? Wo liegen die Grenzen? (siehe Kasten „Was ist sexuelle Belästigung?“)

Ob die Person gegenteilige Absichten oder Vorstellungen über ihr Verhalten hat, es charmant oder witzig gemeint hat oder ob sie aus ihrer Sicht vielleicht gar keine sexuelle Motivation hatte, spielt dabei gar keine Rolle. Entscheidend ist, dass die Unerwünschtheit der Verhaltensweisen in dem konkreten Einzelfall objektiv erkennbar ist/war. Ein Kalender mit Aktfotos, eine Bemerkung wie „Du bist eingebildet, deshalb kriegst Du keinen ab.“ oder eine Anspielung auf die sexuelle Attraktivität haben im Job nichts zu suchen.

BEISPIELE AUS DEM UNIVERSITÄTSALLTAG

Führungskraft umarmt Kolleginnen immer wieder ungefragt, kommt sehr, sehr nah und stützt oft seine Hand neben den Kopf an die Wand, sodass die Kolleginnen nicht ausweichen können.

„Sie fahren Drachenboot? Da wird doch immer so geschrien? Stehen Sie denn auch auf SM?“ (Professor zu einer weiblichen Führungskraft, er lacht dabei herzlich)

„Sie haben einen Mund zum Küssen!“ (Professor zu Mitarbeiterin in der Zentralen Universitätsverwaltung)

„Lass´ sie doch, sie hat wohl ihre Tage.“ (Wissenschaftler bei einer Besprechung zu Kollegen über eine anwesende Wissenschaftlerin)

Wissenschaftler bedrängt Studenten bei einem Gespräch wegen einer Fristverlängerung körperlich

Professor „starrt“ Sekretärin bei einer Besprechung in das Dekolleté

lehnen würden. (siehe Kasten „Beispiele aus dem Universitätsalltag“)

Jede sexuelle Belästigung ist immer ein Verstoß gegen die Arbeits- und Dienstpflichten! Der Arbeitgeber ist verpflichtet, Beschwerden nachzugehen und diese zu ahnden. Dies ergibt sich aus einer ganzen Reihe von rechtlichen Vorschriften, wie zum Beispiel dem Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz (AGG) oder dem Gleichstellungsgesetz M-V (GIG), aber auch aus dem Tarifvertrag (TV-L). Beschäftigte der Universität haben die Möglichkeit, sich auf die Dienstvereinbarung für einen partnerschaftlichen Umgang am Arbeitsplatz vom 1. August 2005 zu beziehen. Doch damit der Arbeitgeber handeln kann, muss er auch informiert sein. Er kann nur reagieren, wenn der Vorwurf plausibel und belegt ist. Wenn es keine Zeugen gibt, steht Aussage gegen Aussage, dann wird es schwierig. Eine Abmahnung auf Verdacht ist nicht möglich. Trotzdem sollten betroffene Beschäftigte sich melden. Vielleicht haben Kolleginnen ähnliche Erfahrungen gemacht, dann ist der eigene Fall glaubhafter. Ansprechpartner können die Gleichstellungsbeauftragte, die zuständige Personalsachbearbeiterin oder ein Personalratsmitglied sein. Sie können auch an kompetente Beratungsstellen weitervermitteln. (siehe Kasten „Was können Sie tun?“)

Der Autor ist der Redaktion bekannt.

In einem Abhängigkeitsverhältnis wird der Handlungsrahmen von Beschäftigten oder Studierenden besonders im Hinblick auf Belästigungen besonders beeinträchtigt. Studierende, deren Arbeit begutachtet wird, oder Personen, die sich für eine Stelle bewerben möchten, könnten sich gezwungen sehen, Verhaltensweisen zu dulden, die sie unter anderen Umständen ab-

WAS KÖNNEN SIE TUN?

1. Reagieren Sie und warten Sie nicht, dass ein Fehlverhalten von allein aufhört, Schweigen wird oft fälschlich als Zustimmung wahrgenommen. Machen Sie möglichst selbstbewusst deutlich, dass Sie ein Verhalten nicht akzeptieren. Defensive Strategien wie Ignorieren, Ausweichen und Meiden sind eher dazu geeignet, Ihre Bewegungsfreiheit einzuschränken, als etwas zu ändern. Verbitten Sie sich jegliche Art von sexuellen Kommentaren, Blicke und Annäherungen!

2. Unterstützen Sie als Zeuge betroffene Personen, aber bewahren Sie absolute Vertraulichkeit. Zeigen Sie als Kollege/in oder Fachvorgesetzte/r Verantwortung und schaffen Sie die Voraussetzungen für ein respektvolles Arbeitsklima in Ihrem Arbeitsbereich. Reagieren Sie sensibel und verantwortungsvoll, wenn sich Kolleginnen an Sie wenden, aber neutral, wenn Sie die Situation nicht selbst erlebt haben.

3. Wenden Sie sich an Vertrauenspersonen innerhalb der Universität, kontaktieren Sie die Mitarbeitervertretungen oder eine Personalsachbearbeiterin und nehmen Sie vertraulich Beratung in Anspruch. Lassen Sie sich unterstützen, wenn Sie überlegen, welche Schritte zu tun sind.

„Die Fähigkeit von Menschen, Regeln zu umgehen, ist sehr viel größer als ihre Fähigkeit, Regeln aufzustellen. Wo Männer und Frauen zusammenarbeiten, wird es immer auch sexuelle Untertöne geben. Da helfen keine wolkigen Moralvorgaben, sondern Augenmaß und gesunder Menschenverstand im Umgang miteinander.“ Michael Kastner, Leiter des Instituts für Arbeitspsychologie und Arbeitsmedizin und Professor an der Universität Heidelberg, <http://www.faz.net/aktuell/beruf-chance/arbeitswelt/sexuelle-belaestigung-am-arbeitsplatz-13212931-p4.html>



14. April 2016
„Rostock Lecture“
mit Astrophysikerin
Professor Heike Rauer



11. April 2016
Kick-off-Veranstaltung
„Qualitätsinitiative
Lehrerbildung“



28. April 2016
Feierliche Übergabe
des Nonnenaltars
an die Universität Rostock



20. April 2016
Tag der Promovierenden





28. April 2016
Lange Nacht
der Wissenschaften



UNIVERSITÄT IN BILDERN



30. April 2016
Hochschulinformationstag



70 JAHRE WIEDERERÖFFNUNG DER UNIVERSITÄT ROSTOCK

Studierende gestalten Posterausstellung in der Schatzkammer
im Universitätshauptgebäude



Seminargruppe, die unter der Leitung von Professor Ernst Münch und Dr. Angela Hartwig die Ausstellung entwickelt haben

Anlässlich des 70. Jahrestages der Wiedereröffnung der Universität Rostock nach dem zweiten Weltkrieg wurde am 3. März 2016 eine neue Sonderausstellung in der Schatzkammer im Universitätshauptgebäude eröffnet. In einem Studierendenprojekt wurden die Ereignisse rund um den 25. Februar 1946 aufgearbeitet.

Vor 70 Jahren versuchte die Universität Rostock einen demokratischen Neubeginn, der aber alsbald durch die Entwicklung zur sozialistischen Hochschule unterbrochen wurde und erst nach 1989/90 vollendet werden konnte. Seit Sommer 1945 hatte die Universität unter dem Rektor Professor Kurt Wachholder aus sich heraus die Entnazifizierung begonnen, um zum Herbstsemester 1945/46 die Wiedereröffnung zu erreichen. Doch aus politischen Gründen zog sich diese bis Januar 1946

*Dr. Sabine Olbertz und
Rektor Professor Wolfgang
Schareck bei der Ausstellungs-
eröffnung am 3. März 2016*



hin. Ein demokratischer Neustart konnte erst ab Februar 1946 unter komplizierten äußeren und inneren Bedingungen beginnen.

In einer Lehrveranstaltung des Historischen Instituts und des Universitätsarchivs, die im Wintersemester 2015/16 stattgefunden hat, haben Studierende eine Posterausstellung zum Thema Entnazifizierung und Wiederöffnung der Universität vor 70 Jahren entwickelt. Diese Ausstellung ist seit dem 25. Februar 2016 in der Schatzkammer im Universitätshauptgebäude am Universitätsplatz 1 zu sehen. Nach den Eröffnungsworten von Rektor Professor Wolfgang Schareck stellten Professor Ernst Münch vom Historischen Institut und Dr. Angela Hartwig, Leiterin des Universitätsarchivs, das Projekt vor. Einige Studierende aus dem Seminar präsentierten den interessierten Besuchern ihre Forschungsergebnisse.

Unter den zahlreichen Besuchern befand sich ein ganz besonderer Gast, Frau Dr. med. Sabine Olbertz wurde im Wintersemester 1946/47 immatrikuliert und studierte bis 1950 Medizin in Rostock. Die Studierenden nutzen die Chance Geschichte hautnah zu erleben und mit einer Zeitzeugin über die damaligen Ereignisse zu sprechen. Zur großen Freude von Archivleiterin Dr. Angelika Hartwig überreichte Frau Dr. Olbertz dem Universitätsarchiv ihr damaliges Studienbuch.

Die Posterausstellung ist Teil einer Veranstaltungsreihe, die zusammen mit dem Projektteam „Universitätsjubiläum 2019“ präsentiert wird. Bis zum 600. Jubiläum der Universität Rostock werden in den kommenden Jahren zahlreiche Veranstaltungen bis zur Festwoche im November 2019 stattfinden.

Daniela Kiepsel



Mitglieder der Koordinierungsgruppe des Universitätsjubiläums 2019

AN DEN START GEGANGEN

Großes Auftakttreffen der Arbeitsgruppen zur Vorbereitung des „Universitätsjubiläum 2019“

Am 19. April lud das Projektteam „Universitätsjubiläum 2019“ die Mitglieder der Koordinierungs- und Arbeitsgruppen zu einem gemeinsamen Treffen in die Aula im Uni-Hauptgebäude ein, um über den aktuellen Stand der Jubiläumsvorbereitungen zu informieren. Die Mitglieder der verschiedenen Gruppen kommen sowohl von der Universität als auch aus Einrichtungen und Institutionen der Stadt und des Landes.

Das Team stellte den bisherigen Arbeitsfortschritt vor und präsentierte die inhaltlichen Schwerpunkte des unter dem Motto „Hafen der Wissenschaften“ stehenden Jubiläumsjahres. Neben zwei großen Ausstellungen, der Festwoche mit Musiktheater, Ball und Akademischen Festakt im November sowie einem bunten Sommerfest sind über das Jahr viele weitere Aktivitäten geplant. So wird es Veranstaltungen zu historischen Jahrestagen, wissenschaftliche Tagungen und Symposien sowie Publikationen und Filme geben.

Zurzeit ist das Jubiläumsteam universitätsweit auf Informationstour. Zur „Langen Nacht der Wissenschaften“ am 28. April konnten sich Kinder während einer Führung durch das Universitätshauptgebäude auf die Suche nach den Uni-Eulen begeben und im Anschluss ihre eigene Uni-Eule basteln. Die Eltern hatten die Gelegenheit, sich über die Höhepunkte des universitären Jubiläumsjahres zu informieren.

Auch auf dem MV-Tag in Güstrow am 9. und 10. Juli wird das Jubiläumsteam am Stand der Hansestadt Rostock zu finden sein und das Programm zu den Universitätsfeierlichkeiten im Jahr 2019 bekanntmachen.

Kristin Nölting

Weitere Informationen:

www.uni-rostock.de/jubilaem2019

ASTRONOMISCHE AKRIBIE

597. Geburtstag der Universität steht ganz im Zeichen des Gelehrten Tycho de Brahe

Vor 450 Jahren immatrikulierte Tycho de Brahe (1546–1601) an der Universität Rostock. Er gilt als einer der einflussreichsten Astronomen des 16. Jahrhunderts. Sein Tychonisches Planetenmodell veränderte die Sicht auf die Himmelsobjekte und inspirierte eine ganze Wissenschaftsgeneration nach ihm.

Am 12. November, dem 597. Geburtstag der Universität Rostock, ehrt die Hochschule den Astronomen mit einem Symposium. Die Vorträge dieser durch das Institut für Physik und das Projektteam „Universitätsjubiläum 2019“ organisierten Veranstaltung sind vielfältig. Wissenschaftler aus Heidelberg, Jena und Rostock beleuchten

sowohl historische Themen rund um Tycho de Brahe, seine Beobachtungen und seine Zeit als auch aktuelle Forschungsthemen der Physik und Astronomie. Über mehrere Wochen wird zeitgleich zudem eine kleine Ausstellung in der Schatzkammer im Universitätshauptgebäude zu sehen sein, die biographische Stationen und das Werk Brahes veranschaulicht.

Der aus einer dänischen Adelsfamilie stammende Tycho de Brahe entdeckte schon früh sein Interesse für Astronomie. Besonders die totale Sonnenfinsternis vom 21. August 1560 bestärkte den damals 14-Jährigen in seinem Ansinnen, den Himmel zu untersuchen. Nach dem Studium in Leipzig, Wittenberg, Rostock, Basel und Augsburg kehrte er 1571 nach Dänemark zurück.

Während seines Studiums in Rostock geriet er am Abend des 29. Dezembers 1655 mit einem Kommilitonen in einen Streit darüber, wer von beiden der bessere Mathematiker sei. Bei dem folgenden Duell nahe der Marienkirche verlor Brahe den Kampf und einen Teil seiner



Nase. Aufgrund seiner guten Kontakte zu den Rostocker Medizinprofessoren erhielt er eine Prothese mit Gold-Silber-Legierung. Diese Anekdote ist allerdings nicht der Grund, warum die Universität Rostock den dänischen Himmelsforscher am 12. November 2016 mit einem eigenen Symposium ehrt. Brahe gilt als einer der einflussreichsten Astronomen des 16. Jahrhunderts, nach dem Krater auf dem Mond und dem Mars benannt sind.

Am 11. November 1572 entdeckte er am Himmel einen neuen Stern, der an einer Stelle erschien, an der vorher kein Objekt zu finden war und der heller als die Venus strahlte. Brahe veröffentlichte daraufhin seinen Bericht „De nova stella“. Heute wissen wir, dass der Stern, den Brahe im Sternbild Cassiopeia entdeckt hat, eine Supernova war. Zur damaligen Zeit nahm man jedoch an, dass das Himmelsfirmament unveränderlich sei. Die Beobachtungen des damals erst 26 Jahre alten Astronomen brachten die aristotelische Weltanschauung ins Wanken und ließen den Dänen europaweite Reputation erlangen.

Der dänische König Frederick II. erkannte das Talent Brahes, überließ ihm die im Öresund gelegene Insel Hven und übernahm die Kosten für den Neubau eines Observatoriums, später „Uraniborg“ („Himmelsburg“) benannt. Im Jahr 1576 wurde der Grundstein für eine der berühmtesten Sternwarten aller Zeiten gelegt, 1580 wurde sie fertiggestellt.

Himmelsbeobachtungen führten zu neuem Weltmodell

Einen weiteren Meilenstein in der Astronomie setzte Tycho de Brahe 1577 mit seinen Beobachtungen eines Kometen. Nach dem damals vorherrschenden aristotelischen Weltbild waren Kometen bloße atmosphärische Störungen, also erdnahe Objekte, weshalb sie von verschiedenen Orten aus in unterschiedlichen Sternbildern zu beobachten sein müssten. Durch Vergleich der Daten anderer Astronomen stellte Brahe allerdings fest, dass der Komet, gleichgültig der Position des Beobachters, in identischen Sternbildern zu sehen war. Dies brachte den Beweis, dass sich der Komet in einer weiten Bahn befinden musste und ein Teil des „Fixsternhimmels“ ist, der bis dato als unveränderlich galt.

SYMPOSIUM ZU TYCHO BRAHE AM 12. NOVEMBER 2016

10:00 Uhr	Begrüßung (Rektor Wolfgang Schareck)
10:15 – 11:00 Uhr	Physik und Astronomie gestern und heute (Thomas K. Henning, MPIA Heidelberg)
11:15 – 11:45 Uhr	„Urbs rosarum“ und „lumen Vandaliae“. Rostocks Blüte als Stadt und Universität in der frühen Neuzeit (Ernst Münch, Uni Rostock)
12:00 – 12:30 Uhr	Das Weltbild im 16. Jahrhundert: Brahe, Kepler, Kopernikus etc. (Karl-Heinz Lotze, Friedrich-Schiller-Universität Jena)
12:45 – 13:30 Uhr	Pause
13:30 – 14:00 Uhr	Nachwirken der Leistungen Brahes in den Arbeiten Rostocker Gelehrter (Elvira Pfitzner, Rostock; AK in der Astronomischen Gesellschaft)
14:15 – 14:45 Uhr	Giant Planets (Nadine Nettelmann, Uni Rostock)
15:00 – 15:30 Uhr	Die Astronomische Station „Tycho Brahe“ in Rostock – noch immer eine Schulsternwarte (Christian Fajkus, Leiter der Station)
15:45 – 16:15 Uhr	Auf der Suche nach Leben im All (Tuan Tung Nguyen, Innerstädtisches Gymnasium Rostock)
Moderation:	Ronald Redmer (Uni Rostock)

Durch seine Beobachtungen entwickelte Brahe sein eigenes Weltmodell, bei dem die Erde im Mittelpunkt des Planetensystems steht, die restlichen Planeten allerdings eine zusätzliche Umlaufbahn um die Sonne besitzen. Dieses geo-heliozentrische System bildete eine Kombination der Weltensysteme von Ptolemäus und Kopernikus und vermied den damals kühnen Schritt zu einem heliozentrischen Weltbild, erklärte allerdings alle bisherigen Probleme der Umlaufbahnen.

Nach dem Tod König Frederiks musste Brahe seine Forschungen auf Hven aufgrund von Finanzkürzungen durch dessen Sohn Christian IV. aufgeben und nahm die Stelle als Kaiserlicher Mathematiker am Hof von Kaiser Rudolf II. in Prag an. 1600 stellte er einen neuen Assistenten ein – Johannes Kepler. Die Zusammenarbeit verlief nicht immer harmonisch, da Kepler ein Verfechter des heliozentrischen Weltbildes war.

Eine neue Sternwarte in Prag erlebte Brahe nicht mehr. 1601 starb er; die Umstände seines Todes sind weiterhin mysteriös. Seine enormen Beobachtungsdaten und astronomischen Geräte vererbte er Kepler, der auch seine Stelle als Hofmathematiker übernahm. Kepler schaffte es viele Jahre später, mit den umfangreichen Datensammlungen Brahes die elliptische Bahn des Mars nachzuweisen. Auch die drei Gesetze der planetarischen Bewegung, die die Grundlage für Isaac Newtons Gravitationslehre legten, wären ohne die Vorarbeit Brahes nicht möglich gewesen.

Erik Haufe

NEU AN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK

Professor Dr. Gesche Linde

Theologische Fakultät, Professur für Systematische Theologie und Religionsphilosophie



Gesche Linde ist seit April 2016 an der Universität Rostock. Nach einem Semester Studium der Humanmedizin in Frankfurt/Main wechselte sie zur Evangelischen Theologie in Mainz und Tübingen, wurde 1999 wissenschaftliche Mitarbeiterin in Frankfurt/Main, wo sie sich habilitierte, und 2012 Akademische Rätin an der Technischen Universität Darmstadt. Stipendien der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau und des DAAD (für einen Forschungsaufenthalt am

Peirce Edition Project, Indianapolis) führten zu ihren heutigen Arbeitsschwerpunkten, der Theologie der Reformation und des 19. Jahrhunderts sowie der Philosophie des amerikanischen Pragmatismus, insbesondere der Peirce-Forschung, und der Semiotik. Sie war Fellow am Bochumer Käte Hamburger Kolleg „Dynamics in the History of Religions between Asia and Europe“ und am Erfurter Max-Weber-Kolleg für kultur- und sozialwissenschaftliche Studien und ist At-large member des Executive Committee der Charles S. Peirce Society (USA).

Professor Dr. Katja Siekmann

Philosophische Fakultät, Professur für die Didaktik der deutschen Sprache und Literatur im Primarbereich

Professor Dr. Katja Siekmann (36) wurde zum 1. April auf eine Professur für die Didaktik der deutschen Sprache und Literatur im Primarbereich am Institut für Schulpädagogik und Bildungsforschung/Grundschulpädagogik berufen. Frau Siekmann studierte von 1999 – 2003 an der Universität Bielefeld Germanistik und Deutsch als Fremdsprache. Anschließend war sie bis 2008 Lehrerin an verschiedenen Schulformen. In der Zeit von 2007 – 2011 arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Osnabrück und der Goethe-Universität Frankfurt am Main,



wo sie 2011 ihre Promotion zum Zusammenhang von Lesen und (Recht-)Schreiben vorlegte. 2011 nahm sie den Ruf auf eine W1-Professur für die Didaktik der deutschen Sprache an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster an. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Sprachdidaktik.

WIR GRATULIEREN

65. Geburtstag

Januar

Prof. Dr. Uwe Hamann
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Prof. Dr. Horst Harndorf
Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik

März

Prof. Dr. Hans-Dietrich Gronau
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Prof. Dr. Günter Mayer
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Mai

Prof. Dr. Elfriede Bockholt
Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät

Prof. Dr. Eckart Reinmuth
Theologische Fakultät

Juni

Prof. Dr. Karl-Heinz Meiwes-Broer
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

75. Geburtstag

März

Prof. Dr. Karl-Heinz Brillowski
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

April

Prof. Dr. Ragnar Kinzelbach
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Juni

Prof. Dr. Ingemarie Saß
Philosophische Fakultät

80. Geburtstag

Februar

Prof. Dr. Hans-Erhard Peters
Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik

Prof. Dr. em. Klaus Ernst
Universitätsmedizin Rostock

Mai

Prof. Dr. Heinz Dehne
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Juni

Prof. em. Dr. med. habil. Hans-Joachim Stolpe
Universitätsmedizin Rostock

85. Geburtstag

Mai

Prof. em. Dr. med. habil. Peter Putzke
Universitätsmedizin Rostock



**Professor Dr.
Hans-Jörg Nüsse**
Philosophische Fakultät,
Lehrstuhl für Ur- und
Frühgeschichte

Zum 1. April 2016 wurde Professor Dr. Hans-Jörg Nüsse auf den neu eingerichteten Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte berufen. 1973 in

Eschwege geboren, studierte er von 1994 bis 1999 im nahe gelegenen Göttingen Ur- und Frühgeschichte, Alte Geschichte, Geologie und Klassische Archäologie, an das Magister-Studium schloss sich direkt die Promotion an der Georg-August-Universität Göttingen an. Nach der Leitung von zwei siedlungsarchäologischen Projekten war er ab 2004 als wissenschaftlicher Assistent am Institut für Prähistorische Archäologie an der Freien Universität Berlin tätig. Im Jahr 2011 habilitierte er sich dort am Fachbereich für Geschichts- und Kulturwissenschaften. Bis zum Ruf nach Rostock übernahm Nüsse anschließend als Gastprofessor eine Vertretung am Berliner Institut, zugleich war er als Forscher und koordinierend im Exzellenzcluster Topoi tätig. In den letzten Jahren leitete er mehrere Drittmittelprojekte, primäre Forschungsfelder sind die Siedlungs- und Sozialarchäologie, räumlich vor allem den mittel- und nordeuropäischen Raum umfassend.

Verleihung der Lehrbefugnis durch den Akademischen Senat

April 2016

Dr. rer. pol. habil. Andreas Klärner
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

Mai 2016

Dr.-Ing. habil. Heidi Fleischer
Fakultät für Informatik und Elektrotechnik

Abgeschlossene Habitationsverfahren

Januar 2016

Dr. med. habil. Peter Donndorf
Universitätsmedizin Rostock

Dr. med. habil. Dr. phil. Johannes Rösche
Universitätsmedizin Rostock

Dr. med. habil. Johannes Stubert
Universitätsmedizin Rostock

Dr. rer. nat. habil. Robert Sommer
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Februar 2016

Dr. rer. nat. habil. Dietmar Zechner
Universitätsmedizin Rostock

25. Dienstjubiläum

Januar 2016

Universitätsbibliothek

Dagmar Steinfurth,
Carmen Wehner

Universitätsmedizin Rostock

Herr Kaatz

Februar 2016

**Agrar- und Umweltwissen-
schaftliche Fakultät**

Prof. Dr. Bärbel Gerowitt

Philosophische Fakultät

Prof. Dr. Karl Heinz Ramers

Universitätsmedizin Rostock

Frau Dr. med. Bier,
Frau Köpcke

März 2016

Universitätsmedizin Rostock

Herr Süpner

April 2016

**Mathematisch-Naturwissen-
schaftliche Fakultät**

Katrin Fink

Philosophische Fakultät

Prof. Dr. Markus Völkel,
Prof. Dr. Detlev Wannagat

Universitätsmedizin Rostock

Frau Henke,
Frau Rosin,
Herr Stannek,
Herr Prof. Tiedge,
Frau Waleska-Saß

Mai 2016

Universitätsmedizin Rostock

Frau Tippner,
Frau Walter

Juni 2016

Universitätsmedizin Rostock

Frau Buske,
Frau Goosmann,
Herr Prof. Virchow

**Fakultät für Informatik und
Elektrotechnik**

Dr. Frank Golasowski

**Mathematisch-Naturwissen-
schaftliche Fakultät**

Bernd Springer

40. Dienstjubiläum

Januar 2016

**Mathematisch-Naturwissen-
schaftliche Fakultät**

Evelyn Müller

IT- und Medienzentrum

Anneliese Löwe

Februar 2016

**Mathematisch-Naturwissen-
schaftliche Fakultät**

Dr. Günter Mantzke
Dr. Norbert Enenkel

März 2016

Dezernat 2

Jutta Grabe

**Mathematisch-Naturwissen-
schaftliche Fakultät**

Prof. Dr. Christoph Schick

Mai 2016

**Mathematisch-Naturwissen-
schaftliche Fakultät**

Prof. Dr. Heinrich Stolz

Universitätsmedizin Rostock

Frau Rugies,
Herr Runge

Juni 2016

Dezernat 3

Ulrich Ott

Universitätsmedizin Rostock

Frau Riegel

Juli 2016

**Fakultät für Informatik und
Elektrotechnik**

Dr. Axel Rennau

Philosophische Fakultät

Prof. Dr. Bodo Hartke

RECHTSANWALT WOLFGANG GRIEGER ZUM HONORARPROFESSOR ERNANNT



Professor Dr. Elmar Mohr beglückwünscht Honorarprofessor Wolfgang Grieger

Wolfgang Grieger ist am 22. April 2016 in einem akademischen Festakt die Honorarprofessur der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock verliehen worden. Damit würdigt die Universität Rostock sein außerordentliches Engagement beim Neustart der Fakultät in den 1990er-Jahren, insbesondere im Bereich Agrarökologie.

Wolfgang Grieger entwickelte ein umfassendes Ausbildungskonzept zum Thema „Recht für Agrarwissenschaftler“ und bot seit 1993 Lehrveranstaltungen zum Thema „Agrarrecht“ an. Auch heute unterstützt er die Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät auf dem Gebiet der Rechts- und Wirtschaftsausbildung. Er bietet das Modul „Angewandte landwirtschaftliche Betriebswirtschaft“ an, das für die

Masterstudiengänge der Fakultät konzipiert wurde. Der Dekan der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät, Professor Elmar Mohr hebt hervor, dass dieses Angebot „eine wichtige Ergänzung der Ausbildung im Bereich der juristischen und betriebswirtschaftlichen Lehre darstellt.“ „Über dieses umfangreiche Wirken in der Fakultät hinaus setzt sich Wolfgang Grieger zudem auf vielfältigste Weise für unsere Universität ein. Hervorzuheben sei unter anderem seine langjährige engagierte Mitwirkung im Universitätsrat“, ergänzt der Rektor der Universität, Professor Dr. Wolfgang Schareck.

Wolfgang Grieger ist Gründer von ECOVIS Grieger Mallison in Mecklenburg-Vorpommern. Seit 2004 ist der Jurist Mitglied des Universitätsrates und wirkt seit 2006 als 1. Vorsitzender der Gesellschaft der Förderer der Universität Rostock e.V. Darüber hinaus hat Wolfgang Grieger das Amt des Honorarkonsuls der Republik Österreich für das Land Mecklenburg-Vorpommern inne und ist Stifter sowie Vorsitzender der Hanseatischen Bürgerstiftung Rostock.

Kristin Nölting



v. l.: Rektor Professor Dr. Wolfgang Schareck, Honorarprofessor Wolfgang Grieger, Dekan Professor Dr. Elmar Mohr



NACHRUF

für Professor Dr. paed. habil. Horst Drewelow

Am 12.04.2016 verstarb im Alter von 88 Jahren Professor Dr. Horst Drewelow, langjähriger Ordinarius für Allgemeine Didaktik an der Sektion Pädagogik/Psychologie der Universität Rostock. Sein Wirken auf dem Gebiet der Pädagogik lebt bei ehemaligen Studierenden und Kolleginnen und Kollegen weiter.

Horst Drewelow wurde am 16.07.1927 in Greifswald geboren. Nach dem Schulbesuch und dem Wehrdienst mit anschließender Kriegsgefangenschaft besuchte Horst Drewelow zunächst einen Neulehrerlehrgang, den er mit der Ersten und der anschließenden Zweiten Lehrprüfung abschloss. Im Folgenden arbeitete er als Lehrer an Greifswalder und Schweriner Grundschulen und in den Schulverwaltungen in Schwerin und Rostock.

Seine wissenschaftliche Tätigkeit begann 1957 mit der Aufnahme einer planmäßigen Aspirantur an der Universität Rostock in den Fächern Pädagogik, Psychologie und Geschichte, die er 1960 erfolgreich mit einer Dissertationsschrift auf dem Gebiet der Pädagogik und der Promotion an der Philosophischen Fakultät abschloss. Ab dann war er in der erziehungswissenschaftlichen Ausbildung von Lehramtsstudierenden an der Rostocker Universität tätig. Ein Jahr nach seiner Habilitation

mit einer Schrift zur Unterrichtsdidaktik im Lernprozess der Schülerinnen und Schülern wurde er im Jahre 1970 auf die Professur „Allgemeine Didaktik“ an die Universität Rostock berufen.

Horst Drewelow hat Generationen von Lehramtsstudierenden ausgebildet. Seine Lehrveranstaltungen zeichneten sich aus durch wissenschaftliche Fundiertheit, didaktische Strukturiertheit und Anleitung für praktisches pädagogisches Handeln. Professor Drewelow hat durch sein Wirken nachhaltige Spuren bei ehemaligen Studierenden und Kolleginnen und Kollegen hinterlassen. Er hat in seiner 32 Jahre währenden Tätigkeit, zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter und dann als Hochschul-lehrer, an der Herausbildung von Berufskompetenzen bei Lehrerinnen und Lehrern entscheidend mitgewirkt.

Aus seiner Jahrzehnte währenden Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Pädagogik hat er einen Fundus von über 250 Schriften hinterlassen, der sowohl Wissenschaftlern als auch Praktikern auch in der heutigen Zeit noch wertvolle Anregungen für die pädagogische Forschung und pädagogisches Handeln geben kann. Seine Forschungsthemen umfassten ein breites Spektrum didaktischer und schulischer Fragestellungen und Anforderungen. Er beschäftigte sich schon früh und über viele Jahre mit dem Aufbau und der inhaltlichen Gestaltung der Ganztagschule, wofür er Varianten vorschlug und deren Umsetzbarkeit in der Praxis untersuchte. Dabei war die Verbindung von schulischem Lernen und der Freizeitgestaltung der Schülerinnen und Schüler von besonderem Interesse, aber ebenso auch die Vorbereitung und Weiterbildung der an der Schule tätigen Pädagoginnen und Pädagogen, um die Bildungs- und Erziehungsaufgaben vereint gestalten zu können.

Horst Drewelows Überlegungen widmeten sich auch einem heute bedeutsamen und mit der Gestaltung der Ganztagschule im Zusammenhang stehenden Thema, und zwar der „Außerunterrichtlichen Bildung und Erziehung“. Hierzu liegen von ihm umfangreich Publikationen vor, in denen Möglichkeiten der außerunterrichtlichen Tätigkeit an Schulen, wie Spiel- und Bastelstunden, Arbeitsgemeinschaften, Zirkel, Schülerclubs, Übungs- und Trainingsgruppen, Schülergesellschaften mit Leistungsvergleichen und Wettstreiten sowie auch

besondere Möglichkeiten der Begabungsförderung dargestellt werden. Inhaltlich geht es hierbei um das Aufgreifen der vielfältigen Interessen der Schülerinnen und Schüler und deren Förderung durch außerunterrichtliche Aktivitäten, die dann wiederum in unterrichtliche Aufgabenstellungen überführt werden können. Aspekthaft wird diesem Thema weiterführend nachgegangen bei der Thematik „Gestaltung von Hausaufgaben für den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler“. Hier wurde untersucht, wie Hausaufgaben pädagogisch sinnvoll zu erteilen, auszuwerten, zu kontrollieren und in den Unterricht einzubeziehen sind.

Unterrichtstheoretisch beschäftigte sich Horst Drewelow mit der didaktisch-methodischen Gestaltung zur Initiierung schöpferischen Lernens durch problemhaft gestaltete Unterrichtsphasen, wodurch ein Selbstentwicklungsprozess bei den Lernenden angeregt wird. Pädagogisch erforderlich ist hierbei die Gestaltung von Einheitlichkeit und Differenzierung beim Unterrichten und damit die Berücksichtigung und Förderung der Individualität bei den Schülerinnen und Schülern. Da jedes Kind anders ist, gilt für Lehrende eine differenzierte Unterrichtsgestaltung, die an die Begabungen und

Interessen der Lernenden anknüpft, als ein Grundprinzip der Berufstätigkeit. Davon ausgehend, wandte sich Horst Drewelow in seiner Forschung einer besonderen Gruppe Lernender (Hoch-)Begabten zu. Themen zur Begabungsförderung bestimmten von Anfang der 80iger Jahre an seine Forschung und machten ihn national und international bekannt. Er war Mitbegründer des gesamtdeutschen „Arbeitskreises für Begabungsforschung und Begabungsförderung e. V. (ABB)“. Bis zu seinem Ausscheiden auf eigenen Wunsch aus Altersgründen im Jahre 2009 arbeitete er im Vorstand des Vereins mit und leitete maßgeblich den wissenschaftlichen Austausch unter den Kolleginnen und Kollegen sowie die Öffentlichkeitsarbeit. International vertrat er als National Correspondent für Deutschland im „European Council for High Ability (ECHA)“ die Interessen der deutschen Begabungsforscher über viele Jahre.

Horst Drewelow wird den Erziehungswissenschaftlern durch sein wissenschaftliches Wirken als Pädagoge sowie seine Tätigkeit als Hochschullehrer an der Universität Rostock nachhaltig in Erinnerung bleiben.

Helga Joswig

IMPRESSUM

Traditio et Innovatio

Magazin der Universität Rostock

Herausgeber: Rektor der Universität Rostock

Redaktionsleitung: Jana Powilleit (V.i.S.d.P.),

Dr. Kristin Nölting (Redaktionsleitung)

Universität Rostock, Presse- und Kommunikationsstelle,
Universitätsplatz 1, 18055 Rostock, Tel.: +49 381 498-1012,
E-Mail: pressestelle@uni-rostock.de

Fotos: wenn nicht anders angegeben,
IT- und Medienzentrums der Universität

Titelbild: Dr. Dmytro Vasylyev, Universität Rostock,
Institut für Physik

Layout: Hinstorff Media, Matthias Timm

Anzeigenschaltung: Druckerei Weidner GmbH,
Heike Zschommler, Tel.: +49 381-46107460, Mobil: +49 172 3953113,
E-Mail: Heike.Zschommler@Druckerei-Weidner.de

Druck: Druckerei Weidner GmbH

Auflage: 3.500 Exemplare

ISSN 1432-1513

Hinweise: Soweit neutrale oder männliche Bezeichnungen verwendet werden, sind darunter jeweils weibliche und männliche Personen zu verstehen.

Die Redaktion behält sich die sinnwahrende Kürzung von Beiträgen vor. Namentlich oder mit dem Signum des Verfassers gekennzeichnete Beiträge müssen nicht mit der Meinung des Herausgebers oder der Redaktion übereinstimmen.

Die Rechte der veröffentlichten Beiträge einschließlich der Abbildungen, soweit nicht anders gekennzeichnet, liegen bei der Universität Rostock. Der Nachdruck gegen ein Belegexemplar bei Quellen- und Autorenangabe ist frei.

AUSGEWÄHLTE VERANSTALTUNGEN

1. Juli 2016, 14:00 Uhr

Akademische Festveranstaltung zur Übergabe der Promotions- und Habilitationsurkunden

Ort: Universitätskirche Rostock

2. und 3. Juli 2016

11. Rostocker Kanupolturnier

Ort: Flussbad Rostock

Weitere Informationen:
www.kanupolo-rostock.de

7. Juli 2016, 16:00 Uhr

Verleihung der Goldenen Doktorurkunden an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

Ort: Universitätshauptgebäude, Aula, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock

8. und 9. Juli 2016

2. Rostocker Predigt-Slam

Ort: Universitätskirche Rostock

Weitere Informationen:
thomas.klie@uni-rostock.de

9. und 10. Juli 2016

Die Universität Rostock präsentiert sich auf dem MV-Tag in Güstrow

Weitere Informationen:
www.mvtag2016.de

13. und 14. August 2016

HiStories 3: Dimensionen der Moral im Spiel

3. Interdisziplinäre Tagung zu Computerspielen

Ort: Internationales Begegnungszentrum Rostock

Weitere Informationen:
<http://histories-rostock.blogspot.de/>

12. bis 16. September 2016

8th International Phosphorus Workshop (IPW8) – PHOSPHORUS 2020

Ort: Ulmencampus, Ulmenstraße 69, 18057 Rostock

Weitere Informationen:
www.sciencecampus-rostock.de/ipw8.html

13. bis 16. September 2016

128. VDLUFA-Kongress

Anforderungen an die Verwertung von Reststoffen in der Landwirtschaft
Ort: Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik, Albert-Einstein-Straße 2, 18059 Rostock

Weitere Informationen:
www.vdlufa2016.de

20. September 2016, 17:30 Uhr

„Treffpunkt Universitätsgeschichte“ – Filmabende

550-jähriges Jubiläum 1969 im Film
Ort: Hauptgebäude, Schatzkammer, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock

31. August und 1. September 2016

20. Verbundkonferenz des Gemeinsamen Bibliotheksverbunds

Ort: Ulmencampus, Ulmenstraße 69, 18057 Rostock

29. September bis 1. Oktober 2016

Wo das Wort wirkt. Die Rostocker Reformationsgeschichte in ihren translokale Bezügen

Wissenschaftliches Symposium

Ort: Universitätshauptgebäude, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock

14. Oktober 2016, 15:00 Uhr

Feierliche Immatrikulation

Ort: St. Marien Rostock

12. November 2016, 9:00 Uhr

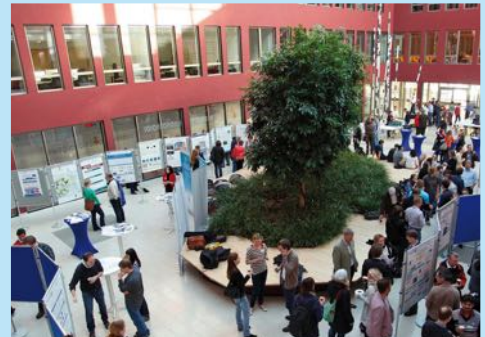
Tycho-Brahe-Symposium

Ort: Universitätshauptgebäude, Aula, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock

15. November 2016, 17:30 Uhr

„Treffpunkt Universitätsgeschichte“ – Filmabende

„Doppeljubiläum 2018 und 2019?!“
Ort: Hauptgebäude, Schatzkammer, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock



24. November 2016, 13:00 Uhr

Forschungscamp 2016

Ort: Atrium, Konrad-Zuse-Haus, Albert-Einstein-Straße 22, 18059 Rostock



PROFESSIONELL TAGEN & FEIERN

Ob Bundeskongresse, Konferenzen, Meetings, Seminare, Empfänge oder Bankette – wir beraten, planen und organisieren gemeinsam mit Ihnen.

HanseMesse: Messehalle mit 10.600 m² Fläche - individuell teilbar in Tagungs-, Ausstellungs-, oder Gastronomiebereiche, Tagungsrotunde mit sechs Sälen für 20 bis 300 Teilnehmer

StadtHalle: Die 11 Säle für 20 bis 4.400 Teilnehmer und großzügige Foyers bieten Kapazitäten, die sich kombinieren lassen und damit unschlagbar flexibel sind.

Diese Angebote komplettieren unseren Service:

- ein Ansprechpartner für Ihre Veranstaltung
- modernste Tagungstechnik und Betreuung durch Fachkräfte
- ausreichend Parkplätze
- nachhaltiges Wirtschaften und Handeln
- regionales Catering von unserem erfahrenen Partner, der w.Holz GmbH
- Empfehlungen für ein besonderes Begleitprogramm in der Hansestadt Rostock und im Seebad Warnemünde
- Vermittlung von Übernachtungsmöglichkeiten über das Rostocker Hotelbuchungsportal
- Tagungspauschalen zu Komplettpreisen

Tagen in der HanseMesse und StadtHalle Rostock – das verspricht Erfolg!

Aktuelle Referenzen:

- Zukunftskonferenz wind+maritim 2016
- 65. Wissenschaftlicher Kongress der BVÖGD und der BZÖG 2015
- 25. Jahrestagung der Kinderärzte 2015
- Kongress der European Dairy Farmers in Mecklenburg 2015
- Deutscher Luft- und Raumfahrt Kongress 2015

HanseMesse | StadtHalle

Rostocker Messe- und Stadthallengesellschaft mbH

Ihre Ansprechpartnerin in der HanseMesse Rostock

Josephin Klötzer

Zur HanseMesse 1-2
18106 Rostock

Fon: 0381 44 00 - 610

Fax: 0381 44 00 - 666

j.kloetzer@messeundstadthalle.de

Ihre Ansprechpartnerin in der StadtHalle Rostock

Marion Sandig-Krempin

Südring 90
18059 Rostock

Fon: 0381 44 00 - 180

Fax: 0381 44 00 - 200

m.sandig@messeundstadthalle.de



www.messe-und-stadthalle.de

