



Akademie der Wissenschaften
zu Göttingen

„Das Gras wächst nicht schneller,
wenn man daran zieht.“

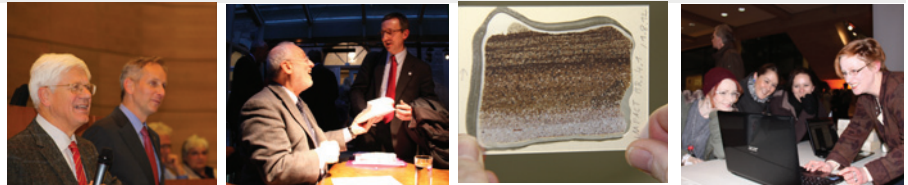
Afrikanisches Sprichwort

4/2012

Akademie heute

Geistes- und
Naturwissenschaften

Kompetenz durch
Kooperation



Sehr geehrte Damen und Herren,

das Jahr ist beinahe vorbei und so ist es Zeit, Bilanz zu ziehen. An dieser Stelle soll der Rückblick kurz ausfallen und sich auf einen Aspekt konzentrieren: Nie zuvor hat die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen so viele öffentliche Veranstaltungen absolviert wie in diesem Jahr – die meisten davon im letzten Quartal. Entsprechend umfangreich fällt diese Ausgabe von „Akademie heute“ aus.

Themen, zu denen sich die Göttinger Akademie teils kritisch, immer aber wissenschaftlich fundiert geäußert hat, betrafen die Eurokrise, das Gesundheitswesen und die Digitalisierung. Ob in den Landesvertretungen in Brüssel und Berlin oder im Landtag in Hannover – bei allen Auftritten versicherten die Gastgeber, dass Politik und Gesellschaft zunehmend auf sachliche Informationen von unabhängigen Einrichtungen angewiesen sei. Auf viele faszinierende Erkenntnisse von Mitgliedern der Göttinger Akademie wird man allerdings erst aufmerksam, wenn man die Wissenschaftler an ihrem Arbeitsplatz besucht. Bei Prof. Joachim Reitner etwa findet man dann seltene Kalke mit den ältesten Spuren von Leben.

Frohe und besinnliche Festtage mit hoffentlich viel Zeit zum Lesen wünscht
Ihre Göttinger Akademie

„Werbung für die Wissenschaft“

Engagement der Göttinger Akademie für Politik
und Gesellschaft auf Jahresfeier gewürdigt



Prof. Eckart Altenmüller sorgte auf der Veranstaltung für das Emotionale.

„In einer immer komplexer werdenden Welt sind Politik und Gesellschaft auf eine unabhängige Beratung mehr denn je angewiesen“, sagte der Staatssekretär des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur, Dr. Josef Lange, auf der Jahresfeier der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen am 17. November in der Aula der Universität Göttingen. Er würdigte das Bestreben der Göttinger Akademie, sich eben dieser Aufgabe verstärkt anzunehmen. Prof. Stefan Tangermann, seit April dieses Jahres Präsident der Akademie der Wis-

senschaften zu Göttingen, hatte bereits bei seinem Amtsantritt erklärt, dass die Akademie Fragen erhellen könne, die viele Menschen heute bewegten, und er sich entsprechend für eine weitere Öffnung der Akademie einsetzen wolle.

Wie ernst es ihm damit war, belegte sein Geschäftsbericht, den er pflichtgemäß auf der Jahresfeier präsentierte. Darin konnte er u. a. verweisen auf einen Auftritt vor Vertretern der EU im Brüssel, bei dem kritisch zur Finanzkrise Stellung genommen wurde, auf einen Vortragsabend im Niedersächsischen Landtag in Han-



Zu den Gästen zählte auch in diesem Jahr der Oberbürgermeister der Stadt Göttingen, Wolfgang Meyer.

nover, der den Blick einmal auf positive Aspekte des Lesens im digitalen Zeitalter richtete, auf einen Besuch in der Vertretung des Landes beim Bund in Berlin, bei dem das Gesundheitswesen diskutiert wurde und schließlich auf die Akademiewoche, in der es um langfristige Perspektiven unterschiedlicher Arten von Geo-Ressourcen ging.

Anerkennende Worte fand der Vertreter der Landesregierung, Dr. Josef Lange, auch für die größte öffentliche Veranstaltung des vergangenen Jahres, die unter der Federführung der Göttinger Akademie stattgefunden hatte: den Akademientag. Lange bezeichnete die Veranstaltung zum Thema „Recht und Willkür“ als „Werbung für die Wissenschaft“. Der Akademientag, eine gemeinsame Veranstaltung aller in der Union vereinigten Wissenschaftsakademien, war erstmals von Berlin in das Sitzland einer anderen Akademie

gewandert. Der Staatssekretär erinnerte an die Anwesenheit des Ministerpräsidenten David McAllister und der Wissenschaftsministerin Prof. Johanna Wanka beim Akademientag und kommentierte dies mit den Worten: „Deutlicher kann eine Landesregierung kaum demonstrieren, welch hohen Stellenwert sie einer Veranstaltung beimisst“. Zuletzt äußerte der Wissenschaftsstaatssekretär noch seine Freude darüber, dass die Göttinger Akademie wieder mit einem Antrag auf ein Forschungsprojekt erfolgreich gewesen ist. Die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) hatte am Vortag grünes Licht für das Langzeitvorhaben „Frühneuhochdeutsches Wörterbuch“ gegeben. Damit betreut die Göttinger Akademie nun insgesamt 25 Langzeitvorhaben.

In seinem Geschäftsbericht legte der Präsident auch das Bestreben der Akademie dar, die Digitalisie-

rung in den Geisteswissenschaften voranzutreiben und sich weiterhin dafür einzusetzen, Forschungsergebnisse der Öffentlichkeit über das Internet unentgeltlich zur Verfügung zu stellen (Open Access). Tangermann verwies auf den Workshop zum elektronischen Publizieren, den die Göttinger Akademie jüngst in der Sternwarte veranstaltet hatte und auf „res doctae“, die digitale Bibliothek auf der Website der Göttinger Akademie, die mit Publikationen aus den Forschungsprojekten und mit Veröffentlichungen von Mitgliedern ständig erweitert wird.

Dass die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein wesentliches Anliegen der Göttinger Akademie ist, wird in jedem Jahr durch die Auszeichnung junger Forscher auf der Jahresfeier deutlich. Auch in diesem Jahr hatten die Preisträger die Ordentlichen Mitglieder auf der Plenarsitzung am Abend vor der Feier mit ihren Vorträgen restlos überzeugt.

Zuletzt bewies das Akademiemitglied Prof. Eckart Altenmüller, dass Gefühle in der Wissenschaft nicht zu kurz kommen müssen. In einem begeistert aufgenommenen Gesprächskonzert über die „Musik als Sprache der Emotionen“ griff der Mediziner und Musikwissenschaftler einmal zum Modell eines Gehirns, dann wieder zur Flöte, und machte so deutlich, wie musikalische Affektumsetzung funktioniert. Am Klavier beeindruckte während der Veranstaltung immer wieder ganz ohne Worte das 17 Jahre alte Nachwuchstalent Elisabeth Brauss. alo



Für die Landesregierung Niedersachsens sprach der Wissenschaftsstaatssekretär Dr. Josef Lange.



Das 17 Jahre alte Nachwuchstalent Elisabeth Brauss am Flügel

Hinzugewählt



Selbst erst kurz im Amt, stellten die beiden Vizepräsidenten Prof. Kurt Schönhammer (li.) und Prof. Thomas Kaufmann die neuen Ordentlichen und Korrespondierenden Mitglieder der Göttinger Akademie auf der Jahresfeier vor. Schönhammer als Vorsitzender der Mathematisch-Physikalischen Klasse übernahm die Naturwissenschaftler, Kaufmann als Vorsitzender der Philologisch-Historischen Klasse die Geisteswissenschaftler. Mehr zu den neuen Mitgliedern siehe „Akademie heute“ 1/2012 unter <http://adw-goe.de/presse/akademie-heute/archiv/>.

Ausgezeichnet



Prof. Stefan Tangermann überreichte auf der Jahresfeier die Urkunden für folgende Auszeichnungen:

Dannie-Heineman-Preis für Krzysztof Matyjaszewski. Er erhält den Preis für seine bahnbrechenden Arbeiten zu kontrollierten Polymerisationen, speziell für die Entwicklung der vielseitig zur Synthese strukturtreuer makromolekularer Verbindungen mit genau definierter Größe und Funktionalität einsetzbaren ATRP-(Atom-Transfer Radical Polymerization)-Methodik.

Biologie-Preis für Alessandra Moretti. Sie erhält den Preis für ihre grundlegenden Arbeiten über die Bedeutung von Stammzellen in der Entwicklung des humanen Herzens und der Untersuchung von erblichen Herzkrankheiten.

Hanns-Lilje-Preis für Henning Theißen. Er erhält den Preis für seine Arbeit „Der Ursprung der Kirche und ihr weltweiter Beruf. Beiträge zu einer unierten Theorie der Kirche bei Schleiermacher und Ritschl“.

Chemie-Preis für Hans Jakob Würner. Er erhält den Preis in Anerkennung seiner bahnbrechenden Beobachtung der zeitabhängigen Quantendynamik der Elektronenbewegung in Molekülen auf der Subfemtosekunden-Zeitskala.

(von links nach rechts, Fotos: alo)

„Binnenmarkt hat auch vor dem Euro funktioniert“

Kritisch und empirisch in Brüssel: EU-Integrationsindex vor dem Hintergrund der Eurokrise

„Europa steht vor dem Scheitern, weil man den Euro um jeden Preis retten will, auch wenn der Preis Europa ist.“ Renate Ohr, Professorin für Volkswirtschaftslehre an der Universität Göttingen, scheute sich nicht, im Machtzentrum der EU die Ergebnisse ihrer Forschung über den Zustand der europäischen wirtschaftlichen Integration ungeschminkt zu präsentieren. Bei einem Auftritt der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in der Niedersächsischen Landesvertretung in Brüssel hielt sie den Vortrag „Die Vermessung Europas: EU-Integrationsindex vor dem Hintergrund der aktuellen Eurokrise“ und diskutierte anschließend mit Besuchern, unter denen sich Vertreter des Europäischen Parlaments, der Europäischen Kommission, Mitarbeiter von anderen Landesvertretungen, von wissenschaftlichen Einrichtungen, Wirtschaftsverbänden, Banken und Sparkassen sowie Journalisten befanden.

Es war das zweite Mal, dass die Göttinger Akademie in Brüssel auftrat. Auch dieses Mal befasste sie sich mit einem aktuellen, kontrovers diskutierten europapolitischen Thema. Die stellvertretende Leiterin der Landesvertretung, Sabine von Zanthier, sagte, sie wisse, dass die EU immer auch kritisch begleitet werde. An dem Vortrag würdigte sie den „empirischen Blick auf den status quo“. Er gebe eine „quantifizierbare Basis, um die Situation besser beurteilen zu können.“ Der Präsident der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Prof. Stefan Tangermann, hob hervor, dass der von Prof. Ohr und einem ihrer Mitarbeiter entwickelte Integrationsindex sozusagen noch „ofenfrisch“ sei und die Besucher zu den „frühen Nutznießern einer wissenschaftlich ebenso beachtlichen wie für die praktische Politik bedeutsamen Forschungsarbeit“ gehörten.

Mit dem Integrationsindex wird der unterschiedliche Grad der Integration der einzelnen EU-Staaten in die Europäische Union gemessen. Es wurden alle Mitgliedstaaten der EU vor der Osterweiterung aufgenommen und der Zeitraum von 1999 bis 2010 untersucht. Der Index basiert auf 25 Indikatoren, die verschiedenste Formen der Markt-



Nach dem Vortrag geht die Diskussion inoffiziell weiter: Prof. Stefan Tangermann, Sabine von Zanthier und Prof. Renate Ohr (re. und unten). Fotos: alo

verflechtungen, der Konvergenzentwicklung, der Konjunkturangleichung und der EU-Regelkonformität erfassen (Einzelheiten siehe <http://eu-index.uni-goettingen.de>). Als „erschreckend“ bezeichnete Ohr die extremen Unterschiede bei der Integration der Länder. Zwar habe es seit der Einführung des Euro bei allen Ländern einen leichten Integrationsfortschritt gegeben, aber das Grundproblem, die „kritische Integrationsspannbreite“, habe sich nicht geändert. Belgien ist dem Index zufolge das EU-Land mit dem höchsten Integrationsstand. Griechenland das mit dem niedrigsten Integrationsstand. Ohr betonte, dass Deutschland lediglich auf Platz 9 stehe, obwohl es immer heiße, Deutschland profitiere am meisten von der EU. Am besten seien jedoch die kleinen Länder integriert (neben Belgien: Österreich und die Niederlande). „Deutschland ist vor allem offen gegenüber dem Rest der Welt“, sagte Ohr. Der Handel mit Nicht-Euro-Ländern sei sehr viel stärker gewachsen als der Handel innerhalb des Euroraums.

Für „interessant“ hält die Wirtschaftsexpertin auch das Ergebnis, dass die Integration von Schweden und Dänemark zugenommen habe, obwohl diese Länder sich nicht an der Währungsunion beteiligt hätten. Darüber hinaus stellte sie fest, dass sich Gruppen von Ländern bildeten, die untereinander sehr viel ähnlicher seien als die üb-



rigen EU-Länder. Die Heterogenität nehme dadurch ebenfalls zu.

„Der europäische Binnenmarkt hat auch vor dem Euro funktioniert“, erinnerte Ohr. Ihrer Ansicht nach gebe es durch den Euro und die Euro-Schuldenkrise eine Überforderung der Integrationsbereitschaft der Bürger. Ihr Vorschlag für einen Ausweg aus der Krise: den Euro nur in einer kleinen Gruppe von Staaten zu erhalten. Die anderen Länder könnten in der EU bleiben und Hilfen bekommen. Diese sollten allerdings projektgebunden sein. „Europa muss zusammenwachsen“, stellte Ohr abschließend fest, „man kann es nicht über eine gemeinsame Währung zusammenzwingen.“ Ohr plant eine Aktualisierung des Indexes für 2011 voraussichtlich Ende dieses Jahres und eine Erweiterung des Indexes um die osteuropäischen Mitgliedsländer im Frühjahr 2013. alo

Hunger nach Geschichten ist quasi angeboren

Besuch im Landtag bringt Entwarnung: Das Lesen stirbt nicht aus. Im Gegenteil.

Stirbt das Buch im digitalen Zeitalter? – Dass viele Menschen diese Frage umtreibt, zeigte sich am Vortragsabend des Niedersächsischen Landtags mit der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Gerhard Lauer, Professor für Deutsche Philologie an der Universität Göttingen und Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, sprach am 9. Oktober über das Thema „Am Ende das Buch – Lesen im digitalen Zeitalter“ vor rund 400 Besuchern im Plenarsaal. Unter den Zuhörern waren Abgeordnete, Vertreter aus Wissenschaft und Kultur, aber auch Schülerinnen und Schüler mit ihren Lehrern.

Landtagspräsident Hermann Dinkla erinnerte zu Beginn der Veranstaltung daran, dass schon in den frühen 70er Jahren Mitglieder der Akademie und Abgeordnete des Niedersächsischen Landtages zu einem Gedankenaustausch zwischen Wissenschaft und Politik zusammengetroffen waren. „Die alljährlichen Begegnungen und Gespräche empfinde ich als überaus anregend und bereichernd“, sagte Dinkla. Der Präsident der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Prof. Stefan Tangermann, äußerte



Gedankenaustausch im Landtag: Wissenschaft trifft auf Politik.

ebenfalls seine Freude über die gemeinsame Tradition und bezeichnete es für seine Einrichtung als „angemessen“, regelmäßig beim „Souverän vorzusprechen“. Immerhin finanziere das Land den Grundhaushalt der Akademie. Nicht ohne Stolz bemerkte Tangermann aber auch, dass die Akademie dieses Geld mehrere, indem sie in zehnfacher Höhe des Grundhaushalts Drittmittel einwerbe.

Lauer dürfte mit seinem Vortrag einige Zuhörer beruhigt haben, die den Computer als Gefahr für das Buch betrachten, ja für das Menschliche überhaupt. Sein erster Befund lautete: „Nicht das Lesen stirbt aus, es wird anders, diverser und das mit großer Geschwindigkeit.“ Begründung: dem Menschen sei ein Hunger nach Geschichten quasi angeboren. Härtere Zeiten sieht Lauer aber für Verlage aufziehen. Da der Markt immer kleinteiliger werde, indem sich die Lesergruppen ausdifferenzierten, müssten etablierte Geschäftsmodelle immer schneller umgebaut werden. Für Verlage werde es schwieriger zu kalkulieren, welcher Titel so „durch die Decke schießt, dass er die anderen Titel mitträgt, die kein Erfolg werden“.

Die Sorge, vor dem Computer „dick und dumm“ zu werden, ist nach Einschätzung von Lauer eher unbegründet. In einem amüsanten Streifzug

durch die Geschichte der Medienkritik machte der Literaturwissenschaftler deutlich, dass jedes neue Medium in seiner Epoche als Bedrohung angesehen wurde: Sokrates habe mit der Erfindung der Schrift die Vernachlässigung des Gedächtnisses beklagt; im Mittelalter sei der Umstand, dass jeder, der selber lese, womöglich auch selber urteilen würde, was Gottes Botschaft sei, nicht von allen gutgeheißen worden und noch in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts habe man vor der sittlich verheerenden Wirkung des Farbfernsehens auf die Frau gewarnt. Sogar für Computerspiele bricht Lauer eine Lanze. Er verweist auf Studien, denen zufolge die Leidenschaft für Computerspiele mit dem Bildungsstand steige, nicht falle. „Gerade die Jungs aus bücherreichen Haushalten spielen gern, intensiv und übrigens meistens in Gruppen“, stellte Lauer klar und gab noch zu bedenken, dass die intelligenten Spiele eine gehörige Portion sozialer Intelligenz bräuchten. Er räumte allerdings auch Gefahren ein, die von Computerspielen ausgingen. Betroffen seien 15-20 Prozent der Kinder, denen der Computer Eltern und Lehrer ersetze. Lauers Fazit: „Medienkritik beklagt vielfach die falsche Ursache, eben die Medien, statt den Mangel an Erziehung.“

alo



Gerhard Lauer, Professor der Deutschen Philologie



Hermann Dinkla, Präsident des Niedersächsischen Landtags

Welche Krankheiten sind am wichtigsten?

Schwierigkeiten und Möglichkeiten bei der Steuerung des Gesundheitswesens in Deutschland

Das Gesundheitswesen in Deutschland geht jeden etwas an, durchschauen dürften es nur sehr wenige. Ein Grund für die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, mit diesem Thema in der Bundeshauptstadt aufzutreten. Ihr Mitglied Klaus-Dirk Henke, emeritierter Professor der TU Berlin für Öffentliche Finanzen und Gesundheitsökonomie, zudem Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Finanzen seit 1984, sprach auf dem Vortragsabend der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in der Vertretung des Landes Niedersachsen beim Bund in Berlin am 16. Oktober über das Thema „Wer steuert das Gesundheitswesen?“ Die Göttinger Akademie besucht seit 2004 einmal im Jahr die Landesvertretung mit einem namhaften Wissenschaftler, der über ein ak-



Dr. Niels Kämpny, Dienststellenleiter der Vertretung des Landes Niedersachsen beim Bund (li.), und Prof. Kurt Schönhammer, Vizepräsident der Göttinger Akademie, in der Landesvertretung in Berlin

Fotos: alo



Prof. Klaus-Dirk Henke

tuelles Thema referiert und anschließend mit geladenen Gästen diskutiert. Dr. Niels Kämpny, Dienststellenleiter der Vertretung des Landes Niedersachsen beim Bund, fand in dem Vortrag von Henke „wertvolle Anregungen und Hinweise für die Politik und die Akteure der Gesundheitswirtschaft“. Der Vizepräsident der Göttinger Akademie, Prof. Kurt Schönhammer, verwies darauf, dass die Göttinger Akademie in den vergangenen Jahren zunehmend die Bedeutung der Öffentlichkeitsarbeit erkannt habe; er

berichtete von der Ringvorlesung, in der sich die Akademie in diesem Semester dem Göttinger Publikum vorstellt und kündigte an, dass die Akademie als unabhängige Einrichtung mit Experten aus ganz unterschiedlichen Disziplinen mehr zur Politikberatung beizutragen plant.

Der Wirtschaftswissenschaftler Henke bedauerte, dass das Gesundheitswesen oft nur negativ als Belastungsfaktor und nicht positiv als Säule der Produktion gesehen werde. Gesundheit sei ein Wertschöpfungsfaktor.

Die Bedeutung des Gesundheitswesens machte er deutlich, indem er die Gesamtausgaben auf 287,3 Milliarden Euro bezifferte (2010) und dazu bemerkte, dass der Bundeshaushalt nur etwas darüber gelegen habe. 5,3 Millionen Erwerbstätige arbeiteten im Gesundheitswesen, das seien vier Mal so viele Menschen wie in der Automobilindustrie. Zudem seien in den vergangenen 20 Jahren die meisten neuen Berufe in dieser Sparte entstanden. „Mehr als 95 Prozent der Weltbevölkerung beneiden uns um die Versorgungslage“, meinte Henke. Allerdings hält er die institutionelle und politische Ausgangslage für vergleichsweise kompliziert. Dazu zählte er den „Dauerwahlkampf im bundesdeutschen Föderalismus“, das „zu

starke Lobbying“ und „Gesetzesänderungen, Einzelbestimmungen und Verordnungen en masse“.

Henke zeigte Aspekte auf, die eine Steuerung schwierig machten. Darunter Fragen wie: Welche Krankheiten am wichtigsten seien, und welche Prioritäten in Forschung und Behandlung gesetzt werden sollten. Grundsätzlich bemängelte er am deutschen Gesundheitswesen, dass es sich zu stark um einen Reparaturbetrieb handele. Aber auch das derzeitige Nebeneinander von privater und gesetzlicher Krankenversicherung hält er für problematisch. Alternativ plädiert Henke für mehr „Gesundheitsgenossenschaften“.

Wer steuert das Gesundheitswesen denn nun? Eine Vielzahl und Vielfalt an unterschiedlichen Interessen auf verschiedenen Ebenen, Professionalität und Eigennutzstreben der Akteure – ist seine Antwort. Die Ärzte und Vertreter anderer Heilberufe, die Patienten mit ihren Angehörigen, die Selbstverwaltung, der Rechtsrahmen, der Staat, der medizinisch-technische Fortschritt, Sachverständige, Kommissionen, verschiedene Bundesministerien und weitere Faktoren und treibende Kräfte wurden vom Referenten in ihrer Bedeutung eindrucksvoll vorgestellt. alo

ENTDECKT

Auch ein Tsunami vor drei Milliarden Jahren hinterlässt Spuren

Einzigartig: Prof. Joachim Reitner sucht in uralten Kalken nach ersten Lebensformen

In der Wissenschaft passiert viel Faszinierendes, das nie an die Öffentlichkeit gelangt. Das soll sich ein wenig mit dieser Rubrik ändern. Unter „ENTDECKT“ stellen wir außergewöhnliche Erlebnisse und Erkenntnisse von Mitgliedern der Göttinger Akademie vor.

Alle, die sich ihren Glauben an Lebewesen auf dem Mars bewahren möchten, sollten nicht Joachim Reitner begegnen. Der Professor für Paläontologie und Geobiologie und Leiter des Courant Forschungszentrums für Geobiologie in Göttingen lächelt zwar, bringt es dann aber gnadenlos auf den Punkt: „Bis jetzt hat man gar nichts.“ Mit „gar nichts“ meint Reitner, dass es nicht einmal Anzeichen für Spuren von Leben auf dem Mars gebe. Und wenn es einer wissen muss, dann er. Reitner ist weltweit einer der wenigen Experten für die ganz frühen Lebensformen.

Auch mit dem Rover „Curiosity“, der inzwischen über den Mars holpert, sollte man nicht allzu große Hoffnungen verbinden. Gesteine, die eventuell Spuren von frühen Lebensformen enthalten könnten, seien oft von einer kilometerdicken Schuttschicht („Regolith“) überdeckt. „Wenn man auf dem Mars ganz frühe Kalke finden würde, dann sollte man genauer hingucken“, zeigt sich Reitner versöhnlich. So lange das nicht der Fall ist, würde er auf der Suche nach präbiotischen Spuren andere Ziele



Prof. Joachim Reitner im Labor der Geobiologie der Universität Göttingen mit einem seiner Schätze, die er aus Pilbara mitgebracht hat.

im All vorziehen. Vor allem die Jupitermonde „Io“ und „Europa“ sowie der Saturnmond „Titan“ reizen den Forscher. Auf dem „Io“ gebe es Vulkanismus, in dessen schwefelhaltiger Atmosphäre frühe organische Verbindungen denkbar seien. „Europa“ sei ein Eismond und die Erde auch einmal zugefroren gewesen. Und auf dem „Titan“ gebe es Methan, was ein Hinweis auf weitere komplexe organische Verbindungen sein könne.

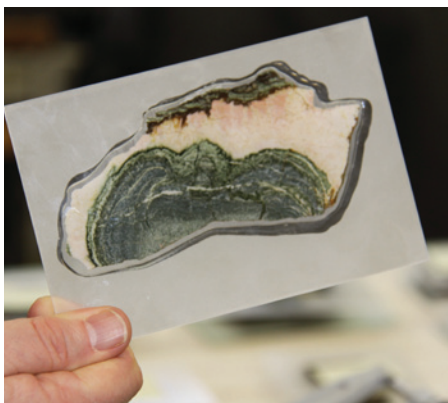
Zunächst bleibt Reitner jedoch erdverbunden. Was ihn derzeit vor allem im Labor hält, sind ein paar Kostbarkeiten, die er aus Pilbara mitgebracht hat, einer kaum erschlossenen Region im Westen Australiens, in der es mit die ältesten Gesteine der Welt gibt. Bei den Kostbarkeiten, die gerade im Labor geschliffen werden, handelt es sich um ganz frühe Kalke. Rund 3,5 Milliarden Jahre alt sind die von Reitner gesammelten Proben und damit das älteste Kalziumkarbonat, was bis dato gefunden wurde. „Diese frühen Kalke hat sich noch nie jemand genau angeschaut“, sagt Reitner und streicht über einen der marmorierten Steine wie über ein unbezahlbares Stück Schmuck.

Was ihn gerade an den alten Kalken so fasziniert, ist die Tatsache, dass sie von frühen Lebensformen zeugen und zahlreiche Informationen über die ursprünglichen Umweltbedingungen übermitteln. Bakterien schützten sich mit einer Schleimhaut vor Umwelteinflüssen und eigenen

Ausscheidungen. Irgendwann verkalkten diese Schleime und bildeten eine dünne Schicht. „So sind ganze Gebirge entstanden“. In dem Muster des Gesteins liest Reitner wie in einem Buch. Er spricht von einem „Archiv“, das man zu lesen lernen müsse. Für Reitner wird sogar sichtbar, was passiert, wenn ein Meteorit ins Meer fällt. „Das ist eine Tsunami-Ab Lagerung, die beim Einschlag eines Meteoriten ins Meer entsteht“. Der Rückfluss der Tsunami-Welle habe einen gewaltigen Sog erzeugt und am Meeresboden sedimentäre Strukturen hinterlassen.

„Alle Organismen hinterlassen Spuren“, stellt er fest. Der Kalk von Bakterien ist gut zu sehen. Andere Erkenntnisse gewinnt man erst durch chemische Analysen. Aus Art und Mischung von Kohlenstoff- und Sauerstoff-Isotopen kann der Spezialist ersehen, welche biologischen Prozesse (z.B. Photosynthese) abliefen und bei welchen Temperaturen der Kalk entstanden ist. Auf der Basis einer Isotopenanalytik kann etwa eine Klimakurve für die Frühzeit der Erde erstellt werden.

Auch wenn Reitner sich von der Marsforschung keine bedeutenden Erkenntnisse für die Entstehung des Lebens erwartet, leistet er gerade für diese wichtige Vorarbeiten. Ohne Kenntnis der Spuren von ersten Organismen könne man auch den Mars nicht auf frühe Lebensformen hin erforschen. „Man muss wissen, wozu man sucht.“



Dünnschliff eines 3,45 Milliarden Jahre alten Kissenbasalts Fotos: alo

In „Dresden“ stecken die „Siedler am Wald“

Göttinger Akademie deutet in der „Nacht des Wissens“ Orts- und Familiennamen

Göttingen ist nicht nur die Stadt des Wissens, sondern offenbar auch die Stadt der Wissensdurstigen. 15 000 Besucher zählten die Veranstalter der ersten „Nacht des Wissens“ am 24. November, in der Göttinger Forschungseinrichtungen von 17 bis 24 Uhr an unterschiedlichen Plätzen der Stadt zeigten, wie faszinierend Wissenschaft sein kann. Auch die Göttinger Akademie war mit einem Stand vertreten, an dem Dr. Kirstin Casemir, Mitarbeiterin des Forschungsprojektes „Ortsnamen zwischen Rhein und Elbe – Onomastik im europäischen Raum“ Fragen zur Herkunft und Bedeutung von Familien- und Ortsnamen beantwortete.

Fünf Stunden lang versuchte Casemir fragmentarisch die Vergangenheit zahlreicher Besucher aus dem Stegreif mittels Laptop und Handbüchern zu lüften. Woher der Name „Dresden“ kommt, war dabei eine der leichteren Übungen: „Siedler am Wald“ steckt laut Casemir in dem Namen, was die Fragende amüsierte. Der Name „Lockemann“ hingegen erwies sich als mehrdeutig. Der erste Namens-träger im 13. Jahrhundert könnte krauses Haar oder einen nachgiebigen, weichen, sanften Charakter gehabt haben. „Es wird Ihnen keiner mehr sagen können, was hier richtig ist. Suchen Sie es sich einfach aus“, schmunzelte Casemir.

Einen Hörsaal füllte am späten Abend schließlich noch Prof. Jürgen Udolph, Leiter des Ortsnamen-Forschungsprojektes der Göttinger Akademie,



Woher wir kommen? Das interessiert auch die Jüngeren. Dr. Kirstin Casemir (re.) auf der Suche nach Antworten.



Lebhafte Stimmung auch noch am späteren Abend im Hörsaal: Namensforscher Prof. Udolph (li.) und Akademiepräsident Prof. Tagermann.

Fotos: alo

mit seinem Vortrag „Woher kommen, was bedeuten unsere Familienamen?“ Nachdem Udolph zunächst allgemein über die Namensforschung informierte, beantwortete er nach einer kurzen Pause Fragen aus dem Publikum. Auf

Udolphs Facebook-Seite konnte man anschließend lesen: „Gestern Göttingen: Eine Veranstaltung mit vielen Interessierten, vor allem auch jungen Leuten. Und einigen Fans von dieser Seite!! Das hat mich sehr gefreut.“ alo

Neues über die Römer in Mitteleuropa

Internationales Kolloquium

Die Geschichte der römischen Expansion nach Mitteleuropa müsste derzeit täglich umgeschrieben werden. Grund sind zahlreiche neue archäologische Bodenfunde, die das bisherige Wissen über das Mit-, Neben- und Gegeneinander von Römern und Germanen zwischen 58 v. Chr. und dem 3. Jahrhundert n. Chr. verändern und konkretisieren. Mit den Fundorten Kalkriese,

Hedemünden und Harzhorn begannen die Geschichtsbilder zu wanken, zuletzt waren es vor allem Ausgrabungen am Niederrhein und an der Lippe, die den Forschern Erkenntnisse darüber bescherten, wie weit die Römer vorgezogen sind, welche Militärstrategien sie verfolgten, wie sie lebten und mit welchen Stämmen sie kämpften bzw. sich verbündeten.

Seit 2000 werden die historisch bedeutsamen Entdeckungen von Mitgliedern der Forschungskommission „Imperium und Barbaricum“ der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen unter der Leitung von Gustav Adolf Leh-

mann, Professor für Alte Geschichte und Ordentliches Mitglied der Göttinger Akademie, eingeordnet und gedeutet. Auf einer internationalen Tagung vom 28. bis zum 30. November, die das Archäologische Institut, das Althistorische Seminar der Universität Göttingen und die Akademiekommission veranstaltet haben, wurden Erkenntnisse über die Vorgeschichte, Motive, Ziele und den Verlauf der römischen Expansion nach Mitteleuropa über die Alpen und über den Rhein zusammengetragen. 17 Vorträge standen auf dem Programm, zwei waren öffentlich.

alo

Überdurchschnittlich viele Besucher beim Literaturherbst

Göttinger Akademie beteiligt sich mit vier Veranstaltungen an dem Festival



Prof. Gerhard Lauer (oben links) philosophiert mit Sten Nadolny, Prof. Stephan Klasen (unten rechts) diskutiert mit dem Nobelpreisträger und Wirtschaftswissenschaftler Prof. Joseph Stiglitz.



Prof. Heinrich Detering trat selbst als Autor auf. Fotos: alo/Detering

Die Göttinger Akademie hat sich mit vier Veranstaltungen am Literaturherbst beteiligt und mit diesen 1164 Besucher angelockt. Damit habe die Akademie laut Christoph Reisner, Geschäftsführer des Göttinger Literaturherbstes, ein „überdurchschnittliches Ergebnis“ erzielt. Insgesamt nahmen 5227 Besucher an dem Festival teil (30 Prozent mehr als 2011), auf dem vom 12. bis zum 21. Oktober über 32 Auto-

ren ihre neuen Werke vorstellten. Zum vierten Mal kooperierte die Göttinger Akademie mit dem Festival. Ordentliche Mitglieder führten durch die Veranstaltungen: Stephan Klasen, Professor für Entwicklungsökonomie an der Universität Göttingen, moderierte den Auftritt des Nobelpreisträgers Joseph Stiglitz („Der Preis der Ungleichheit“); Prof. Gerhard Lauer, Professor für Deutsche Philologie an der Universität Göttingen,

beschäftigte sich mit Sten Nadolny („Weitlings Sommerfrische“). Mit Prof. Heinrich Detering stellte die Göttinger Akademie selbst auch einen Autor („Thomas Manns amerikanische Religion“), und für die Lesung von Manfred Geiers „Aufklärung. Das europäische Projekt“ hat sie als Moderator Hans Erich Bödeker gewonnen, Professor am Max-Planck-Institut für Geschichte in Göttingen. alo

Elektronisch Publizieren

Workshop in Sternwarte

Der Konflikt zieht sich schon über Jahre und ist derzeit wieder bei der Bundesregierung anhängig: Sollen wissenschaftliche Publikationen der Öffentlichkeit auf elektronischem Wege frei zugänglich gemacht werden? Und wenn ja, in welchem Umfang? Anfang Oktober veranstaltete die Akademienunion gemeinsam mit der Göttinger Akademie in der Historischen Sternwarte in Göttingen den diesjährigen Workshop der AG „Elektronisches Publizieren“ zum Thema „Rechtliche Rahmenbedingungen der Akademienvorhaben“. Urheberrechtsexperten referierten und diskutierten über Fragen rund um Verlagsverträge, Publikationsstrategien mit Hilfe von Open Access Lizenzen und



Prof. Gerald Spindler (links) mit den Referenten Dr. Jörn Heckmann (Mitte) und Dr. Eric Steinhauer

Foto: U. Deppe

Retrodigitalisierung. An dem Workshop nahmen rund 70 Akademiemitarbeiterinnen und -mitarbeiter teil. In dem öffentlichen Vortrag „Wissenschaft und Verlage am Scheideweg?“ nahm Prof. Gerald Spindler, Experte für Urheberrecht und Mitglied der Göttinger Akademie, zu den Argumenten der Befürworter und Gegner

des sogenannten „Open Access“ Stellung. Koordinator der Konferenz war Gerhard Lauer, Prof. für Deutsche Philologie an der Universität Göttingen, Leiter des Göttingen Centre for Digital Humanities (GCDH) und ebenfalls Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. alo

Kurzmitteilungen

EHRUNGEN

Bertram Brenig, Professor für Molekularbiologie an der Georg-August-Universität Göttingen und Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, wurde am 28. September in der Großen Halle des Volkes in Peking mit dem diesjährigen nationalen chinesischen „Friendship Award“ ausgezeichnet. Der Friendship Award ist die höchste chinesische Auszeichnung für ausländische Experten. Der Preis wurde Brenig vom Premierminister Wen Jiabao und Staatsrat Ma Kai für seine langjährige Unterstützung Chinas in der Entwicklung und Einführung molekularer Verfahren in der Tierzucht verliehen. Brenig hat u. a. den ersten Lebendtest für BSE entwickelt.

Die Rumänische Akademie hat Prof. **Stefan W. Hell**, Direktor am Göttinger Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie und Ordentliches Mitglied der Göttinger Akademie seit 2007, zu ihrem Ehrenmitglied gewählt. Mit ihrer höchsten Auszeichnung ehrt sie den 1962 in Arad (Rumänien) geborenen Physiker für seine herausragenden Arbeiten im Dienste der Wissenschaft und der Gesellschaft.

Martin Staehelin, Professor der Musikwissenschaft und Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen seit 1987, wurde von der American Musicological Society anlässlich ihrer Jahrestagung am 3. November 2012 zum „corresponding member“ ernannt.

Rudolf Smend, Professor der Theologie und Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen seit 1974, wurde zu seinem 80. Geburtstag in der Akademie gefeiert. Der Präsident Prof. Stefan Tangermann würdigte nicht nur das Engagement des Geehrten für die Akademie, sondern das der „Familie Smend“ insgesamt. Schon der Vater von Rudolf Smend war Akademiemitglied. Smend senior, ein Staats- und



Orientalist Dietrich feiert 100. Geburtstag in der Archäologie

Im Kreise zahlreicher Gäste und Gipsabdrücke feierte der Orientalist Prof. Albert Dietrich (Mitte) am 16. November im Institut der Archäologie der Universität Göttingen seinen 100. Geburtstag. Dietrich war von 1963 bis 1976 Sekretär der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Zu den Gästen zählten der Altpräsident der Akademie Prof. Christian Starck (rechts) und Prof. Tilman Nagel (links). Nagel, ebenfalls Akademiemitglied, leitete nach Dietrich das Seminar für Arabistik und Islamwissenschaften von 1981 bis 2007. Foto: Hinzmann

Kirchenrechtler, der ebenfalls den Vornamen „Rudolf“ trug, war von 1944 bis 1948 Präsident und Vizepräsident. Rudolf Smend junior wurde 1994 Vizepräsident und Vorsitzender der Philologisch-Historischen Klasse. Anschließend war er zweimal Präsident der Akademie (1996-98 und 2000-2002). Bis heute unterstützt er die Akademie auf vielfältige Weise.



Prof. Rudolf Smend

Foto: alo

VERSTORBEN

Wilhelm Hennis, Professor der Politischen Wissenschaft und Korrespondierendes Mitglied seit 1988, ist am 10. November 2012 im Alter von 89 Jahren verstorben.

Der Göttinger Immunologe und Biochemiker Prof. **Norbert Hilschmann** ist am 3. Dezember im Alter von 81 Jahren verstorben. Hilschmann war Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen seit 1984.

Lothar Perlitt, Professor für das Alte Testament und Ordentliches Mitglied seit 1982, ist am 25. Oktober 2012 im Alter von 82 Jahren verstorben.

SONSTIGES

Inschriften als Zeugnisse kulturellen Gedächtnisses. 40 Jahre Deutsche Inschriften in Göttingen. Beiträge zum Jubiläumskolloquium vom 22. Oktober 2010 in Göttingen. Herausgeber: Nikolaus Henkel. Wiesbaden 2012.