



Liebe Mitglieder der VAG,

die Wichtigkeit praktischer Ausbildung während eines Studiums, insbesondere in den Geowissenschaften, ist den meisten bewusst. So unterstützt die VAG seit jeher Studierende in der Teilnahme an Exkursionen oder praktischen Geländekursen.

In dieser Ausgabe steht die **Förderung praktischer Ausbildung in den Geowissenschaften** im besonderen Fokus. Drei Berichte über Exkursionen bzw. Geländekurse, die durch die VAG finanziell unterstützt wurden, zeigen dies. Im letzten Jahr unternahm Prof. Thomas R. Rüde (Hydrogeologie) mit 14 Masterstudierenden eine **Reise nach Indonesien** zu einem 2-wöchigen Geländekurs, in dem verschiedene Feldmethoden angewandt wurden. Im März 2015 fand die alljährliche **Zechstein-Exkursion** nach Osthessen und Thüringen unter Leitung von Dr. Lars Reuning (Geologisches Institut) statt. Simon Schöer, ein Exkursionsteilnehmer, berichtet u.a. über den Besuch des Salzbergwerks Merkers. Eine weitere Exkursion führte im Februar dieses Jahres 7 Studierende und die beiden Dozenten Prof. Dr. Christoph Clauser und Dr. Sönke Reiche für 8 Tage auf die **Philippinen**.

Neben der Unterstützung der Studierenden während ihrer Ausbildung ist die VAG auch darauf bedacht, den baldigen Absolventinnen und Absolventen, Möglichkeiten für ihren **Berufseinstieg** aufzuzeigen. Eine Möglichkeit, die schon seit einiger Zeit geboten wird, ist das Kamingespräch. **Kamingespräche** sind

unregelmäßig, mehrfach über das Jahr verteilt stattfindende Veranstaltungen, zu denen sich eine kleinere Gruppe Studierender (ca. 10 Teilnehmerinnen und Teilnehmer) mit einem potentiellen Arbeitgeber aus der geowissenschaftlichen Arbeitswelt treffen, um mit diesem Erfahrungen und Möglichkeiten in einem ungezwungenen Rahmen auszutauschen. Mitglieder oder auch Externe, die gerne ein solches Kamingespräch anbieten möchten, sind herzlich willkommen und melden sich bitte beim VAG-Sekretariat. Herr von Reis (Ingenieurbüro für Umweltfragen) und Greta Müller, eine Teilnehmerin, berichten über ihre Erfahrungen des letzten Kamingesprächs beim Ingenieurbüro für Umweltfragen in Aachen im Januar.

Zu guter Letzt möchte ich auf den diesjährigen **Geotag**, die traditionell daran anschließende **VAG-Mitgliederversammlung** und das **Fachschaftssommerfest** am 1. Juli 2016 hinweisen! Der Geotag steht dieses Jahr unter dem Motto "Große Gefahren für unser Trinkwasser" und wird in der Couvenhalle der RWTH Aachen stattfinden. Am anschließenden Samstag wird unter Führung von Herrn Prof. Roland Walter ein **geologischer Spaziergang** in Maastricht angeboten. Zu diesen Veranstaltungen sind Sie herzlichst eingeladen. Weitere Informationen werden dazu in naher Zukunft auf der VAG-Webseite folgen.

Jochen Hürtgen (Redakteur)



Indonesien-Exkursion 2015

Ein Land aus tausenden Inseln vulkanischen Ursprungs, vom Meer umgeben und Heimat unterschiedlichster Kulturen, das ist Indonesien. Von der Schönheit dieses Landes, seiner Kultur und den (hydro-)geologischen Besonderheiten eines vulkanischen Inselbogens konnten sich Studierende des Georesourcenmanagements und der Angewandten Geowissenschaften der RWTH Aachen im Laufe eines Geländekurses überzeugen. Insgesamt nahmen 14 Masterstudierende an der zweiwöchigen Geländeübung im August 2015 teil, die vom Lehr- und Forschungsgebiet Hydrogeologie und dem Lehrstuhl für Ingenieurgeologie an der RWTH Aachen durchgeführt wurde.

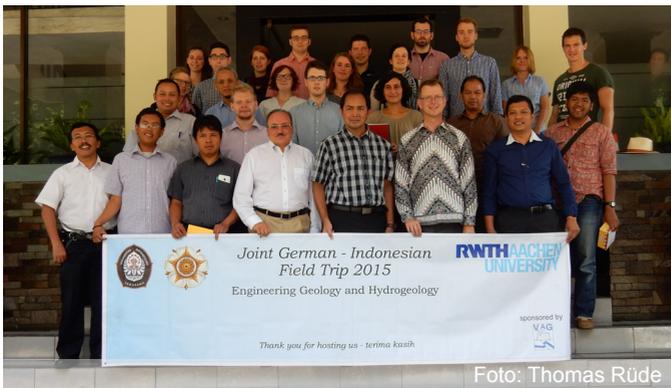


Foto: Thomas Rüde

Gruppenfoto mit den beiden Professoren Azzam und Rüde.

Vor Ort wurde die Aachener Gruppe von Dozenten und Studierenden der Partneruniversitäten Gadjah Mada Yogyakarta (UGM) und Diponegoro Semarang (UNDIP) begleitet. In Bandung gab es ein Wiedersehen mit vielen Alumni der RWTH, die an der Technischen Universität lehren oder am Geologischen Dienst arbeiten. Mit der Exkursion wurde auch dieses Netzwerk gepflegt. Im Zuge der Geländeübung durchquerte die Studierendengruppe die Insel Java von West (Jakarta)

nach Ost (Surabaya) und konnte während eines fünftägigen Feldlagers verschiedene Erkundungsverfahren der Ingenieur- und Hydrogeologie erproben. Hierzu wurden rund 80 kg Ausrüstung von der Gruppe aus Aachen mitgenommen. Das betrachtete Arbeitsgebiet liegt im Bereich der kleinen Ortschaft Bayat, in Zentral-Java. Dort unterhält die UGM ein ständiges Quartier zur universitären Ausbildung in Feldmethoden wie beispielsweise der Kartierung von Gesteinseinheiten. Zu den erlernten ingenieurgeologischen Feldmethoden der Geländeübung gehörte die kartographische Aufnahme von Massenbewegungen sowie der Messung und Bestimmung der Hauptdeformationsrichtungen des Gebietes, unter anderem durch

den Einsatz eines Laserscanners (LIDAR). Im Bereich Hydrogeologie fanden Abflussmessungen, Untersuchungen zur Grundwasserchemie und zur Ermittlung des Grundwassersystems statt (Methodenbild einer Gruppe am Brunnen). Diese Art von Messungen wurde erstmals im Bereich Bayat durchgeführt. Die Aufarbeitung der Daten auch durch eine inzwischen abgeschlossene Masterarbeit zeigte u.a.,

dass ungenießbare Sulfatwässer, deren Verbreitung vom kartierten Kluft- und Störungsnetz geprägt ist, bei bestimmten Grundwasserströmungen in flache Hausbrunnen eintreten. Die Bevölkerung wurde über diese Zusammenhänge noch während der Feldarbeiten informiert.

Insgesamt erschwerten das heiße Klima und die Vegetation der Region sowie die Herausforderungen durch die örtliche Infrastruktur das Arbeiten im Gelände, mehr als man das

in mitteleuropäischen Breiten gewöhnt ist. Das galt für die Studierenden aus Indonesien wie für die deutsche Gruppe gleichermaßen. Durch das gemeinsame Erlernen und Anwenden der verschiedenen Feldmethoden entstand ein fachlich-kultureller Austausch, der zu der angenehmen und interessanten Arbeitsatmosphäre beitrug. Eine Verständigung mit den Menschen vor Ort wäre zudem ohne die indonesischen Studierenden nicht möglich gewesen.

Das Feldlager endete natürlich viel zu früh mit einem großen gemeinsamen Abendessen. Am nächsten Morgen verließ die deutsche Gruppe Bayat nicht nur mit vielen schönen Erinnerungen, sondern auch um einige indonesische Freunde reicher.

Für die Aachener ging die Fahrt durch Java mit Besuchen bei Universitäten und Behörden weiter. Nachdem zu Beginn der Exkursion eine Trinkwassergewinnungsanlage – natürlich zum Verkauf in Flaschen - in der Stadt Bandung besucht und ein Einblick in die Wasserversorgung Indonesiens gewonnen werden konnte, waren weitere Stationen auf dem Weg der Geländeübung die Vulkane Tangkuban Perahu, Merapi und Bromo sowie der Schlammvulkan Lapindo. In Semarang



Gruppenfoto Feldlager.

konnte unter anderem die Subsidenzproblematik in der Stadt an Ort und Stelle betrachtet und im Zusammenhang mit der örtlichen Grundwasserabsenkung über mögliche Lösungsansätze diskutiert werden. Ingenieur-geologische Fragestellungen wurden beim Besuch des Jatibarang-Staudamms bei Semarang und der Suramadu-Brücke in Surabaya, die als längste Brücke Indonesiens die beiden Inseln Java und Madura verbindet, thematisiert und das Brückenbauwerk besichtigt. Eigens für die Exkursionsgruppe wurde dazu eine Spur auf der Brücke gesperrt.

Organisiert und geleitet wurde der Geländekurs von den Dozenten Thomas Triadi Putranto (UNDIP) und Doni Prakasa Eka Putra (UGM) sowie den Professoren Thomas R. Rüde und Rafiq Azzam (RWTH Aachen). Der Geländekurs fand im Rahmen der seit Jahren bestehenden Kooperation dieser drei Universitäten statt und wurde von allen Beteiligten als Erfolg und große Bereicherung empfunden. Die Vereinigung Aachener Geowissenschaftler (VAG) förderte die Geländeübung, wofür der VAG hier ganz herzlich gedankt wird!



Erlernen und Anwenden von Feldmethoden.

*Uwe Boester, Thomas R. Rüde
(Hydrogeologie RWTH Aachen)*

Zechstein-Exkursion 2015

Einblicke in das salzreichste Erdzeitalter in Deutschland |

Im März 2015 war es wieder soweit. Die aus VAG Fördermitteln unterstützte, fünftägige Zechstein-Exkursion stand als erste Exkursion im Masterstudiengang auf dem Programm. Das Ziel: Das ehemalige Zechstein Meer in Deutschland. Dafür ging es erstmal Richtung ehemalige innerdeutsche Grenze in das beschauliche Sontra, wo wir für die ersten Nächte Quartier bezogen. In näherer Umgebung war die Grenze zwischen Rotliegend und Zechstein an mehreren Aufschlüssen gut zu erkennen. Die Dünensedimente aus dem Rotliegend waren durch das schmale dunkle Band des Kupferschiefers von den Karbonaten des Zechsteins getrennt. Im ehemaligen Steinbruch in Cornberg konnte man sogar erste Spuren von Protosauriern bestaunen. Nach so vielen Informationen musste am ersten Abend der Exkursion das Erlebte erstmal mit selbstgekochtem Essen und den dazu passenden Getränken verdaut werden. Das Soziale durfte natürlich auch nicht zu kurz kommen, schließlich waren im Herbst viele neue Studenten und Studentinnen nach Aachen gekommen, um die alteingesessenen zu verstärken. Neue Freundschaften wurden spätestens an dem Abend geschlossen und mit Vorfreude auf das Highlight der Exkursion, die Einfahrt ins Salzbergwerk, ging es dann früher oder später ins Bett.

Bei Nebel ging es dann am nächsten Morgen Richtung Thüringen, wo das Erlebnisbergwerk Merkers die Tore für uns öffnete. Unter Tage erwartete uns ein riesiger Salzbunker, der heute als Konzertsaal genutzt wird und verschiedene weitere

Stops, die vielleicht nicht alle auf das Alter unserer Gruppe ausgelegt waren. Für die wissenschaftliche Anreicherung der Untertageführung sorgte Lars Reuning. So erkannten wir Salzdeformationen, die Kalisalzschichten im Steinsalz, für die das Bergwerk damals angelegt wurde, und lernten etwas über die sieben Zechstein-Zyklen, die in Deutschland abgelagert wurden. Wieder zurück an der Oberfläche sahen wir entlang der Werra Aufschlüsse von metamorphen devonischen Schieferen die von Karbonaten des Werra-Zyklus diskordant überlagert wurden. In der Nähe von Eschwege, das vielen von uns noch aus der Bachelor-Kartierung bekannt ist, sahen wir dann noch stratigraphisch höher gelegene Ablagerungen aus dem Leine-Zyklus. Am nächsten Tag verließen wir unsere Bleibe in Sontra und machten uns auf den Weg Richtung Celle. Auf dem Weg dahin stand noch ein weiterer Bergwerksbesuch auf dem Programm. Der Rabensteiner Stollen ist ein ehemaliges Kohlebergwerk, was dank der tektonischen Lage Steinkohle aus dem angrenzenden Berg gewinnen konnte. Die aus dem Perm stammende Kohle war aber von sehr schlechter Qualität, sodass die Förderung in der Neuzeit nur in Notzeiten stattfand. Von Celle aus ging es dann Donnerstag und



Foto: Lars Reuning

Da fehlen doch 130 Millionen Jahre! Das schwarze Kupferschieferband überlagert Phyllite aus dem Oberdevon.

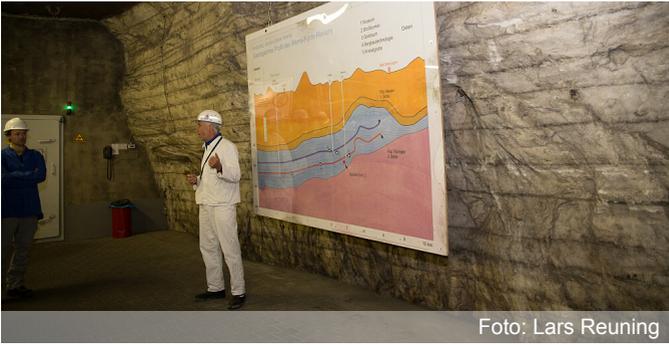


Foto: Lars Reuning

Zu Gast im Salzbergwerk Merkers.

Freitag jeweils in das ExxonMobil Kernlager in Nienhagen. Hier mussten wir in Kleingruppen einen von mehreren ausgelegten Bohrkernen untersuchen und in den richtigen Ablagerungsraum einordnen. Am letzten Tag wurden die Ergebnisse präsentiert und zeitgleich ein anderes Naturschauspiel bewundert. Bei bestem Wetter konnten wir nämlich im Gegensatz zu den im verregneten Aachen gebliebenen Kommilitonen und Kommilitoninnen die partielle Sonnenfinsternis beobachten. Bevor es zurück nach Aachen ging, konnten wir am von ExxonMobil gesponserten Essen noch einmal Energie für die Rückfahrt tanken. Zurück in Aachen konnten wir dann auf eine aufschlussreiche Woche zurückblicken, die uns das jüngste Zeitalter des Paläozoikums näher gebracht hat und in der wir das Erlernte aus der Vorlesung von Lars Reuning im Gelände und an Bohrkernen anwenden konnten.

Simon Schöer für die Exkursionsgruppe

Philippinen-Exkursion 2016

Im Rahmen der diesjährigen Geothermie-Exkursion ging die Reise Ende Februar für 8 Tage auf die Philippinen. Die Metropolregion Metro-Manila ist mit

etwa 12 Millionen Einwohnern knapp 3,5 mal so groß wie Berlin. Schon die Anreise durch das Verkehrschaos von Manila stellte für die 7 Studierenden und die begleitenden Dozenten Prof. Dr. Christoph Clauser und Dr. Sönke Reiche eine kleine Herausforderung dar.

Die erste Nacht in der Hauptstadt fiel etwas kürzer aus, da am nächsten Mor-

gen direkt ein Highlight auf dem Programm stand: eine Überquerung des Calderasees und die anschließende Besteigung vom Taal-Vulkan. Mit drei ineinander liegenden Calderen ist der Taal-Vulkan weltweit einzigartig. Er zählt auf den Philippinen zu einem der aktivsten Vulkane und wird aufgrund seiner direkten Nähe zur Metro Manila (~60 km) ständig überwacht.

Als Geologe ist man das Wandern gewöhnt. Dennoch waren alle Beteiligten froh, dass das Wetter nicht ganz so sonnig war, denn der Aufstieg zum Calderarand hatte die eine oder andere steile Etappe. Belohnt wurde der Aufstieg mit einem wunderschönen Blick in den Vulkankrater mit Kratersee. Im Anschluss an die Wanderung wurde die Überwachungsstation des Taal-Vulkans besichtigt, die vom Philippinischen Institut für Vulkanismus und Seismologie (PHIVOLCS) betrieben wird. Wegen des hohen Gefahrenpotenzials, das vom Taal-Vulkan ausgeht, ist die Station dauerhaft mit Personal besetzt. Die um den Vulkan installierten Messgeräte schicken ihre Daten sowohl zur Beobachtungsstation, als auch zur Überwachungszentrale in Manila.

Am dritten Tag stand der Besuch des ersten Kraftwerkes an. Das Mak-Ban Geothermiekraftwerk gehört auf den Philippinen zu den ältesten Geothermieanlagen und wird derzeit

von zwei verschiedenen Firmen betrieben. Die Erste, Aboitiz Power, unterhält die Turbine und den Generator mit einer installierten Leistung von etwa 450 MWe. Die Firma setzt sich auch verstärkt für die umliegende Bevölkerung ein, die in direkter Nähe zum Kraftwerk und den zahlreichen Pipelines lebt. Innerhalb des



Foto: N. Maarschalkerweerd

Blick auf den Taal-Vulkan.

Hauptgebäudes gibt es ein sehr informatives und interaktives Besucherzentrum für schulische Zwecke. Die zweite Firma, Philippine Geothermal Production Company (PGPC), ist Besitzer der geothermischen Ressourcen und stellt den zur Stromerzeugung nötigen Dampf bereit. Nach den sehr ausführlichen Sicherheitseinführungen gab es einen Rundgang über das Gelände zu den Produktions- und Reinjektionsbohrungen. Dabei war es sogar möglich, die erste Bohrung zu betrachten, die nach knapp 40 Jahren noch immer produziert.

Am darauffolgenden Tag besichtigten wir das seit 2014 betriebene Maibarara Geothermiekraftwerk mit einer installierten Leistung



Foto: Christoph Clauser

Erste Produktionsbohrung des Mak-Ban Kraftwerks.

von 20 MWe. Das in unmittelbarer Nähe zu Mak-Ban gelegene Kraftwerk bestach durch seine Modernität und einen kompakten Aufbau. Das Maibarara Geothermiefeld wird nur von einem Unternehmen (MGI) geführt. Das Team hat durch eine sehr freundliche, kompetente Einführung und anschauliche Besichtigung für rege Begeisterung unter den Studierenden gesorgt, sodass das anschließende Treffen mit dem Philippinischen Department of Energy (DoE) für viele zu früh stattfand. Beim DoE trafen wir u.a. Herrn Rainier Halcon, der uns die Rolle der Geothermie auf den Philippinen erläuterte. Mit dem seit 2008 geltenden „Renewable Energy Act“ wird ein 30-Jahresplan verfolgt, der das Ziel hat, den

Anteil der geothermischen Energie auf etwa 15 % zu erhöhen. Momentan stehen die Philippinen weltweit an zweiter Stelle in der Stromerzeugung aus Geothermie und Ziel ist es, diese Position zu behalten, oder noch weiter auszubauen.

Als Nächstes ging es mit einem Inlandsflug nach Legazpi, einer Stadt am Fuß des Mt. Mayon, der aufgrund seiner Symmetrie als schönster Vulkan der Welt



Foto: Christoph Clauser

Gruppenbild vor einer heißen Quelle nahe des BacMan Kraftwerks gemeinsam mit unseren philippinischen Gastgebern der Firma EDC.

bezeichnet wird. Vom Provinzflughafen führen wir direkt zum BacMan Kraftwerk. Nach einer abenteuerlichen Serpentinenfahrt mit Regenwaldfeeling gab es die nächste Sicherheitseinweisung, diesmal sogar mit Verteilung von Warnjacken. Das BacMan Kraftwerk wurde im Jahr 1994 in Betrieb genommen und besitzt eine installierte Leistung von 150 MWe.

Am nächsten Morgen besuchte die Gruppe das Tiwi-Kraftwerk. Es ist das älteste Geothermiekraftwerk der Philippinen und hat eine installierte Leistung von 160 MWe. Genau wie das Mak-Ban Kraftwerk gliedert sich Tiwi in zwei verschiedene Unternehmensbereiche. Dampf wird von der Firma PGPC bereitgestellt und von der Firma Aboitiz Power zu Strom umgewandelt.

Die spontane Besichtigung eines aktiven Bohrplatzes war ein Höhepunkt der Exkursion. Für fast alle war es das erste Mal, dass man eine Bohrung hautnah miterleben konnte. Besonders aufregend war, dass die Gruppe keine 15 m vom Bohrturm entfernt stehen konnte, während der Chefingenieur sich die Zeit nahm, sämtliche Fragen der Studierenden zu beantworten.

Die für den Nachmittag angesetzte Wanderung zu Reisterrassen und einer bekannten

Gesteinsformation, den Green Hills, musste wegen schlechten Wetters leider abgesagt werden.

Der Rückflug nach Manila am nächsten Morgen war weniger turbulent als der Hinflug nach Legazpi. In Manila besuchten wir die PHIVOLCS-Zentrale, von wo aus sämtliche Geogefahren des Landes überwacht werden. Besonders die Erdbebenüberwachungsabtei-

lung besticht durch ihre Modernität, und wir erhielten einen ausführlichen Einblick in die Arbeit der dort beschäftigten Seismologen.

Der krönende Abschluss dieser Exkursion war das Ausprobieren des Erdbebensimulators. Er kann Beben bis zu einer Stärke von 7 auf der Richterskala simulieren.

Nach einer Abschlussbesprechung am nächsten Morgen machten sich alle Teilnehmer entweder auf den Weg in die Heimat oder begaben sich auf Weiterreise um das Land noch ein wenig auf eigene Faust zu entdecken.

Vielen Dank an die VAG für die Unterstützung dieser wunderbaren Exkursion!

Die Teilnehmer der Philippinen Exkursion

Kamingsgespräch beim Ingenieurbüro für Umweltfragen in Aachen

Erfahrung des Veranstalters | Am 28.01.2016 war es soweit: Auf Initiative der VAG fand in den Räumen des Ingenieurbüros für Umweltfragen ein weiteres Kamingsgespräch statt.

Mit 10 interessierten Masterstudenten und der damit erreichten, maximalen Teilnehmerzahl wurde es ein langer Abend, denn auch nach dreieinhalb Stunden waren die letzten Fragen noch nicht ganz beantwortet!

Nach einem Projektüberblick der Tätigkeiten des Büros im In- und Ausland wurde zusätzlich auf die derzeit stark nachgefragten AZB's (Ausgangszustandsberichte gem. Industrie - Immissionsschutzrichtlinie) eingegangen und auf die besondere Bedeutung für geologische Perspektiven in diesem Bereich hingewiesen.

Ergebnis war – und ein größeres Lob könnte es wohl kaum geben – dass sich 5 Teilnehmer spontan für ein Praktikum oder eine Arbeit im Büro beworben haben bzw. sich für eine Masterarbeit in diesem Bereich interessierten.

Alle Teilnehmer haben dieses Kamingsgespräch sehr begrüßt und wünschten sich noch mehr dieser Veranstaltungen! „Sie haben mir heute die Angst vor dem Berufseinstieg genommen – jetzt kann ich mir besser vorstellen, wie es nach dem Studium weitergeht“, so keine Einzelmeinung, die bestätigt, dass die VAG mit solchen Veranstaltungen eine ganz wichtige Thematik aufgegriffen hat!

Insgesamt wurde bedauert, dass der Praxisbezug im Studium einen zu geringen Stellenwert hätte, sodass auch nicht unerhebliche Unsicherheiten in der Wahl der jeweiligen fachlichen Spezifizierung beständen. „Ist meine Vertieferrichtung Energy and Mineral Resources wirklich eine sichere Grundlage für den zukünftigen Arbeitsmarkt“ oder ähnliche Fragen, die natürlich auch nicht im Rahmen eines Kamingsgespräches beantwortet werden können.

Aber so konnte zumindest die Möglichkeit des Einblicks in ein Beispiel aus dem „wahren Berufsleben“ mit all seinen Facetten neben der eigentlichen Anwendung des im Studium Erlernten (Verantwortung mit der Erstellung eines Gutachtens, kaufmännische Gesichtspunkte, Akquisition, Mitarbeiterführung, Versicherung eines Büros usw.) im Rahmen dieses Kamingsgespräches gegeben werden.

So nahm nicht zuletzt auch die Frage, ob es möglich ist, sich nach dem Studium direkt selbstständig zu machen, einen breiten Raum an diesem Abend ein!

Fazit aus Sicht des Unterzeichners: Das Kamingsgespräch ist eine gute Idee der VAG und sollte unbedingt verstärkt angeboten werden.

*Harald von Reis
(Ingenieurbüro für Umweltfragen)*

Erfahrung der studentischen Teilnehmer

| Das Netz der Aachener Geowissenschaftler ist sehr eng und gut verknüpft, trotzdem mangelt es noch immer an Einblicken für Studenten in die tatsächlichen Arbeitsgebiete der hier ansässigen Unternehmen. Sich nach fünf Jahren geowissenschaftlichem Studium zu orientieren, mag den wenigsten Studenten leicht fallen. Der Einladung zum Kamingsgespräch am 28. Januar 2016 im Ingenieurbüro für Umweltfragen sind demnach jene besonders gerne gefolgt, die lernen wollten, was das Berufsfeld eines Sachverständigen im Bereich von Umweltfragen ausmacht.

Ein Abend in gemütlicher Runde, bei dem es besonders um seine interessanten, verschiedenen Tätigkeitsfelder ging, bot dazu beste Gelegenheit. Dipl. Geol. Herr von Reis und Herr Thiemann stellten aktuelle und vergangene Projekte dar, erzählten Anekdoten und gingen sehr offen auf unsere Fragen ein. Dass es besonders in kleinen und mittelständischen Unternehmen wichtig ist, thematisch auch über den Tellerrand zu schauen, wurde hierbei sehr deutlich. Sich für Kunden in Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Architektur und die Besonderheiten verschiedener Projekte einzuarbeiten kann dabei spannend und lehrreich sein. Das widersprach dem Bild der kleinen Ingenieurbüros, das viele von uns hatten.

Es wurde uns die Angst genommen, es wür-

de erwartet, dass wir als perfekte, alleskön- nende Berufsanfänger einsteigen müssten. Vielmehr wurden wir darin bestärkt, unsere Lernbereitschaft aufrecht zu halten und offen für Neues zu sein. Auch wurden wir ermutigt, verschiedene Wege auszuprobieren und es zu wagen, uns in verschiedene Richtungen zu orientieren, da die Arbeit in einem Ingenieurbüro nicht weniger spektakulär als die in einem der großen, globalen Unternehmen sein muss. Sich als frischer Masterabsolvent selbstständig zu machen, ist zwar nicht mehr ohne weiteres möglich, dennoch war es sehr interessant zu erfahren, wie der Weg in die Selbständigkeit aussehen kann und welche Probleme und Möglichkeiten dies mit sich bringt. Herr von Reis verdeutlichte an vielen Stellen, wie wichtig ein gutes Netzwerk für die Funktionsfähigkeit eines Gutachter- und Ingenieurbüros ist.

Alle Teilnehmer des Kamingesprächs waren sich darüber einig, dass solche Veranstaltungen gerne häufiger stattfinden können. Besonders, um den Bekanntheitsgrad der ansässigen Firmen unter den Studenten zu steigern und damit auch die Chancen für kompetenten, interessierten Nachwuchs und deren potentielle Arbeitgeber zu erhöhen. Das Engagement der Alumni der letzten Jahre ist dabei sicherlich besonders hilfreich.

Greta Müller (Teilnehmerin)

Heitfeld-Preisverleihung 2015

Im Dezember letzten Jahres wurden zum 21. Mal herausragende geowissenschaftliche Leistungen von Absolventinnen und Absolventen der Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik der RWTH Aachen von der Professor Dr. Karl-Heinrich Heitfeld-Stiftung ausgezeichnet. Die Preisverleihung wurde durch Rektor Ernst Schmachtenberg im Su-

Buchvorstellung Erdgeschichte



Die Geschichte der Kontinente, der Ozeane und des Lebens

| Dieses Buch führt in die Geschichte der Erde ein und ordnet sie in Zeit und Raum. Großes Interesse machte nur zwei Jahre nach Erscheinen der 6. Auflage eine neue Auflage notwendig. Diese 7. Auflage korrigiert verschiedene kleine Fehler und berücksichtigt zahlreiche Anregungen und Hinweise aufmerksamer Leser; viele Abbildungen wurden überarbeitet.

Zahlreiche Textboxen fassen einzelne Zusammenhänge und Themen knapp und anschaulich zusammen; ein ausführliches Glossar sowie ein Literaturverzeichnis runden das mit zahlreichen Abbildungen (viele davon in Farbe) ausgestattete Werk ab.

Das Buch lädt ein zu einer neuen Sicht der uns umgebenden Landschaften und führt hin zu einer ganzheitlichen Betrachtung des Planeten Erde, zu einem bedachten Umgang mit seinen Ressourcen und zu einer realistischen Beurteilung von Naturrisiken.

Roland Walter: Erdgeschichte - Die Geschichte der Kontinente, Ozeane und des Lebens, 2016. 7. überarbeitete und verbesserte Auflage, Schweizerbart Science Publishers, Stuttgart, Germany.



Die Absolventinnen und Absolventen Dr. Achim Thomas Mester, Anna Lewin und Paul Jaroslaw Jelen (vordere Reihe) wurden für ihre herausragenden wissenschaftlichen Leistungen ausgezeichnet. Rektor Ernst Schmachtenberg, Dekan Wolfgang Bleck, Prof. Thomas R. Rüde und Dr. Michael Heitfeld (hintere Reihe) gratulieren der Preisträgerin und den Preisträgern.

per C eröffnet. In diesem Jahr wurde eine Dissertation und zwei Masterarbeiten mit prämiert. Die Urkunden an den Preisträger Dr. Achim Thomas Mester für seine Dissertation und an die Preisträgerin Anna Lewin und den Preisträger Paul Jaroslaw Jelen für ihre Masterarbeiten überreichte der Dekan der Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik der RWTH Professor Wolfgang Bleck. Als Sprecher der Fachgruppe Geowissenschaften und Geographie sprach Professor Thomas R. Rüde das Schlusswort.

Die Professor Dr. Karl-Heinrich Heitfeld-Stiftung wurde 1995 von ihrem Namensgeber, dem emeritierten Professor für Ingenieurgeologie und Hydrogeologie, und seiner Frau ins Leben gerufen. Die jährliche Preisverleihung wird von der Fachgruppe Geowissenschaften und Geographie, Lehrinheit Angewandte Geowissenschaften ausgerichtet.

PERSONALIA

Vorgestellt



Uwe Boester (M. Sc.) hat an der RWTH Aachen Georessourcenmanagement in der Mastertvertiefung „Umweltmanagement“ studiert und ist seit Dezember 2015 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehr- und Forschungsgebiet Hydrogeologie beschäftigt.

In die Lehre ist Herr Boester durch einen GIS-Kurs und Geländeübungen eingebunden. Thema seiner Promotion ist der partikelgebundene Schadstofftransport in Festgesteinsgrundwasserleitern.



David Hellmann (M.Sc.)

ist seit Januar 2016 bei Prof. Dr. Thomas R. Rüde als Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter im Lehr- und Forschungsgebiet Hydrogeologie beschäftigt. Sein Arbeitsschwer-

punkt ist die Messung von Radonexhalation in Schauhöhlen und Besucherbergwerken im Sauerland, sowie die Untersuchung der Transportwege von Radon und seinen Zerfallsprodukten in Luft und Grundwasser.

Wir trauern um die 2015 verstorbenen VAG-Mitglieder

Im Namen der Vereinigung Aachener Geowissenschaftler bekunden Vorstand und Beirat ihr aufrichtiges Beileid zum Tod von:

Dr. Ralf Kownatzki
Dr.-Ing. Parviz Beglari



Prof. Dr. Theo Hahn * 1928 – † 2016

Am 12.02.2016 verstarb Prof. em. Theo Hahn, Institut für Kristallographie, RWTH Aachen, wenige Wochen nach seinem 88. Geburtstag.

Theo Hahn studierte ab 1946 Mineralogie, Kristallographie, Physik, Chemie und Mathematik an den Universitäten Marburg/Lahn und Frankfurt/Main, wo er 1952 bei Herbert O'Daniel promoviert wurde. Als Postdoc verbrachte er 1953 – 1956 einen Forschungsaufenthalt am Massachusetts Institute of Technology bei Martin J. Buerger. Dieser Aufenthalt prägte einerseits sein Privatleben nachhaltig, da er seine spätere Ehefrau Jane kennenlernte, andererseits aber auch wesentlich seinen wissenschaftlichen Werdegang. Nach seiner Rückkehr an das Mineralogische Institut der Universität Frankfurt zählte Theo Hahn zu den Pionieren der Anwendung von elektronischen Großrechnern auf die Kristallstrukturforschung in Deutschland. 1960 erhielt er die Venia Legendi für das Lehrgebiet „Mineralogie und Kristallographie“. Im

Jahre 1963 folgte er dem Ruf an die RWTH Aachen und begründete das Institut für Kristallographie, dessen Direktor er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1993 blieb.

Sein großes Engagement in der Lehre deckte eine breit gefächerte Themenpalette ab (Grundzüge der Kristallographie, Beugungsmethoden, Kristallstrukturbestimmung, Kristallchemie und Kristallphysik, Symmetriellehre, Kristallzüchtung, Allgemeine und Angewandte Mineralogie) und endete auch nicht mit seiner Emeritierung, sondern wurde noch viele Jahre mit Vorlesungen über „Höhere Kristallographie: Symmetrie von Molekülen und Kristallen“ fortgesetzt. Er faszinierte in seinen Vorträgen durch seine plastische Ausdrucksweise und lebhaftes Artikulation.

Theo Hahns besonderes wissenschaftliches Interesse galt der Theoretischen Kristallographie/Symmetriellehre, der Kristallchemie und Kristallphysik von oxidischen Phasen, insbesondere Silikaten, Germanaten, Sulfa-

ten, Boraten, sowie Phasenumwandlungen und Zwillingingsphänomenen in Kristallen. Er war 1972 – 2009 Herausgeber und Autor der International Tables for Crystallography, Vol. A und 1972 – 1983 und 1993 – 2003 Vorsitzender der International Tables Commission der International Union of Crystallography. Als herausragender akademischer Lehrer und Wissenschaftler genoss Theo Hahn große nationale und internationale Anerkennung. Er war 1982 – 1984 Vorsitzender der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft (DMG) und 1984 – 1987 Präsident der International Union of Crystallography. 1997 wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft der Deutschen Gesellschaft für Kristallographie (DGK) verliehen und im selben Jahr erhielt er die höchste wissenschaftliche Auszeichnung der DMG, die Abraham-Gottlob-Werner-Medaille in Silber in Würdigung seiner großen Verdienste um die Kristallographie. 2001 wurde das wissenschaftliche Lebenswerk Theo Hahns mit der Carl-Hermann-Medaille der DGK ausgezeichnet.

Trotz des Beginns einer schweren Krankheit 2009 blieb Theo Hahn bis zu deren erneuten heftigen Verlauf vor wenigen Monaten motiviert und produktiv: 2014 erschien eine überarbeitete und erweiterte Fassung eines Übersichtsartikels von Theo Hahn und Helmut Klapper über „Twinning of crystals“ in den International Tables for Crystallography, Vol. D: Physical Properties of Crystals. Zum International Year of Crystallography 2014 der UNESCO trug Theo Hahn im Juni 2014 durch einen Festvortrag an der Goethe-Universität Frankfurt mit dem Thema „2500 Jahre Symmetrie in Kunst, Musik und Kristallen“ bei. Wir trauern um einen großen Wissenschaftler mit Überblick und besonderem Augenmerk auf grundlegende, auch fachübergreifende Zusammenhänge, einen inspirierenden Hochschullehrer und mitreißenden Redner und einen wundervollen Menschen.

*Alle Aktiven und Ehemaligen
des Instituts für Kristallographie
(Foto: IfK, RWTH Aachen)*

Mitglieder, die nicht wünschen, dass ihre runden Geburtstage oder Nachrufe im Infoblatt veröffentlicht werden, können sich unter vag@rwth-aachen.de oder Tel. 0241-80-95720 melden.

Vereinigung Aachener Geowissenschaftler e.V.
c/o Geologisches Institut
Wüllnerstr. 2
RWTH Aachen, 52056 Aachen
e-mail vag@rwth-aachen.de
web www.vag.rwth-aachen.de

Vorsitzende: Dr. Ulrike Nienhaus
Geschäftsführer: Prof. Peter Kukla, PhD
Kassenwart: Dr. Tomás Fernández-Steeger

Redakteur: Jochen Hürtgen, M.Sc.

