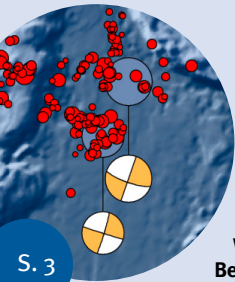


# GeoForschungsZeitung

Nachrichten für Mitarbeiterinnen  
und Mitarbeiter

APRIL 2012



**UNGEWÖHNLICHER  
PROZESS**  
Warum das Sumatra-  
Beben glimpflich verlief

S. 3



**INTERVIEW**  
mit dem Personalrats-  
vorsitzenden Dr. Holger  
Schelle zum Auftakt einer  
Serie über GFZ-Mitarbeiter-  
vertretung

S. 6



**SCHATZKAMMER**  
Der Pendelsaal ist  
eröffnet

S. 10

## RUHIGES MEER?

Vor Sumatra bebt die Erde



editorial



Liebe Mitarbeiterinnen,  
liebe Mitarbeiter,

die Ereignisse um das Sumatra-Beben vom 11. April und die Nachfrage nach Informationen zu diesem Ereignis zeigten erneut, dass die Erdbeben- und Desasterforschung am GFZ weltweit einen exzellenten Ruf genießt. Dies verdankt sie der sehr guten wissenschaftlichen Arbeit am GFZ, die in diesem Fall eng mit dem Namen Prof. Dr. Jochen Zschau verbunden ist, dem wir an dieser Stelle ganz herzlich für die Leistung der vergangenen Jahre, insbesondere bei Aufbau und Leitung des Departments 2 danken möchten. Herr Zschau gibt zum 1. Mai die Leitung der Sektion 2.1 in die Hände von Prof. Dr. Torsten Dahm, bleibt dem GFZ aber als GFZ-Seniorprofessor erhalten, worüber wir uns sehr freuen. Neben der Betreuung von CEDIM wird GEM, Global Earthquake Modelling, sein Hauptaufgabefeld in den nächsten Jahren sein, und wir sind überzeugt, dass Prof. Zschaus großer Erfahrungsschatz gerade auch für die jüngeren Kollegen und den Nachwuchs von hohem Wert ist. Mit Prof. Zschau konnte das GFZ mittlerweile die vierte Seniorprofessur (nach Prof. Emmermann, Prof. Kind, Prof. Lühr) einrichten. Eine weitere Neuberufung ist Prof. Dr. Dirk Wagner, der die GFZ-Sektion 4.5 Geomikrobiologie seit dem 1. März leitet und damit eine wesentliche Schnittstelle zur Geo-Biosphäre im System Erde bearbeitet. Wir begrüßen auch ihn ganz herzlich bei uns am GFZ.

Prof. Dr. Dr.h.c. Reinhard Hüttl

Dr. Stefan Schwartz

# Kein Tsunami ist vor dem Tsunami

## Kein Grund zur Beruhigung

*Kein Grund zur Selbstzufriedenheit, aber freuen darf man sich trotzdem: zwei starken untermeerischen Beben vor Sumatra mit den Magnituden 8,6 und 8,2 folgte ein pünktlich jeweils nach etwas über vier Minuten ausgehender Tsunami-Alarm und ca. 4 Stunden später eine Entwarnung. Dies zeigt, dass das Tsunami-Frühwarnsystem in Indonesien korrekt funktioniert hat, und das auch nicht zum ersten Mal.*

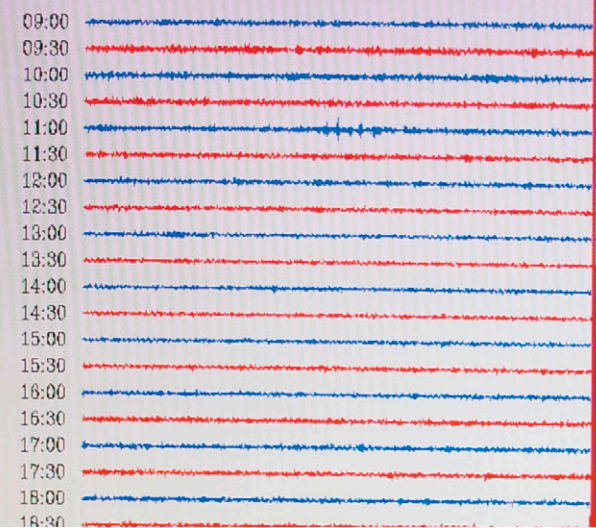
Für die Kollegen aus dem Zentrum für Tsunami-Frühwarnung und aus dem Dept. 2 des GFZ war auch diesmal wieder ein beträchtlicher Medien-Ansturm zu bewältigen. Der Grundtenor in den Medien war übereinstimmend, dass das Tsunami-Frühwarnsystem im Indischen Ozean gut gearbeitet hat. Aufmerksame Fernsehzuschauer sahen zudem bei den Bildern aus Indonesien, dass es keine vor Panik verstopften Straßen gab wie noch 2005 zu Ostern nach dem Nias-Beben, sondern ein zwar hektisches, aber dennoch organisiertes Flüchten vor den Wellen. Diese blieben auch nicht aus, waren aber deutlich niedriger als zunächst befürchtet. Auch dafür gibt es einen Grund: das starke Beben hatte keine starke Vertikalkomponente, die den Wasserkörper anhob, sondern lief vor allem horizontal ab (vgl. dazu den Beitrag zu GEOFON auf S. 3).

Summa summarum hat alles funktioniert, wie es soll, und die damit befassten Kolleginnen und Kollegen am GFZ können zu Recht zufrieden mit ihrer Leistung sein. Dr. Jörn Lauterjung, auch diesmal als Projektleiter von GITEWS wieder im Brennpunkt des Geschehens, hat dazu eine differenzierte Meinung: „Natürlich freut uns, dass sich unser Konzept wieder einmal in der Praxis bewährt hat. Es ist auch schön, dass die Medien die funktionierende Alarmkette von der Erfassung bis zur Warnung durchweg hervorgehoben haben. Aber mir ist das schon fast unheimlich, denn es kann zu einem trügerischen Sicherheitsgefühl führen.“ Gemeint ist damit, dass es für Indonesien keine absolute Sicherheit geben kann: „Die seismische Lücke in der Subduktionszone vor Padang ist allemal für ein Beben mit Magnitude 8,5 tauglich, vielleicht sogar darüber“, unterstützt ihn sein Kollege Dr. Winfried Hanka. Indonesien mit seinen dicht bevölkerten Küstenstreifen kann auch mit einem perfekt funktionierenden Alarmsystem nicht umfassend geschützt werden, es wird hier weiter starke Beben, große Tsunami und auch möglicherweise viele Opfer geben. Was sich zunächst sehr zynisch liest, wird begreiflicher, wenn man an die Opferzahl vom Dezember 2004 denkt: über 230 000 Tote, weil es überhaupt kein Warnsystem gab. Opfer vollständig verhindern kann kein Tsunami-Frühwarnsystem der Welt, aber die Opferzahl möglichst gering halten, das ist das Ziel. Dazu gehört, neben dem technischen System, auch die Schulung von Katastrophenschutzpersonal und Bevölkerung sowie die adäquate Umsetzung von Schutzmassnahmen. Diesem Ziel dient das Projekt PROTECTS, das im Auftrag der Bundesregierung und federführend durch das GFZ jetzt für die nächsten zwei Jahre bewilligt wurde.



Das Training anhand von Gefährdungskarten ist Teil des Capacity Building. Foto: GITEWS





## GFZ-REPORTAGE

# Sumatra-Erdbeben

Ein außergewöhnlicher Seitensprung

*Aufzeichnung des weltweit größten bisher registrierten Verschiebungsbebens, das keine nennenswerten Schäden verursacht hat.*

*Am 11. April 2012 um 8:38 Uhr UTZ ereignete sich etwa 500 km westlich der indonesischen Provinz Aceh im Norden Sumatras ein starkes Erdbeben der Magnitude 8,6 Mw, das zu einer Tsunamiwarnung in Indonesien und im Indischen Ozean führte. Es folgte ca. 2 Stunden später ein sehr starkes Nachbeben mit der Magnitude 8,2 Mw. Die gute Nachricht ist: Das Tsunami-Frühwarnsystem hat bestens funktioniert, die Folgeschäden des Erdbebens/Tsunamis blieben äußerst gering.*

Dann die Überraschung: Die GFZ-Seismologen staunten nicht wenig, denn die Auswertung der GEOFON-Daten ergab, dass es sich bei den beiden Beben anscheinend um die weltweit größten bisher registrierten Verschiebungsbeben handelt, die keine nennenswerten Schäden verursacht haben. „Bebenereignisse dieser Art mit solcher Größenordnung sind hier

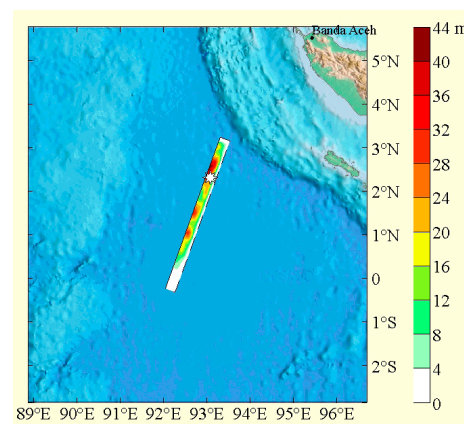
bisher nicht beobachtet worden,“ konstatierte Prof. Frederik Tilmann, Leiter der GFZ-Sektion 2.4, „der Bruchmechanismus erklärt auch, warum die Tsunamiwellen so flach geblieben sind.“ An Pegeln in Nordsumatra wurde anderthalb Stunden nach dem Beben ein kleinerer Tsunami registriert, der maximal eine Höhe von einem Meter erreichte. Pegelstationen in Sri Lanka, auf den Malediven oder den Cocos Inseln zeigten Tsunamihöhen von etwa 20 cm an.

Über 180 Nachbeben mit einer Magnitude stärker als 4 Mw hat der GEOFON-Erdbebendienst des GFZ bis zum 18. April gemessen und ausgewertet.

Resultat: „Bei den beiden Hauptbeben handelt es sich um ziemlich ungewöhnliche Ereignisse. Zum einen fanden sie im Außenrand-Bereich vor der eigentlichen Subduktionszone statt, zum anderen weisen sie nicht den für diese Zone vorherrschenden Abschiebungsmechanismus auf, sondern eine horizontale Blattverschiebung,“ erklärte Dr. Winfried Hanka. Dadurch gibt es keinen vertikalen Versatz am Meeresboden und damit auch keinen ausgeprägten Tsunami.

GFZ-Mitarbeiter Horst Letz im Tsunami-Frühwarnzentrum in Jakarta konnte beobachten: Die erste Warnmeldung wurde bereits gut vier Minuten nach dem ersten großen Beben herausgegeben und über die verschiedenen Kommunikationskanäle an die betroffenen Provinzen und Bezirke verteilt.

Gleichzeitig wurde die Bevölkerung über TV und Funk informiert. Eine gleich lautende Mel-



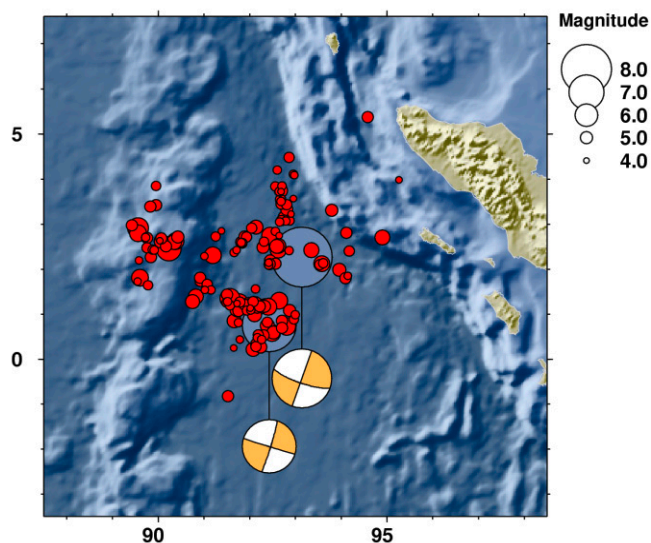
*Die Modellierung der ausgedehnten Erdbebenquelle aus den teleseismischen Daten von 33 Stationen ermöglichte eine präzise Untersuchung des Bruchprozesses des ersten Bebens. Das Ereignis verursachte eine Bruchlinie von 200 – 300 km Länge.*

dung wurde kurz danach über das zuständige indonesische BMKG in seiner Rolle als sogenannter „Regional Tsunami Service Provider“ an alle nationalen Warnzentren der Anrainerstaaten des Indischen Ozeans herausgegeben.

Zu diesem frühen Zeitpunkt war der Bebenmechanismus natürlich noch nicht bekannt und es musste bei einem Beben dieser Stärke von einem größeren Tsunami nicht nur in Indonesien, sondern auch zum Beispiel in Malaysia, Thailand, Indien, Sri Lanka und an der Westküste von Australien ausgegangen werden.

Entsprechend wurden in Indien, Sri Lanka und Thailand genauso wie in Indonesien umgehend Evakuierungsmaßnahmen eingeleitet.

Dabei zeigte sich, dass die lokalen Behörden und die Bevölkerung sehr genau wussten, wie zu reagieren ist und was zu tun ist – ein Erfolg der jahrelangen Aufklärungs- und Ausbildungsarbeit im Bereich der „Last Mile“.



*Ausgewertete Haupt- und Nachbeben des Ereignisses vom 11. April vor Sumatra. Die „Beach Balls“ illustrieren die Momentensensoren, die den Seismologen die möglichen Herdflächen und Spannungsachsen anzeigen.*

# Die Infrastruktur der Forschungsdaten

Ein neuer Wandel – Wissenschaftler diskutieren am GFZ

*Der Aufwand für die Gewinnung von Daten in so unterschiedlichen Disziplinen wie Geowissenschaften, Soziologie, Medizin, oder Astrophysik liegt allein in Deutschland in der Größenordnung von mehreren Milliarden Euro.*

Viele dieser Datensätze sind einmalig und in der Erfassung nicht wiederholbar. Dabei handelt es sich sowohl um große Datenmengen, wie sie zum Beispiel in der Fernerkundung durch Satellitenaufnahmen entstehen, als auch um eher kleine Datensätze wie sie zum Beispiel in Laborexperimenten entstehen.

Wissenschaftler und Institutionen stehen vor einer großen Herausforderung, die Vielfalt dieser Daten systematisch zu erfassen, zu speichern und für eine weitere Nutzung vorzubereiten. Für diese Aufgaben müssen neue Infrastrukturen aufgebaut, sowie auch organisatorische Lösungen für den Umgang mit Daten in der Forschung gefunden werden. Eine noch offene Frage ist, welche dieser Dienste sinnvoll zentral von disziplinübergreifenden Infrastrukturen angeboten werden können, und welche Dienste besser lokal aufgebaut werden.

Am 17. April diskutierten 80 Wissenschaftler der verschiedensten Disziplinen und Forschungseinrichtungen im Rahmen eines Workshops am GFZ, wie dieser Herausforderung begegnet werden kann. Der Workshop „Elemente einer übergreifenden Forschungsdaten-Infrastruktur: Eine für Alle?“ behandelte Handlungsstrategien und Anreize, die Einbindung der Datenzyklen in den Forschungsprozess, generische vs. disziplin-spezifische Dienste, sowie die Möglichkeiten und Grenzen der Auslagerung und Zentralisierung von Diensten.

Das Thema wird fachübergreifend als zukunftsweisend empfunden. Das Interesse war derart groß, dass nicht alle Anmeldungen berücksichtigt werden konnten.

Die Wissenschaftler kamen überein, dass die Frage des zentralen oder dezentralen Angebots von Diensten stark von Volumen der Daten bestimmt wird. Große, relativ homogene Datenräume der „Big Data“ seien in zentralen Infrastrukturen besser zu bearbeiten, während die relativ kleinen, heterogenen Datenobjekte der „Smart Data“ in lokalen Infrastrukturen

besser bearbeitet werden könnten. In der Diskussion wurde deutlich, dass auch ein kultureller Wandel in der Bewertung eines systematischeren Umgangs mit Forschungsdaten nötig ist und nachhaltige, nutzerfreundliche Anwendungen entwickelt werden müssen, welche sich in die wissenschaftlichen Arbeitsabläufe einfügen.

Der Workshop zu Forschungsdaten wurde organisiert vom DFG-Projekt Radieschen „Rahmenbedingungen einer disziplinübergreifenden Forschungsdateninfrastruktur“. Das DFG-Projekt wird koordiniert von Dr. Jens Klump, GFZ-CeGIT. Mehr Information erhalten Sie via [www.forschungsdaten.org](http://www.forschungsdaten.org).



Die Teilnehmer des Workshops am 17. April

## KURZMELDUNGEN

### GEO.X-SUMMER SCHOOL 2012: REGISTRIERUNG OFFEN



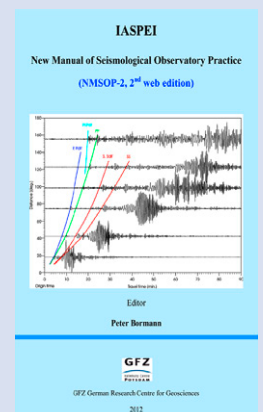
Im September dieses Jahres findet zum ersten Mal die fünftägige Geo.X-Summer School statt. Junge Wissenschaftler sind herzlich eingeladen, in dreitägigen Kompaktkursen ihre Einblicke in die Themen Geoenergie, Naturgefahren oder Planetary Science zu vertiefen.

In den sich daran anschließenden, themenübergreifenden Programm

präsentieren Wissenschaftler aus den Geo.X-Einrichtungen geowissenschaftliche Methoden oder Laboreinrichtungen wie zum Beispiel das 3D-Labor an der Universität Potsdam oder das Sekundärionen-Massenspektrometer (SIMS) am GFZ. Ab sofort können Interessierte sich unter <http://www.geo-x.net/summer-school2012> anmelden.

### NMSOP-2 IST DIGITAL ERHÄLTICH

Seit März 2012 sind die Großteile einer aktualisierten und erheblich ergänzten zweiten Auflage des IASPEI New Manual of Seismological Observatory Practice (NMSOP-2) frei im Internet zugänglich. Mit rund 2000 Seiten Texten und Abbildungen, plus verlinkten Informationsquellen, ist NMSOP-2 damit das derzeit größte erhältliche Seismologie E-Book. Die gedruckte Erstausgabe des NMSOP wurde unter der konzeptionellen Beratung und Redaktion von Prof. Dr. Peter Bormann ausgearbeitet und 2002 veröffentlicht. Seitdem wird es in mehr als 100 Ländern in seismologischer Praxis, nationalen und internationalen Schulungen, Lehre und Forschung eingesetzt.





# Das Schweigen des ENVISAT

Gefunden wird er trotzdem.

Laserstrahl zum Satelliten

*Seit dem Ostersonntag gibt es keine Funkverbindung zum ESA-Satelliten ENVISAT mehr, der Satellit ist stumm und vielleicht auch taub. Es gibt aber weiterhin Messungen zu ENVISAT hin, und zwar durch das weltweite Netz der Laser-Stationen. Envisat ist (wie auch zum Beispiel GRACE oder TerraSAR-X) mit einem Laser-Retro-Reflektor ausgerüstet, der vollkommen unabhängig von der Elektronik des Satelliten arbeitet, nämlich komplett passiv.*

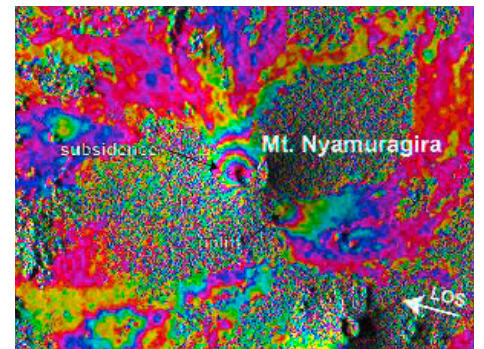
Dieser Reflektor schickt lediglich die Laserimpulse zurück, die vom Boden aus auf den Satelliten abgestrahlt werden, um daraus die exakte Entfernung zwischen Bodenstation und Satellit abzuleiten. Das machen bei uns im Haus Dr. Ludwig „Lutz“ Grunwaldt aus der Sektion 1.2 und seine Kollegen.

Als die ESA unmittelbar nach dem Verlust der Radioverbindung alle weltweit verteilten Laserstationen um Mithilfe bei der Klärung der Frage bat, ob sich Envisat noch auf seiner Bahn und in der richtigen Lage befindet, war Lutz Grunwaldt sofort am GFZ-Laserteleskop. „Der

Laserreflektor funktioniert nur, wenn er zur Erde ausgerichtet ist (das ist die Nominallage von ENVISAT) und wenn sich der Satellit nicht allzu weit von der vorgeschriebenen Umlaufbahn entfernt hat, da die Laserstationen ein enges Strahlbündel benötigen, um reflektierte Signale vom Satelliten zu erhalten“, erklärt Dr. Grunwaldt das Prinzip.

Einige Laserstationen hatten zunächst bestätigt, dass ENVISAT sowohl seine Bahn als auch seine Lage einhält, die GFZ-Laserstation aber konnte wegen bedeckten Himmels nicht in die Kampagne eingreifen. Am Samstag, dem 14. April war es soweit: Ludwig Grunwaldt sah den ENVISAT-Satelliten in der CCD-Kamera der Laserstation, schickte Laser-Signale hinauf und empfing ausgezeichnete Laserechos. Die Auswertung der Beobachtung ergab, dass ENVISAT lediglich um 8 Tausendstel Sekunden früher als erwartet eintraf (das liegt vollkommen innerhalb der normalen Bahnvorhersage-Genauigkeit) als auch nur 1,95 Meter höher flog als erwartet, auch das ist ein ausgezeichneter Wert.

All das spricht dafür, dass ENVISAT nach wie vor seine Bahn und Lage-Ausrichtung einhält. Allerdings macht das sein Schweigen im Radio-Bereich um so mysteriöser (Stand: 18. April).



*Dieses Interferogramm wurde vom GFZ-Mitarbeiter Dr. Mahdi Motagh mittels ENVISAT-Bildern erstellt und zeigt die Bodenbewegung während des Vulkanausbruchs von Mt. Nyamuragira in der Demokratischen Republik Kongo am 2. Januar 2010.*

Auch das GFZ nutzt ENVISAT-Daten. So erfasst man beispielsweise in den Sektionen 1.4 und 2.1 mit den ASAR-Daten die natürlichen oder menschgemachten Erdoberflächendeformationen (zum Beispiel Vulkane, Landabsenkung durch Grundwasserentnahme) und verwendet ENVISAT-Daten für Zeitreihenuntersuchungen zur Bodenfeuchteerfassung. Auch die Überwachung des Meeresspiegels mithilfe von Altimeterdaten geschieht unter anderem mit ENVISAT. Grunwaldt: „Die ESA hat uns gebeten, weiterhin ein Auge auf Lage und Bahn von ENVISAT zu halten. Das tun wir schon aus Eigeninteresse, aber nicht nur deshalb.“



Dr. Ludwig Grunwaldt am Laserteleskop, Anbau A am Haus B.

**Dr. Ludwig Grunwaldt**  
Findet Satelliten  
Sektion 1.2  
Globales Geomonitoring  
und Schwerefeld





# Gute Vertretung

In den kommenden Ausgaben stellen wir Ihnen Ihre Arbeitnehmer-Vertreter vor.  
Teil 1: Der Personalrat

*Liebe Kolleginnen und Kollegen,*



*die Forschungsthemen am GFZ sind so divers wie seine Mitarbeiter. Genauso unterschiedlich sind daher auch die Anliegen, denen sich das GFZ als Arbeitgeber widmet. Für viele von Ihnen spielen sich diese Aktivitäten im Hintergrund*

*ab, doch auch Sie kommen vielleicht einmal in eine Situation, in der Sie Unterstützung benötigen oder sich vertraulich an Jemanden wenden möchten. Hierbei können Ihnen Ihre Arbeitnehmer-Vertreter behilflich sein. Mit diesem Heft beginnt eine Serie, die Ihnen in den kommenden Ausgaben jeweils eine Mitarbeitervertretung und deren Funktion vorstellt. Den Anfang macht Herr Schelle, der Vorsitzende des Personalrats. Viel Spaß beim Lesen!*

**Lieber Herr Schelle, wie lange arbeiten Sie schon am GFZ?**

Seit Gründung des GFZ. Auf dem Telegraphenberg und zwar im ZIPE war ich aber bereits seit Mitte 1988. Wie viele andere ZIPE-Beschäftigte habe ich mich dann Ende 1991 erfolgreich beim GFZ beworben. Mitte 1992 fand die erste Wahl zu einem Personalrat im GFZ statt. Seitdem bin ich dort Mitglied und 2002 bin ich erstmalig zum Vorsitzenden gewählt worden. In diesen 20 Jahren hat sich viel geändert. Wir sind ja rasant gewachsen, da nehmen auch die Herausforderungen an den Personalrat zu. Und zwar nicht nur linear, früher gab es zum Beispiel weniger Drittmittel-Finanzierungen, dafür war der Anteil der Grundfinanzierung deutlich größer. Durch den hohen Drittmittelanteil gibt es einen entsprechend hohen Anteil an befristet Beschäftigten, die an diesen Projekten arbeiten.

**Ihr Was sind die Kernaufgaben des Personalrats?**

Die lassen sich grob in zwei Bereiche aufteilen. Zum einen geht es darum, die Regeln und Ordnungen des Hauses zu fixieren. Es gibt gesetzliche und tarifliche Regelungen, aber auch Auflagen der Zuwendungsgeber, nach denen wir uns richten müssen. Für deren Anwendung

im GFZ gibt es aber auch Spielräume. Für die speziellen Bedürfnisse des GFZ angepasste Regelungen werden in sogenannten Dienstvereinbarungen fixiert. Es sind Regeln, die für alle Mitarbeiter zutreffen. Zweitens bestimmen wir auch bei personellen Einzelmaßnahmen, wie Einstellung, Befristung, Eingruppierung mit und beraten bei Fragen zum individuellen Arbeitsrecht, also bei allen Fragen des Arbeitsverhältnisses mit dem GFZ. Sehr häufig geht es dabei um tarifliche Eingruppierungen und Befristungen der Arbeitsverträge. Allgemein versuchen wir zunächst einvernehmliche Lösungen mit dem Haus zu finden.

**Wenn es Konflikte zwischen Beschäftigten gibt, was gibt es für Möglichkeiten der Schlichtung, um Streitereien zu beseitigen?**

Zunächst ist auf jeden Fall der Personalrat ein wichtiger Ansprechpartner. Man sollte ja zunächst die Personen dazu bewegen, miteinander zu reden. Wenn eine unabhängige, dritte Partei beim Gespräch nötig ist, kann man Frau Sabine Spengler kontaktieren. Sie hat ein Mediatorentraining absolviert. Diese Dienstleistungen stehen jedem Mitarbeiter zur Verfügung, um in einer Auseinandersetzung zu einer einvernehmlichen Lösung zu kommen. In Extremfällen ist es denkbar, auch eine externe Mediation hinzuzuziehen.

*Stefan Schwartz*

*Dr. Stefan Schwartz, Administrativer Vorstand*







Der Personalrat befindet sich in der ersten Etage des Gebäudes A14

### Neben der beratenden Funktion, setzt sich der Personalrat auch aktiv für die Interessen der Beschäftigten ein?

Wir engagieren uns zum Beispiel sehr für die Gleichbehandlung der Doktoranden. Es gab und gibt leider immer noch signifikante Unterschiede zwischen Doktoranden, die aus Drittmitteln finanziert werden, und Doktoranden, die aus dem Haushalt finanziert werden. Drittmittel-Doktoranden sind in der Regel tarifgebunden beschäftigt, Haus-Doktoranden fallen dagegen nicht unter das Tarifrecht. Diese Problematik gibt es schon länger, mittlerweile werden Haus-Doktoranden zwar nicht mehr als wissenschaftliche Hilfskräfte vergütet, sondern erhalten eine Vergütung entsprechend EG 13 bei einer Arbeitszeit von 50%. Allerdings haben Drittmittel-Doktoranden jetzt häufig Verträge mit mehr als 50% der regulären

Arbeitszeit. Haus-Doktoranden fallen auch nur unter das Bundesurlaubsgesetz, haben also mit 20 Tagen Urlaub aktuell neun Tage weniger als die Drittmittel-Doktoranden. Das Problem ist de facto nicht intern lösbar, die Verantwortung liegt beim BMBF. Die Personalräte der einzelnen Helmholtz-Zentren sind hier gefragt, stark mit den Doktorandenvertretern zusammenzuarbeiten, um das Thema aktuell zu halten. Nur gemeinsam mit den Vertretungen der anderen Helmholtz-Zentren kann in dieser Sache eine Lösung erreicht werden. Bei Problemen, die im Haus gelöst werden können, versuchen wir aber immer zusammen mit dem Vorstand eine Lösung im Interesse der Beschäftigten zu finden. In den meisten Fällen gelingt uns dies auch.

### Und was passiert, wenn keine Lösung gefunden werden kann?

Wenn Haus und Personalrat sich nicht einigen können, gibt es ein sogenanntes Einigungsstellenverfahren. Die Einigungsstelle besteht aus einer gleichen Anzahl von Beisitzern, die vom Vorstand und vom Personalrat bestellt werden, und einem unparteiischen Vorsitzenden, auf dessen Person sich beide Seiten einigen müssen. Am GFZ gab es Einigungsstellenverfahren bisher nur bei klaren Ja-Nein-Positionen. Das letzte Verfahren war die Ablehnung eines Antrags auf Altersteilzeit durch den Vorstand, vom Personalrat wurde er hingegen unterstützt. Glücklicherweise ist es bei uns bislang sehr selten dazu gekommen, in der Regel einigen wir uns vorher.

### Womit befasst sich der Personalrat aktuell?

Wir bemühen uns darum, dass das GFZ ein Krisenmanagement für Auslandsdienstreisen aufbaut. Dabei sollte sich unser Haus am Vorbild der Fraunhofer-Gesellschaft orientieren. Sie haben dort ein sogenanntes Travel-Management, das im Krisenfall (Unfall, Eskalation in einem politisch instabilen Land, Naturkatastrophen) die medizinische Versorgung und den eventuellen Rücktransport organisiert aber auch die Familie der betroffenen Person durchgehend auf dem Laufenden hält. Ein solcher Ablauf wird bei Fraunhofer durch professionelle Dienstleister gewährleistet. In Zukunft könnte das beim GFZ auch so sein. Doch diese Dienstleistung hat ihren Preis. Aktuell wird versucht, diese Leistung gemeinsam mit anderen Helmholtz-Zentren oder auch der Fraunhofer-Gesellschaft einzukaufen.

### Gesprächspartner:

**Dr. Holger Schelle**  
Vorsitzender des  
Personalrats

Sektion 2.6  
Erdbebengefährdung und  
Spannungsfeld



### “Mirror-Station“: Jülich entwickelt optische Komponenten für ITER



Bild: Forschungszentrum Jülich

Eine vom Forschungszentrum Jülich koordinierte internationale Arbeitsgruppe hat ein neues Spiegelsystem für den Fusionsreaktor ITER, den nächsten großen Schritt der weltweiten Fusionsforschung, und seine Nachfolger fertiggestellt. Die „Mirror-Station“ hat selbstschließende Abdeckklappen, um optische Komponenten vor Verunreinigen durch Partikelströme in der Brennkammer zu schützen. Seit Mitte März testen die Forscher das Modul in den USA auf seine Praxistauglichkeit.

### IODP-Expedition zur Spurensicherung des Tohoku-Bebens

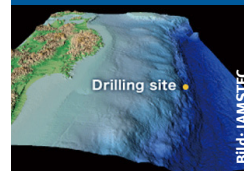


Bild: JAMSTEC

Mit dem Forschungsschiff CHIKYU, dem größten und modernsten Bohrschiff der Welt, startete am 1. April eine internationale Wissenschaftler-Crew zum Ursprung des Bebens vom 11. März 2011. Mit dabei ist auch Prof. Jan Behrmann vom GEOMAR | Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel. Mit der „Japan Trench Fast Drilling Project“-Expedition haben die Wissenschaftler jetzt eine der seltenen Gelegenheiten, die unmittelbaren Folgen eines Erdbebens direkt zu beproben. Ein Teil der durch das Beben freigesetzten Energie ist in Form von Wärme im Gestein geblieben. Auch technisches Neuland wird betreten, denn in der Wassertiefe von 7000 Metern ist noch niemals eine Bohrung in den Ozeanboden unternommen worden.

### DKFZ: Gift aus Knollenblätterpilz stoppt Krebs in Mäusen



Bild: Manton, pixelfo.de

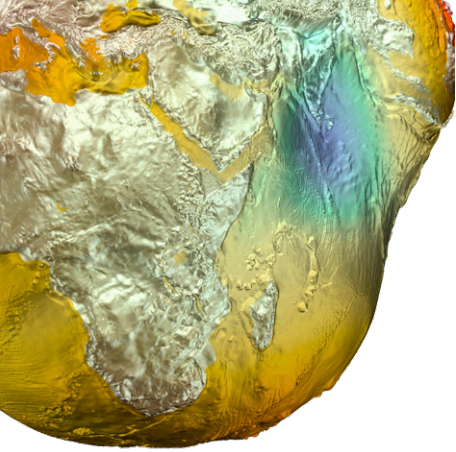
Wissenschaftler im Deutschen Krebsforschungszentrum koppelten das Pilzgift Amanitin an einen Antikörper, der ein krebstypisches Zielmolekül erkennt. Der Antikörper wirkt als Lenkwaffe, die ihre giftige Fracht gezielt zu den Krebszellen transportiert. Der giftbeladene Antikörper stoppte das Wachstum verschiedener Krebszellen in der Kulturschale und ließ auf Mäuse übertragene Bauchspeicheldrüsentumoren sogar vollständig verschwinden.



### Die Mitglieder des Personalrats

Von links nach rechts: Sabine Spengler (Mediatorin und soziale Fragen), Michael Naumann (Arbeitschutz), Sandra Krüger\* (Aus- und Weiterbildung), Björn Lewerenz\* (Datenschutz), Katrin Gundrum (soziale Fragen), Uwe Hohn (Arbeitsschutz), Dr. Andrea Vieth-Hillebrand (Gleichstellung), Doris Göckler\* (soziale Fragen), Danielle Tölg (Assistentin des Personalratsvorsitzenden), Dr. Holger Schelle\* (Arbeits- und Tarifrecht). Die beiden Mitglieder auf den eingesetzten Bildern konnten leider nicht beim Gruppenfoto dabei sein, es sind Dr. Helga Kemnitz (Grundsatzfragen) und Dr. Robert Ondrak (Arbeits- und Tarifrecht).

\*Mitglieder im Vorstand des Personalrats



# Was wiegt Wasser?

Gravimetermessungen ermöglichen die Erkundung der künstlichen Grundwasseranreicherung

*Die künstliche Anreicherung von Grundwasser ermöglicht eine nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser. In einem Pilotprojekt in Tucson, Arizona, werden Messungen eines vom GFZ erworbenen hochpräzisen iGrav-Supraleitgravimeters mit anderen Gravimetermessungen kombiniert, um Grundwasservorkommen zu erkunden. In diesem Gemeinschaftsprojekt des USGS, der University of Arizona und dem GFZ sollen die gewonnenen Informationen zu einem effizienteren Management von Anlagen zur Anreicherung des Grundwassers beitragen.*

Eine Übernutzung der Ressource Wasser lässt in vielen Regionen der Welt die Grundwasserstände sinken. Die unterirdische Speicherung von Oberflächenwasser und die künstliche Anreicherung des Grundwassers sind Möglichkeiten, diese Situation zu verbessern. Diese Technik wird beispielsweise in Tucson eingesetzt, einem sehr niederschlagsarmen Gebiet in Arizona, um Wasser vom Colorado River zu versickern. Hierzu wird das Wasser über 541 km vom Colorado bis nach Tucson geleitet. Dort wird das Wasser in riesigen Becken versickert, um es in bis zu 100 m tiefen Sedimentschichten zu speichern und bei Bedarf in das Trinkwassersystem einzuspeisen.

Was passiert, wenn Minute für Minute 200 m<sup>3</sup> Wasser in den Untergrund versickern? Wie versickert es? Wo wird es gespeichert oder fließt

gar ein Teil des Wassers ab und kann nicht mehr wieder gewonnen werden? Um diese Fragen zu beantworten, haben sich Wissenschaftler der University of Arizona (UA), des United States Geological Survey (USGS) und des GFZ zusammengetan. Sie verwenden Gravimeter, um durch Masseänderungen im Untergrund hervorgerufene Variationen der Erdschwere zu beobachten und um daraus Rückschlüsse auf die Wassermasse zu ziehen. „Im Grunde genommen ist es so, als würde man das Wasser direkt im Untergrund wiegen und dann untersuchen, wie sich das Gewicht der Wassermenge über die Zeit verändert“, erklärt der Hydrologe Ty Ferré von der UA. Hierzu sind hochgenaue Gravimeter zur Erfassung der Anziehungskraft notwendig. „Wir entwickeln in diesem Projekt Ansätze für ein Schwerkraft-Monitoring-Netzwerk, welche einen intelligenten Nutzen aus den verschiedenen Arten von Gravimetern ziehen“, so der USGS-Hydrologe Jeff Kennedy.

Das Kernstück dieses Netzwerks bilden zwei iGrav-Supraleitgravimeter, eines davon wurde vom GFZ erworben. Ein weiteres Ziel des Projekts ist es, das Supraleitgravimeter feldtauglich zu machen. „Gelingt dies, eröffnen sich ganz neue Einsatzgebiete für die Gravimetrie“, so GFZ-Wissenschaftler Dr. Benjamin Creutzfeldt, „wobei erste Ergebnisse schon auf große Massevariationen im Untergrund hinweisen und somit die Einsetzbarkeit der

Methode bestätigen.“ Ergänzt werden diese Messungen von einer langen Liste anderer Gravimeter: drei gPhone Relativgravimeter, ein FG5- und ein A10-Absolutgravimeter und ein Burris Gravity Meter. Diese einmalige Kombination von auf dem Markt verfügbaren Gravimetern soll schlussendlich ermöglichen, die Wasserbewegungen im Untergrund zu verfolgen und daraus auch die Eigenschaften des Untergrunds abzuleiten. Dieses Wissen ist eine unverzichtbare Voraussetzung, um Wasser effizient übers Jahr im Untergrund zu speichern und die nachhaltige Bewirtschaftung von Wasserressourcen zu unterstützen.



*Installation des iGrav-Supraleitgravimeters zur Erkundung der künstlichen Grundwasseranreicherung.*



## Klima im System Erde

Im Mai 2012 erscheint das dritte Heft des 2011 aufgelegten GFZ-Journals „System Erde“. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des GFZ berichten hier zweimal jährlich über aktuelle Forschungsergebnisse. Das neue Heft widmet sich dem Schwerpunkt „Klima im System Erde“: Das Klima ist eine multivariable Größe im Gesamtsystem Erde – eine Schnittstelle, wo die Teilsysteme Geosphäre, Atmosphäre, Hydrosphäre, Kryosphäre und Biosphäre in engem Austausch stehen. Ebenso vielfältig sind die vorgestellten Forschungsthemen – von globalen Daten aus Satellitenmessungen über den möglichen Einfluss des Erdmagnetfelds auf das Klima, regionalspezifische Veränderungen der Klimadynamik, die Paläoklimaforschung bis zu dem Zusammenhang zwischen Klima und Tektonik. Ab dem Erscheinungsdatum stehen alle Artikel auch auf der Website des GFZ zum Herunterladen bereit: <http://systemerde.gfz-potsdam.de>

## Neues von der Welt...



# Personalia

## Entwicklungen am GFZ

### Neue Sektion 4.5 Geomikrobiologie



**Prof. Dr. Dirk Wagner** ist seit 1. März 2012 Sektionsleiter der neu eingerichteten Sektion „Geomikrobiologie“. Er ist gemeinsam mit der Universität Potsdam berufen worden. Dirk Wagner studierte Mikrobiologie und Bodenkunde an der Universität Hamburg. Nach seiner Promotion mit zahlreichen Forschungsaufenthalten in China und einer anschließenden Post-Doktoranden-Zeit wechselte er ans Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung und etabliert an der Forschungsstelle Potsdam die Arbeitsgruppe „Geomikrobiologie in Periglazialräumen“. In dieser Zeit lehrte er auch als Privatdozent am Institut für Biochemie und Biologie der Universität Potsdam. Die Arbeit am GFZ wird sich vor allem auf mikrobiologische Prozesse in tiefen sedimentären Ablagerungen konzentrieren. Ziel dieser Forschung ist, ein grundlegendes Verständnis der tiefen Biosphäre hinsichtlich ihrer Stoffdynamik und der daran beteiligten Mikroorganismengemeinschaften zu erlangen, um deren generelle Bedeutung für die globalen Stoffkreisläufe abschätzen zu können. Die Arbeiten der neuen Sektion werden sich aber auch mit übergeordneten Fragestellungen befassen, wie beispielsweise der Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde oder dem Potential von extremophilen Mikroorganismen für weiterführende Anwendungen. Herzlich willkommen am GFZ!

### Nachfolge für Prof. Zschau ab 1. Mai



**Prof. Dr. Torsten Dahm** leitet ab 1. Mai die Sektion 2.1 „Erdbebenrisiko und Frühwarnung“. Prof. Dahm wird zudem im Rahmen einer gemeinsamen Berufung mit dem GFZ und der Universität Potsdam die Professur für Geophysik, Nachfolge Prof. Zschau, an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät übernehmen. Torsten Dahm studierte und promovierte 1994 an der TH Karlsruhe Geophysik. Nach seiner Habilitation und wissenschaftlichen Assistentenzeit an der Universität Frankfurt (Prof. Dr. Gerhard Müller, AG Mathematische Geophysik) nahm er in 2000 den Ruf auf eine Professur für marine Seismologie an der Universität Hamburg an. Er baute in Hamburg eine interdisziplinäre Seismologiegruppe mit Schwerpunkten im Bereich der marinen Seismologie, der Erdbeben-Herdprozesse, Vulkan-Seismologie und Seismizität auf. Prof. Dahm hat sich dort auch stark für die Qualität der Forschung und Lehre eingesetzt, durch die jahrelange Arbeit als Journal Editor und durch die Entwicklung und Koordination von neuen Studiengängen. Mit Torsten Dahm kommen weitere Wissenschaftler in die Arbeitsgruppen am GFZ und an der Universität Potsdam, insbesondere Dr. Sebastian Heimann, ein Experte aus dem Bereich der Computational Seismology, Dr. Simone Cesca, Leiter der BMBF Junior Research Group „MINE“ und Experte für Herdprozesse, und Dr. Eleonora Rivalta, Leiterin der ERC Starting Grant Gruppe „Pompei“ und Experte im Bereich physikalische Vulkanologie. Die Arbeit der Sektion 2.1 wird

neben bisherigen Kernthemen wie Seismizität, Vulkan-Geodäsie, numerische Simulationen, Gefährdung und Risiko in Zukunft die Arbeitsfelder Erdbeben- und Vulkanphysik, induzierte Seismizität und Methodenentwicklung weiter am GFZ verstärken. Die theoretischen wie die labor- und feldexperimentellen Zweige der Sektion 2.1 sollen verstärkt werden.

### 10. Zukunftstag für Mädchen und Jungen im Land Brandenburg

Am 26. April fand der Zukunftstag 2012 im GeoLab, dem Ausbildungs- und Trainingszentrum des GFZ statt. Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen sechs bis neun können am Zukunftstag für sie bisher noch „untypische Berufe“ und Ausbildungsmöglichkeiten kennenlernen. Dieses Jahr waren elf Mädchen und zehn Jungen dabei. Sie unternahmen Versuche zur Gebirgsbildung und zum Magnetfeld der Erde, nutzten Satellitentechnik für eine moderne Schatzsuche und lernten den Telegrafenberg kennen. Der Zukunftstag wird gefördert durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie (MASF) aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg. Prof. Dr. Wolfgang Schroeder, Staatssekretär im MASF, besuchte das GFZ-Schülerlabor im GeoLab, um sich mit den Schülerinnen und Schülern zu unterhalten.





# ...und der Pendelsaal

Die Schatzkammer des T-Bergs ist fertig

*Blick auf das Pendel. Unten links: Im Vordergrund ein Universaltheodolit aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts*

*Der am damaligen Königlich Preußischen Geodätischen Institut (heute Gebäude A 17) erstmalig gemessene Absolutwert der Erdanziehung war von 1909 bis 1971 internationaler Referenzwert für diese Größe, besser bekannt als „Potsdamer Schwerewert“. Der Spitzname „Potsdamer Kartoffel“ für das Schwerefeld-Geoid nimmt auf diesen traditionsreichen Wert Bezug. Der Pendelsaal, in dem der Schwerewert von 1898 bis 1904 gemessen wurde, ist nun frisch renoviert und mit historischen geodätischen Instrumenten und Büchern ausgestattet - Die Schatzkammer ist eröffnet!*

Prachtstück der Sammlung ist das originale Pendel, mit dem Kühnen und Furtwängler von 1898 bis 1904 die Schwerewert-Messungen durchführten. Der Saal selbst ist eine ingenieurtechnische Meisterleistung. Die Messungen sollten bei konstanten Temperaturen durchgeführt werden. Also wurde der Pendelsaal mit Hohlräumen in den Wänden und unter dem Boden ausgestattet, die Wände selbst sind mit Wellblech verkleidet. Unter den Füßen der Forscher sorgten Gasflammen dafür, dass die Wärme in die Doppelwände stieg und sich gleichmäßig im Raum verteilte.

Erschütterungen sollten für das sensible Pendel natürlich auch vermieden werden. Deshalb ist das Fundament unter dem Boden auch aus etwa hunderttausend Ziegeln errichtet. Das würde auch für ein mittelgroßes Wohnhaus reichen.

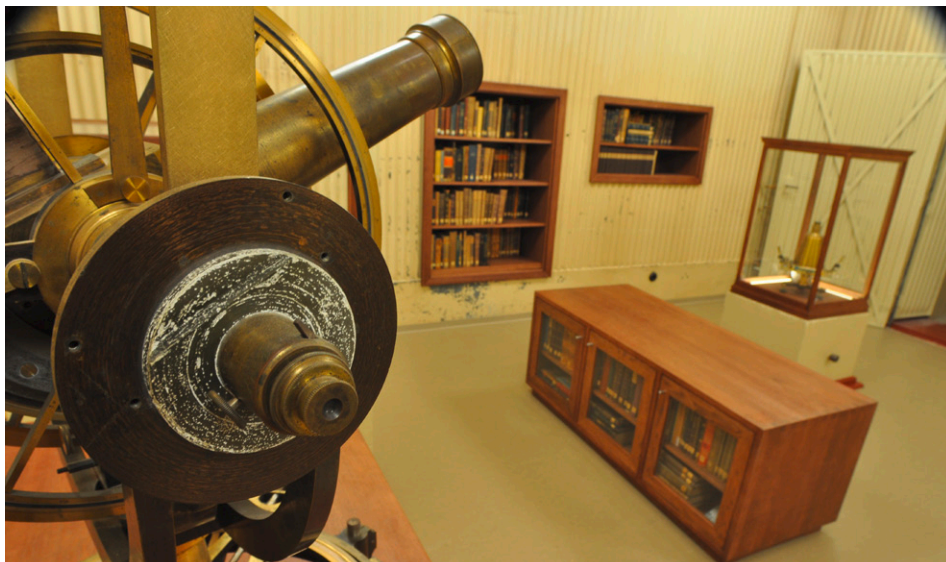
Bei der Renovierung des Gebäudes in den 1990er Jahren war der Pendelsaal nicht berücksichtigt worden, selbst die elektrischen Leitungen blieben auf dem alten Stand. Entsprechend war der Raum nicht präsentabel und diente eher Abstellzwecken. Es war ein langer Weg, bis die Renovierung, auch unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes, soweit gediehen waren, dass der Saal nun wieder glänzt. Jetzt herrscht eine erhabene Ruhe in dem knapp 50 m<sup>2</sup> großen Raum. Dezent beleuchtete Vitrinen bringen historische Instrumente der Geodäsie zum Glänzen, in der Blechverkleidung sind Bücherregale eingelassen. Besucher können sich auch auf Sitzgelegenheiten niederlassen, um den Raum auf sich wirken zu lassen.

Die Renovierung ist auch ein kleiner Beitrag zum 150jährigen Jubiläum der Mitteleuropäischen Gradmessung, die es ohne das Geo-



*Die Zentih-Camera von Max Fechner aus dem Jahr 1900. Fotos des Himmelzenits wurden mit einer Himmelskarte zur genauen geografischen Ortsbestimmung von Messpunkten verglichen.*

dätische Institut nicht gegeben hätte. Am 30. Mai sind nun alle herzlich eingeladen, im Rahmen eines Tags der offenen Tür dieses neue Schmuckstück in Augenschein zu nehmen. Auch während der langen Nacht am 2. Juni wird der Raum für die Öffentlichkeit zugänglich sein. Wer danach Gästen dieses Kleinod der Wissenschaftsgeschichte vorzeigen möchte, wendet sich kurzerhand an die Bibliothek.



## INFO



### Zur Geschichte des Pendelsaals

Ein Text zur historischen Nutzung der Räume und der Geschichte der Observatorien auf dem Telegrafenberg, verfasst in 1890: <http://www.gfz-potsdam.de/portal/cms/Bibliothek/Ressourcen/Quellen/Raume+historisch>



# Ihre Administration

## Neuigkeiten aus der Verwaltung

### MISSION COMPLETED

Dr. Bernhard Raiser, unser langjähriger administrativer Vorstand, der zum 30.11.2011 in den Ruhestand getreten ist, hat sich in den vergangenen Jahren immer als Aktivposten bei den jährlichen Fahrradtouren anlässlich der Betriebsausflüge des Vorstandsbereichs und der Verwaltung erwiesen – trotz seines historischen Fahrrads mit fehleranfälliger 3-Gang-Schaltung! Als sparsamer Schwabe konnte er sich jedoch nicht dazu entschließen, in ein modernes Fahrrad zu investieren. Anlass genug für die leitenden Wissenschaftler und Kollegen aus den Vorstandsbereichen, Herrn Raiser zu seiner Verabschiedung einen Gut-schein für den Kauf eines Fahrrads zu überreichen. Um die zweckgebundene Mittelverwendung sicherzustellen, wurde Peter Manz aus dem administrativen Vorstandsbereich zum verantwortlichen „Kümmerer“ ernannt. Pünktlich zum Beginn der Fahrradsaison im März dieses Jahres konnte Herr Manz seine Mission erfüllen und Herr Raiser nach ausgiebiger sachkundiger Beratung zum Kauf eines Fahrrads bewegen. Beweisfoto anbei. Wir freuen uns schon auf den nächsten Betriebsausflug.



### EXKURSION DES FFGFZ

Der Verein der Freunde und Förderer des GFZ hat am 2./3. April eine Exkursion durchgeführt. Initiiert und vorbereitet wurde die Exkursion von Prof. Dr. Negendank.

Zunächst ging die Fahrt nach Cottbus ins Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe. Hier wurden die Teilnehmer vom Präsidenten Dr. Freytag empfangen, der einen Überblick über die Aufgaben und aktuellen Entwicklungen der Landesgeologie gab. Ferner wurde der Standort des LBGR mit seinen modernen Einrichtungen und Arbeitsplätzen vorgestellt. Anschließend ging die Reise weiter nach Rudna/Polen. Hier trafen die Teilnehmer den Geologen Prof. Dr. Muszyński von der Universität Poznan, mit dem sie eine Befahrung der Grube Polkowice/Rudna auf 1100 m unter Tage vornahmen. Thematische Schwerpunkte waren Kupfererzgeologie und -bergbau des Mansfelder Kupferschiefers.

**BUS 691**

**ViP**

### DER 691ER FÄHRT LÄNGER

Um auch Frühaufstehern und Langarbeitern die Möglichkeit zu geben, barrierefrei zum Arbeitsplatz zu gelangen, haben sich die Stadtwerke bereit erklärt, den Fahrplan der Linie 691 an die Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Telegrafenberges anzupassen. Seit dem 14. April fährt der Bus nun schon ab etwa viertel vor sechs morgens Richtung Arbeit, zum letzten Mal um 18.14 Uhr. Richtung Feierabend geht es für manche bereits um 7.05 Uhr, für die üblichen Schichten gilt wie üblich fünf nach oder fünf nach halb. Wer um 18.35 Uhr noch nicht im Bus sitzt, muss laufen.

#### INFO



**Download Fahrplan Linie 691**  
Home > Portrait > Wegweiser  
> Ganz unten

# Strategie

### WEGWEISER ZUR ORIENTIERUNG

Warum hält die Helmholtz-Gemeinschaft Wettbewerb für so wichtig? Welche Ziele verfolgen unsere Forschungsbereiche Energie und Erde & Umwelt? Wo sind wir, wo wollen wir hin und wie erreichen wir das?

Ein Strategiepapier hilft bei der Positionierung und zukünftigen Ausrichtung des GFZ. Als Basis für das Management des GFZ wird es zum Beispiel für die jährliche Ressourcenplanung und zur Orientierung bei strategisch wichtigen Entscheidungen genutzt. Aber es kann für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für eine Vielfalt an Bestrebungen als Entscheidungshilfe nützlich sein.

#### INFO



**Strategie zum Nachlesen**  
Internes > Wissenschaftlicher Vorstandsbereich > Informationen > Strategieschriften



## Dampf auf dem Dach

Auf dem Dach des A17 befindet sich an prominenter Stelle seit Februar dieses Jahres ein Mikrowellen-Radiometer. Das rein passive Instrument vermisst auf insgesamt 14 Frequenzkanälen im Bereich von 22 bis 58 GHz die atmosphärischen Wasserdampf- und Sauerstoffabsorptionslinien und liefert Vertikalprofile von Temperatur und Wasserdampf bis in 10 km Höhe sowie den Flüssigwassergehalt. Die Beobachtungen sind in alle Richtungen steuerbar, so dass der integrale Wasserdampf- und Flüssigwassergehalt auch entlang von Schrägsichten durch die Atmosphäre (zum Beispiel in Richtung von GPS-Satelliten) gemessen werden kann. Insbesondere solche Messungen bieten interessante Vergleichsmöglichkeiten mit parallelen GPS-Wasserdampfbeobachtungen und werden in Zukunft zur Weiterentwicklung von Korrekturverfahren für hochgenaue GPS-Positionsauswertungen und für die GPS-Atmosphärenfernerkundung am GFZ genutzt. Die Daten werden in der Sektion 1.1 GPS/Galileo-Erdbeobachtung ausgewertet.



## Der Rote Teppich

Eine indische Delegation, bestehend aus Herrn **Sunil Kumar Srivastava**, Generaldirektor des „Directorate General of Hydrocarbons (DGH, 3. v.l.)“, Frau **Rashmi Aggarwal**, Direktorin im Ministerium für Erdöl und Erdgas (Ministry of Petroleum & Natural Gas, 2. v.l.), Herrn **Rajeev Sinha** (DGH, 2. v.r.) und Herrn **Malcolm Lall** (DGH, hinten ganz rechts) haben am 16. und 17. April 2012 das GFZ besucht, um ein Memorandum of Understanding zwischen dem GFZ und dem DGH zu unterzeichnen. Mit dem MoU soll die Basis für eine langjährige Kooperation zwischen dem GFZ und dem DGH auf dem Gebiet der Gashydratforschung gelegt werden.



Im Nachgang zur Konferenz „Blue Diplomacy in Central Asia“ im Auswärtigen Amt in Berlin besuchte am 9. März 2012 eine Delegation von Vertretern der Wasserministerien der fünf zentralasiatischen Staaten das GFZ. Auf der Konferenz waren die Schwerpunkte der Deutschen Wasserinitiative für Zentralasien (sog. „Berliner Prozess“) diskutiert worden, in deren Rahmen das GFZ mit einem Konsortium aus deutschen und zentralasiatischen Forschungseinrichtungen, darunter dem ZAIAG, das CAWA-Projekt durchführt. Prof. Hüttl begrüßte die Delegation und informierte die Vertreter der Wasserministerien über den Stand und die Methoden der Wasserforschung am GFZ. Dr. Lauterjung führte die Delegation über den Telegrafenberg.

## termine

Datum	Thema	Veranstaltungsort
16. Mai 2012	EPO-Informationsveranstaltung: Rentenversicherung & Auslandsaufenthalt	Haus H
30. Mai 2012	Personalversammlung	Haus H
12. Juni 2012	Infotag der Nationalen Kontaktstelle Energie zum Arbeitsprogramm 2012	Haus H
21. August 2012	GFZ-Sommerfest	Telegrafenberg

### Impressum

**Herausgeber:** Helmholtz-Zentrum Potsdam – **Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ**, Öffentlichkeitsarbeit, Telegrafenberg, 14473 Potsdam, [www.gfz-potsdam.de](http://www.gfz-potsdam.de),  
**Redaktion:** Robin Hanna, Franz Ossing (viSdP), Heinrich Hecht, [GeoForschungsZeitung@gfz-potsdam.de](mailto:GeoForschungsZeitung@gfz-potsdam.de), Bilder GFZ, soweit nicht anders angegeben