



TU Clausthal

Jahresbericht 2014

der Technischen Universität Clausthal



Jahresbericht 2014
der Technischen Universität Clausthal

Vorwort des Präsidenten

Die TU Clausthal im neuen Rahmen

Was für ein Kontrast! Stand das Jahr 2013 für architektonische Herausforderungen auf allen Ebenen, so waren Bauvorhaben – ob real oder im übertragenen Sinn – in 2014 von eher untergeordneter Bedeutung.

Das Jahr war geprägt von Umsetzungsmaßnahmen, die meist außerhalb der öffentlichen Wahrnehmung vollzogen wurden. Die in 2013 angestoßenen Berufungsverfahren gingen in die finale Phase und wurden weitgehend abgeschlossen, neue Projekte konnten initiiert, weitere Kooperationspartner hinzugewonnen werden. Die Studierendenzahlen stiegen erneut, Institute und Verwaltung hatten alle Hände voll zu tun, um den Ansturm zu bewältigen.

Über die überaus gelungenen Früchte von zwei erfolgreichen Kooperationen freuten wir uns ganz besonders: Am 20. November 2014 vergab unser Bundespräsident Joachim Gauck in Berlin den „Deutschen Zukunftspreis – Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation“, bei dem auch das Clausthaler Gemeinschaftsprojekt „Horizontales Bandgießen von Stahl – neue Hochleistungswerkstoffe ressourcenschonend herstellen“ ausgezeichnet wurde. Partner von Karl-Heinz Spitzer und seinem Team, die auf den Forschungsleistungen der Kollegen Schwerdtfeger und Scholz aufbauen konnten, sind die Salzgitter Flachstahl GmbH und SMS Siemag AG. Wir gratulieren ganz herzlich zu diesem wunderbaren Erfolg!

Und Erfolg gab es auch noch zum Jahresabschluss bei KIC. Herzlichen Glückwunsch an Daniel Goldman und seine Gruppe! Beide Projekte werden ausführlich im weiteren Inhalt beschrieben.

Die hochschulspezifischen Indikatoren weisen für die TU Clausthal eine positive Entwicklung aus, trotzdem gibt es keinen Anlass, um in den Anstrengungen nachzulassen.

Aus Sicht der Hochschulleitung war das Jahr 2014 zweigeteilt: Zum einen galt es, auf den in 2013 gestellten Weichen sichere Fahrt aufzunehmen, um die gesteckten Ziele auch realisieren zu können. Auf der anderen Seite wurden wir mit veränderten Rahmenbedingungen konfrontiert, aus denen heraus uns wieder neue Aufgaben gestellt wurden. So erreichte uns als Folge des Aussetzens der Niedersächsischen Technischen Hochschule der Auftrag, bis Ende September 2015 einen Masterplan für die Zukunft unserer Hochschule zu entwickeln.

Auf welchem Weg die TU Clausthal angesichts ihrer spezifischen Stärken und Fähigkeiten auch in Zukunft erstklassig sein kann, darüber müssen wir sorgfältig nachdenken. Aus meiner Sicht beweist sich Exzellenz nicht nur in millienschweren Forschungsprojekten. Die lebendige multikulturelle Exzellenz in unserer kleinen Harzstadt ist etwas Einzigartiges, sie werden wir ausbauen und auf allen Ebenen und in allen Bereichen unserer Hochschule verankern.

Die Unterstützung durch das Land Niedersachsen wurde immer wieder betont und auch durch das Engagement für uns bewiesen. Unsere regionale Bedeutung und Verantwortung wird von unserer Landesregierung gewürdigt, sie ist uns Pflicht wie Chance zugleich.

Trotzdem: Einen Masterplan zu erarbeiten ist das Eine, aber ihn umzusetzen wird nur gemeinsam mit allen Angehörigen und Freunden der Technischen Universität Clausthal gelingen. Ihnen allen, die sich mit uns verbunden fühlen und uns unterstützen, gilt mein ganz besonderer Dank.



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

Professor Dr. Thomas Hanschke
Präsident der TU Clausthal

Inhalt

Vorwort des Präsidenten	2
1. Highlights 2014	6
1.1 Bundespräsident Gauck zeichnet TU aus	8
1.2 Jahresversammlung: „Energiewende – Chancen und Herausforderungen aus Sicht der TU Clausthal	12
1.3 China-Reise: Clausthaler Professoren begleiten Ministerpräsident Weil.....	16
1.4 Wochenzeitung „Die Zeit“ würdigt die Internationalität der TU Clausthal.....	20
1.5 Erstmals „TU Summer Event“ veranstaltet – für jeden etwas dabei.....	22
1.6 Landeskabinett zu Besuch im Energie-Forschungszentrum Niedersachsen	26
1.7 KIC Rohstoffe: Am größten Rohstoffnetzwerk in Europa sind Harzer Partner mit Unterstützung der Landesregierung beteiligt	28
1.8 Lab-in-a-Faber – Millionenförderung für Harzer Forschungsprojekt.....	30
1.9 SocialCars – Kooperatives (de-)zentrales Verkehrsmanagement	32
2. Jahresbericht des Präsidenten	34
2.1 Hochschulentwicklungsvertrag.....	36
2.2 Zielvereinbarung mit dem Land Niedersachsen	36
2.3 Führung / Steuerung der Universität.....	36
2.4 Personalentwicklung	41
2.5 Einbettung in die Region	43
2.6 Niedersächsische Technische Hochschule (NTH)	47
2.7 Universitätseingang an historischer Stelle eingeweiht	52
3. Aus dem Ressort des Hauptberuflichen Vizepräsidenten	54
3.1 Ertragslage des Wirtschaftsjahres 2014	56
3.2 Bauliche Entwicklung	58
3.3 Risiken	60
3.4 Das Gleichstellungsbüro.....	61
3.5 Die Familiengerechte Hochschule	66
4. Aus dem Ressort des Vizepräsidenten für Forschung und Informationsmanagement	68
4.1 Operationalisierung der Forschungsstrategie.....	70
4.2 Energie-Forschungszentrum Niedersachsen.....	71
4.3 Clausthaler Zentrum für Materialtechnik.....	74
4.4 Simulationswissenschaftliches Zentrum.....	76
4.5 Technologietransfer und Forschungsförderung	77
4.6 Rechenzentrum	82
4.7 EDV und Statistik	84
4.8 Universitätsbibliothek Clausthal.....	85
4.9 Projekt Studieren ^{plus}	88

5. Aus dem Ressort des Vizepräsidenten für Studium und Lehre.....	90
5.1 Stand und Ausblick zur Entwicklung der Studierendenzahlen.....	92
5.2 Stipendien	92
5.3 Studienangebot.....	92
5.4 Qualitätsmanagement in der Lehre.....	96
5.5 Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsmanagement in der Lehre	97
5.6 Das „SKILL“-Projekt	99
5.7 Internationales Zentrum Clausthal.....	99
5.8 Weiterbildung und Veranstaltungsmanagement.....	102
5.9 Alumnimanagement.....	104
5.10 Das Sportinstitut.....	106
5.11 Kontaktstelle Schule – Universität	110
6. Aus den Fakultäten	112
6.1 Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften	114
6.2 Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften	120
6.3 Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau.....	128
7. Verein von Freunden	134
7.1 Förderpreise	138
8. Kultur und Sport.....	142
8.1 Das Sinfonieorchester der TU Clausthal.....	144
8.2 Der Kammerchor an der TU Clausthal e.V.	146
8.3 Sporthighlights 2014	152
9. Zahlen, Daten, Fakten	154
9.1 Jahresabschluss.....	156
9.2 Entwicklung der Studierendenzahlen	162
9.3 Absolventen	174
9.4 Promotionen	176
9.5 Professoren.....	181
9.6 Internationale Kooperationen	182
10. Pressespiegel.....	194
Impressum.....	204





HIGHLIGHTS 2014

1.

1.1 Bundespräsident Gauck zeichnet TU aus

Beim Deutsche Zukunftspreis 2014, dem Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation, schaffte es ein Clausthaler Gemeinschaftsprojekt bis ins Finale der drei Besten. Die Spannung stieg, als Joachim Gauck am 19. November vor Hunderten Gästen im Kraftwerk Berlin den Umschlag mit dem Sieger öffnete. Zwar mussten die Clausthaler einem Projekt für vegane Lebensmittel aus Lupinensamen den Vortritt lassen, ihr Fazit fiel nach der imposanten Veranstaltung aber positiv aus. Presse, Funk und Fernsehen hatten vor und nach der Preisverleihung umfangreich über die exzellente Forschung an der Universität berichtet. Das Know-how der TU Clausthal auf dem Gebiet der Materialwissenschaften ist dadurch bundesweit in die Öffentlichkeit getragen worden.

Während des Events, das im ZDF ausgestrahlt wurde, betonte der Bundespräsident: „Alle drei nominierten Projekte basieren auf wissenschaftlichen Höchstleistungen und haben zugleich großes wirtschaftliches Potenzial.“ Ähnlich fasste es auch Moderatorin Maybrit Illner für das Fernsehpublikum zusammen: „Bereits die Nominierung, die Aufnahme in den Kreis der Besten, ist eine Auszeichnung, denn hier sind herausragende Innovationen versammelt.“

„Horizontales Bandgießen von Stahl – neue Hochleistungswerkstoffe ressourcenschonend herstellen“, lautete der Titel des Clausthaler Gemeinschaftsbeitrags. Projektverantwortliche sind Professor Karl-Heinz Spitzer, Direktor am TU-Institut für Metallurgie, Ulrich Grethe, Vorsitzender der Geschäftsführung der Salzgitter Flachstahl GmbH, und Burkhard Dahmen, geschäftsführender Vorstand der SMS Siemag AG. In dieser Zusammenarbeit wurde ein neues Stahl-Gießverfahren entwickelt, das weitaus weniger Energie als bisher benötigt. Gleichzeitig bietet es die Perspektive, eine ganz neue Generation von Stahlwerkstoffen – sogenannte HSD-Stähle – zu produzieren. Bei ihrer Anwendung

in Leichtbau-Konstruktionen, zum Beispiel im Automobil, können sie ebenfalls zur Energieeinsparung beitragen.

Projektsprecher Grethe, der an der TU Clausthal Metallurgie und Werkstoffwissenschaften studiert hat, erklärte: „Die Nominierung zum Zukunftspreis unterstreicht, welch hohes Potenzial Stahl als industrieller Werkstoff Nummer eins in den großen Handlungsfeldern der Zukunft hat. Überall spielt Stahl eine bedeutende Rolle und diese wird er auch behalten. Wir haben uns sehr über die Nominierung gefreut, weil unser neues Verfahren das Ergebnis einer langjährigen Teamarbeit von Wissenschaft und Praxis ist. Und die Auszeichnung zeigt, wie hervorragend dieses Zusammenspiel im Industrieland Deutschland funktioniert.“

Dem pflichtete Professor Thomas Hanschke, der als Präsident der TU Clausthal bei der Abendveranstaltung mit 650 Gästen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in Berlin anwesend war, bei: „Beim Zukunftspreis des Bundespräsidenten zu den Nominierten zu zählen, ist ein großer Erfolg für die kleine TU Clausthal. Er zeigt gleichermaßen die Innovations- wie die Kooperationsfähigkeit unserer Universität und unterstreicht ihre Kompetenz auf dem Feld der Werkstofftechnologie und Materialwissenschaft.“

Der Deutsche Zukunftspreis, der Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation, wird seit 1997 vergeben. Er gehört hierzulande zu den wichtigsten Wissenschaftsauszeichnungen und wird gern als „Technologie-Oscar“ bezeichnet. Der Preis, der mit 250.000 Euro dotiert ist, hebt die enge Verbindung zwischen Idee und Umsetzung hervor. „Er würdigt die Leistung von Entwicklern“, so der Bundespräsident, „die mit ihren Ideen unser Leben verbessern und die Zukunftsfähigkeit Deutschlands sichern.“ In diesem Sinne überreichte Gauck den nominierten Teams die Urkunden.

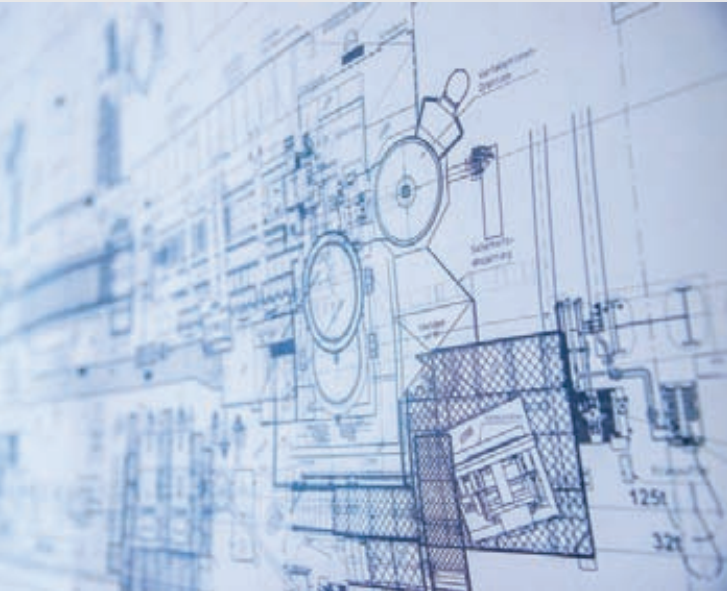


DEUTSCHER ZUKUNFTSPREIS
Preis des Bundespräsidenten
für Technik und Innovation



Professor Karl-Heinz Spitzer und Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke beim Deutschen Zukunftspreis (Präsentation) im Deutschen Museum in München.





Das „erweiterte“ Team.



Ulrich Grethe und Karl-Heinz Spitzer auf der Präsentation zum Deutschen Zukunftspreis.







1.2 Jahresversammlung: „Energiewende – Chancen und Herausforderungen aus Sicht der TU Clausthal“

Niedersachsens Energie- und Umweltminister Stefan Wenzel hat eine Vision: den Umbau der weltweiten Energieversorgung auf erneuerbare Energien innerhalb von nur drei Jahrzehnten. Mit diesem Ausblick beendete er seine Ausführungen über „Die Energiewende aus politischer Sicht“ vor 200 Gästen auf der Jahresversammlung 2014 der TU Clausthal. Die Veranstaltung am 18. Juli in der Aula Academica hatte das Thema „Energiewende: Chancen und Herausforderungen aus Sicht der TU Clausthal“.

Anhand der Vision wollte Minister Wenzel zweierlei deutlich machen: Erstens gibt es zur Energiewende keine Alternative, zweitens sei bei der Umsetzung keine Zeit zu verlieren. Denn würden die bisherigen Emissionen ungebremst bis 2100 anhalten, wird die globale Temperatur nach den Worten des Ministers um bis zu 5,4 Grad ansteigen. Dies wiederum hätte Extremwetterlagen, eine Erhöhung

des Meeresspiegels, Dürre, Waldbrände und Artensterben zur Folge. „Ziel der Landesregierung ist es deshalb, auf 100 Prozent erneuerbare Energiequellen zu kommen“, so Wenzel. Der Grünenpolitiker sprach sich für den Ausbau von Windenergie, Energiespeichern, etwa Pumpspeicherwerke, und Stromnetze („wo es nötig ist“) aus. Außerdem plädierte er für eine Verschärfung der Klimaziele. Daneben rückte der Minister die Chancen der Energiewende in den Blickpunkt, etwa die Verringerung der Importkosten für Kohle, Öl und Gas, neue Arbeitsplätze, Wertschöpfung, Exportprodukte und nachhaltiges Wachstum.

Seitens der Industrie wird die aktuelle Energiepolitik erwartungsgemäß skeptischer betrachtet. Die Energiewende habe seit 2002 zu einer Verdoppelung der Kosten für Industriestrom geführt, gab Dr. Michael Reiß, Technischer Direktor bei der H.C.Starck Gruppe, in seinem Vortrag zu bedenken. Das Preisniveau hier-



Energie- und Umweltminister Stefan Wenzel im Gespräch mit Stefan Jungeblodt aus dem Niedersächsischen Wissenschaftsministerium (linkes Bild) und mit Professor Thomas Hanschke (rechtes Bild).

zulande liege deutlich über dem EU-Durchschnitt. Da diese Kosten für die energieintensive Industrie ein wichtiger Wettbewerbs- und Standortfaktor sind, wanderten Teile dieser Industrien ab, warnte Reiß. Andererseits habe H.C.Starck, ein Unternehmen der chemischen und metallurgischen Industrie, in den vergangenen Jahren Wege gefunden, den Energieverbrauch um 30 Prozent zu reduzieren. Insbesondere ein Energiemanagementsystem und neue Produktionsprozesse hätten dies ermöglicht. Wenn die Industrie in der Harzregion konsequent auf Umwelt-, Energie- und Ressourceneffizienz setze, sehe er gute Chancen für die Unternehmen.

Dies betonte auch Minister Wenzel: „Clausthal und Umgebung war einst das erste Industriegebiet Deutschlands und schon immer eine innovative Region mit großer Gestaltungskraft.“ Diesen Gesichtspunkt hatte Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke bereits in seiner Begrüßung herausgestellt. „Energie zur richtigen Zeit, in der richtigen Menge, am richtigen Ort vorzuhalten: Dieser Herausforderung haben sich die Menschen in der Harz-Region schon vor Jahrhunderten erfolgreich gestellt“, sagte er und verwies auf das Oberharzer Wasserregal. Dieses Meisterwerk früher Ingenieurkunst, heute ein Weltkulturerbe der UNESCO, diene dem Bergbau als Energieversorgungssystem. Insofern sei die TU prädestiniert für Energieforschung.

Im zweiten Teil der kurzweiligen Jahresversammlung, die dieses Mal von der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften organisiert worden war, stellten sechs TU-Wissenschaftler ihre aktuelle Forschung zum Thema Energie vor. Inhaltlich ging es um Energieeffizienz, Speicher und Netze, Rohstoffsicherung, Elektromobilität und die gesellschaftliche Akzeptanz der Energiewende. Das Fazit der Veranstaltung zog Professor Norbert Meyer, Prodekan der ausrichtenden Fakultät: „Einen hier geäußerten Gedanken aufnehmend, muss man feststellen: Die Energiewende im Kopf der

Politiker ist nicht gleichzusetzen mit deren technischer Realisierung. Alles braucht seine Zeit.“ Auf jeden Fall sei die Energiewende eine große Chance für die Wirtschaft und Wissenschaft in der Region. „Die TU ist bereit“, so Meyer, „diese Herausforderung in Zusammenarbeit mit den Unternehmen anzunehmen.“

Vorträge auf der Jahresversammlung

Das Elektrofahrzeug –
nur ein Antriebswechsel
Prof. Dr. rer. pol. Wolfgang Pfau

Erforschung der gesellschaftlichen
Akzeptanz der Energiewende
Prof. Dr. sc. pol. Roland Menges

Rohstoffe für die Energiewende –
Verfügbarkeit knapper Ressourcen
und der Beitrag des Recyclings
Prof. Dr.-Ing. Daniel Goldmann

Konvergenz Strom- und
Gasversorgungssysteme
Prof. Dr.-Ing. Joachim Müller-Kirchenbauer

Informatik – Energiefresser oder
Energiesparer?
Prof. Dr. Andreas Rausch

Steigerung der Energieeffizienz am
Beispiel von Trocknern für die
Serienlackierung von Automobilen
Prof. Dr.-Ing. Otto Carlowitz

Die Energiewende aus Sicht eines
energieintensiven Unternehmens
*Dr. Michael Reiß, Chief Technology Officer,
H.C. Starck Gruppe*

Details siehe: www.fakultaeten.tu-claus-thal.de/energie-wirtschaft



Im Beisein von Ministerpräsident Stephan Weil unterschreiben Professor Thomas Hanschke und Dr. Xiaomin Xu (China University of Mining Technology) einen Kooperationsvertrag.



Die Delegation des Ministerpräsidenten in der Verbotenen Stadt in Peking.

1.3 China-Reise: Clausthaler Professoren begleiten Ministerpräsident Weil

Wenn ein niedersächsischer Ministerpräsident nach China fliegt, möchte er auf das Know-how der TU Clausthal über das „Reich der Mitte“ nicht verzichten. Bereits zum vierten Mal seit 2007 zählten Professoren der Oberharzer Universität zur Delegation des Landeschefs auf dessen Reise nach Fernost. Im November 2014 waren die Professoren Thomas Hanschke (Universitätspräsident), Wolfgang Pfau (Dekan der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften) sowie Michael Z. Hou (China-Beauftragter der Hochschule) dabei. Die TU verfügt über beste Kontakte in das asiatische Land, und seit Jahren stellen die Studierenden aus China die stärkste ausländische Gruppe in Clausthal.

Während der Reise besuchte Ministerpräsident Stephan Weil in Begleitung von TU-Präsident Hanschke, Botschafter Michael Clauß und VW-China-Chef Jochem Heizmann den chinesischen Minister für Forschung und Technologie, Professor Wan Gang. Zwischen 1985 und 1991 hatte Wang Gang in Clausthal promoviert. Zu Beginn des Treffens wies Professor Hanschke darauf hin, dass die gute Zusammenarbeit zwischen der TU und der Volksrepublik China sich längst nicht mehr nur auf Forschung und Lehre gründen würde, sondern auch auf die Musik. Er erinnerte an das bravouröse Deutsch-Chinesische Harz-Classix-Musikfest in Clausthal im Oktober 2014, auf dem Wan Gangs Tochter Jieni als junge Pianistin brillierte. Dabei überreichte er ihrem Vater mehrere Exemplare der „Goslarschen Zeitung“, in denen das Spiel der Tochter gewürdigt wurde. Wan Gang war sichtlich gerührt und Ministerpräsident Weil angetan von der Vielschichtigkeit der Beziehungen zur TU.

Im Gespräch wurden Möglichkeiten der Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Energieeffizienz, der erneuerbaren Energien und der Elektromobilität erörtert. Wan Gang regte an, ein gemeinsames Forschungszentrum zu entwickeln, um den Herausforderungen der Energiewende zu begegnen. Dabei betonte er, dass China in den nächsten 30 Jahren auf Kohlekraftwerke nicht

verzichten könne, er aber hier noch massives Verbesserungspotenzial sehe, zum Beispiel bei sauberen Kohletechnologien und CO₂-Abscheidung und -Speicherung. Die TU Clausthal und ihre chinesische Partneruniversität, die Sichuan University, haben bereits seit zehn Jahren in den genannten Forschungsgebieten erfolgreich zusammengearbeitet. Ende Mai 2015 findet zu diesen Themen die vierte Chinesisch-Deutsche Energietagung in Chengdu statt.

Wan Gang erinnerte zudem an seine Studienzeit in Clausthal und sagte, dass die TU in China einen Spitzenruf genießt. Die Anforderungen an die chinesischen Studierenden seien damals sehr hoch gewesen. Doch das hohe Niveau hat nach seiner Meinung dazu beigetragen, dass die meisten seiner ehemaligen chinesischen Kommilitonen heute Spitzenpositionen in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik bekleiden. Er sei sehr stolz, an der TU Clausthal studiert zu haben, und bedankte sich bei Niedersachsens Landeschef für dessen Unterstützung für die TU.

In 2015 wird der „Verein Chinesischer Alumni der TU Clausthal“ in Peking gegründet. Anlässlich der Gründungszeremonie am 6. Juni wird Professor Wan Gang den Festvortrag halten. In diesem Zusammenhang betonte er, wie wichtig diese Netzwerke für die gegenwärtige und künftige Generation seien. Er freute sich vom China-Beauftragten Professor Hou zu hören, dass die TUC-Alumni-Akademie, die auch vom Alumni-Management der TU Clausthal mit initiiert wird, vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) finanziell unterstützt wird.

Im Rahmen der China-Reise vereinbarten die TU Clausthal und die East China University of Science and Technology (ECUST) ihre Zusammenarbeit zu intensivieren. Zudem unterschrieben die Harzer eine Kooperationsvereinbarung mit der China University of Mining and Technology. Beide Seiten wollen bei einem englischsprachigen Masterprogramm auf dem Gebiet des Bergbaus (Mining Engineering) zusammenarbeiten.



Universitätspräsident Professor Hanschke überreicht Chinas Forschungsminister Professor Wan Gang im November 2014 in Peking eine Goslarsche Zeitung. Darin findet sich ein Bericht über das Deutsch-Chinesische HarzClassix-Musikfest im Oktober in Clausthal, auf dem Wan Gangs Tochter Jieni als junge Pianistin brillierte (siehe Bildfolge rechts).





13. MÄRZ 2014 DIE ZEIT N° 12

CHANCEN

Schule s. 76
Beruf s. 81

38678 Clausthal-Zellerfeld / Oberharz

亲爱的爸爸妈妈
我已经在这里
一切都很好
就是这里的
不太适应。
我得想念
爱你们的
鹤



Post nach China: So stellt sich unser Illustrator das Leben ausländischer Studenten in Clausthal vor

kommt alle nach Deutschland

ing will mehr Studenten aus der ganzen Welt an die Unis holen. Aber wer bezahlt die Betreuung? VON MARION SCHMIDT

gibt in ganz Deutschland wohl
um einen anderen Ort, der so
winzigi und zugleich so in-

zung von Talenten auch, um unsere Innova-
tionsfähigkeit zu erhalten.

Die Gründe dafür sind oft mannichfaltig.

1.4 Wochenzeitung „Die Zeit“ würdigt die Internationalität der TU Clausthal

In punkto Internationalisierung ist die kleine TU Clausthal ein großes Vorbild. Annähernd 30 Prozent der Studierenden kommen aus dem Ausland. Keine andere Universität bundesweit – abgesehen von den Kunst- und Musikhochschulen – hat einen höheren Anteil. Dies hat die Wochenzeitung „Die Zeit“ im März 2014 zum Anlass genommen, die TU Clausthal in einem anderthalbseitigen Artikel als beispielhaft vorzustellen.

„Vorlesungen sind bei uns fast wie UN-Vollversammlungen“, sagt TU-Präsident Professor Thomas Hanschke in dem Artikel. Rund 90 Nationalitäten studieren im Oberharz. Dazu schreibt die „Zeit“: „Die TU Clausthal ist so, wie sich Politiker die Hochschulen im ganzen Land wünschen: weltoffen und multikulturell.“

Denn Bund und Länder haben im Jahr 2013 eine Strategie zur Internationalisierung der Hochschulen verabschiedet: Erklärtes Ziel ist es, die Zahl der ausländischen Studierenden von derzeit 300.000 auf 350.000 im Jahr 2020 zu erhöhen. Im Koalitionsvertrag hat die aktuelle Bundesregierung diesen Wunsch bekräftigt. Die internationalen Studierenden seien eine Bereicherung, förderten hierzulande die Innovationsfähigkeit und könnten helfen, den Ingenieurmangel zu verringern.

Bei der Betreuung der ausländischen Studierenden macht die TU Clausthal „vieles richtig und zeigt damit, was möglich ist“, heißt es in der „Zeit“. Die gewachsene Bedeutung des Internationalen ist an der Universität im Oberharz schon vor Jahren erkannt worden: Das Akademische Auslandsamt und das Sprachenzentrum wurden zum Internationalen Zentrum Clausthal (IZC) zusammengefasst. Inzwischen hat sich das IZC zu einer interkulturellen Begegnungsstätte entwickelt. „Egal aus welchem Land man kommt und welchen kulturellen Hintergrund man hat, die TU Clausthal bereitet jeden auf eine erfolgreiche Zukunft vor“, sagt Arun Thomas. Der Masterstudent im Fach Maschinenbau stammt aus Indien.

In Zukunft sollen die zahlreichen Kontakte der Technischen Universität Clausthal, die sich über den gesamten Erdball erstrecken, weiter ausgebaut werden. Derzeit bestehen Kooperation zu rund 200 Einrichtungen weltweit. „Die Internationalisierung unserer Universität wird auch in Zukunft im Fokus stehen“, hat Professor Hanschke angekündigt. Der Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern aus aller Welt und in alle Welt soll zu einer Selbstverständlichkeit werden. Besonders deutlich wurde die gelebte Internationalität beim „Summer Event“ im Juli 2014. Unter dem Motto „Das multikulturelle Highlight im Sommer“ feierten Studierende aus der ganzen Welt ein Fest im Zentrum der Uni-Stadt.

1.5 Erstmals „TU Summer Event“ veranstaltet – für jeden etwas dabei

Exotische Düfte, bunte Trachten, internationales Flair: Das Kulturfest des Allgemeinen Studierenden-Ausschusses (AStA) lockte Hunderte große und kleine Besucher auf den Marktkirchenplatz vor der TU Clausthal. Unter dem Motto „Das multikulturelle Highlight im Sommer“ war das Fest Bestandteil des ersten „TU Summer Events“, das am 18. und 19. Juli Gäste, Studierende, Beschäftigte und Ehemalige der Hochschule zu wissenschaftlichen, kulturellen und sportlichen Aktivitäten zusammenbrachte.

Die Besucher auf dem Marktkirchenplatz informierten sich an zwei Dutzend Ständen über verschiedene Länder, probierten internationale Köstlichkeiten aus und betrachteten landestypische Kleinkunst. So zeigten die Clausthaler Studenten aus Kamerun handgefertigte Arbeiten aus Holz und Stoffen. Das traditionelle „Songo“, ein Strategiespiel für zwei Personen, war ebenfalls zu erwerben. „Das sieht alles sehr interessant aus“, berichteten Lene und Chon Engsaegård aus Dänemark. Das Ehepaar reiste gerade mit dem Wohnwagen durch den Harz

und erfreute sich an der geliebten Weltoffenheit in Clausthal-Zellerfeld.

„Wir wollen das Fest als Bühne nutzen, um verschiedene Länder vorzustellen und einander näher zu kommen“, hatte Lucien Chervy Nzie vom AStA bereits vorab erklärt. So waren Studierende aus Indien, Pakistan, Gabun, Jemen, China, Kamerun, Indonesien und Deutschland vertreten. Corinna Gobrecht vom Kulturbüro erläuterte ihre Arbeit und bot selbstgebackene Waffeln an. Ebenfalls dabei waren Mensa und Studentenwerk, das Team Green Voltage Racing, die islamische Studentengemeinschaft, das Alumnimanagement, die Marktkirche mit selbstgemachten Marmeladen, der Kellerclub mit kalten Getränken sowie das Clausthaler Weineck.

Die wissenschaftliche Seite bediente das Team um Professor Wolfgang Pfau. Ganz im Sinne des Großprojektes „Schaufenster Elektromobilität“, in Niedersachsen von der Metropolregion koordiniert, boten die Forscher Probefahrten mit Elektroautos an. Drei Fahrzeuge des Typs e-up! von Volkswagen standen bereit. „Während des Kulturfestes und der Jahresversammlung haben wir mehr als 60 Probefahrten durchgeführt“, berichtete Lucas Schubert vom Institut für Wirtschaftswissenschaften. Dabei hätten weit über 100 Personen Fahrt aufgenommen.

Ein Vielfaches an Menschen ist durch das gesamte „Summer Event“ in Bewegung gebracht worden. Die Idee, ein Kulturfest, Sport- und Alumni-Veranstaltungen (erstmals wurde das silberne Diplom verliehen), eine Jahresversammlung sowie eine Sommerparty an zwei Tagen zu konzentrieren, ging auf das Alumnimanagement und das Sportinstitut zurück. Die Aktivitäten sollten sich gegenseitig befruchten und nicht zuletzt Ehemaligen einen schönen Anlass geben, wieder einmal ihre Uni zu besuchen.



Sommerparty in der Aula.



Unter dem Namen „TU Summer Event“ bündelt die Universität an einem Juli-Wochenende sieben Veranstaltungen. Studierende, Ehemalige, Mitarbeiter, Freunde und Gäste erfreuen sich an Sport, Kultur, Alumni-Treffen und Wissenschaft.





1.6 Landeskabinett zu Besuch im Energie-Forschungszentrum Niedersachsen

Hoher Besuch im Harz: Statt in der Landeshauptstadt Hannover tagte das Landeskabinett von Ministerpräsident Stephan Weil am 4. November 2014 in Goslar. Hinter verschlossenen Türen des Multimediaraums im Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN) der TU Clausthal wurden die einzelnen Tagesordnungspunkte abgearbeitet.

EFZN-Chef Professor Hans-Peter Beck bekam im Anschluss die Gelegenheit, der niedersächsischen Landesregierung das Energie-Forschungszentrum und seine Forschungsbereiche vorzustellen. Dabei standen die Schwerpunkte Energiespeicher und -systeme im Vordergrund. Im Rahmen seiner Ausführungen übergab Beck neben einem Kompetenzbericht auch ein Konzept zur Forschungsstrategie zu diesem Thema. Die beiden Berichte wurden von etwa 30 niedersächsischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Vorfeld erstellt. Ihm schloss sich der Clausthaler Professor Martin Faulstich mit seinen Ausführungen an. Der Geschäftsführer des Clausthaler Umwelttechnik-Instituts (CUTEC) ist der Vorsitzende des Sachverständigenrates

der Bundesregierung für Umweltfragen. Beide Vorträge fanden unter Ausschluss der Medien und der Öffentlichkeit statt.

Nach dem offiziellen Part führte der Clausthaler Professor Wolfgang Schade, der Leiter der Außenstelle des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts in Goslar, das Kabinett durch das neue Batterie- und Sensorik-Testzentrum auf dem EnergieCampus. Wissenschaftler vom EFZN, der TU Clausthal und dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut stellten ihre Arbeiten vor und standen für die Beantwortung der zahlreichen Fragen zur Verfügung.

Das Interesse des Besuchs aus Hannover richtete sich beispielsweise auf den Tesla Roadster und weitere Elektrofahrzeuge. Neben Landeschef Weil waren dabei: Umwelt- und Energieminister Stefan Wenzel, Innenminister Boris Pistorius, Finanzminister Peter-Jürgen Schneider, Landwirtschaftsminister Christian Meyer, Sozialministerin Cornelia Rundt, Justizministerin Antje Niewisch-Lennartz, Jörg Mielke, der Chef der Staatskanzlei, und die Staatssekretärin aus dem Wissenschaftsministerium, Andrea Hoops.

Batterie- und Sensoriktestzentrum

Der Neubau eines Batterie- und Sensoriktestzentrums ist auf dem EnergieCampus der TU Clausthal in Goslar fertiggestellt worden. Das Testzentrum wird federführend vom Energie-Forschungszentrum Niedersachsen und dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut in Goslar betrieben. Bauherr ist die Stöbich Brandschutz GmbH. Der Goslarer Unternehmer Dr. Jochen Stöbich hat rund 1,8 Millionen Euro in das Gebäude investiert. Die wissenschaftliche Grundausstattung wird im Rahmen eines EFRE-Projektes durch Niedersachsens Wissenschaftsministerium sowie durch die

TU Clausthal und die Fraunhofer Gesellschaft finanziert.

In dem Testzentrum soll auf einer Fläche von 1500 Quadratmetern das Verhalten von Hochleistungsenergiespeichern in Grenzsituationen untersucht werden. Auf der Basis dieser Erkenntnisse sollen neue Sicherheitsanforderungen speziell für den Brandschutz derartiger Energiespeicher entwickelt werden, um diese künftig großflächig in Elektrofahrzeugen und stationären Speichersystemen einzusetzen.



Hoher Besuch im neuen Batterie- und Sensoriktestzentrum auf dem EnergieCampus der TU Clausthal in Goslar.



Ministerpräsident Stephan Weil mit seinem Kabinett vor dem EFZN.



1.7 KIC Rohstoffe: Am größten Rohstoffnetzwerk in Europa sind Harzer Partner mit Unterstützung der Landesregierung beteiligt



Prof. Dr. Daniel Goldmann, Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik

Um den Wohlstand in Deutschland und Europa zu sichern, müssen Rohstoffe verlässlich verfügbar sein. Mineralische Ressourcen sind jedoch knapp und teuer. Ein effizienter Umgang mit ihnen wird deshalb immer wichtiger. Vor diesem Hintergrund gab Europa am 9. Dezember 2014 grünes Licht für ein neues, kontinentales Rohstoffnetzwerk, an dem auch Clausthaler Forscher beteiligt sind. Diese Wissens- und Innovationsgemeinschaft trägt den Namen KIC Rohstoffe. KIC steht für „Knowledge and Innovation Community“. Die KIC Rohstoffe wird mehr als 100 europäische Einrichtungen des Ressourcenbereichs verbinden, darunter mehrere Partner aus dem Harz, die von der Landesregierung unterstützt werden. Für die Projekte des Netzwerkes werden Mittel in dreistelliger Millionenhöhe zur Verfügung gestellt.

Ausbildung, Forschung und Innovation sollen in diesem wichtigen Feld verbessert werden. Ziel ist es, die Versorgung der europäischen Industrie mit dringend benötigten Rohstoffen zu sichern. „Die neue Wissens- und Innovationsgemeinschaft wird erstmals Europas führende Einrichtungen entlang der gesamten Rohstoffwertschöpfungskette vernetzen. Das ist eine einzigartige Möglichkeit für den europäischen Ressourcensektor“, freut sich Projektkoordinator Professor Jens Gutzmer vom Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie. Ansprechpartner an der TU Clausthal ist Professor Daniel Goldmann (Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik).

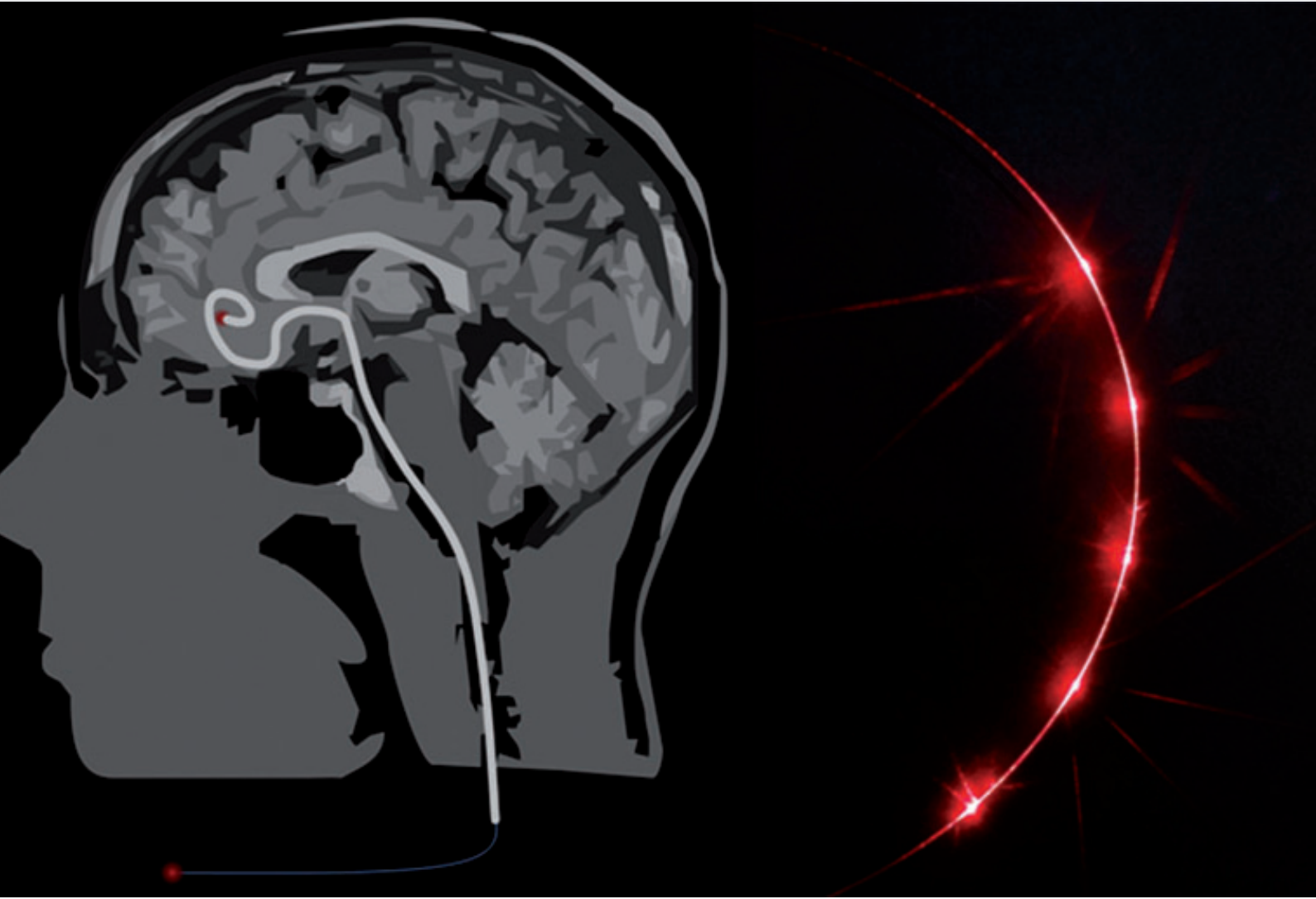
Die Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Gabriele Heinen-Kljajić, freut sich, dass mit der Technischen Universität Clausthal und dem Clausthaler Umwelttechnik Institut (CUTEC) zwei hervorragende niedersächsische Forschungspartner an dem neuen internationalen Wissensnetzwerk KIC teilnehmen werden. „Das auf Spitzenleistungen ausgerichtete Profil dieser Einrichtungen wird

helfen, Innovationen zu beschleunigen und niedersächsische Forschung im europäischen Kontext noch sichtbarer zu machen“, sagte die Ministerin.

Mit der Recylex GmbH, der H.C.Starck GmbH, der TU Clausthal und der CUTEC Institut GmbH sind insgesamt vier starke Partner aus dem Harz maßgeblich beteiligt. Zusammen planen sie Ausbildung, Forschung und Innovationen in Südniedersachsen auf dem Gebiet des Recyclings und der Rohstoffsicherung erheblich auszuweiten. „Hierdurch eröffnet sich die Chance, im Bereich der Umwelt- und Ressourcentechnologien neue Kompetenzcluster und neue Arbeitsplätze zu schaffen und die Region Harz/Südniedersachsen zu einem „Silicon Valley“ des Recyclings zu entwickeln“, sagte Niedersachsens Umweltminister Stefan Wenzel.

Das Ministerium für Wissenschaft und Kultur, das Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz sowie das Wirtschaftsministerium mit dem Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig unterstützen die Harzer Player in ihren Aktivitäten. Letztlich wird über die vier Partner, die alle Mitglieder des Niedersächsischen REWIMET e.V. (die Geschäftsstelle ist im Clausthaler Zentrum für Materialtechnik untergebracht) sind, eine Vielzahl weiterer, auch kleiner Unternehmen eingebunden, um das Innovationspotential auch für mittelständische Unternehmen zugänglich zu machen. Damit ist die Stoßrichtung der Initiative ganz im Sinne des Südniedersachsen-Programms, welches das Land für die Region aufgelegt hat.

Durch das Netzwerk KIC soll die Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Rohstoffsektors verbessert werden, indem auch in neue Geschäftsideen investiert und die Gründungskultur für neue Unternehmen gestärkt wird. Auf diesem Weg sollen neue Verfahren und Produkte für die nachhaltige Erkundung, Gewinnung, Verarbeitung, das Recycling und die Substitution von Rohstoffen entwickelt werden.



Das Projektteam: Anna Lena Baumann, Professor Wolfgang Schade, Christian Waltermann und Philip Gühlke.

1.8 Lab-in-a-Fiber – Millionenförderung für Harzer Forschungsprojekt

Großer Erfolg für die Forschergruppe am Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) in Goslar: Das Projekt „Technologieplattform Lab-in-a-Fiber (FiberLab)“, das vom Leiter der HHI-Abteilung faseroptische Sensorsysteme, dem Clausthaler Professor Wolfgang Schade, auf den Weg gebracht wurde, wird als erstes Vorhaben der neuen Gründerinitiative „Photonik Inkubator“ in den nächsten zwei Jahren mit 1,4 Millionen Euro gefördert. Die Unterstützung läuft seit November 2014.

Die Photonik, also optische Verfahren und Technologien zur Übertragung und Verarbeitung von Information, „ist eine der innovativen Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Schon jetzt liegen uns zahlreiche Projektideen vor, die sich an den Megathemen unserer Gesellschaft orientieren: Sicherheit, Mobilität und Gesundheit“, erläutert der Göttinger Professor Gerd Marowsky von Photonik Inkubator. Als erste Idee wird nun das Harzer Projekt umgesetzt. Im neuen Batterie- und Sensoriktestzentrum, das sich auf dem EnergieCampus der TU Clausthal in Goslar befindet, soll die Innovation zur Marktreife gebracht werden. Neben Professor Schade zählen Anna Lena Baumann, Christian Waltermann und Philip Gühlke zum Forscherteam.

Worum geht es in dem Projekt? Ziel ist die Entwicklung einer baukastenartigen Technologieplattform, mit der sich Bewegungsanalyse (Navigation) und Sensorik kombinieren lassen. Während der zweijährigen Laufzeit werden konkret optische Fasern für die minimal-invasive Katheter- bzw. Erdöl-/Erdgastechnologie entwickelt.

Um dies zu verwirklichen, setzt sich „FiberLab“ aus drei faseroptischen Teilprojekten zusammen: Navigation, chemische Analytik sowie Temperatur- und Drucksensorik. Das gemeinsame physikalische Grundkonzept sind sogenannte Faser-Bragg-Gitter (FBG), die als

Struktur in Lichtleitfasern eingebracht werden. Durch den Einsatz der Femtosekunden-Lasertechnik ist es erstmals möglich, diese Strukturen mit höchster Flexibilität nicht nur in den Kern einer Faser, sondern auch direkt in deren Mantelmaterial zu prozessieren. Damit lassen sich im Vergleich zum heutigen Stand der Technik extrem preisgünstige und maßgeschneiderte FBGs in verschiedensten Fasertypen herstellen. Neben den genannten konkreten Beispielen hat die vielfältig einsetzbare Plattformtechnologie großes Potenzial für weitere Anwendungen in sehr unterschiedlichen Bereichen der Medizintechnik und Sensorik.

Der Photonik Inkubator wurde im August 2013 in Göttingen gegründet. Der Inkubator („Brutschrank“) unterscheidet sich von einem herkömmlichen Gründerzentrum durch die straffe Führung der Jungunternehmer. Bei diesem Ansatz stehen Ansprechpartner für Erfinder und Gründer bereit, um mit ihnen gemeinsam wissenschaftliche Entdeckungen zu neuen Produkten zu entwickeln und Ausgründungen vorzunehmen – immer mit dem Blick auf Zeit, Budget und Meilensteine. Das Konzept des Photonik Inkubators basiert auf dem bewährten Ansatz des Life Science Inkubators in Bonn.

Gefördert vom Bundesforschungsministerium und aus Mitteln des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur sucht das Photonik-Inkubator-Team weiterhin nach erfolgversprechenden Ideen. Das wissenschaftliche Potenzial eines Vorhabens, dessen Marktchancen, die Patentsituation und die Eignung des Forscherteams fließen in die Begutachtung ein. Für Projektideen gibt es im Laser-Laboratorium Göttingen Räumlichkeiten. Aufgrund der vorhandenen gerätetechnischen Einrichtungen finden die experimentellen Arbeiten im Projekt „FiberLab“ aber in Goslar statt; die Betreuung des Vorhabens erfolgt durch die Projektmanager in Göttingen.



Prof. Dr. Wolfgang Schade, Institut für Energieforschung und Physikalische Technologien



Prof. Dr. Jörg P. Müller, Institut für Informatik

1.9 SocialCars – Kooperatives (de-)zentrales Verkehrsmanagement – DFG-Graduiertenkolleg

Am 1. April 2014 hat das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft über zunächst vier- einhalb Jahre mit insgesamt fünf Millionen Euro geförderte Graduiertenkolleg SocialCars seine Tätigkeit aufgenommen. Sechs ProfessorInnen, vier NachwuchswissenschaftlerInnen, über 20 DoktorandInnen und zahlreiche studentische Hilfskräfte forschen im Neubau des Niedersächsischen Forschungszentrums Fahrzeugtechnik (NFF) und an den beteiligten Instituten gemeinsam an neuen Konzepten und Modellen für den städtischen Verkehr der Zukunft.

Das Ziel von SocialCars ist es, neue Methoden und Anwendungen des Verkehrsmanagements im urbanen Raum zu erforschen, die durch die Einbeziehung neuer technologischer Entwicklungen wie der Car-to-X-Kommunikation und fortgeschrittener Assistenzsysteme bis hin zum autonomen Fahren ermöglicht werden. Das Kolleg soll so dazu beitragen, die Stadtverträglichkeit des Verkehrs durch kooperative Ansätze maßgeblich zu verbessern. Dazu wird das Zusammenwirken von zentraler (systemoptimaler) Steuerung und dezentralem (nutzeroptimalem) Handeln untersucht, um darauf aufbauend dynamische Modelle zu entwickeln, in denen beide Sichten berücksichtigt werden.

Um die Fragestellungen unter Berücksichtigung der Anforderungen der Verkehrsteilnehmer und der Randbedingungen der städtischen Umgebung umfassend behandeln zu können und die angestrebte Innovation umzusetzen, realisiert das Kolleg ein interdisziplinäres Forschungs- und Qualifikationsprogramm basierend auf sechs Forschungsfeldern. Beteiligte Fachdisziplinen sind: Verkehrsplanung (vertreten durch Prof. Dr. Bernhard Friedrich, TU Braunschweig, Sprecher des Kollegs), Informatik (Prof. Dr. Jörg P. Müller, TU Clausthal, stellv. Sprecher), Geodäsie und Geoinformatik (Prof. Dr. Monika Sester, LU Hannover), Wirtschaftsinformatik und Operations Research (Prof. Dr. Dirk Mattfeld, TU Braunschweig), Kommunikationstechnik (Prof. Dr. Markus Fidler, LU Hannover) und Verkehrspsychologie (Prof. Dr. Mark Vollrath, TU Braunschweig).

Die gemeinsamen wissenschaftlichen Vorarbeiten zum Kolleg begannen im Jahr 2008 mit dem erfolgreichen NTH-Projektantrag PLANETS: Planen und Entscheiden in Netzwerken autonomer Akteure im Verkehr. Antragsteller waren vier der an SocialCars beteiligten Professoren. Die eigentliche Antragstellung bei der DFG begann im Jahr 2011 auf der Basis der Zusammenarbeit in PLANETS.



Die Arbeitsgruppe von Prof. Jörg P. Müller von der TU Clausthal vertritt in SocialCars das Forschungsfeld Intelligente und Kooperative Systeme. Sie beschäftigt sich dabei mit folgenden wissenschaftlichen Fragestellungen auf dem Gebiet der Informatik:

- Modellierung und Simulation dezentraler Systeme, in denen zentrale, übergeordnete Zielfunktionen (des Verkehrsmanagements) lokalen Interessen und Präferenzen der Verkehrsteilnehmer gegenüberstehen. Hierbei findet in SocialCars das Paradigma der agentenbasierten Modellierung und Simulation Verwendung. Diese Technik erlaubt die feinkörnige intuitive Modellierung und damit genauere Simulation von Verkehrssystemen auf verschiedenen Ebenen; eine große Herausforderung ist der im Vergleich zu herkömmlichen analytischen Ansätzen hohe Rechenzeit- und Speicherbedarf bei der Simulation.
- Untersuchung geeigneter Koordinations- und Steuerungsmodelle und -verfahren und deren Auswirkung auf die Effizienz von Verkehrsregelungsstrategien. Die hierbei betrachteten Fragestellungen beinhalten die Entwicklung von Methoden und Strategien für die Kooperation und Koordination autonomer Fahrzeuge (z.B. Konvoibildung und koordinierte Fahrmanöver) sowie gemischter Verkehrssysteme (z.B. in Shared Spaces), in denen sich alle Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt den Verkehrsraum teilen. Dabei werden Modelle und Verfahren aus dem Bereich der Multiagentensysteme eingesetzt und weiter entwickelt: Fahrzeuge kommunizieren ihre Aktionen und stimmen diese automatisiert miteinander ab; zur Modellierung und

Analyse kollektiver Entscheidungen werden Methoden aus dem Bereich der Computational Social Choice Theory und der Spieltheorie genutzt. Weiterhin wird untersucht, wie Verkehrsregeln, aber auch soziale Normen und Konventionen maschinell repräsentiert und somit auf intelligente, automatisierte Fahrzeuge übertragen und von diesen „verstanden“ werden können.

- Zeitaktuelle Verarbeitung und Analyse großer Mengen von Verkehrsdaten (z.B. Cooperative Awareness-Nachrichten der Fahrzeuge, Sensordaten, Verkehrsinformationen, Interaktionslogs). Diese erfordern generische Datenmodelle und entsprechende Datenanalysemethoden. Das Kolleg entwickelt und evaluiert neue Methoden der Datenanalyse/Datamining unter Berücksichtigung der speziellen Anforderungen des kooperativen Verkehrsmanagement (Verteilte Datenquellen, Mischung zentraler und dezentraler Organisationsformen, hohe Datenvolumina und Update-Raten).

Die Arbeiten in SocialCars sind in der Forschungsstrategie der TU Clausthal verankert. So gibt es im Bereich der agentenbasierten Modellierung und Simulation enge Anknüpfungspunkte zum Gebiet „Verteilte Simulation“ im Simulationswissenschaftlichen Zentrum (SWZ); die in SocialCars entwickelten Modelle und Methoden bieten das Potenzial des Einsatzes in weiteren relevanten Domänen wie Smart Grids, Elektromobilität oder Optimierung in Netzwerken. Aus Sicht der Informatik leistet das Kolleg einen wichtigen Beitrag zu mobilitätsorientierten Anwendungen im Forschungsschwerpunkt „Cyberphysische Systeme“.



Agentenbasierte Verkehrsmodellierung und -simulation.





JAHRESBERICHT DES PRÄSIDENTEN

2.

2.1 Hochschulentwicklungsvertrag

Für die Jahre 2014 bis 2018 setzt der „Hochschulentwicklungsvertrag“ vom 12. November 2013, abgeschlossen zwischen dem Land Niedersachsen, vertreten durch die Landesregierung, und den niedersächsischen Hochschulen, die niedersächsische Tradition fort, die zuletzt mit dem „Zukunftsvertrag II“ definierten Grundlagen der Hochschulentwicklung und -finanzierung rechtssicher zu beschreiben.

Der Vertrag definiert Leitlinien der Hochschulentwicklung in Niedersachsen und regelt insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen für die Vertragslaufzeit. Damit bestehen für die Hochschulen Planungssicherheit und Finanzierungsgarantien, indem die Zuführungen des Haushaltsjahres 2013 fortgeschrieben werden. Besoldungs- und Tarifierpassungen, Beihilfe- und Versorgungsleistungen sowie landesinterne Transferleistungen werden mit den Hochschulen entsprechend den üblichen Berechnungsverfahren des Landes abgerechnet. Allerdings ist durch die Weiterentwicklung des Hochschulfinanzierungssystems mit „adäquater Verteilung der Finanzmittel“ bis in das Jahr 2017 eine Reduzierung der Zuschüsse an die TU Clausthal um dauerhaft rund eine Million Euro geplant.

Während der Vertragslaufzeit werden 10 Prozent der Zuführungen für laufende Zwecke des Landesbetriebes abzüglich der Nutzungsentgelte und der Mittel für die Bauunterhaltung über das System der leistungsbezogenen Mittelzuweisung verteilt. Das Land trägt dafür Sorge, dass im Rahmen des Hochschulpaktes 2020 der Ausbau an Studienplätzen fortgeführt und entsprechend dem Bedarf angepasst wird. Die Kompensation der zum Wintersemester 2014/2015 entfallenden Studienbeiträge der Studierenden durch landesfinanzierte „Studienqualitätsmittel“ ist Vertragsgegenstand und inzwischen auch gesetzlich dauerhaft abgesichert.

2.2 Zielvereinbarung mit dem Land Niedersachsen

Mit Erlass vom 27. März 2014 forderte das Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) die

TU Clausthal auf, anhand eines vorgegebenen Rasters qualitativ oder quantitativ nachvollziehbare operationalisierbare Ziele zu bilden. Nach ausführlicher Beratung in den zuständigen Hochschulgremien wurde die finale Fassung im Dezember 2014 unterzeichnet. Die unter der Überschrift „Strukturelle Entwicklungsziele der Hochschule“ zu verschiedenen Themen definierten Kriterien verknüpfen erstmals den Grad der Zielerreichung mit finanziellen Sanktionen. Die Risiken reichen bis in einen siebenstelligen Euro-Bereich. Weiterhin bilden Schwerpunktthemen die strategische Zielsetzung der Hochschule ab.

Für die Weiterentwicklung des Studienangebots und der Studienstruktur werden daneben Studienangebotszielvereinbarungen mit dem Land abgeschlossen. In der im Sommer 2014 unterzeichneten Fassung für das Studienjahr 2014/2015 konnten für die Bachelor-Studiengänge „Betriebswirtschaftslehre“ und „Wirtschaftsingenieurwesen“ neben der Weiterführung bereits bestehender Maßnahmen auch neue zusätzliche Aufnahmekapazitäten vereinbart werden, die aus Mitteln des Hochschulpaktes 2020 finanziert werden sollen.

Neue Studiengänge wie etwa „Energie und Materialphysik“ tragen zur Schärfung des Profils bei. Von besonderer Relevanz für die Internationalisierungsstrategie der Hochschule sind die beiden englischsprachigen Master-Studiengänge „Mining Engineering“ und „Geothermal Engineering“.

2.3 Führung/ Steuerung der Universität

Senat

Im Jahr 2014 trat der Senat zu insgesamt neun Sitzungen zusammen. Ein wesentlicher Schwerpunkt ist die Evaluierung der Niedersächsischen Technischen Hochschule (NTH) gewesen. Darüber hinaus hat sich der Senat mit der Zielvereinbarung 2014–2018, der Studiengangzielvereinbarung, Berufungsangelegenheiten und Organisationsüberlegungen befasst. Daneben hat er Ordnungen in Selbstverwaltungsangelegenheiten verabschiedet sowie die Wirtschaftspläne und Jahresabschlüsse des Landesbetriebs

und des Körperschaftsvermögens behandelt. Ende 2014 hat der Senat dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur gemäß § 52 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 NHG fünf Mitglieder des Hochschulrats zur Bestellung vorgeschlagen sowie nach Nr. 2 ein Mitglied der TU Clausthal in den Hochschulrat gewählt. Des Weiteren hat der Senat gemäß § 38 Abs. 4 Satz 4 NHG zugestimmt, dass die Bestellung des Präsidenten für eine weitere Amtszeit ohne Ausschreibung erfolgen kann.

Präsidium

Das Präsidium ist das zentrale Leitungsorgan der Hochschule. Ihm gehören neben der Präsidentin oder dem Präsidenten und einer hauptberuflichen Vizepräsidentin oder einem hauptberuflichen Vizepräsidenten mindestens eine nebenberufliche Vizepräsidentin oder ein nebenberuflicher Vizepräsident aus dem Kreis der Mitglieder der Technischen Universität Clausthal an (§ 13 Abs. 1 Grundordnung). Das Präsidium leitet die Hochschule in eigener Verantwortung, gestaltet die Entwicklung der Hochschule und trägt dafür Sorge, dass die Hochschule ihre Aufgaben erfüllt. Das Präsidium tritt in der Regel wöchentlich zu Arbeitssitzungen zusammen.

Präsident der Technischen Universität Clausthal ist Prof. Dr. Thomas Hanschke, hauptberuflicher Vizepräsident ist Dr. Georg Frischmann. Als nebenberufliche Vizepräsident sind Prof. Dr. Oliver Langefeld für den Geschäftsbereich Studium und Lehre und Prof. Dr. Andreas Rausch für den Geschäftsbereich Forschung und Informationsmanagement zuständig.

Hochschulrat

Der Hochschulrat hat im Jahr 2014 einmal getagt. In seiner Sitzung am 14. März 2014 wurden die Zielvereinbarungen mit den Zentren und die Operationalisierung der Forschungsstrategie, die allgemeine Entwicklung der Hochschule und die strategische Planung, die wirtschaftliche Entwicklung, neue Studienangebote sowie die Evaluierung der NTH behandelt. Der Hochschulrat hat weiterhin zugestimmt, dass die Bestellung des Präsidenten für eine weitere Amtszeit ohne Ausschreibung erfolgen kann.

Prof. Thomas Hanschke



Senat und Hochschulrat der TU Clausthal haben sich Ende des Jahres 2014 einstimmig für eine zweite Amtszeit von Professor Dr. Thomas Hanschke als Präsident der Universität ausgesprochen. Professor Hanschke ist dem Niedersächsischen Wissenschaftsministerium daraufhin zur Ernennung vorgeschlagen worden.

„Ich freue mich über die Bestätigung meiner bisherigen Arbeit und das in mich gesetzte Vertrauen“, sagte er. Der Mathematiker, der im Mai 2014 im Kreise der Hochschulöffentlichkeit mit rund 100 Gästen im Foyer des Clausthaler Zentrums für Materialtechnik seinen 65. Geburtstag gefeiert hatte, kündigte an, zumindest bis zum Erreichen der Altersgrenze im Jahr 2017 der Universität als Präsident erhalten zu bleiben.

Der in Erlangen geborene und in Lübeck aufgewachsene Thomas Hanschke steht seit dem 22. Oktober 2009 offiziell an der Spitze der TU. Zuvor hatte er die Universität seit Juli 2008 bereits geschäftsführend geleitet und neun Jahre das Amt des Vizepräsidenten für Studium und Lehre inne.



SOMMERREISE DES MINISTERPRÄSIDENTEN

Stephan Weil besucht im Juli das Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik der TU Clausthal. Der Landeschef informiert sich insbesondere über das Thema Funktionsleichtbau für mittelständische Unternehmen.



Für die innere Steuerung der Universität wurden folgende Instrumente entwickelt:

MAIKE/MAIKE^{plus}

In seiner Sitzung vom 3. November 2011 hat das Präsidium die Einführung des Systems „MAIKEplus“ beschlossen. Flankierend zu dem seit 2005 bestehenden System „MAIKE“ soll mit diesem Modell – neben dem primären Ziel der Transparenz – eine allen verfügbare Informations- und Entscheidungsbasis für Zielvereinbarungen, Investitionsentscheidungen, Leistungsbezüge in der W-Besoldung sowie für Bleibe- und Berufungsverhandlungen geschaffen werden. In diesem System werden je Professur eine Reihe von Leistungsdaten erfasst, unter Berücksichtigung der Ausstattung mit wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gewichtet und innerhalb der drei Formelfächergruppen miteinander verglichen und bewertet. Die Ergebnisse aus MAIKE^{plus} werden auch der Professorenschaft zur Verfügung gestellt.

TUC^{plus}

Das Konzept eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses, dessen Schwerpunkt bei der

Betrachtung der Werkstätten, Laboratorien, Zentralen Einrichtungen und der Verwaltung liegt, wird fortgesetzt. Die Projektsteuerung obliegt einem Lenkungskreis unter Federführung des hauptberuflichen Vizepräsidenten. Ziel ist es weiterhin, die zentralen Serviceeinrichtungen der Hochschule zu optimieren.

Budgetierungsmodell

Die Lehr- und Betriebsmittel der Institute und Fakultäten (Sachmittel und Mittel für wissenschaftliche Hilfskräfte) sind im Jahr 2014 in Höhe von 1.400.000 Euro wiederum nach einer hochschulinternen Formel vergeben worden. Diese Formel enthält folgende Elemente:

- a) Grundbetrag: Für die Professoren der Besoldungsgruppen C 3 und C 4 sowie W 2 und W 3 wird ein Grundbetrag in Höhe von 9.000 Euro für Sach- und Hilfskraftmittel angesetzt. Für die Juniorprofessoren (Besoldungsgruppe W 1) beträgt der Grundbetrag 6.000 Euro. Die Summe der Grundbeträge machte etwa 51 Prozent des verfügbaren Betrages aus.
- b) Formelbetrag für Lehre und Forschung: Die nach dem Grundbetrag verbleibende



Praktizierte „Kundennähe“ im Studienzentrum der TU.

Summe wird gleichgewichtig nach Kriterien in der Lehre und in der Forschung verteilt. Im Jahr 2013 sind in den Formelanteil „Lehre“ zu 30 Prozent der Anteil am Gesamtlehrangebot, zu 20 Prozent die Anzahl der Studienanfänger und zu 50 Prozent die Anzahl der Absolventen eingegangen. Die Forschung wird mit 75 Prozent nach Drittmiteleinwerbung und 25 Prozent nach der Zahl der Promotionen bewertet.

Die Fakultäten sind auch im Jahr 2014 in die Budgetverantwortung einbezogen worden.

2.4 Personalentwicklung

Der Anteil der Personalkosten an dem Zuschuss für laufende Aufwendungen, den die Hochschule jährlich vom Land erhält, beträgt etwa 60 Prozent. Bereits von daher bedürfen die Personalkosten einer längerfristigen Planung und Überwachung. Das Präsidium ist entschlossen, bei der Inanspruchnahme des Personalkostenbudgets strukturelle Maßnahmen zu ergreifen, die die interdisziplinäre Zusammenarbeit in den Zentren finanziell und personell unterstützen. Damit wird sichergestellt, dass das Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN), das Clausthale Zentrum für Materialtechnik (CZM) sowie das Simulationswissenschaftliche Zentrum (SWZ) angemessen mit Personal ausgestattet bleiben.

Das Präsidium gewährleistet dabei weiterhin eine Mindestausstattung, die jede Professur (Bes. Gr. W2, W3 BBesO) in die Lage versetzt, ihren Verpflichtungen in Forschung und Lehre nachzukommen. Sie umfasst 1,0 bis 1,5 wissenschaftliche Mitarbeiterstellen je Professur und eine 0,5 Sekretariatsstelle. Die darüber hinausgehende Ausstattung soll verstärkt auf der Grundlage von Kosten- und Leistungsdaten vergeben werden. Insoweit gibt es bei Stellenvakanz keine automatische Wiederbesetzung von Stellen. Über die Wiederbesetzung entscheidet das Präsidium.

Die aus dem Landeszuschuss finanzierten Personalzahlen haben sich wie folgt entwickelt:

Wolfgang Dreyer

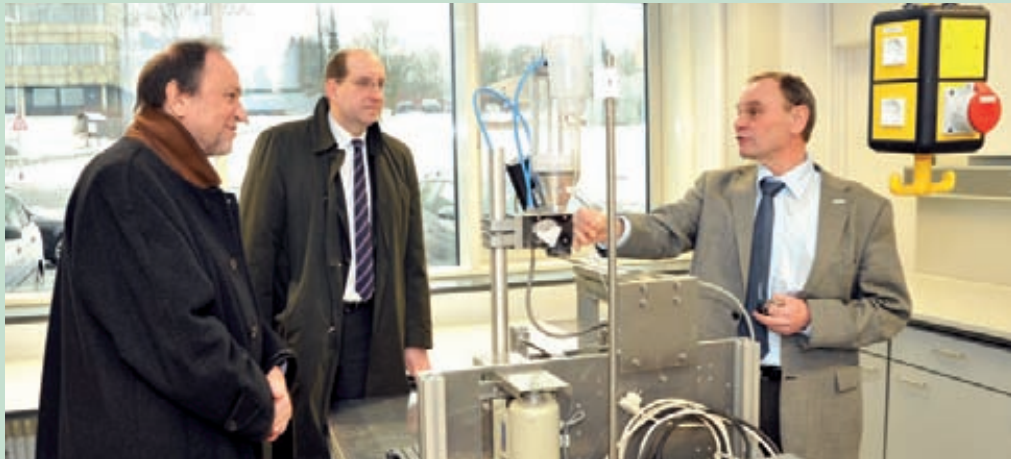


Nach mehr als drei Jahrzehnten an der TU Clausthal ist der Leiter des Personaldezernats, Wolfgang Dreyer, Ende Januar 2014 in den Ruhestand verabschiedet worden. „Ich habe eine sehr schöne Zeit an dieser Universität verbracht“, sagte der damals 63-jährige.

Dreyer, der sich in seiner Clausthale Zeit ein enormes Wissen um die Oberharzer Universität angeeignet hatte, lobte bei seiner Verabschiedung den Arbeitsplatz Hochschule. „Es gibt hier viele Möglichkeiten und Freiräume zur Entfaltung, man kann sich entwickeln. Nutzen Sie das“, riet er jüngeren Kollegen.

Wolfgang Dreyer war 1967 in den öffentlichen Dienst eingetreten, und zwar als Auszubildender an der Polizeischule in Hann. Münden. Nach mehr als 15 Jahren im Polizeidienst wechselte er 1982 an die Technische Universität Clausthal. Nach Einblicken in den Bereichen Bauunterhaltung, Forschungsförderung und Haushalt/Finanzen kam er zum Dezernat Personal, das er vom dem 1. April 1990 bis zum 31. Januar 2014 geleitet hat.

Landesbeauftragter für regionale Entwicklung zu Besuch



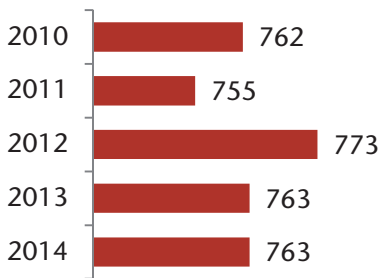
Die Landesregierung will die Region zwischen Goslar und Göttingen mit dem Südniedersachsen-Programm zusätzlich fördern. 100 Millionen Euro sollen fließen. Vor diesem Hintergrund absolvierte Matthias Wunderling-Weilbier, der neue Landesbeauftragte für regionale Entwicklung im Bereich Braunschweig, im Februar 2014 seinen Antrittsbesuch an der Technischen Universität Clausthal.

„Ziel ist es, zusammen mit Verantwortungsträgern vor Ort eine regionale Handlungsstrategie zu erarbeiten und Projekte umzusetzen. Dabei wollen wir auch den Blickwinkel der Wissenschaft berücksichtigen“, sagte Wunderling-Weilbier bei einem Gespräch mit der Hochschulleitung. „Die TU Clausthal ist für die Region Gold wert“, ergänzte er. Im Rahmen des neuen Förderansatzes sei der Fokus nicht auf Landkreise, sondern auf Regionen gerichtet, so Wunderling-Weilbier.

Auch ihm liege die Region am Herzen, betonte Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke. Strategie der TU Clausthal sei es, in regionalen Kooperationen auch über den Oberharz hinaus zu strahlen. So ist die TU mit dem Energie-Forschungszen-

trum Niedersachsen nach Goslar gegangen, hat die „Initiative Zukunft Harz“ geprägt, bringt sich insbesondere durch das Großprojekt „Schaufenster Elektromobilität“ in die Metropolregion ein und betreibt mit der Universität Göttingen das Simulationswissenschaftliche Zentrum.

Dem neuen Landesbeauftragten stellten die Clausthaler zwei Ideen für das Südniedersachsen-Programm vor. So präsentierte Professor Dieter Meiners, Leiter des Instituts für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik, das Vorhaben „Mittelstandsoffene Funktionswerkstoffe und Recycling“. In zahlreichen Produktionsbranchen halte immer mehr Leichtbau Einzug. Für die Umsetzung fehle es aber an Know-how. Deshalb möchte die Universität eine Initiative starten, in der mittelständische Unternehmen aus dem Harz-Raum und Forscher gemeinsam aktuelle Probleme der Betriebe lösen. Dank der entwickelten Innovationen könnten Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert werden. Daneben erläuterte Professor Andreas Rausch, TU-Vizepräsident für Forschung und Informationsmanagement, die Projektidee „Software4Venture“. Im Kern geht es um die Ansiedlung von Software-Firmen in der Region.



Im Fach Mathematik sind in den letzten Jahren eine Reihe von Professoren in den Ruhestand getreten. Das Präsidium hat dies in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau zum Anlass genommen, eine Neuausrichtung der Mathematik auf den Weg zu bringen. Im Jahr 2013 sind nachfolgende drei Professuren ausgeschrieben worden, zu denen in 2014 Rufe ergingen

- W3- Professur für Mathematische Modellierung,
- W2- Professur für Wissenschaftliches Rechnen,
- W2- Professur für Diskrete Optimierung.

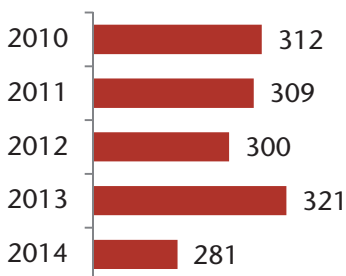
Die Berufenen auf die W2-Professur für Wissenschaftliches Rechnen und auf die W2-Professur für Diskrete Optimierung wurden in 2014 ernannt.

Im Jahr 2014 wurden zudem die nachfolgenden Professuren ausgeschrieben:

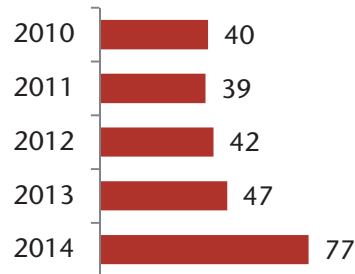
- W2- Professur für Angewandte Statistik
- W2- Professur für Kontinuierliche Optimierung.

Außerdem wurde die W3-Professur für Kunststofftechnik und Polymerwerkstoffe erfolgreich besetzt.

Die Anzahl der Drittmittelbeschäftigten bewegt sich weiterhin auf hohem Niveau:



Aus Sondermitteln des Landes wird Personal in folgendem Umfang beschäftigt:



2.5 Einbettung in die Region

Zu den Rahmendaten gehört auch die Einbettung in eine Region mit geografischen Nachteilen: Die Verkehrsanbindung – jedenfalls an öffentliche Verkehrsmittel – entspricht nicht dem Standard, der bei Universitätsstädten erwartet wird. Angesichts von nicht unerheblichen Haushaltsdefiziten war es zuletzt für die Samtgemeinde Oberharz schwierig, Infrastruktureinrichtungen in der Qualität und Quantität vorzuhalten, wie sie bei einer Universitätsstadt vorausgesetzt werden. Andererseits hat die Samtgemeinde Oberharz ab dem Jahr 2011 Anstrengungen unternommen, durch die Neugestaltung innerstädtischer Straßen und Plätze das Ortsbild attraktiver zu gestalten. Ein vorzeigbares Ergebnis in diesem Rahmen ist der Marktkirchenplatz, gelegen zwischen dem Universitätshauptgebäude und der Marktkirche „Zum Heiligen Geist“. Im Zuge der Platzerneuerung hatte die Clausthaler Hochschule ihren historischen Eingang wiederhergestellt und ihn am 8. Januar 2014 eingeweiht.

Zur Einbettung bzw. Vernetzung in der Region zählen auch die vielfältigen Kooperationen, die die TU Clausthal im Raum Südniedersachsen unterhält. Seit November 2010 ist die Universität ein ganz wesentliches Mitglied in der Initiative Zukunft Harz (IZH). Auf Anregung der IZH hat sich im Dezember 2014 die Initiative Ressourceneffizienz Harz zusammengeschlossen. Dabei handelt es sich um ein landkreisübergreifendes Netzwerk zur Förderung der Energie- und Materialeffizienz in der Region. Mitglieder sind: Technische Universität Clausthal, CUTEC-Institut, die Landkreise Goslar und Osterode, RKW Nord GmbH, Wirtschaftsförderung Region





PRÄSENZ AUF MESSEN

Auf den großen Frühjahrmessen in Hannover (CeBIT und Hannover Messe) präsentiert die TU Clausthal in 2014 ihre innovative Forschung tausenden Besuchern. Auch Niedersachsens Wissenschaftsministerin Gabriele Heinen-Kljajić, Wirtschaftsminister Olaf Lies und Ministerpräsident Stephan Weil besuchen den Clausthaler Messestand.

Michael Koch (Innovationsnetzwerk Niedersachsen), Unternehmer Dr. Jochen Stöbich und Professor Thomas Hanschke mit Brandschutzelementen für Lithium-Ionen-Akkus.



Zahlreiche Partner beteiligen sich an der neuen Initiative Ressourceneffizienz Harz.

Goslar GmbH, Energie- und Ressourcen Agentur Goslar mit Energie, Energieagentur Region Göttingen und die IZH.

Ebenfalls eng mit der Universität verknüpft ist der Recyclingcluster REWIMET. Die TU und REWIMET arbeiten künftig noch enger zusammen. Beide Seiten vereinbarten eine strategische Forschungsk Kooperation. Die Geschäftsstelle von REWIMET ist deshalb im Juli 2014 auf dem Universitätscampus in das Clausthaler Zentrum für Materialtechnik eingezogen.

Durch ihr Mitwirken in der Metropolregion steht die TU Clausthal im Austausch mit der Region Hannover – Braunschweig – Göttingen – Wolfsburg. Ein zentrales Projekt im Rahmen der Metropolregion bildet das Schaufenster Elektromobilität. Auch in das Innovationsnetzwerk Niedersachsen bringt sich die Harzer Universität mit ihrem Präsidenten Professor Thomas Hanschke ein, um den Technologietransfer in der Region voranzubringen.

2.6 Niedersächsische Technische Hochschule

Die zum 1. Januar 2009 errichtete und seit dem 1. Januar 2011 als Landesbetrieb gemäß § 26 LHO geführte Niedersächsische Technische Hochschule (NTH) wird mit In-Kraft-Treten des Haushaltsbegleitgesetzes 2015 ruhen. Die Fortführung der bis 2014 bewilligten Projekte in Forschung und Lehre hat die jeweils federführende Mitgliedsuniversität übernommen, die restlichen Geschäfte führt die Universität Hannover.

Die NTH hatte zum Ziel, die wissenschaftliche Zusammenarbeit in den sogenannten MINT-Fächern der drei vorwiegend technisch und naturwissenschaftlich ausgerichteten Universitäten in Niedersachsen zu fördern. Die Organisationsstruktur war jedoch – so das Ergebnis der Evaluation im Jahr 2014 – nicht dazu geeignet, die erwartete notwendige Dynamik für eine wissenschaftliche Zusammenarbeit zu entwickeln. Dieses Ziel will das MWK nun durch die neue Masterplanung für die Wissenschaftsregion Braunschweig-Hannover erreichen. Für die TU Clausthal wird ein eigenes Zukunftskonzept erarbeitet.

Eike Werner



„Über fast zwei Jahrzehnte hat sich Ministerialrat a.D. Eike Werner mit erheblichem persönlichen Einsatz für das Wohlergehen unserer Hochschule engagiert.“ Mit diesen Worten überreichte Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke dem langjährigen Referatsleiter im niedersächsischen Wissenschaftsministerium im Juli 2014 auf der TU-Jahresversammlung eine Anerkennungsurkunde.

Eike Werner „hat stets unser Bekenntnis zur Tradition und unseren Willen nach Innovation respektiert und planvoll in sein Handeln einbezogen“, betonte Hanschke. So habe der 73-jährige die Entwicklung der drei Clausthaler Forschungszentren viele Jahre lang kompetent begleitet und sich immer als Kenner der Harzer Uni erwiesen. „Herr Werner ist ein Symbol für die gute Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftsministerium in Hannover“, so der Hochschulleiter.

„Mein Einsatz für die TU Clausthal hat mir immer Freude bereitet und berufliche Erfüllung gegeben“, entgegnete Werner und unterstrich: „Die Erfolge sind das Ergebnis von Teamarbeit.“

Die NTH wird so nicht weitergeführt

Die Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen (WKN) hat die Niedersächsische Technische Hochschule (NTH) begutachtet und Mitte Oktober 2014 ihren Ergebnisbericht vorgelegt. Daraufhin hat sich die Landesregierung entschlossen, die NTH, also die Zusammenarbeit der Universitäten in Braunschweig, Clausthal und Hannover, in der bestehenden Form nicht weiterzuführen. Professor Thomas Hanschke, Präsident der TU Clausthal, äußert sich zum Report der WKN.

Die NTH ist in dem Bericht nicht so gut weggekommen.

Hanschke: Um den ökonomischen und gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit zu begegnen, bedarf es starker Verbände und einer Disziplinen übergreifenden Zusammenarbeit. Insofern war die Gründung der NTH der richtige Ansatz, der aber, wie die Gutachter konstatieren, gründlich nachgebessert werden müsste.

Was sind die Kritikpunkte?

Hanschke: Die NTH sei entgegen der ursprünglichen Intention offensichtlich kein Konstrukt, um Exzellenz zu fördern. Die Leitungs- und Verwaltungsstruktur der NTH sei nicht zielführend. Außerdem polarisiert die NTH, weil sie wesentliche Fächergruppen wie die Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften nicht einbezieht.



Wie soll es weitergehen, wenn das NTH-Gesetz vom 1. Januar 2015 an ruht?

Hanschke: Die Gutachter empfehlen, sich zunächst auf die fachlichen Aspekte des Verbunds zu konzentrieren. Hannover und Braunschweig sind aufgefordert worden zu prüfen, wie sie ihre Zusammenarbeit in den bereits existierenden Exzellenzclustern und Zukunftsfeldern Lebenswissenschaften/Biomedizin bzw. Biomedizintechnik und Mobilität nachhaltig ausgestalten und ggf. ausdehnen können, zum Beispiel in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Hochschule Hannover. Die TU Clausthal soll eine eigene Zukunftspaltung vornehmen, die konkret auf ihre fachlichen Stärken zugeschnitten ist. Das heißt, die TU wird ihre spezifischen Kompetenzfelder Energie, Rohstoff- und Werkstofftechnologien und Simulation gezielt weiterentwickeln – alles zukunftssträchtige Themen, wie sich an der Energiewende, dem Vormarsch der Elektromobilität und des Leichtbaus sowie der Foresight-Studie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Simulationswissenschaft zeigt.



Bleibt Clausthal bei einem zukünftigen Verbund niedersächsischer Unis dann außen vor?

Hanschke: Das NTH-Präsidium hat seine Absicht zur weiteren Zusammenarbeit in einer Stellungnahme gegenüber der WKN bekräftigt. Mit anderen Worten: Wir werden natürlich unabhängig von der Gesetzeslage das, was an der Niedersächsischen Technischen Hochschule gut gelaufen ist, fortführen. Dazu zähle ich insbesondere die Arbeit im Institute for Applied Software Systems Engineering in Clausthal, im Niedersächsischen Forschungszentrum für Fahrzeugtechnik in Braunschweig, im Clausthaler Zentrum für Materialtechnik oder in der Energieforschung, die uns über ganz Niedersachsen mit den unterschiedlichsten Partnern verbindet.

Das Land hat in die NTH seit 2009 jährlich fünf Millionen Euro investiert. War dies eine Fehlinvestition?

Hanschke: Ganz und gar nicht. Die Gelder sind fast ausschließlich in Forschungsprojekte geflossen und haben vielfach einen Mehrwert für die Gesellschaft generiert. Ich erinnere an die Forschungsplattform ENTRIA, die sich mit Entsorgungsoptionen für radioaktive Reststoffe beschäftigt – Sprecher des Verbundes ist übrigens der Clausthaler Professor Klaus-Jürgen Röhlig. Durch mehrere NTH-Projekte konnten in der Folge außerdem Mittel des Bundes und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingeworben werden, zum Beispiel durch das DFG-Graduiertenkolleg SocialCars.

Wie betrachten Sie vor diesem Hintergrund die Zukunft der TU Clausthal?

Hanschke: Die TU Clausthal genießt weltweit einen sehr guten Ruf, unser internationales Renommee wie auch die Rankings sprechen da eine eindeutige Sprache. Einen Beleg für exzellente Forschung hat ganz aktuell die Clausthaler Materialwissenschaft geliefert, die mit einem hochinnovativen Gießverfahren für Stahl für den Deutschen Zukunftspreis 2014 nominiert war. Darüber hinaus ist die TU Clausthal wichtiger Partner der Metropolregion, wie unser Engagement in der Initiative Zukunft Harz, unsere Projekte der Hochleistungsbohrtechnik in Celle, die Zusammenarbeit mit der Universität Göttingen, der Zusammenschluss mit REWIMET (Recycling-Cluster wirtschaftsstrategische Metalle Niedersachsen) oder das Schaufenster Elektromobilität zeigen.

(siehe auch: Thomas Hanschke, Präsident der TU Clausthal, über die Niedersächsische Technische Hochschule in der Deutschen Universitätszeitung/DUZ-Magazin vom Januar 2015)





HISTORISCHER EINGANG INGEWEIHT

Unternehmer Dr. Jürgen Großmann, ein Alumnus der TU Clausthal, durchschneidet mit Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke symbolisch ein rotes Band.

2.7 Universitätseingang an historischer Stelle eingeweiht

Was lange währt, wird endlich gut. Am 8. Januar 2014 ist der neu gestaltete historische Eingang am Hauptgebäude der Technischen Universität Clausthal im Rahmen eines Neujahrsempfangs eingeweiht worden. Die Bauarbeiten hatten zwar ein wenig länger gedauert als geplant, das Portal ist in der Öffentlichkeit aber gut angekommen.

Mit dem ebenso repräsentativen wie transparenten Eingang hat sich die TU Clausthal zum ebenfalls neu gestalteten Marktkirchenplatz hin geöffnet. Die Hochschule ist mit dieser Baumaßnahme ein Stück weit zu ihrem historisch ursprünglichen Gesicht zurückgekehrt. Denn vor mehr als hundert Jahren – das Hauptgebäude war 1906 eingeweiht worden – lag der Eingang der damaligen Bergakademie an derselben Stelle. 1958 war der zentrale Einlass dann im Zuge eines Anbaus vom Marktkirchenplatz an die Adolph-Roemer-Straße verlegt worden.

Wie sich das architektonische Ensemble heutzutage präsentiert – das Universitätsgebäude steht vis-à-vis der Marktkirche „Zum Heiligen Geist“, der größten Holzkirche Deutschlands – veranlasst es Studierende, Uni-Beschäftigte und Passanten immer wieder zum Stehenbleiben und Staunen. Im Zentrum der Bergstadt gelegen, haben sich Eingangsbereich und Marktkirchenplatz insbesondere in der wärmeren Jahreszeit zu einem belebenden Treffpunkt entwickelt. Die Wahrnehmung der Universität in der Öffentlichkeit ist spürbar gesteigert worden.

Beim Errichten des historischen Eingangs, das vom Staatlichen Baumanagement Südniedersachsen koordiniert wurde, ist die TU Clausthal von der Stiftung Stahlwerk Georgsmarienhütte finanziell wesentlich unterstützt worden. Die gemeinnützige Einrichtung fördert Projekte und Initiativen, die nachhaltige regionale und überregionale Beiträge für ein gelingendes Zusammenleben in der Gesellschaft leisten.

„Diese Ziele verbinden sich wunderbar in der Wiederherstellung des Einganges“, ist Hermann

Cordes, Vorsitzender des Stiftungsvorstandes, überzeugt. Es werde Geschichte bewahrt, aber auch Tradition und Moderne verbunden und so urbanes Leben und kommunikativer Austausch gefördert. „Die Unterstützung unseres Bauvorhabens seitens der Stiftung Stahlwerk Georgsmarienhütte dokumentiert die traditionelle Verbundenheit unserer Häuser“, ergänzt Professor Hanschke. Geprägt ist der Eingang an geschichtsträchtiger Stelle von einem zweigeschossigen Glasportal mit einem Rahmen aus Metall.

„Als ich vor 44 Jahren das erste Mal in Clausthal-Zellerfeld war, hätte ich mir nicht träumen lassen, dass die TU einmal einen so schönen Eingang bekommen würde. Der Universität ist zu wünschen, dass sie ihre Zukunft weiter aktiv angeht – im Bewusstsein ihrer Tradition.“

(Dr. Jürgen Großmann, Alleingesellschafter der Georgsmarienhütte Holding und Alumnus der TU Clausthal)

„Es ist ein gelungenes Ensemble entstanden, durch das Licht und Großzügigkeit in unser Hauptgebäude eingezogen sind.“
(Professor Thomas Hanschke)

„Durch den neuen Marktkirchenplatz mit wiederhergestelltem Universitätseingang an historischer Stelle ist ein Zentrum in der Stadt geschaffen worden, durch das die TU viel mehr auffällt. An der Uni hat sich viel getan. Nun ist es an der Stadt, dieser Dynamik zu folgen.“

(Walter Lampe, Samtgemeinde-Bürgermeister 2001 – 2014)

„Wir können jetzt durch einen Eingangsbereich mit Treppenhaus gehen, welcher einer Universität entspricht.“

(Baudirektor Marcus Rogge, Staatliches Baumanagement Südniedersachsen)



Eingang heute und damals (1907).







AUS DEM RESSORT DES HAUPTBERUFLICHEN VIZEPRÄSIDENTEN

3.

3.1 Ertragslage des Wirtschaftsjahres 2014

Landeszuschuss

Der im Haushaltsplan des Landes Niedersachsen bei Kapitel 0616 Titel 682 01 ausgewiesene Zuschuss ist von 61.488.000 Euro im Jahr 2013 um 1.149.000 Euro auf 62.637.000 Euro im Jahr 2014 gestiegen.

Die Veränderung ergibt sich aus der Bereitstellung zusätzlicher Mittel in Folge von Tarif- und Besoldungsanpassungen (rd. 2 Millionen Euro) und einer Kürzung der veranschlagten Versorgungszuschläge (rd. 1 Million Euro). Im Landeszuschuss des Jahres 2014 ist ein Betrag in Höhe von 6.828.000 Euro (im Vorjahr 6.932.000 Euro) für die Nutzung der Liegenschaften enthalten.

Für die Unterhaltung der Grundstücke, der technischen und baulichen Anlagen stellte das Land unverändert eine Zuführung in Höhe von 1.175.000 Euro zur Verfügung, darüber hinaus einen Investitionszuschuss in Höhe von 343.000 Euro (im Vorjahr 296.000 Euro) und

einen unveränderten Zuschuss in Höhe von 29.000 Euro für die Beschäftigung von Mutter-schutz-Ersatzkräften.

Für den „Berufungspool“ war ein Budgetansatz von 963.000 Euro (im Vorjahr 945.000 Euro) festgelegt. Personal- und Sachaufwendungen sowie Investitionsausgaben anlässlich von Berufungsvereinbarungen sind aus dem Berufungspool im Jahr 2014 in Höhe von 788.000 Euro geleistet worden.

Sondermittel

Das Land Niedersachsen förderte die Hochschule im Jahr 2014 mit Sondermitteln in Höhe von 5.471.000 Euro. (Vorjahr: 7.104.000 Euro). Hiervon waren 3.708.000 Euro einschließlich NTH-Mittel (Vorjahr: 3.467.000 Euro) für laufende Aufwendungen bestimmt und wurden insbesondere für folgende Finanzierungsschwerpunkte verwendet:

Studienqualitätsmittel	599.000 €
Bauunterhaltung	65.000 €
Besondere Maßnahmen in der Lehre	1.447.000 €
(davon Hochschulpakt 2020: 1.411.000 €)	

Drittmittelerträge 2010–2014 (in T€)

	2010	2011	2012	2013	2014
Mittelgeber					
Bund	7.600	6.800	6.908	10.149	9.792
EU	975	893	3.011	7.025	4.115
DFG inkl. Programmpauschale (PP)	4.136	5.036	5.577	5.261	5.139
DFG SFB-Anteil TUC inkl. PP	863	231	4	5	56
sonstige Zuwendungen	1.973	2.932	2.814	2.436	2.658
Zuwendungen insgesamt	15.547	15.892	18.314	24.876	21.760
Aufträge öffentlicher Bereich	819	544	354	232	282
Aufträge nichtöffentlicher Bereich	7.375	9.357	8.755	8.610	9.211
Bestandsveränderung	-90	179	923	1.506	930
Aufträge insgesamt	8.104	10.080	10.032	10.348	10.423
Sonstiges (ohne Spenden)	649	856	646	454	656
Summe	24.300	26.828	28.992	35.678	32.839

Besondere Maßnahmen in der Forschung	156.000 €
NTH	399.000 €
Zusätzliche Förderung der TU Clausthal (VW-Vorab)	1.254.000 €
Sonstiges	187.000 €

In den Investitionsbereich flossen 1.763.000 Euro (Vorjahr: 3.637.000 Euro) mit den Finanzierungsschwerpunkten:

Baumaßnahmen	1.408.000 €
Großgeräte nach Art. 91b GG	45.000 €
Anlagenbeschaffung aus VW-Vorab	150.000 €
Sonstiges	159.000 €

Drittmittel

Drittmittel im Sinne des § 22 NHG sind alle Geldzuwendungen, die der Hochschule, ihren Einrichtungen oder ihren Mitgliedern von dritter Seite zur Durchführung von Forschungsvorhaben oder für andere wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellt werden, wobei hierzu auch die Entgelte aus der Auftragsforschung zählen. Besonders die drittmittelfinanzierte Forschung hat für die Technische Universität Clausthal eine hohe Bedeutung, denn

sie dokumentiert ihre Stellung als Forschungshochschule.

Drittmittel setzen sich im Wesentlichen aus Zuwendungen (Zuschüssen) öffentlicher Geldgeber wie z. B. der Kommission der Europäischen Gemeinschaften (EU), Bundesministerien (BMBF, BMWA, BMU), der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sowie aus Entgelten aus Aufträgen Dritter zusammen.

Die Drittmittelträge der Europäischen Union waren rückläufig, insbesondere wegen auslaufender Förderung großer Investitionsprojekte aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (z.B. Neubauteil des Clausthaler Zentrums für Materialtechnik, Drilling-Simulator in Celle). Die Finanzierung der Zuwendungsforschung im Übrigen ist stabil, wobei die Zuwendungen des Bundes zuletzt einen hervorgehobenen Anteil haben. Die Auftragsforschung bewegt sich weiterhin auf hohem Niveau. Dies bestätigt wiederum die praxisorientierte Ausrichtung der Forschung als Stärke der Technischen Universität Clausthal in enger Zusammenarbeit mit der Industrie.

Studienbeiträge

Zusätzliches hauptberufliches wissenschaftliches Personal	23 VZÄ 327.912 €
Zusätzliches nebenberufliches Personal (einschl. stud. Hilfskräfte, Tutor/-innen)	233 Personen 38.433 Stunden 349.741 €
Zusätzliches Personal im technischen und Verwaltungsdienst	2,89 VZÄ 155.617 €
Verlängerung der Öffnungszeiten von Bibliotheken	28.226 €
Beschaffung von Lehr- und Lernmitteln	207.285 €
Bauliche Maßnahmen	20.990 €
Beschaffung Allgemeine Geräteausstattung	308.464 €
Verbesserung der DV-Infrastruktur	90.841 €
Stipendien zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit	8 16.000 €
Sonstiges	60.233 €

Dieter Holste



Nach 31 Jahren als Leiter des Dezernats für Haushalt und Finanzen an der TU Clausthal ist Dieter Holste Ende August 2014 in den Ruhestand verabschiedet worden. Insgesamt war der Regierungsdirektor sogar fast vier Jahrzehnte für die Harzer Universität tätig.

„Sie haben dieses Haus – und damit meine ich die Hochschule – geprägt“, sagte der hauptberufliche Vizepräsident, Dr. Georg Frischmann, bei der Verabschiedung Holstes im Kreise zahlreicher Kollegen im Senatssitzungszimmer. „Ihr Engagement und Verantwortungsbewusstsein waren immer vorbildlich“, unterstrich auch Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke.

Dieter Holste, geboren am 1. September 1951 in Duderstadt, war 1972 an die TU Clausthal gekommen. Abgesehen von einem Abstecher zum Wissenschaftsministerium nach Hannover (1980 bis 1983) hielt er der Universität im Oberharz bis zu seiner Pensionierung die Treue. „Die kollegiale und freundschaftliche Zusammenarbeit, die diese Hochschule auszeichnet, werde ich vermissen“, sagte Holste.

Studienbeiträge

Seit dem Wintersemester 2006/2007 bis zum Sommersemester 2014 erhoben die niedersächsischen Hochschulen von ihren Studierenden Studienbeiträge in Höhe von 500 Euro pro Semester.

Nach den gesetzlichen Regelungen waren die Einnahmen aus den Studienbeiträgen einzusetzen, um insbesondere das Betreuungsverhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden zu verbessern, zusätzliche Tutorien anzubieten und die Ausstattung der Bibliotheken sowie der Lehr- und Laborräume zu verbessern. Das Präsidium hatte eine Arbeitsgruppe unter maßgeblicher Beteiligung der Studierenden eingesetzt, die sich insbesondere mit Verwendungs- und Verfahrensfragen befasste und das Präsidium bei dessen Entscheidungen beriet.

Im Wirtschaftsjahr 2014 hat die Technische Universität Clausthal Erträge aus Studienbeiträgen in Höhe von 1.640.000 Euro (im Vorjahr 2.865.000 Euro) erzielt. Hinzu kamen Zinserträge von 2.000 Euro (im Vorjahr 6.000 Euro). Aufwendungen wurden im Sommersemester 2014 und im Wintersemester 2014/2015 geleistet u. a. für zusätzliches wissenschaftliches Personal, studentische Hilfskräfte und Tutorien, die Verbesserung der Ausstattung von Hörsälen, Laboren und DV-Infrastruktur sowie zahlreiche weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Studienbedingungen (Literaturversorgung, Lehrmittel, Stipendien, Exkursionen).

Mit den seit Sommersemester 2007 bis zunächst zum Wintersemester 2013/2014 vorliegenden Rechenschaftsberichten wird die Verwendung der Mittel nachgewiesen und zusammenhängend dokumentiert.

3.2 Bauliche Entwicklung

Im Wirtschaftsjahr 2014 wurden folgende Baumaßnahmen abgeschlossen:

- Neubau des Forschungszentrums Drilling Simulator in Celle;
- Erneuerung der Fassade 1. + 2. OG, incl. Fotovoltaik und Erneuerung der Dachabdichtung einschl. Wärmedämmung des



Baubesprechung vor dem Hauptgebäude.



Die neue Fassade des Instituts für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme.

Gebäudes 2200 – Institut für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme/Institut für Elektrische Informationstechnik;

- Erneuerung des Außenanstrichs des Hauptgebäudes, Marktkirchenseite, Überarbeitung der Schieferflächen und Teilerneuerung von Fenstern;
- Einbau von Entrauchungsöffnungen in die Halle des Instituts für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik;
- Neubau eines Fußwegs an der Leibnizstraße von der Einmündung Agricolastraße bis zum Rollplatz;
- Ausbau und Verbreiterung des Fußwegs zwischen der Walther-Nernst-Straße und der Agricolastraße/Altenauer Straße;
- Herrichtung von Teilen des Gebäudes 2900 für das Institut für Informatik/IP SSE;
- Fertigstellung des 1. Bauabschnitts SWZ im Gebäude 1810;
- Austausch der Mittelspannungshauptverteilung im Gebäude 0500;
- Sanierung des Dachs der Halle des Instituts für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik.

Begonnen wurde mit der Großen Baumaßnahme „Brandschutzmaßnahmen in diversen Gebäuden, 1. Bauabschnitt“ in den Gebäuden 1200 und 1300- Institut für Nichtmetallische Werkstoffe. Nach Abschluss dieser Arbeiten werden in 2015 die Gebäude der Institute für Energieverfahrenstechnik und Brennstofftechnik sowie Elektrische Energietechnik und Energiesysteme/Institut für Elektrische Informatik brandschutzsaniert.

Nicht auskömmlich waren die Mittel zur Sanierung der Fassade 1. + 2. OG, Dach und Heizung des Gebäudes 2900. Nach Verdopplung der zur Verfügung stehenden Mittel werden diese Arbeiten in 2015 ausgeführt.

Bedingt durch eine Veränderung von Forschungsinhalten wird für den Neubau CZM (Gebäude 0900) eine zusätzliche Technik benötigt, die durch Einsparungen bei den Gesamtbaukosten gedeckt wird. Das Staatliche Baumanagement Südniedersachsen SBSN hat hierüber eine Nachtrags-HU-Bau erstellt, die das MWK nach Prüfung durch die Oberfinanz-

direktion OFD genehmigt hat. Die N-Bank hat dieser Mittelumwidmung zugestimmt und den Förderzeitraum verlängert.

Gleiches gilt für das Forschungszentrum Celle. Die Nachtrags-HU-Bau für die Verwendung der Restmittel bei der Halle des Instituts für Schweißtechnik und Trennende Fertigungsverfahren ist leider noch nicht vom SBSN erstellt worden.

Die Planung zur Unterbringung des Rechenzentrums im Gebäude 0606 in die durch den Auszug des Instituts für Technische Chemie leer stehenden Räume ist erstellt worden. Bedingt durch den Wechsel in der Leitung des Rechenzentrums konnte die Abstimmung erst Anfang 2015 erfolgen.

Zum Sonderprogramm „Energetische Sanierung“ des Landes sind vier Maßnahmen angemeldet worden, von denen in 2015 nur eine gefördert wird.

Große Teile des landeseigenen 20kV-Leitungsnetzes sind auf öffentlichen Grundstücken verlegt und/oder dienen auch zur Versorgung Dritter. Um nicht Betreiber eines öffentlichen Netzes zu werden, wurde die Abgabe an den örtlichen Netzbetreiber beschlossen und in 2014 Arbeiten zur Netztrennung vorgenommen.

3.3 Risiken

Die Technische Universität Clausthal wird in 2015 ein Risikomanagementsystem einführen, für 2014 sind noch nachstehend bekannte Risiken dargestellt.

Risiken im Baubereich

Ein großes Risiko stellt auch weiterhin die unzureichende Ausstattung der Technischen Universität Clausthal mit Bauunterhaltungsmitteln dar. Die zur Verfügung stehenden Mittel reichen nicht aus, um dem Substanzverfall entgegenzuwirken. In den vergangenen Jahren konnte wenigstens die Infrastruktur aufrechterhalten werden. Auch dies ist nicht mehr sicher.

An dem Gesamtzustand ändert auch nichts, dass das Land aus Mitteln für besondere Bau-



Batterie- und Sensoriktestzentrum auf dem EnergieCampus in Goslar.

unterhaltungsmaßnahmen besonders dringliche Bauunterhaltungsmaßnahmen mit bis zu 500.000 Euro im Einzelfall unterstützt hat. Voraussetzung war eine mindestens 50-prozentige Kofinanzierung durch die TU Clausthal. Bedingt durch die angespannte Haushaltssituation erscheint es fraglich, ob derartige Gegenfinanzierungen künftig noch möglich sein werden, so dass dann auch auf diese Landesmittel verzichtet werden müsste.

Das Land plant – auf Antrag der Harzwasserwerke – die Ausweitung des Trinkwasserschutzgebietes auf das gesamte Stadtgebiet und somit auch auf die von der TU Clausthal genutzten Flächen und Gebäude. Die sich hieraus ergebenden Risiken sind nicht absehbar, allein für die Sanierung des landeseigenen Schmutzwassernetzes ist ein zweistelliger Millionenbetrag geschätzt worden.

Hochschulübergreifende Finanzierungsformel

Durch den Zukunftsvertrag zwischen Land und Hochschulen vom Oktober 2005 ist ein System formelgebundener Mittelzuweisungen eingeführt worden, dass auch nach dem Zukunftsvertrag II fortgeführt wird. Hierfür werden 10 Prozent der Zuführungen für laufende Zwecke an die Hochschulen neu verteilt. Durch die Finanzierungsformel verliert die Technische Universität Clausthal einen jährlich steigenden Anteil ihrer Zuführungen.

3.4 Das Gleichstellungsbüro

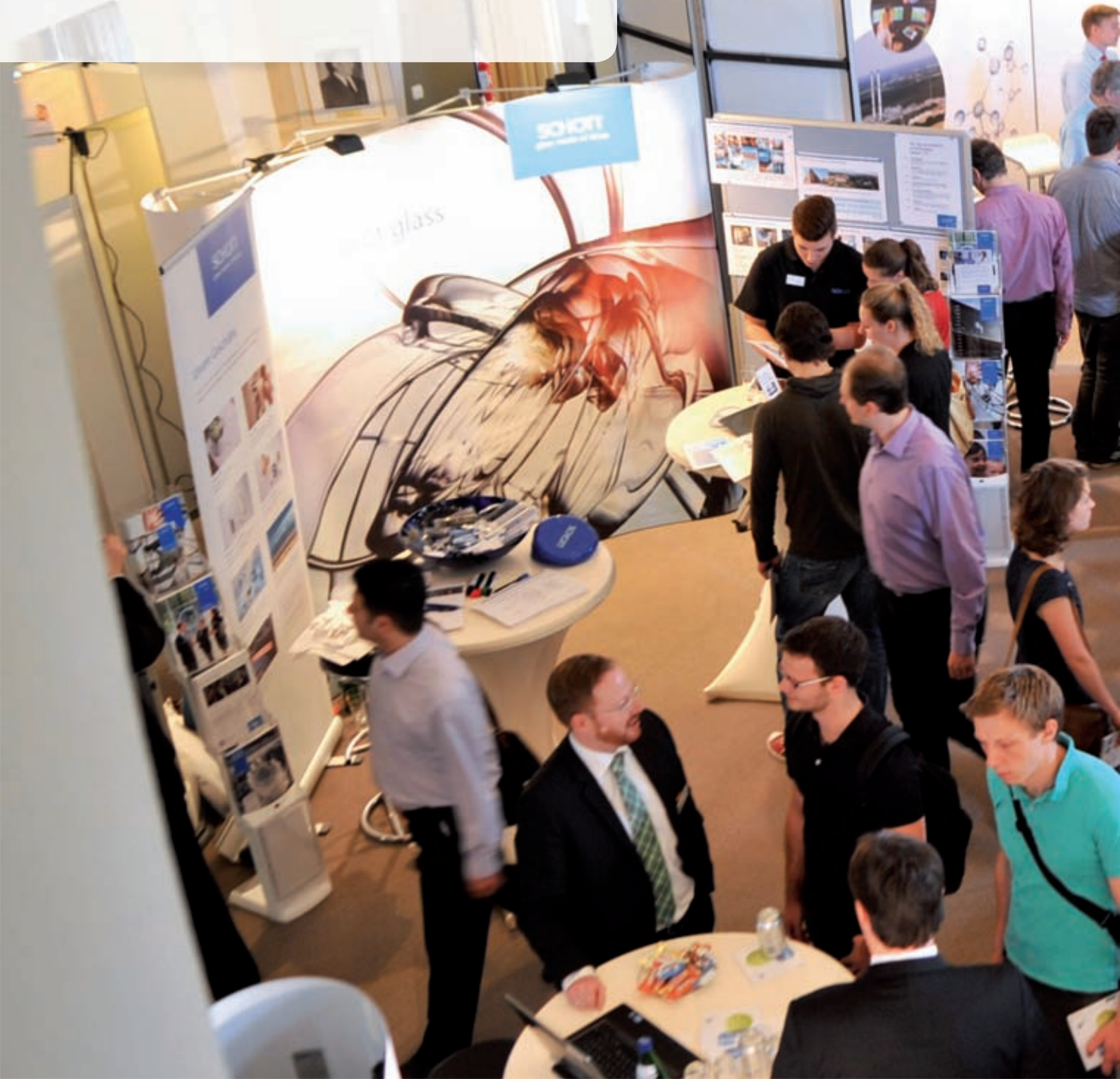
Die Universitäten sind nach den Vorgaben des Niedersächsischen Hochschulgesetzes zuständig für die „tatsächliche Durchsetzung der Chancengleichheit von Frauen und Männern“ (§3 Abs. 3 NHG). Die Umsetzung dieser Aufgabe und die Konzeption entsprechender Projekte erfolgt durch die Gleichstellungsbeauftragte der Universität in Kooperation mit den dezentralen Gleichstellungsbeauftragten.

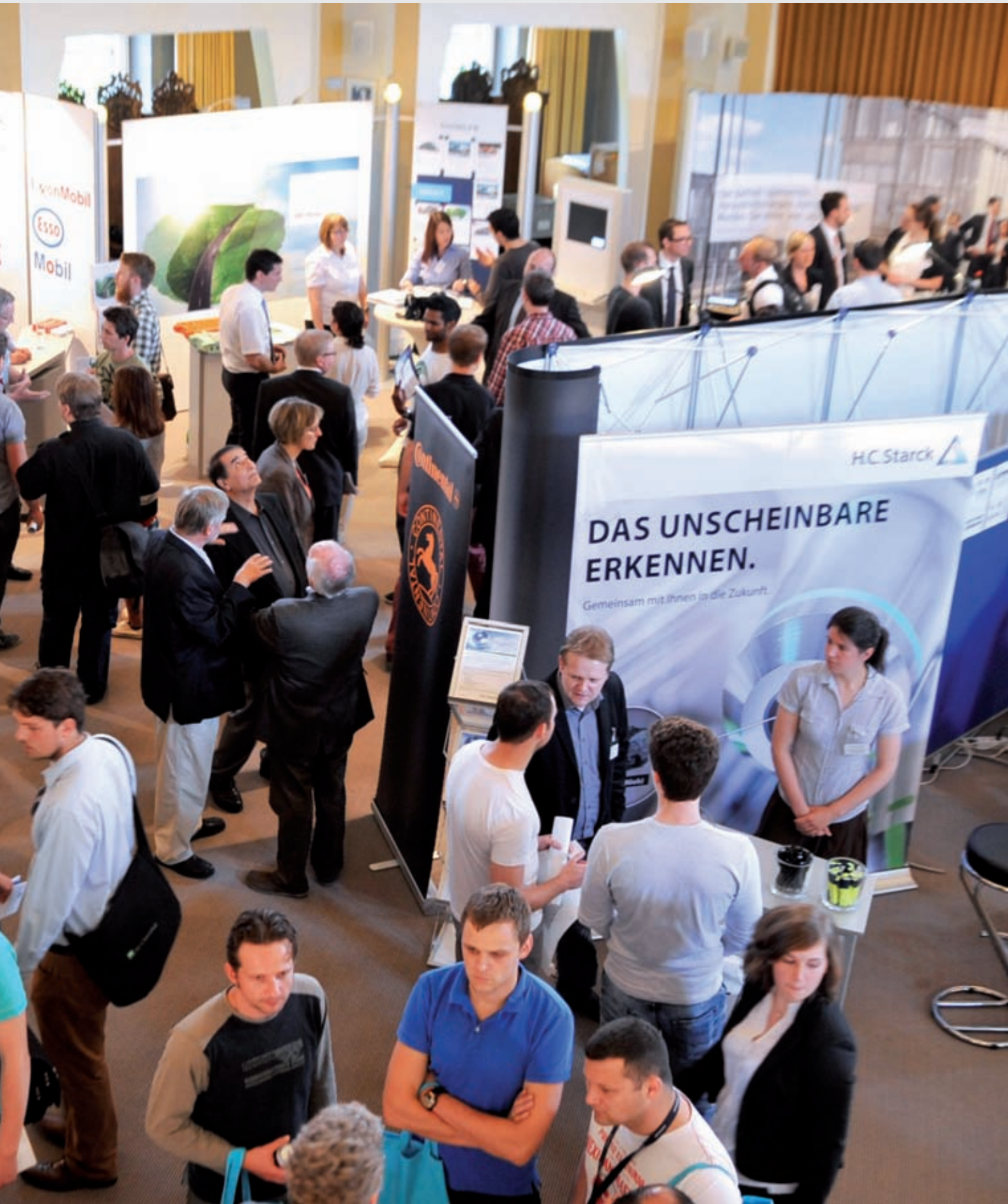
Ausdrücklicher Auftrag ist auch, Maßnahmen zu ergreifen, um den Frauenanteil in allen Qualifikationsstufen zu erhöhen. Diesen Aufträgen kommt das Gleichstellungsbüro seit nunmehr 22 Jahren nach. Regelmäßig durchgeführte Projekte zur Erhöhung der Anteile weiblicher Studierender sind z. B. das Schnupperstudium für Schülerinnen, der Girls‘ Day und das Niedersachsen-Technikum sowie das Mentoring-Programm für Schülerinnen.

Zum mittlerweile 18. Schnupperstudium vom 27. bis 31. Oktober 2014 kamen 19 Schülerinnen nach Clausthal. In den letzten Jahren haben durchschnittlich 20 Prozent der Teilnehmerinnen anschließend ein Studium an der TU Clausthal aufgenommen. Im Rahmen des Niedersachsen-Technikums sind im Wintersemester 2014/15 aktuell 2 Abiturientinnen dabei. Das Technikum wird zum Ende des Wintersemesters an der TU Clausthal eingestellt.

CLAUSTHALER KARRIEREMESSE

Ihre 7. Auflage erlebt die Karrieremesse „hochsprung“ im Mai 2014. In der Aula Academica der Technischen Universität haben mehr als 40 internationale und regionale Unternehmen ihre Stände aufgestellt.







Dr. Marlies Raudschus, erste Absolventin der TU.

Für Studentinnen, Absolventinnen und höhere Qualifikationsstufen gab es das NTH-Programm fIMINT, das mit Workshops und Coachings auf eine Hochschulkarriere vorbereitet. Im Jahr 2014 nahmen insgesamt 130 Studentinnen und Wissenschaftlerinnen an den Workshops und Exkursionen teil, davon 38 von der TU Clausthal. Zusätzlich gab es 59 Einzel-Coachings, davon wurden sechs von Clausthaler Wissenschaftlerinnen in Anspruch genommen. Für eine Karriere in der Wirtschaft trainierte das ebenfalls von der NTH finanzierte Programm Femtec Studentinnen höherer Semester durch Schools, Firmenkontakte usw. Insgesamt haben bisher 17 Clausthaler Studentinnen an diesem Programm teilgenommen, zurzeit sind vier Studentinnen aktiv dabei, die früheren Teilnehmerinnen können sich im Alumnae-Netzwerk weiter beteiligen.

Im März 2014 traten einige Änderungen der Grundordnung der TU Clausthal in Kraft, die u.a. auch die Gleichstellungsarbeit betreffen. So wurde u.a. die Hauptamtlichkeit der Gleichstellungsbeauftragten festgeschrieben. Neu ist auch die Möglichkeit für die allgemeine Universitätsverwaltung und die Forschungszentren, eigene Gleichstellungsbeauftragte bestellen oder wählen zu können. Das Energie-Forschungszentrum EFZN hat von dieser Möglichkeit bereits Gebrauch gemacht und eine Gleichstellungsbeauftragte bestellt.

Das Thema Diversity wurde auch in 2014 weiter vorangebracht. So fand am 26. März eine erste Einführungsveranstaltung statt, bei der der Begriff „Diversity“ allen Mitgliedern und Angehörigen der TU Clausthal, vor allem auf Führungsebene, nähergebracht werden sollte. Außerdem wurde im Sommer eine Fragebogenaktion durchgeführt, mit der die verschiedenen Aspekte von Diversity wie Geschlecht, Alter, Herkunft, Religion, Behinderung usw. abgefragt wurden. Die Beteiligung war bei Studierenden und Beschäftigten gleichermaßen erfreulich hoch, eine Auswertung soll im Frühjahr 2015 veröffentlicht werden.

Zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und familiären Pflichten wurde im September unter aktiver Beteiligung der Gleichstellungsbeauftragten und des Personalrats nach erfolgreichem

Abschluss des Modellversuchs eine Dienstvereinbarung zur Telearbeit verabschiedet.

Ebenfalls in enger Kooperation mit dem Personalrat wurde nach mehrjährigen Vorarbeiten in diesem Jahr ein Gesundheitsmanagement an der TU Clausthal eingeführt, das im Gleichstellungsbüro angesiedelt wurde und von Frau Dr. Rohrberg koordiniert wird. Zum Gesundheitsmanagement gehören neben präventiven und beratenden Maßnahmen wie Veranstaltungen, Kooperationen, Informationsangeboten usw. auch das Betriebliche Eingliederungsmanagement (BEM). Im Februar wurden erstmalig Gesundheitswochen mit den Themen „Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht“, „Pflege von Angehörigen“, „Gesunder Rücken“ und „Burnout“ angeboten. Neben weiteren Aktionen gab es im September erstmalig eine Pflegesprechstunde, die aufgrund der guten Resonanz im nächsten Jahr regelmäßig stattfinden wird.

Am 13. und 14.02.2014 fand die jährliche Tagung der Landeskonferenz niedersächsischer Hochschulfrauenbeauftragten (LNHF) an der TU Clausthal statt. Zum Thema „Geschlechtergerechte Hochschulen für ein geschlechtergerechtes Niedersachsen“ diskutierten die wissenschaftspolitischen Sprecherinnen und Sprecher der vier Landtagsfraktionen, anschließend wurden im „WorldCafé“ Wünsche und Forderungen für eine geschlechtergerechte Hochschule erarbeitet. Die Ergebnisse flossen in ein Positionspapier der LNHF für die anstehende Novelle des Niedersächsischen Hochschulgesetzes ein. Mit ca. 80 Teilnehmerinnen und Teilnehmern war die Jahrestagung sehr gut besucht.

Am 14. Mai 2014 wurde zum zweiten Mal das Veranstaltungsformat „MYCE-Talk“ angeboten, das sich vornehmlich an Studentinnen und Studenten richtet. Das diesjährige Thema lautete „Schöne neue Arbeitswelt?!“.

Gemeinsam mit 13 Kolleginnen ihres Netzwerks „Frauen in Führungspositionen im öffentlichen Dienst in Nordrhein-Westfalen“ besuchte am 4. Juli 2014 Dr. Marlies Raudschus, die erste Absolventin der Technischen Universität Clausthal, ihre alte Uni. Zweck des Besuchs war die Information über die Gleichstellungsarbeit an der TU

Clausthal und die Situation bzw. Förderung von Frauen in MINT-Berufen an dieser Hochschule. Nachdem der Wahlmodus geändert und die Gleichstellungsversammlung als Pflichtveranstaltung abgeschafft worden war, wurde auf Wunsch vieler Frauen die frühere „Gleichstellungsversammlung“ zunächst beibehalten und in „Jahresversammlung“ umbenannt, die am 26. November 2014 stattfand. Der dort vorgestellte Jahresbericht kann auf der Internetseite des Gleichstellungsbüros angesehen werden („tu-c.de/gb070“).

3.5 Die Familiengerechte Hochschule

Familie und Beruf oder Studium unter einen Hut zu bekommen, ist nicht einfach und oft ein Balanceakt. Die Technische Universität Clausthal hat sich das Ziel der besseren Vereinbarkeit auf die Fahnen geschrieben. Am 19. Juni 2007 erhielt die TU das Grundzertifikat „Familiengerechte Hochschule“. Seitdem wird daran gearbeitet, die TU Clausthal noch familienfreundlicher zu machen und die Vereinbarkeit von Studium oder Beruf und Familie zu erleichtern.

2014 hat sich in Bezug auf die Familienfreundlichkeit an der TU Clausthal einiges getan. Im April öffnete die neue Großtagespflege „Uni-Mäuse“ ihre Pforten. Hier werden zurzeit bis zu 10 Kinder unter drei Jahren von drei zertifizierten Tagesmüttern betreut. Die gemieteten Räumlichkeiten in der Erzstraße bieten jede Menge Plätze zum Spielen, Toben und Ausruhen. Die Großtagespflege war ein wichtiger Schritt für eine familienfreundliche TU Clausthal und ist eine perfekte Ergänzung zur seit 2008 existierenden Uni-Nanny (jetzt Campus-Zwerge) vom Studentenwerk OstNiedersachsen. Die Nachfrage ist seit 2008 stetig gestiegen, wie die Uni-Nanny Bärbel Eggers bestätigt. Die Öffnungszeiten der Uni-Mäuse sind an die Kernarbeitszeiten der TU Clausthal angepasst, so können die Kinder von Montag bis Donnerstag von 7 bis 17 Uhr und freitags von 7 bis 14 Uhr betreut werden.

„Die Sommerferien sind lang und niemand hat so viel Urlaub!“ Dieser Satz spukt vielen Eltern schulpflichtiger Kinder im Kopf herum. In diesem Jahr konnte die familiengerechte Hochschule ein

wenig aushelfen. Zum ersten Mal wurde in zwei Wochen der Sommerferien eine Kinder-Sommer-Uni angeboten, bei der pro Woche bis zu 20 Kinder im Alter von 8 bis 13 Jahren ganztags von 8 bis 16 Uhr betreut werden konnten. Das Angebot für die Schülerinnen und Schüler erstreckte sich von der Physik-Erlebnis-Vorlesung über ein Sportprogramm bis hin zum Waldtag. Es konnte ein durchweg positives Fazit gezogen werden. Die Kinder waren begeistert, obwohl Mathematik bzw. Physik auf dem Plan stand und auch von den Eltern kam ein positives Feedback.

Anfang Juni begrüßte Dr. Georg Frischmann bei der jährlichen Babybegrüßung 25 neue TU-Babys, die seit der letzten Babybegrüßung im Juni 2013 geboren wurden. Auch in diesem Jahr wurde die Babybegrüßung im Zuge des Familienfestes im Internationalen Zentrum (IZC) veranstaltet. In Zusammenarbeit mit dem IZC wurde außerdem wieder ein Informationsabend zum Thema Kindergarten und Schule, vor allem für ausländische Eltern, aber natürlich auch für deutsche veranstaltet. Auch der alljährliche Familienadvent mit Plätzchenbacken und basteln wurde zusammen mit dem IZC organisiert.

Neben den großen Veränderungen gab es auch noch zahlreiche kleinere, aber nicht unwichtige Veränderungen hin zu einer familienfreundlichen TU Clausthal. Im Juli 2014 wurden die neuen Räumlichkeiten der Universitätsbibliothek eingeweiht. Einer der drei neuen Gruppenräume wurde als Eltern-Kind-Raum eingerichtet und bietet Eltern Raum, um ihre Kinder mitzubringen ohne die Kleinen in den Weiten der Bibliothek zu verlieren.

Das Eltern-Kind-Turnen am Sportinstitut erfreut sich weiterhin reger Beteiligung und wird auch künftig angeboten. Darüber hinaus war die Service-stelle Familie wieder beim Campuslauf und beim Sommerfest des Sportinstituts beteiligt. Aufgrund des regen Interesses fanden in diesem Jahr zwei Kurse für Erste-Hilfe an Säugling und Kleinkind statt.

Der Förderpreis für herausragende studentische oder wissenschaftliche Leistungen in einer Familienphase wurde im Oktober an Dr. Anett Weber und Dr. Julia Rieck vergeben.



In den neuen Räumen der Uni-Mäuse: Dr. Georg Frischmann, Dr. Dorothea Güttel, Magrit Larres, Dr. Diana Rohrberg und Cyrus Samawatie



Einblick in die „Kindertagesstätte“ Uni-Mäuse in der Erzstraße.





AUS DEM RESSORT DES VIZEPRÄSIDENTEN FÜR FORSCHUNG UND INFORMATIONSMANAGEMENT

4.

4.1 Operationalisierung der Forschungsstrategie

Die komplexen Aufgaben und Fragestellungen, die sich für die Forschung aus den großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit ergeben, können nur inter- und transdisziplinär gelöst werden. Deshalb verknüpft die TU Clausthal die Forschungspotenziale ihrer Fakultäten und Institute in den drei strategischen Forschungsbereichen

- Energie und Rohstoffe,
- Materialien und Maschinen,
- Komplexe Systeme und Simulation.

Speerspitzen und Kristallisationspunkte der inter- und transdisziplinären Forschung im jeweiligen Forschungsbereich sind die drei Forschungszentren

- Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN),
- Clausthaler Zentrum für Materialtechnik (CZM),
- Simulationswissenschaftliches Zentrum Clausthal-Göttingen (SWZ).

Während die drei Forschungsbereiche mit den drei Zentren die grundsätzliche strategische Forschungsausrichtung der TU Clausthal auf der Basis ihrer zum Teil über lange Zeit gewachsenen Kompetenzen definieren, fehlte bislang eine sichtbare thematische Fokussierung. Ende 2013 wurde deshalb ein hochschulinterner Diskussions- und Arbeitsprozess eingeleitet, der zum Ziel hat, die Forschungsstrategie der TU Clausthal durch die Erarbeitung eines zukunftsweisenden Forschungsprofils für jeden der drei Forschungsbereiche zu konkretisieren und diese im weiteren Verlauf zu operationalisieren.

Auf der Grundlage der Ergebnisse vorbereiteter Workshops, unter anderem beim Professorium in Loccum, wurden im Laufe des Jahres von drei Arbeitsgruppen, die sich aus jeweils acht Professoren zusammensetzten, in mehreren Sitzungsrunden thematische Schwerpunkte für die drei Forschungsbereiche herausgearbeitet. Das Arbeitsziel war durch folgende Eckpunkte markiert:

- Für jeden Forschungsbereich wird eine sinnvolle Anzahl von Forschungsschwerpunkten

definiert. Der Zuschnitt der Forschungsschwerpunkte orientiert sich an übergreifenden gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Fragestellungen.

- Forschungsschwerpunkte werden charakterisiert durch notwendige und vorhandene Kompetenzen (= Professuren) sowie Forschungsthemen, die in den nächsten fünf Jahren bearbeitet werden sollen.

Als Ergebnis dieses Prozesses, in den von den Mitgliedern der Arbeitsgruppen zwischen den Sitzungsterminen weite Teile der Professorschenschaft eingebunden wurden, konnten im Herbst 2014 die folgenden neun Forschungsschwerpunkte (FSP) präsentiert werden:

Forschungsbereich Energie und Rohstoffe

- Rohstoffsicherung und Ressourceneffizienz
- Nachhaltige Energiesysteme
- Sicherheit geotechnischer und geologischer Systeme

Forschungsbereich Materialien und Maschinen

- Multimaterialien und Materialsysteme
- Neue Materialien durch hochintegrierte Prozessketten
- Nachhaltigkeit im Werkstoff- und Produktdesign

Forschungsbereich Komplexe Systeme und Simulation

- Materialsimulation
- Cyber-Physische Systeme für Energie, Produktion und Mobilität
- Optimierung in Netzen

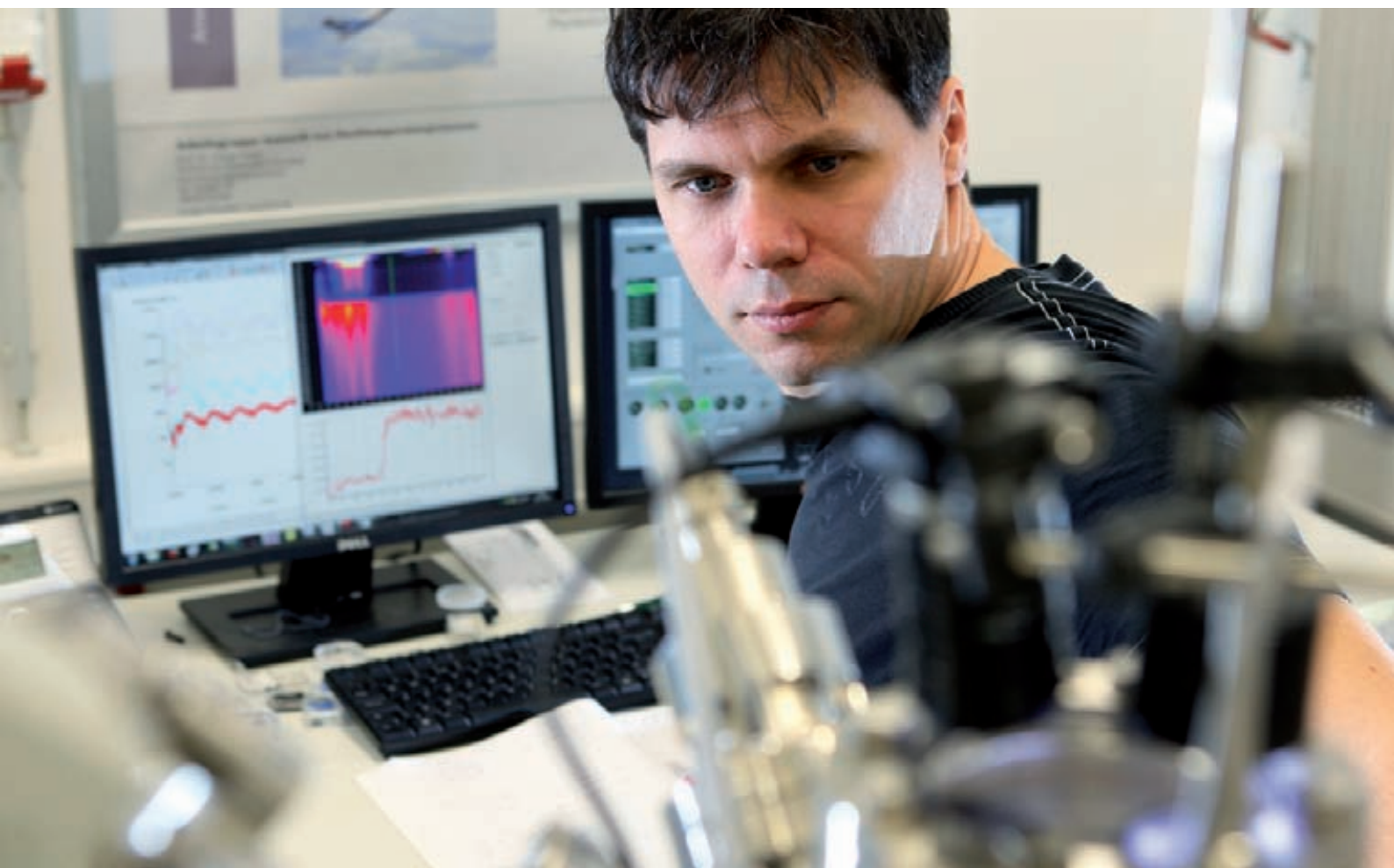
Auf der Basis der von den Arbeitsgruppen erarbeiteten FSP-Beschreibungen, die neben einer inhaltlichen Eingrenzung des Schwerpunkts eine personifizierte Übersicht der an der TU Clausthal vorhandenen Kompetenzen sowie Ideen für zukünftige Forschungsthemen enthalten, wird der Prozess der Operationalisierung nun unter der Federführung von Koordinatoren in den einzelnen Forschungsschwerpunkten fortgeführt. Ziel ist es, koordinierte Forschungsvorhaben (z.B. Sonderforschungsbereiche oder Forschergruppen) oder inhaltlich aufeinander abgestimmte Kaskaden von Einzelprojekten zu definieren, erfolgreich zu beantragen und durchzuführen.

4.2 Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN)

Das Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN) stand 2014 auch wegen seiner erreichten Forschungsergebnisse und der angewandten Forschungsmethode im besonderen Interesse der Politik. Im Rahmen der „Fraktion on Tour“ besuchte zunächst die Niedersächsische Landtagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen im April das EFZN. Die Besuchergruppe, zu der auch Umwelt- und Energieminister Stefan Wenzel und Fraktionsvorsitzende Anja Piel zählten, wollte sich direkt über die Forschungstätigkeiten, Ausstattung und Ziele der Einrichtung informieren. Im Juli besuchten dann Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel und sein niederländischer Amtskollege Henk Kamp das neue Batterie- und Sensoriktestzentrum, für das im April der Grundstein auf dem Energie-Campus in Goslar gelegt wurde. Das Testzentrum wird federführend vom EFZN und dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) in Gos-

lar betrieben und ist neben der Schnellladung von Hochleistungsbatterien für die Brand- und Sicherheitsforschung konzipiert. Im November tagte zudem das Landeskabinett um Ministerpräsident Stephan Weil im Multimediaroom des EFZN. Professor Hans-Peter Beck stellte der niedersächsischen Landesregierung neben dem Batterie- und Sensoriktestzentrum auch die Energieforschungsschwerpunkte des Zentrums vor.

In 2014 führte das EFZN wieder mehrere transdisziplinäre Fachveranstaltungen zur Energiewende durch. Etwa 200 Teilnehmer besuchten im März 2014 die Göttinger Energietagung, die bereits zum sechsten Mal vom EFZN in Kooperation mit der Bundesnetzagentur in der Göttinger Paulinerkirche veranstaltet wurde. Diesmal befasste sich die Tagung mit dem Thema „Netzfinanzierung in der Energiewende – ist die Systematik der Stromverteilernetzentgelte noch zeitgemäß?“. Eine nachhaltige Energieversorgung ist keine Illusion, sie ist alternativlos. Dieses Fazit





ENERGIETAGE IN DER KAISERPfalz

Rund 220 Teilnehmende zählen im Oktober die 7. Niedersächsischen Energietage. Sie finden unter der organisatorischen Leitung des Energie-Forschungszentrums Niedersachsen (EFZN) der TU Clausthal in Goslar statt.



ließ sich im Rahmen des Abschlussplenums der mittlerweile Siebten Niedersächsischen Energietage im Oktober in Goslar ziehen. Die rund 220 Teilnehmer aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung hatten sich zuvor zwei Tage in Plenarvorträgen und Fachforen intensiv über die anstehenden Herausforderungen der Energiewende ausgetauscht. Ende November fand schließlich die 2. Pumpspeichertagung des EFZN unter dem Titel „Erneuerbare erfolgreich ins Netz integrieren durch Pumpspeicherung“ mit etwa einhundert Fachleuten verschiedener Disziplinen rund um das Themengebiet Energiespeicherung statt.

Für das europäische Verbundprojekt ENSEA („European North Sea Energy Alliance“), in dem Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung in so genannten „Triple-Helix“-Clustern zusammenarbeiten, hieß es im Mai Halbzeit. Vertreter der beteiligten Cluster aus Schottland, Norwegen, den Niederlanden und Niedersachsen (bestehend aus EFZN und der Wachstumsregion Ems-Achse E.V.) trafen sich im norwegischen Stavanger zur zweitägigen „Mid-term Konferenz“. Dabei wurden unter anderem zehn Projektanträge abgestimmt, die im Programm HORIZON 2020 und anderen Förderprogrammen der Europäischen Kommission eingereicht werden sollen. Auf Einladung des EFZN traf sich das ENSEA-Konsortium Ende November mit Vertretern der Europäischen Generaldirektionen Energie, Forschung & Innovation und Mare sowie einem Vertreter des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) in der Niedersächsischen Landesvertretung in Brüssel. Der internationale Workshop diente neben der Vorstellung und der Eruiierung von Kooperationsmöglichkeiten zwischen dem niedersächsischen Cluster im ENSEA-Verbund, seinen Partnern und den Brüsseler Generaldirektionen auch der Projektklärung.

Für die Technische Universität Clausthal konnten über das EFZN im Jahr 2014 insgesamt budgetwirksame Drittmittel in Höhe von rund 8,8 Millionen Euro eingeworben werden. Neben der Erweiterung der Forschungsinfrastruktur an den Standorten Goslar (Einrichtung des Batterietestzentrums) und Celle (Baumaß-

nahme Drilling Simulator) standen dabei im Wesentlichen Forschungsprojekte im Schwerpunkt Energiespeicher und -systeme im Vordergrund.

4.3 Clausthaler Zentrum für Materialtechnik (CZM)

Nach erfolgter Übergabe des Forschungsneubaus durch das Staatliche Baumanagement Südniedersachsen Ende 2013 war das Jahr 2014 gekennzeichnet durch die Beschaffung und die Inbetriebnahme der Geräteausstattung bzw. des Mobiliars im Rahmen der Errichtung des CZM. Ein großer Erfolg war in diesem Zusammenhang die Bewilligung einer Online-Prepreg-Anlage zur Herstellung faserverstärkter Kunststoffe als Forschungsgrößgerät durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG, deren Beschaffung in 2015 erfolgen soll. Neben wissenschaftlichen Geräten aus EFRE-Fördermitteln (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) wurden weitere Forschungsgeräte in die Labore und insbesondere in die CZM-Versuchshalle verlagert. Parallel dazu konnten die Mitarbeiter am CZM ihre Büros beziehen.

Erfreulicherweise konnten bei der Baumaßnahme zur Errichtung des CZM in nicht unerheblichem Maße Kosten im Vergleich zur Ursprungsplanung eingespart werden. Ein Teil dieser Ersparnisse kann in 2015 zur weiteren Ertüchtigung der Infrastruktur genutzt werden. Als konkrete Maßnahmen sind hier u. a. die Erweiterung der Kühlwasserwasserversorgung in der Technologischen Versuchshalle sowie eine Erweiterung der Medienversorgung im Labortrakt zu nennen.

Für eine effiziente Bereitstellung der im Feldgrabengebiet geschaffenen Forschungsinfrastruktur für die beteiligten Forscher wurde zudem mit der Einrichtung dauerhafter Kompetenzzentren zur Werkstoffverarbeitung und Werkstoffanalytik begonnen. In den Kompetenzzentren werden häufig benötigte Ressourcen zur Herstellung und Charakterisierung von Multi-Material-Systemen zusammengefasst und vorgehalten. Über die bloße Bereitstellung der Ressourcen hinaus soll insbesondere im Bereich der vorhandenen Materialanalytik zusätzlich



Clausthaler Zentrum für Materialtechnik.

ein nachhaltiges Management des Geräteparks erfolgen, um eine fundierte Nutzerunterstützung zu implementieren. Zusätzlich sollen die zu installierenden Strukturen eine Steuerfunktion hinsichtlich einer zielgerichteten Beschaffung neuer Forschungsgeräte ermöglichen.

Im Hinblick auf eingeworbene Drittmittel kann das CZM auf ein sehr erfolgreiches Jahr zurückblicken. Im Jahr 2014 starteten insgesamt 8 Forschungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von annähernd 1,5 Millionen Euro. Sowohl von allen namhaften deutschen Fördermittelgebern als auch von der Industrie konnten dabei Gelder eingeworben werden.

Unter anderem ist das CZM über Professor Gerhard Ziegmann mit zwei Projekten an der neu eingerichteten DFG-Forscherguppe „Wirkprinzipien nanoskaliger Matrixadditive für den Faserverbundleichtbau“ beteiligt. Neben Wissenschaftlern der TU Braunschweig sind auch Partner des Deutschen Zentrums für Luft- und

Raumfahrt (DLR), der Leibniz Universität Hannover und der Bundesanstalt für Materialprüfung in Berlin beteiligt. Das Ziel der Forschergruppe ist die Realisierung höherer Leichtbaupotentiale bei faserverstärkten Polymeren durch Nutzung nanoskaliger Matrixadditive.

Im Bereich der Oberflächentechnik legen die aktuell gestarteten Vorhaben den Fokus auf keramische und metallische Werkstoffe. Auf der einen Seite wird in einem natur-/ingenieurwissenschaftlichen Kooperationsprojekt mit den Partnern Prof. Dr. Wolfgang Maus-Friedrichs und Prof. Dr. Alfred Weber eine neue verfahrenstechnische Methode zur Ummantelung von keramischen TiO_2 -Nanopartikeln mit gleichmäßigen Schutzhüllen unter Raumtemperatur erarbeitet. Ziel ist die Einsetzbarkeit der Nanopartikel zur Erzeugung photokatalytisch aktiver Oberflächenbeschichtungen, z. B. um den Algen- und Moosbewuchs auf Dachziegeln zu unterbinden. In einem anderen Projekt werden in Zusammenarbeit zwischen Prof. Dr.



Der SWZ Beirat (von links): Nikolaus Bettels sowie die Professoren Peter Wriggers, Ulrich Rieder, Sigrid Wenzel, Bernhard Neumair und Kurt Rothermel

Wolfgang Maus-Friedrichs und dem Institut für Werkstoffkunde der Leibniz Universität Hannover Mechanismen der Oberflächenoxidation und deren gezielter Vermeidung beim Vakuumlöten von hochlegierten Stählen untersucht. Zielstellung ist hier die qualitative Verbesserung bzw. die kostengünstigere Gestaltung derartiger Lötprozesse.

Im Bereich der Verarbeitung von Stahlwerkstoffen für den Strukturleichtbau in Fahrzeugen konnte eine bestehende Industriekooperation nachhaltig ausgeweitet werden. Im Zentrum der von Prof. Dr. Volker Wesling betreuten Arbeiten steht die Analyse der Schweißbarkeit neuzeitlicher Stahlwerkstoffe mit unterschiedlicher Mikrostruktur und Oberflächenbeschichtung mit dem Widerstandspunktschweißen, dem Metall-Schutzgas-Schweißen sowie dem Laserstrahlschweißen. Für die Untersuchungen wurde eine neue robotergestützte Fertigungszelle eingerichtet, die in Zukunft eine weitere Intensivierung der Arbeiten auf diesem Gebiet ermöglicht.

Des Weiteren starteten in 2014 die Vorbereitungen für das in 2015 erstmals stattfindende „Niedersächsische Symposium Materialtechnik“ mit einem Call for Papers. Mit dem künftig alle 2 Jahre vom CZM ausgerichteten Symposium

soll die Konferenzlandschaft auf dem Gebiet der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik nachhaltig bereichert werden; nicht zuletzt durch die Vorstellung eigener Forschungsthemen mit interdisziplinärem Charakter unter Beteiligung von Partnern aus dem Gebiet der Naturwissenschaften und den Ingenieurwissenschaften. Bis Jahresende konnte ein wissenschaftlich hochwertiges Vortragsprogramm mit über 50 Beiträgen aus verschiedensten Fachbereichen zusammengestellt werden.

4.4 Simulationswissenschaftliches Zentrum (SWZ)

Das Simulationswissenschaftliche Zentrum Clausthal-Göttingen SWZ bildet neben dem Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN) und dem Clausthaler Zentrum für Materialtechnik (CZM) die dritte Säule der hochschulübergreifenden Forschung an der TU Clausthal. Es wird seit seiner Gründung am 1.1.2013 als gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung der Universität Göttingen und der TU Clausthal vom Land Niedersachsen bis 2017 mit insgesamt 4,3 Millionen Euro gefördert.

Nachdem im Frühjahr 2013 die ersten SWZ-Projekte ihre Arbeit aufgenommen haben, stand



Auftaktveranstaltung der Ringvorlesung Simulationswissenschaften mit Professor Lars Mönch.

zum Jahreswechsel 2014/2015 die Zwischenbegutachtung der bislang erzielten Ergebnisse an. Im Frühjahr 2014 wurde die Ringvorlesung „Simulationswissenschaften“, die im monatlichen Wechsel in Clausthal und in Göttingen stattfindet, gestartet. Im Rahmen dieser Vortragsreihe wurden bereits eine Reihe von Forschungsgebieten rund um den Oberbegriff Simulationswissenschaften von externen Vortragenden vorgestellt. Die Vorträge werden dabei wann immer möglich aufgezeichnet und auf der SWZ-Homepage zum späteren Abruf angeboten: www.simzentrum.de/lehre/ringvorlesung/

Im Sommer 2014 hatte sich der Beirat, der das SWZ in Bezug auf die strategische Ausrichtung berät, konstituiert. Dem Beirat gehören Nikolaus Bettels (Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur), Prof. Bernhard Neumair (Karlsruher Institut für Technologie), Prof. Ulrich Rieder (Universität Ulm), Prof. Kurt Rothermel (Universität Stuttgart), Prof. Sigrid Wenzel (Universität Kassel) und Prof. Peter Wriggers (Universität Hannover) an.

Im November 2014 ist die Ausschreibungsphase für die nächste Förderrunde, in der an den beiden Standorten zusammen (inklusive Gegenfinanzierung) weitere 14 Mitarbeiter-

stellen geschaffen werden sollen, gestartet. Die Begutachtung der eingereichten Anträge erfolgt im April 2015, so dass die Projekte im Juni 2015 starten können.

Das Gebäude C9 an der Arnold-Sommerfeld-Straße 6 wird weiterhin für die Wissenschaftler des SWZ renoviert. Der erste Bauabschnitt wurde plangemäß im Frühjahr 2014 abgeschlossen; die entsprechenden Räume werden bereits durch erste Arbeitsgruppen genutzt. Der zweite Bauabschnitt soll Anfang 2015 abgeschlossen werden, so dass zum Start der Projekte der zweiten Förderphase weitere Räume zur Verfügung stehen.

4.5 Technologietransfer und Forschungsförderung

Die Stabsstelle Technologietransfer und Forschungsförderung (TT) ist die zentrale Dienstleistungseinrichtung der TU Clausthal an der Schnittstelle zwischen Hochschule und Unternehmen. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind

- Technologie- und Wissenstransfer,
- Fördermittelberatung,
- Gründerservice,
- Projektmanagement für Forschungsprojekte.

Daneben hat die Stabsstelle TT im Jahr 2014 im Auftrag des Präsidiums den Prozess zur Operationalisierung der Forschungsstrategie (siehe Ziffer 4.1) intensiv begleitet und unterstützt.

Technologie- und Wissenstransfer

Der Transfer von Wissen und Forschungsergebnissen in die wirtschaftliche Anwendung genießt an der TU Clausthal einen hohen Stellenwert. Während die Zusammenarbeit mit großen Unternehmen häufig direkt über persönliche oder institutionelle Kontakte initiiert wird, liegt der Fokus der Stabsstelle TT auf den vorwiegend kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in der Region.

Als besonders erfolgreich hat sich hierbei die bereits seit 2002 gemeinsam mit dem Landkreis Goslar und seit 2011 mit der Wirtschaftsförderung Region Goslar (WiReGo) durchgeführte Technologieberatung für Unternehmen erwiesen. Aufgrund des überzeugenden Konzepts konnte im Jahr 2012 der Landkreis Osterode als weiterer Partner gewonnen werden, sodass die Technologieberatung seitdem in der gesamten Westharzregion angeboten werden kann.

Die enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaftsförderung und Technologietransfer manifestiert sich durch die Verankerung des Technologieberaters sowohl bei der WiReGo als auch bei der TU Clausthal. Durch die institutionsübergreifende Arbeit in zwei Teams ergeben sich bei der Beratung von Unternehmen vielfältige Synergien zwischen dem innovationsorientierten Ansatz der TU Clausthal und dem wachstumsorientierten Ansatz der Wirtschaftsförderung.

Der Berater sucht die Unternehmen vor Ort auf, diskutiert Möglichkeiten und Anknüpfungspunkte der Zusammenarbeit mit der Wissenschaft, vermittelt die passenden Kontakte und begleitet die Kooperationen. Seit 2002 konnten so in den Landkreisen Goslar, Osterode und benachbarten Regionen rund 235 Kooperationen Wissenschaft-Wirtschaft (davon 16 in 2014) und darüber hinaus rund 125 Kooperationen zwischen Unternehmen (davon sieben in 2014) initiiert werden.

Im Zuge der Diskussion von Projekten im Rahmen des Südniedersachsenprogramms des Landes, in dem die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und Forschungseinrichtungen der Region mit der Wirtschaft einen zentralen Stellenwert einnimmt, stieß das Modell der Technologieberatung auf großes Interesse. Es zeichnet sich ab, dass sie ein Kernelement eines künftigen Südniedersachsen-Innovationscampus (SNIC) sein wird, in dem verschiedene Aktivitäten, die die bessere Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft in Südniedersachsen zum Ziel haben, zusammengeführt werden.

EU-Förderberatung

Die EU-Förderberatung an der TU Clausthal hat ihren Schwerpunkt in der Unterstützung der Wissenschaftler während der Beantragung und Abwicklung internationaler projektbezogener Forschungsk Kooperationen. Dies umfasst neben finanziellen und administrativen Fragen die individuelle Beratung zur Einordnung der jeweiligen Arbeitsschwerpunkte in die Prioritäten der EU-Forschungspolitik und den Abgleich der konkreten Projektidee mit den aktuellen Ausschreibungen und Programmen. Da zunehmend auch nationale Förderungen für transnationale Kooperationen genutzt werden können und in den EU-Strukturfonds Synergien zu dem europäischen Forschungsrahmenprogramm gesucht werden, ist eine enge Zusammenarbeit mit der Fördermittelberatung für nationale Programme unabdingbar. Darüber hinaus werden von der EU-Förderberatung TU-intern die notwendigen Strukturen und Rahmenbedingungen geschaffen, sodass EU-geförderte Projekte beantragt und abgewickelt werden können. Hier ist im Jahr 2014 die Anpassung der Prozessabläufe auf das neue europäische Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 erfolgt.

Die strategische Anbahnung von Projekten ist verstärkt in den Fokus der Tätigkeit getreten. Hier ist beispielsweise die erfolgreiche Beteiligung der TU Clausthal an einer großen Ausschreibung des European Institute of Innovation and Technology (EIT) zu der KIC Raw Materials zu nennen, deren Zuschlag das Konsortium mit Clausthaler Beteiligung im

Dezember 2014 erhielt. Das EIT-Raw Materials-Netzwerk bietet den Wissenschaftlern der TU Clausthal in den kommenden sieben Jahren die Möglichkeit, entlang der gesamten Primär- und Sekundär-Rohstoff-Wertschöpfungskette sowie im Bereich der Substitution Kooperationen einzugehen und die Beteiligung an innovativen Projekten in Forschung und Ausbildung aus dem EIT-Fördertopf kofinanzieren zu lassen. Weiterhin wird die Unterstützung für Existenzgründer in der Branche gezielt ausgebaut. Dieses sehr komplexe Projekt startet im Sommer 2015 mit der Gründung einer EIT-Raw Materials-Vereinigung und erfordert auf wissenschaftlicher sowie administrativer Ebene umfangreiche Vorarbeiten, die von der EU-Förderberatung begleitet werden.

Die Beteiligung des Energie-Forschungszentrums Niedersachsen an dem strategischen europäischen Cluster-Projekt zur Energiesystemintegration im Nordseeraum ENSEA hat die europäischen Antragsaktivitäten in diesem Bereich ebenfalls deutlich verstärkt. Auch hier finden ein regelmäßiger Austausch und eine Beratung zur Antragstellung sowie eine Begleitung des ENSEA-Projektes statt.

EU-Strukturfonds (EFRE)

Mit Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) fördert das Land Niedersachsen an den Hochschulen unter anderem FuE-Projekte mit Unternehmen, Innovationsverbünde und anwendungsnahe Forschungsinfrastruktur. Aufgrund seiner komplexen Förderbedingungen und hohen administrativen Anforderungen bei der Beantragung, Durchführung und Abrechnung stellt der Umgang mit dem Programm die Wissenschaftler vor besondere Herausforderungen, denen die Universität dadurch Rechnung trägt, dass Beratung, Koordinierung und finanzielle-administrative Abwicklung in der Stabsstelle TT gebündelt werden. Auf diese Weise werden die Institute und Einrichtungen so weit wie möglich von forschungsfremden Aufgaben entlastet. Gleichzeitig konnte durch diese Maßnahme an zentraler Stelle wertvolle Kompetenz im administrativen Projektmanagement aufgebaut werden, das perspektivisch auch in anderen Förderprogrammen genutzt werden kann.

Die letzte EFRE-Förderperiode wurde formal bereits Ende 2013 beendet, jedoch reicht die nachlaufende Finanzierung der Projekte noch bis Mitte 2015. Im Jahr 2014 wurden acht Projekte der TU Clausthal mit einem Gesamtvolumen von über 18 Millionen Euro betreut, darunter die drei strategischen Infrastrukturprojekte „Clausthaler Zentrum für Materialtechnik“, „Drilling Simulator Celle“ und „Batterie- und Sensoriktestzentrum Goslar“. Darüber hinaus wurden drei von anderen Forschungseinrichtungen koordinierte Vorhaben, an denen die Universität mit einem oder mehreren Instituten beteiligt ist, administrativ bearbeitet. Im Hinblick auf die neue EFRE-Förderperiode 2014-2020 ist die TU Clausthal durch den Leiter der Stabsstelle TT auf verschiedenen Ebenen in die Programmierung und inhaltliche Ausgestaltung eingebunden.

Gründerservice

Der Gründerservice ist die zentrale Anlaufstelle für gründungsinteressierte Mitarbeiter, Studierende und Absolventen der TU Clausthal. In 2014 wurden 22 gründungsinteressierte Personen in jeweils mehreren Gesprächen und zum Teil über einen Zeitraum von bis zu einem halben Jahr intensiv beraten und begleitet. Hieraus entstanden im Berichtsjahr fünf Gründungen, davon drei durch Studierende und zwei durch Mitarbeiter. Eine dieser Gründungen erfolgte aus einem seit Juli durch EXIST-Forschungstransfer geförderten Team, das am Clausthaler Umwelttechnik-Institut GmbH (CUTEC) angesiedelt ist. Die GmbH-Gründung erfolgte im November 2014 mit Beteiligung von strategischen Investoren.

Ein wichtiges Anliegen des Gründerservice ist die Sicherstellung der Nachhaltigkeit der gegründeten Unternehmen. Hierzu sind eine umfangreiche qualifizierte Beratung und der Zugang zu einem guten Netzwerk eine wichtige Voraussetzung. Dies wird regional durch die enge Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung Region Goslar WiReGo und dem gemeinsamen Beraternetzwerk sowie dem Gründerstammtisch des Gründerservice erreicht. Ein gut besuchter Gründungstag im November in Goslar unterstrich die gute regionale Aufstellung. Überregional gibt es eine



580 PS VOR DER AULA ACADEMICA

Zum Vortrag „Trends in der zukünftigen Nutzfahrzeugentwicklung“, gehalten im Juli, trifft Dr. Harald Ludanek (Zweiter von links) im Oberharz mit einer Zugmaschine ein. Der Referent aus der Industrie ist Mitglied im Hochschulrat der TU Clausthal.



gute Vernetzung im Hochschulbereich über das EXIST-Netzwerk, deren bundesweite Veranstaltungen regelmäßig besucht werden.

In Kooperation mit dem Institut für Wirtschaftswissenschaft der TU Clausthal werden regelmäßig Veranstaltungen mit Gründungskontext angeboten, die als Studienleistungen anerkannt werden. Im Bereich Sozialkompetenz wird für alle Studiengänge die gut etablierte Ringvorlesung „Existenzgründung und Unternehmensführung“ anerkannt. In der Ringvorlesung wird praktisches Gründungswissen vermittelt, und parallel dazu erarbeiten die Teilnehmer in Teams Businesspläne, die vor einer Jury präsentiert und im Erfolgsfall als Prüfungsleistung anerkannt werden. Die Zahl der erfolgreichen Teilnehmer betrug im Berichtsjahr 29. Eine weitere Veranstaltung für Studierende ist das Businessplan-Seminar, in dem Teams über sechs Monate umfangreiche Businesspläne für Geschäftsideen erarbeiten. In 2014 wurden von den 16 Teilnehmern Businesspläne zum Thema Elektromobilität erarbeitet.

Beratung und Schulung zum Projektmanagement

Das Beratungs- und Schulungsangebot zum Projektmanagement für Wissenschaftler und Arbeitsgruppen ist inzwischen etabliert und wird gut angenommen. Angeboten werden folgende Workshops: „Basiskurs“, „Von der Idee zum Projektplan“, „Projektstart“, „Projektstatus“ und „MS-Project“. Am häufigsten von den Instituten und Arbeitsgruppen nachgefragt wird der „Basiskurs“ in Verbindung mit dem Modul „Projektstart“ sowie, je nach dem Stand der Projekte in der jeweiligen Einrichtung, als Ergänzung „MS-Project“ und „Projektstatus“. Mit Ausnahme des Basiskurses werden alle Workshops anhand von konkreten Projekten der Teilnehmer durchgeführt. In 2014 wurden der Basiskurs und der Startworkshop jeweils dreimal, der Workshop „MS-Project“ zweimal und der Workshop „Von der Idee zum Projektplan“ einmal durchgeführt. Zusätzlich wurden mehrfach wissenschaftliche Mitarbeiter im Einzelfall zu den Themen Projektstrukturierung, Projektstatus und MS-Project beraten.



4.6 Rechenzentrum (RZ)

Der Wechsel in der Leitung und die Evaluation des RZ waren, neben der Vielzahl von technischen Themen, besondere Ereignisse im Jahr 2014. Am 31.3.2014 ging Dr. Gerald Lange nach 33 Jahren als Leiter des Rechenzentrums in den Ruhestand. Bei einem Kolloquium würdigten der Präsident Prof. Hanschke, der Vizepräsident Prof. Rausch und der Vorgänger Dr. Held die langjährigen Verdienste von Dr. Lange für die Datenverarbeitung und die IT-Infrastruktur an der TU Clausthal. In der Folgezeit leitete Dr. Alexander Hasenfuß das Rechenzentrum kommissarisch. Im Dezember 2014 wurde Dipl.-Volkswirt Michael Brinkwerth zum neuen Leiter des Rechenzentrums berufen.

Auch in der Ausbildung waren die Ausbilder des RZ erfolgreich, so wurden u.a. zwei Auszubildende für Fachinformatiker als Innungsbeste ausgezeichnet.

Die oben erwähnte Evaluation des Rechenzentrums erfolgte im 1. Quartal 2014 durch externe Gutachter. In dieser umfangreichen Begutachtung wurden sämtliche organisatorischen und technischen Arbeitsbereiche des RZ analysiert und bewertet. Im Ergebnis wurde die operativ-technische Leistungserbringung als gut bewertet und Handlungsmaßnahmen für die zukünftige Ausrichtung des RZ definiert.

Im technischen Bereich sind zunächst die infrastrukturellen Maßnahmen der Netze und Server zu nennen. Eine wichtige Maßnahme des Jahres 2014 war die vollständige Inbetriebnahme der neuen Next Generation Firewall. Damit gelingt es dem RZ, die Verfügbarkeit von Netzwerkzugängen und den Schutz gegen externe und interne Angriffe signifikant zu erhöhen. Parallel dazu wurden die zentralen Server- und Speichersysteme dem steigendem Bedarf angepasst. Die Virtualisierung von Servern sorgt dabei für eine optimale Auslastung und Flexibilität. Eine Vielzahl von dezentralen Servern konnte auf diesem Weg in die Systemlandschaft des RZ transportiert werden. Der mit Landesmitteln beschaffte zentrale Storage (NDS. Storage- und Backup-Cloud) wurde durch weitere Hardware in Kapazität (250 TB)

Dr. Gerald Lange



Von 1981 bis März 2014 – 33 Jahre lang – leitete Dr. Gerald Lange das Rechenzentrum der TU. Alles in allem war Lange, ein Kind des Ruhrgebiets, sogar 45 Jahre mit der TU Clausthal verbunden. Am 1. April 1969 hatte er sein Studium im Oberharz begonnen. Fünf Jahre später trat der Mathematiker seine Tätigkeit am Rechenzentrum an, wo er auch promovierte. „40 Jahre am Rechenzentrum, keine Sekunde, in der es langweilig war“, sagte er.

Schon Anfang der 1990er Jahre hatte der heute 66-jährige als einer der ersten seiner Zunft auf bundesweiten Tagungen auf den Stellenwert des World Wide Web für Hochschulen hingewiesen. Zudem gehörte Lange 1994 zu den Gründungsvätern des Informationsdienstes Wissenschaft (idw). Der Online-Dienst zählt heute über 900 Mitgliedsorganisationen. Lange: „Ich bedanke mich bei allen Mitarbeitern für die Loyalität und das große Engagement. Sie tragen die Informations- und Kommunikationsstruktur, und Sie waren der Rückhalt für die vielen Projekte und die positive Entwicklung.“

und Performance erweitert. Sehr positiv zeigte sich ebenfalls, dass die Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz im Maschinensaal kostensenkend wirken.

Die Medientechnik wurde mit Studienbeitragsmittel in drei großen Hörsälen erneuert. Damit verfügen nun alle großen Hörsäle der TU Clausthal über eine moderne Ausstattung mit hochauflösenden Projektoren, digitaler Signalübertragung, PC mit Stiftdisplay, Dokumentenkamera und einer Steuerung über Touchpanel. Zur Unterstützung der Lehre arbeitet das Rechenzentrum in den BMBF-Projekten SKILL und eCULT weiterhin eng mit dem Zentrum für Hochschuldidaktik und mit Partnern anderer niedersächsischer Hochschulen zusammen. Ein besonderes Filmprojekt stellte der Kinospot „Energie und Materialphysik“ dar, der von der Multimedia-Abteilung erstmals im Format 1080p gedreht und bearbeitet wurde.

Das Lernmanagementsystem Stud.IP hat durch ein Update und neue Funktionalitäten seine hohe Akzeptanz erneut verstärkt. Durch die Cliqr Integration in das Stud.IP sind Umfragen zu Veranstaltungen deutlich einfacher geworden, da nun das eigene Endgerät (Smartphone, Tablet oder Notebook) zur Abstimmung genutzt werden kann. Als weiteres Angebot für Studierende lässt sich jetzt in der Campuskarte und auf den TU-Webseiten die aktuelle Auslastung der PC-Pools einsehen – ein freier Arbeitsplatz im PC-Pool wird besser planbar. Umfangreiche Modernisierungen und Erweiterungen des TYPO3-Systems haben die Web-Präsenzen der Einrichtungen der TU Clausthal aufgewertet. Zudem wurde für eingetragene Vereinigungen der Webcampus auf Basis von TYPO3 eröffnet, den Vereinigungen steht damit ein modernes Werkzeug zur Gestaltung des eigenen Webauftritts zur Verfügung.

Alle Einrichtungen der TU Clausthal und insbesondere der IT-Service waren bei der internen Prüfung des Lizenzierungsstatus im Desktop-Umfeld involviert. Angekündigte Audits von Softwareherstellern in den Hochschulen erfordern hier eine Aufarbeitung des aktuellen Status und entsprechende Definition von Handlungsmaßnahmen für die nächste Zukunft.

Die Erarbeitung von zentralen Service-Prozessen zur Beschaffung von Hardware, Lizenzen und Software wird sicher eine der großen Herausforderungen für die kommenden Jahre.

4.7 EDV und Statistik

Im Berichtsjahr wurden im Dezernat 2 (EDV und Statistik) insbesondere das Migrationsprojekt mit dem Rechenzentrum und die Einführung der Gremienmanagement-Software SD.Net vorangetrieben. Mit der Gremienverwaltung sollen neben dem Präsidium auch anderen Gremien Funktionen für eine integrierte Betreuung von Sitzungen (Einladung, Tagesordnung, Protokoll) bereitgestellt werden. Auch die zentrale Ablage von Vorlagen und die Archivierung der Unterlagen stehen damit zur Verfügung. Die Mitglieder der jeweiligen Gremien können jederzeit online auf diese Daten zugreifen. Die Tests für die hochschulspezifischen Anpassungen der Gremienverwaltung SD.Net konnten zum größten Teil abgeschlossen werden. Ein Ausrollen für andere Gremien wurde geplant.

Ziele für das Migrationsprojekt mit dem Rechenzentrum (RZ) sind die Zentralisierung von Basisdiensten (Serverbetreuung, Serverhosting, Netzwerksicherheit), die effiziente Nutzung von Hardware-Ressourcen (Server, Datenspeicher, Netzwerk) und die Verbesserung der Systembetreuung im Serverumfeld (Transfer und Konzentration von Know-how, Vertretungssituation). Im Zuge des Projektes wurden zunächst die Server der Verwaltung in die technische Betreuung des RZ übergeben. Danach wurde begonnen, das Management der Server-Infrastruktur zusammenzuführen und die entsprechende Hardware zu konsolidieren. Parallel dazu ist die Ablösung der Verwaltungsfirewall und die notwendige Migration des Regelwerks in die Firewall des RZ begonnen worden. Im Zuge der Firewall-Migration wurde das Layout der virtuellen Netzwerke in der Verwaltung vollständig überarbeitet, um das Sicherheitsniveau in diesem Bereich zu erhöhen. Die Arbeiten zur Migration der virtuellen Server konnten größtenteils abgeschlossen werden. Im Rahmen der Firewall-Migration wurden Teilbereiche wie

Drucker, Zeitwirtschaft und die Anbindung externer Dienstleister erfolgreich umgestellt.

Zusammen mit dem RZ wurden im Rahmen des Projektes „Client Management Software“ Produkte evaluiert, mit denen die Themenbereiche Deployment (automatische Installation von Software und Updates), Lizenz-Management und Asset-Management (Inventarisierung von Hard- und Software) abgedeckt werden sollen.

Mit dem SharePoint Server 2013 verwendet die Verwaltung ein Kollaborationswerkzeug, das die Zusammenarbeit in der Verwaltung und in einrichtungsübergreifenden Projekten strukturiert und vereinfacht. Die Ende 2013 begonnene Migration und inhaltliche Überarbeitung des SharePoint Servers wurde erfolgreich abgeschlossen, die Funktionalität wurde erweitert und die Nutzung für weitere Abteilungen und Projekte ausgerollt.

Mit dem von Professor Rausch eingeführten Kennzahlensystem MAIKEplus werden relevante Leistungskennzahlen für die Professoren der TU Clausthal ermittelt. Um den jeweiligen Professoren jederzeit einen Zugriff auf die eigenen Daten zu ermöglichen, wurde vom Dezer-

nat 2 ein entsprechendes Online-System entwickelt.

Kennzahlen sind für die Steuerung einer Hochschule von besonderer Bedeutung. Diese Kennzahlen müssen aus zahlreichen Systemen (Studentensystem, Personalsystem, etc.) ermittelt werden. Um diese Zahlen zentral zusammenzuführen und im Zeitverlauf auszuwerten, werden Business Intelligence Systeme eingesetzt. Mitte 2014 hat das Präsidium das Projekt „TUC-BI“ initiiert, mit dem die Grundlagen für die Einführung einer Business Intelligence Lösung erarbeitet werden sollen. Die beiden Projektmitarbeiter wurden dem Dezernat 2 zugeordnet, da die oben genannten Systeme von hier betreut und zahlreiche Statistiken im Sachgebiet Statistik erstellt werden. Die Aufnahme der benötigten Daten und Berichte sowie die Zusammenstellung der beteiligten Systeme konnten 2014 erfolgreich abgeschlossen werden.

4.8 Universitätsbibliothek Clausthal

Die Universitätsbibliothek ist eine zentrale Einrichtung der Technischen Universität Clausthal und zugleich öffentlich zugängliche Bibliothek für alle Bürger, Behörden, Firmen und Schu-



Professor Andreas Rausch, Bärbel Wemheuer und Dr. Joachim Schüling (v. r.) eröffnen die neuen Gruppenarbeitsräume in der Bibliothek.

len der Region. Die Schwerpunkte liegen in den Bereichen Technik, Naturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Informatik. Die Bibliothek hat einen Bestand von fast 500.000 Medieneinheiten, im Lesesaal finden sich ca. 240 Zeitschriften, ergänzt wird das Angebot an gedruckten Medien durch 40.000 E-Books, ca. 20.000 E-Journals, 358 für die Hochschule lizenzierte Datenbanken und 7.500 freie Datenbanken. Im Jahr 2014 war die Bibliothek 336 Tage geöffnet, die wöchentliche Öffnungszeit betrug 78 Stunden. Die Nutzerzahlen stiegen 2014 auf 330.864.

Als lebendiger Lernort bietet die Bibliothek außer dem umfassenden Angebot an gedruckten und elektronischen Medien mehr als 330 Einzel- und Gruppenarbeitsplätze unterschiedlichster Ausstattung sowie Beratung und Information an sieben Tagen in der Woche. Eine sehr gute technische Ausstattung mit Druckern, Kopierern, Scannern, Computerarbeitsplätzen und Selbstverbuchungsgeräten für die Ausleihe ergänzt das Angebot.

Am 1. Juli 2014 wurden die von den Studierenden lang ersehnten Gruppenarbeitsräume eingeweiht: Ende 2013 begann die Renovierung der Leihstelle. Im Rahmen dieser Maßnahme wurde die Leihstelle an die heutigen Bedürfnisse angepasst und verkleinert. So wurde Raum geschaffen für drei Gruppenarbeitsbereiche unterschiedlicher Größe, die insgesamt 20 Arbeitsplätze bieten. Einer der Räume wurde in Zusammenarbeit mit der familiengerechten Hochschule als Eltern-Kind-Raum gestaltet und ausgestattet.

Der Nutzerbereich wurde damit noch einmal um 100 Quadratmeter (m²) erweitert. Insgesamt steht unseren Nutzern jetzt eine Gesamtfläche von 2.030 m² zur Verfügung. Das sind 25 Prozent mehr als zu Beginn der Reorganisations- und Renovierungsmaßnahmen 2006.

Das Angebot an Druckern, die besonders während der Prüfungsphase und zu Beginn des Semesters „heißlaufen“, wurde 2014 von fünf auf acht Drucker erhöht, davon zwei Farbdrucker.



Die Calvörsche Bibliothek kann im Rahmen von Führungen besichtigt werden.

cker. Außerdem wurden die Drucker im Servicebereich in einem ansprechend gestalteten Pool zusammengefasst.

Gleichzeitig mit der Einführung der neuen Version des Lokalen Bibliotheksystems (LBS4), das komfortabler für Mitarbeiter und Nutzer ist, wurden die Geräte zur Selbstverbuchung erneuert.

2014 fanden 100 Schulungsveranstaltungen verschiedenster Art zur Bibliotheksbenutzung statt: Schülerführungen für Oberstufenschüler der Goslarer, Osteroder und Clausthaler Schulen, Erstsemesterführungen, Führungen im Rahmen des Seminars zum wissenschaftlichen Arbeiten, spezielle Einführungen in die Datenbankrecherche, die Katalognutzung und die Benutzung von Literaturverwaltungssystemen. Eine ganz neue Klientel war eine Gruppe im Rahmen der Kinderuni.

Als neues Angebot für die Wissenschaftler der Hochschule konnte im November der Dokumentenserver der Hochschulöffentlichkeit zur Benutzung übergeben werden. Er bietet die Möglichkeit, innerhalb der Open-Access-Dokumente der TU Clausthal zu suchen und nach Instituten oder Autoren zu browsen. Mitarbeiter können ihre Volltext-Dokumente jetzt selbstständig auf den Dokumentenserver hochladen und mit Metadaten versehen. Nach bibliothekarischer Prüfung werden die Dokumente dann für alle freigeschaltet.

Ein neuer Vertrag mit dem Verlag RSC (Royal Society of Chemistry) ermöglichte in 2014 erstmals die Open-Access-Schaltung einzelner Artikel in Zeitschriften dieses Verlags. Dieses Angebot wurde sehr gut angenommen. So konnten 11 Artikel weltweit kostenfrei der Forschung und Lehre zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung gestellt werden.

Ebenfalls erstmals konnte in 2014 ein DFG-geförderter Publikationsfonds zur Verfügung gestellt werden. Er soll es Autoren an der TU Clausthal ermöglichen, auch in für Autoren kostenpflichtigen Open-Access-Zeitschriften zu publizieren, indem solche Publikationskosten für Autoren übernommen werden. Für 2015

wurde der DFG-Antrag erneut bewilligt, so dass dieser Publikationsfonds noch ein weiteres Jahr zur Verfügung steht.

Die Universitätsbibliothek ist nicht nur ein Ort zum Lernen, sondern auch Treffpunkt und Ort der Kommunikation und Kultur. Die Cafeteria im Erdgeschoss der Bibliothek bietet 90 ansprechende Gruppenarbeitsplätze, ein Kiosk sorgt hier für das leibliche Wohl, Vitrinen bieten Platz für unterschiedlichste Ausstellungen. Nach dem Ende ihrer Jubiläumsausstellung „50 Jahre UB-Gebäude, 50 Jahre Feldgrabengebiet“ präsentierte die Bibliothek „Literatur, die Sie hier nicht suchen“.

Auch andere Einrichtungen der TU sind in der Bibliothek stets willkommen: Die Kameruner Studenten eröffneten gleichzeitig mit ihrer Kulturwoche auch eine Ausstellung mit kamerunischen Kunstgegenständen in der Cafeteria, und im Dezember luden die chinesischen Studenten zu „300 Jahre Chinesisch“. Einmal im Monat laden die Unilotsen hier zur International Coffee Hour ein.

Die Betriebliche Gesundheitsvorsorge organisierte eine Poster-Show „Gesundheit am Arbeitsplatz“, die im August im Foyer gezeigt wurde. Ebenfalls in den Räumen der UB findet seit September regelmäßig die Pflegesprechstunde statt.

Calvörsche Bibliothek 2014

Gemäß den Bestimmungen des Depositionsvertrages über die Aufstellung in der Universitätsbibliothek sind im Jahre 2014 wiederum drei wertvolle Bände des Bestandes mit Mitteln des Landeskirchenamtes und der UB fachgerecht restauriert worden.

Das anhaltende Interesse an dieser Bibliothek zeigte sich an durchgeführten Besichtigungen, Führungen und eingegangenen Anfragen.

Es gab ausführliche Führungen mit Präsentationen herausragender Werke (Tischgespräche Martin Luthers, Autographen Luthers und Melanchthons, Zellerfelder Orgeltabulaturen, Calvörs Herbarium) für u.a. Besuchergruppen des Zentrums für Fernstudium und Weiterbildung der Universität Lübeck, des Jenakollegs

(Teilnehmer aus der Schweiz), des Küstertreffens „Sprengelkreis Hildesheim/Göttingen-Süd“ und des Lions-Clubs Oberharz.

Zahlreiche Anfragen – zumeist per E-Mail, da ein Zugriff auf den Katalog der Bibliothek im Internet gegeben ist – gab es zumeist von Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland (Frankreich, Niederlande), die Informationen über bestimmte Werke und deren Verfasser sowie über besondere Auflagen, Titelseiten, Angaben zu Druckern, Druckorten usw. suchten.

Hochschularchiv 2014

Mit Bezug auf § 7 des Niedersächsischen Archivgesetzes (NArchG) wurde im Amtlichen Verkündungsblatt Nr. 1. Jg. 2014 vom 29.1.2014 der TU Clausthal eine Dienstanweisung zur Aufbewahrung, Aussonderung, Archivierung und Vernichtung von Schriftgut der Technischen Universität Clausthal vom 2.12.2013 veröffentlicht. Die darin enthaltenen Richtlinien sollen helfen, den Aufwand bei der Aufbewahrung des Schriftgutes gering zu halten und seine Archivierung nach dem NArchG sicherzustellen. Demzufolge müssen alle Einrichtungen der TU Clausthal sämtliches Schriftgut, dessen Aufbewahrungszeit abgelaufen ist oder das aus sonstigen Gründen ausgesondert werden soll, dem Universitätsarchiv anbieten.

Das übernommene Schriftgut wird im Archiv inhaltlich erschlossen und konservatorisch aufbereitet, so dass entsprechend den rechtlichen Vorschriften die Benutzung gewährleistet ist.

Im Jahre 2014 übernahm das Archiv vom Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Chemie ca. 3 Regalmeter Akten (Berufungsangelegenheiten, Strukturentwicklungspläne, Forschungsevaluationen u. a.) und ca. 2,5 Regalmeter Akten des Zentrums für Technologietransfer und Weiterbildung (ZTW).

Die Benutzung des Archivs erstreckte sich überwiegend auf schriftlichen Anfragen aus dem In- und Ausland. Einen Schwerpunkt bildeten Bitten um Auskünfte über Personen/Studenten (Lebensdaten, Studienzeiten, Studienfach, abgelegte Prüfungen usw.), aber auch Fragen mit sachlichem Bezug zur Bergakademie/Tech-

nischen Universität wurden gestellt. Der weit überwiegende Teil konnte positiv beantwortet werden.

Für eine Arbeit über Verfassung, Verwaltung und Organisation der BA/TU Clausthal 1775-2005 (Dr. Peter Kickartz) wurde umfangreiches Archivmaterial zur Verfügung gestellt.

4.9 Studieren^{plus}

Für das Projekt Studieren^{plus} stand das Jahr 2014 im Zeichen der Machbarkeitsstudie für einen hochschulweit gültigen Modulkatalog für Bachelorstudiengänge. Zunächst für die Bachelorstudiengänge wurden in einem Modellversuch die Module so zusammengesetzt, dass hochschulweit gleiche Bedingungen für Studierende verschiedener Studiengänge geschaffen werden können. Die abschließende Bewertung der Machbarkeitsstudie steht Anfang 2015 an.


Zu Beginn des Wintersemesters wurde unseren Erstsemesterstudierenden gleichzeitig mit Aushängung ihrer Immatrikulationsunterlagen auch ihren Rechenzentrumszugang ausgehändigt. Außerdem können Studierende seit dem Rückmeldezeitraum für das Sommersemester 2014 online ihren Immatrikulationsstatus und Informationen über die zu entrichtende Semestergebühr (und deren Eingangsstatus) einsehen.

Für alle Bachelor- und Masterstudiengänge kann das Prüfungsamt seit Mitte des Jahres aus dem System heraus für die Abschlussunterlagen unserer Absolventen Diploma Supplements erzeugen. Mit den Diploma Supplements ist so ein weiterer Schritt zur Automatisierung der Abschlussdokumente gelungen. Bei Urkunden und Zeugnissen für Bachelor- und Masterstudierende konnte eine Automatisierungsquote von ca. 80 Prozent bzw. 70 Prozent erzielt werden.

Außerdem wurde im Prüfungsamt die Nutzung eines neuen Systems zur Archivierung von Abschlussdokumenten aufgenommen, mit dem das revisions sichere permanente Speichern der ausgehändigten Dokumentenfassungen möglich ist und die Suche nach Abschlussdokumenten deutlich erleichtert wird.







AUS DEM
RESSORT DES
VIZEPRÄSIDENTEN
FÜR STUDIUM
UND LEHRE

5.

5.1 Stand und Ausblick zur Entwicklung der Studierendenzahlen

Die Bewerberzahlen bewegten sich auf Vorjahresniveau (rund 2200). Die Anzahl der Einschreibungen stieg im Vergleich zum Vorjahr (Wintersemester 2013/14 = 854 Einschreibungen) zum Wintersemester 2014/15 mit 871 Studierenden leicht an. In der Gesamtzahl gab es einen nochmaligen Zuwachs von 5,5 Prozent (4.624 im Wintersemester 2012/13 zu 4.877 im Wintersemester 2014/15).

5.2 Stipendien

Zum sechsten Mal seit 2009 wurden der Hochschule seitens des Ministeriums für Wissenschaft und Kultur Sondermittel für eine Stipendienvergabe in Höhe von 23.000 Euro zur Verfügung gestellt (Vorjahr 22.000 Euro). Im Rahmen der Stipendienausschreibung wurden 46 Stipendien in Form einer Einmalzahlung in Höhe von 500 Euro vergeben.

Die Gewährung der Stipendien wurde aufgrund besonderer Leistungen und herausgehobener Befähigung vorgenommen. Ebenso wurden begabte Studierende aus den sogenannten bildungsfernen Schichten und Studierende aus kinderreichen Familien berücksichtigt.

5.3 Studienangebot

Diplomstudiengänge

Im Wirtschaftsjahr 2014 verringerte sich der Anteil der Diplomstudierenden an der TU Clausthal auf nunmehr 6,3 Prozent (305 von 4.877). Im Laufe des Jahres reduzierte sich damit die Anzahl der Studierenden, die in den Diplomstudiengängen eingeschrieben waren, um 149 Studierende. Damit ist wieder ein großer Schritt hin zur endgültigen Schließung der Diplomstudiengänge getan. Die Betreuung endet spätestens zum Ende des Sommersemesters 2016.

In diesem Wirtschaftsjahr wurden folgende Diplomstudiengänge endgültig geschlossen:

- Chemie, zum Ende des Wintersemesters 2013/2014
- Werkstoffwissenschaft, zum Ende des Wintersemesters 2013/2014

- Metallurgie, zum Ende des Wintersemesters 2013/2014
- Physik/Physikalische Technologien, zum Ende des Wintersemesters 2013/2014
- Ergänzungsstudiengang Physik/Physikalische Technologien, zum Ende des Wintersemesters 2013/2014

Bachelorstudiengänge

Für folgende Bachelorfächer wurden im WS 2014/15 erstmals Studierende eingeschrieben:

- Energie und Materialphysik
- Wirtschafts-/ Technomathematik

Gleichzeitig wurde der Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik geschlossen.

Masterstudiengänge

Für folgende Masterstudiengänge wurden im WS 2014/15 erstmalig Studierende eingeschrieben:

- Energie und Materialphysik
- Wirtschafts-/Technomathematik
- Mining Engineering
- Geothermal Engineering

Gleichzeitig wurden der Masterstudiengang Angewandte Mathematik, Operations Research und Energie- und Rohstoffversorgungstechnik geschlossen.

Akkreditierung

Folgende Studiengänge wurden unter Auflagenerteilung bis 23.10.2015 akkreditiert. Bei Auflagenerteilung verlängert sich die Akkreditierung bis 30.09.2019.

- Energie und Materialphysik B.Sc. und M.Sc.
- Mining Engineering M.Sc.
- Geothermal Engineering M.Sc.

Das Verfahren für Wirtschafts-/Technomathematik, B.Sc. und M.Sc., ist noch nicht abgeschlossen worden.

Die Re-Akkreditierung wurde für folgende Studiengänge bei der ASIIN erfolgreich durchgeführt:

- Wirtschaftsingenieurwesen, B.Sc. und M.Sc.
- Geoenvironmental Engineering, M.Sc.

Die Studiengänge

- Energie und Rohstoffe, B.Sc.





NEUER STUDIENGANG

Mining Engineering: Der deutschlandweit erste englischsprachige Masterstudiengang auf dem Gebiet des Bergbaus ist im Wintersemester 2014/15 erfolgreich an der TU Clausthal gestartet.



- Petroleum Engineering, M.Sc.
- Maschinenbau, B.Sc. und M.Sc.
- Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen, B.Sc. und M.Sc.

befinden sich noch im laufenden Re-Akkreditierungsverfahren. Sie wurden zunächst bis 30.09.2015 verlängert. Das Verfahren schließt erst im 2. Quartal des Jahres 2015 ab.

Offene Hochschule Niedersachsen

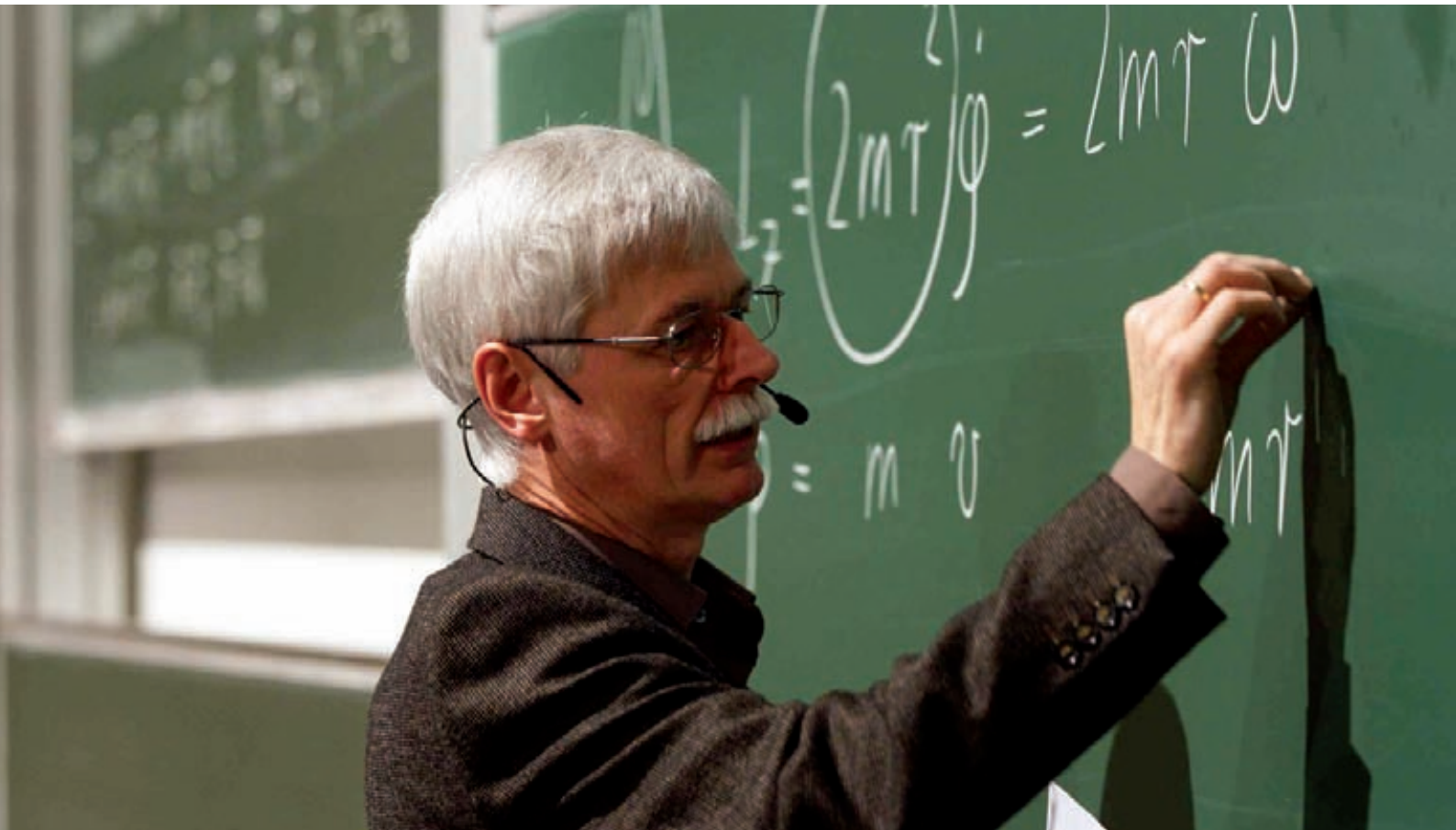
Die TU Clausthal und die Technikakademie Braunschweig gehen neue Wege auf dem Gebiet der Anerkennung beruflich erworbener Kompetenzen für ein Hochschulstudium. So startete vor einem Jahr erstmalig ein Maschinenbau-Studiengang als Pilotprojekt, für den die Absolventen der Technikakademie der Stadt Braunschweig pauschal ein Drittel des Studiums auf Grund ihrer bereits erworbenen beruflichen Kompetenzen anerkannt bekommen. Diese Art der pauschalen Anrechnung wird seit Oktober 2014 im Rahmen des Projektes Techniker2Bachelor gefördert durch das BMBF-Programm „Aufstieg durch Bildung – Offene Hochschule“ und soll auf weitere Studiengänge und weitere

Kooperationspartner ausgedehnt werden (siehe auch Bericht Fakultät 3). Ferner sollen im Gegenzug Wege aufgezeigt werden, wie Studierende, die ihr Studium an der TU Clausthal nicht schaffen und daher abbrechen, in eine Techniker Ausbildung unter Anrechnung der bereits erworbenen Kompetenzen wechseln können.

5.4 Qualitätsmanagement in der Lehre

Die Aufgabe des Qualitätsmanagements in Studium und Lehre ist dem Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsmanagement (ZHD) der TU zugeordnet. Um von Anfang an eine gewisse Unabhängigkeit gegenüber vordergründigen verwaltungstechnischen Sachzwängen zu gewährleisten, ist ein Senatsbeauftragter mit Koordinationsaufgaben für das Qualitätsmanagement in Studium und Lehre („Qualitätskoordinator“) bestellt worden. Ferner sind vom Präsidium der TU zwei Gremien eingesetzt worden, die sich dem Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems widmen:

- QM-Lenkungskreis: er berät das Präsidium über die strategische Ausrichtung des Qualitätsmanagements in Studium und Lehre



und setzt sich aus den beiden Vizepräsidenten für Studium und Lehre sowie Forschung und Informationsmanagement, einem Dekan, einem Studiendekan, einem Studienfachberater, dem Leiter des Studienzentrums und dem Moderator der Arbeitsgruppe zusammen.

- QM-Arbeitsgruppe: sie unterstützt die Arbeit des Lenkungskreises und übernimmt operative Aufgaben im Sinne eines Qualitätszirkels. Die Arbeitsgruppe besteht aus dem Qualitätskoordinator als Moderator, den Mitarbeiterinnen des ZHD, einer Fakultätsgeschäftsführerin, der Beauftragten für die zentrale Studienberatung, der Referentin des Vizepräsidenten für Studium und Lehre und einem Vertreter des Projekts Studierenplus.

Der gewählte Steuerungsansatz für das Qualitätsmanagementsystem kombiniert die zentrale inhaltliche Ausgestaltung gemäß den definierten Zielen, Qualitätsinstrumenten und Qualitätsindikatoren mit einer in wesentlichen Punkten dezentralen Organisation und Durchführung der Maßnahmen auf der Ebene der Studiengänge, Lehreinheiten und Fakultäten. Die Organisation und Durchführung der Maßnahmen obliegt je nach Instrumenten den Studienfachberater/-innen, Studiengangsverantwortlichen, Studienkommissionen, Studiendekanen/-innen, Fakultäten bzw. dem Präsidium der TU.

Die inhaltliche Ausgestaltung erfolgt hierbei in Form eines Qualitätsmanagement-Handbuchs für Studium und Lehre an der TU Clausthal, in dem strategische Qualitätsziele, etablierte Qualitätsinstrumente, Qualitätsindikatoren und indikatorspezifische Maßnahmenkataloge festgelegt und erläutert sowie studienbezogene Geschäftsprozesse anhand von detaillierten BPMN-Prozessmodellen übersichtlich beschrieben werden. Die studiengangspezifische Definition von Zielwerten für die Qualitätsindikatoren (Qualitätsplanung), die Messung der Zielerreichung (Qualitätsprüfung) und die Einleitung von Verbesserungsmaßnahmen (Qualitätslenkung) sind in einem Qualitätsregelkreis verknüpft, der seit dem Wintersemester 2013/14 mit allen Studiengängen der Fakultät 2

im jährlichen Rhythmus durchgeführt wird und zur nachhaltigen Qualitätssicherung und kontinuierlichen Qualitätsverbesserung in Studium und Lehre beitragen soll.

Weitere aktuelle Informationen zum Qualitätsmanagement in Studium und Lehre an der TU Clausthal findet man unter www.hochschuldidaktik.tu-clausthal.de/de/qualitaetsmanagement/.

5.5 Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsmanagement in der Lehre (ZHD)

2014 war das bislang erfolgreichste Jahr seit dem dreijährigen Bestehen des ZHD. Die Leitidee des ZHD, gemeinsam mit allen Lehrenden, den Professor/-innen, den wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen und den Lehrbeauftragten sowie den studentischen Tutor/-innen den Weg der kleinen Schritte zu gehen, um neue Ideen für die Lehre zu entwickeln, legte den Grundstein für die Arbeit des ZHD.

Der Fokus der Arbeit lag dabei auf den jeweiligen Zielen des/der Einzelnen, damit eine möglichst große Nachhaltigkeit gewährleistet werden kann.

Alle Workshops, die in diesem Jahr angeboten wurden, konnten stattfinden. Das hochschuldidaktische Zertifikatsprogramm war erstmals ausgebucht.

Die Themen des offenen Workshop-Angebotes waren in diesem Jahr u. a. „Labordidaktik“, „Forschung braucht Kreativität – Lehre auch?“, „Nachhaltige Übungen in den MINT-Fächern“, „Prüfungsfragen formulieren“ und „Umgang mit schwierigen Lehr-/Lernsituationen“. Auch die mittlerweile fest etablierten Themen „Stimme macht Erfolg“ und „Gut vorbereitet für die Lehre“ wurden wieder angeboten. Als neues Format wurde das offene kollegiale Praxisgespräch eingeführt, Lehrende tauschten sich hier systematisch zu einem selbstgewählten Thema aus. Das Angebot an (institutsinternen) Tutor/-innenqualifizierungen konnte weiter ausgebaut und um institutsübergreifende Veranstaltungen erweitert werden.



Professor Oliver Langefeld überreicht die Hochschuldidaktischen Zertifikate.

Insgesamt nahmen mehr als doppelt so viele Teilnehmende wie im Vorjahr die Angebote wahr. 237 Personen besuchten einen Workshop, das Zertifikatsprogramm und/oder eine Tutor/-innenqualifizierung.

Ein spezielles Angebot für Professor/-innen ist der Kaminabend. In kollegialer Runde besteht die Möglichkeit, sich zu Themen rund um die Lehre auszutauschen und weiterzubilden. 2014 wurden zwei Kaminabende angeboten. Zum Thema „Interkulturelle Kompetenzen in der Lehre“ fand ein Kaminabend in Kooperation mit dem Internationalen Zentrum der TU Clausthal statt. Ein weiterer widmete sich dem Thema „Kompetenzentwicklung durch Case Studies“. Die „Lernpause“, ein Treffen für alle, die sich über Lehre und Didaktik mit Kolleg/-innen austauschen möchten, fand insgesamt sechs Mal im Gästespeisesaal der Mensa statt.

Auch im Jahr 2014 arbeitete das ZHD wieder eng mit Instituten und Abteilungen zusammen. Die Beratung zu didaktischen Fragestellungen wurde gut angenommen. Insgesamt führte das ZHD im Jahr 2014 rund 120 Lehrberatungen, Lehrhospitationen und Coachings durch.

Von Februar bis April 2014 wurde mit einem „Special-Offer“ den Lehrenden angeboten, sich in Einzelgesprächen mit den Mitarbeiterinnen des ZHD einem Themengebiet aus ihrem (Lehr-)Alltag zu widmen. Das „Special-Offer“ wurde sehr gut genutzt.

Alle Lehrenden der TU Clausthal waren 2014 wieder aufgefordert, sich mit ihren innovativen Lehrideen für den mit 10.000 Euro dotierten Lehrpreis zu bewerben. Die interessanten und vielversprechenden Anträge wurden durch eine studentische Auswahlkommission begutachtet

und die Preisträger/-innen ermittelt. Die Studienkommissionen der jeweiligen Lehreinheiten entsendeten die studentischen Mitglieder der Lehrpreiskommission. Die Preisträger/-innen werden im Frühjahr 2015 geehrt.

Im Jahr 2014 arbeitete das ZHD intensiv an den „Praxisempfehlungen für Gute Lehre“ mit und konnte einen wesentlichen Beitrag zur Entstehung der ersten Auflage leisten. Im Netzwerk Qualitätspakt Lehre Projekte in Niedersachsen werden diese Praxisempfehlungen derzeit abgestimmt.

Aktuelle und weitere Informationen zu den Angeboten des Zentrums für Hochschuldidaktik und Qualitätsmanagement in der Lehre finden Sie unter www.hochschuldidaktik.tu-clausthal.de

5.6 Das „SKILL“-Projekt

Das Projekt „Schwerpunkte zur kontinuierlichen Verbesserung der Lehre und des Lernens – SKILL“ wird seit Ende 2011 an der TU Clausthal bearbeitet und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Qualitätspakts Lehre gefördert. Durch die Vernetzung zwischen Methodik und der Anwendung neuer Medien zur innovativen Wissensvermittlung wird im Rahmen des SKILL Projekts ein Beitrag zur Sicherung und Weiterentwicklung einer qualitativ hochwertigen Hochschullehre geleistet.

Ein wichtiger Baustein ist die Implementierung eines hochschuldidaktischen Programms an der TU Clausthal. Von den Aktivitäten in diesem Bereich berichtet deshalb das Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsmanagement in der Lehre (ZHD) ausführlich unter 4.5.

Außerdem wird in dem Projekt an der Intensivierung des E-Learning-Einsatzes sowie an einer Verbesserung der Betreuungssituation im Bereich der Wirtschaftswissenschaften gearbeitet.

Die Lernplattform LON-CAPA (Learning online Network with Computer-Assisted Personalized Approach) wurde in weitere Vorlesungen integriert. Insbesondere wird damit in beiden mathe-

matischen Vorkursen Studierenden die Möglichkeit gegeben, ihren Wissensstand online zu überprüfen und ein automatisches Feedback zu bekommen. Neben der Möglichkeit, Aufgaben und andere Materialien von Dozenten aus der ganzen Welt zu nutzen, wurde eine große Anzahl Aufgaben aus den Bereichen Mathematik, Chemie und Geothermie neu erstellt.

Im Bereich der Unterstützung der Studienorientierung wurde ein weiterer Kurzfilm produziert, der den Bachelor-Studiengang Verfahrenstechnik/Chemieingenieurwesen vorstellt: www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/maschinenbau-und-verfahrenstechnik/verfahrenstechnik-chemieingenieurwesen-bachelor/


Zu dem im vorherigen Jahr eingeführten Cliqr-Plugin, welches eine Abstimmung mit Hilfe mobiler Endgeräte in der Vorlesung ermöglicht, wurde ein Anleitungsvideo gedreht: <http://video.tu-clausthal.de/film/500.html>

Außerdem werden Best-Practice-Beispiele aus der Lehre in kurzen Filmen vorgestellt. Hier sind das Lehrprojekt „Forum Umwelt und Energietechnik“ des Instituts für Umweltwissenschaften, das in 2013 den Lehrpreis der TU Clausthal erhalten hat, und die Veranstaltung „Rechnungswesen in der Praxis“ am Institut für Wirtschaftswissenschaft zu nennen. Folgende Lehrfilme wurden in 2014 mit hochschuldidaktischer Beratung erstellt:

- Wissenskreislauf in der Umwelt- und Energietechnik: <http://video.tu-clausthal.de/film/472.html>
- Rechnungswesen in der Praxis: <http://video.tu-clausthal.de/film/457.html>

5.7 Internationales Zentrum Clausthal

Die TU Clausthal versteht sich als international ausgerichtete Universität. Eine konsequente Fortführung der Internationalisierung ist daher zentraler Bestandteil der weiteren Entwicklung. Betrachtet man den prozentualen Anteil internationaler Studierender und wissenschaftlicher Mitarbeiter (knapp 30 Prozent beziehungsweise 20 Prozent), nimmt die TU Clausthal einen Spitzenplatz innerhalb der deutschen Hochschulen ein. Das Internationale Zentrum Clausthal (IZC)



REKORD: 4877 STUDIERENDE

Im Wintersemester 2014/15 sind an der Technischen Universität Clausthal 4877 Studierende eingeschrieben. Das ist die höchste Zahl in der Geschichte der Hochschule im Oberharz.



ist in Zusammenarbeit mit dem Präsidium und den Fakultäten für die internationalen Aktivitäten der Universität verantwortlich.

Die vom Präsidium eingerichtete Arbeitsgruppe „Internationalisierung“, an der auch das IZC beteiligt ist, arbeitete an der Entwicklung einer nachhaltigen Internationalisierungsstrategie, die im Jahr 2015 vorgestellt und vom Senat verabschiedet werden soll.

Im Jahr 2014 hat das IZC die Kontakte mit bestehenden Partnern intensiviert und neue Kontakte initiiert. Dies geschah u.a. durch die Teilnahme an Fachmessen, Besuche von (potenziellen) Partnerhochschulen und den Empfang von ausländischen Delegationen. Im Rahmen des Auf- und Ausbaus von Kooperationen mit renommierten Universitäten und Forschungseinrichtungen konnten 2014 u.a. die Osaka University of Commerce (Japan), die University of Alabama Huntsville (USA), das International Institute of Information Technology in Bangalore (Indien) und die Cyprus University of Technology (Zypern) als neue Partner gewonnen werden.

Die Rekrutierung von internationalen Studierenden und Wissenschaftlern ist ein zentrales Aufgabengebiet des IZC. Als Marketingmaßnahme wurden daher ein durchgängig zweisprachiger Internetauftritt für das IZC und mehrsprachiges Informationsmaterial konzipiert. Vertreter des IZC haben an DAAD-GATE-Bildungsmessen in China, Chile, Griechenland, Kamerun, Kolumbien und Peru teilgenommen, um die Studiengänge der TU Clausthal vorzustellen. Besonders die englischsprachigen Masterprogramme und Studienangebote werden im Ausland stark nachgefragt. Darüber hinaus hat die TU Clausthal Kooperationsverträge mit Deutschen Schulen im Ausland abgeschlossen, u.a. mit Lima, Medellin und Guadalajara, um auch Studierende für die Bachelorstudiengänge zu gewinnen. Erste Erfolge der Marketingmaßnahmen zeigen sich anhand steigender Studierendenzahlen aus neuen Zielregionen.

Um mehr Studierende für einen Auslandsaufenthalt zu begeistern, bietet das IZC neben Einzel-

beratungen jeden Monat Gruppenberatungen an, die mit Ländervorträgen von zurückgekehrten Studierenden kombiniert werden. Im Rahmen der International Staff Training Week 2014, an der 23 VertreterInnen von Partnerhochschulen teilnahmen, wurde ein International Day angeboten, bei dem die Studierenden die Möglichkeit hatten, Informationen direkt von den teilnehmenden Partnerhochschulen aus erster Hand zu erhalten.

Das Sprachenzentrum, das Teil des IZC ist, bietet studienbegleitende Deutsch- und Fremdsprachenkurse (aktuell in 13 Sprachen) auf unterschiedlichen Niveaustufen an. Erstmals wurde dieses Jahr Japanisch ins Programm aufgenommen. Regelmäßig werden folgende Sprachprüfungen mit steigender Teilnehmerzahl angeboten: Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH), Test Deutsch als Fremdsprache (TestDaF) und Test of English for International Communication (TOEIC).

Darüber hinaus veranstaltet das Sprachenzentrum deutsch- und englischsprachige Workshops „Interkulturelle Kommunikation“ und verleiht das Zertifikat für interkulturelle Kompetenz CertIC.

Durch Veranstaltungen wie „Schnupperkurse im Sprachenzelt“ sowie Internationale Film- und Theaterabende, die das Sprachenzentrum im Jahr 2014 initiierte, sollen Studierende für das Sprachenlernen begeistert werden.

5.8 Weiterbildung und Veranstaltungsmanagement

An den Weiterbildungsveranstaltungen für das Hochschulpersonal haben in 2014 insgesamt 143 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter teilgenommen. Das Programm umfasste 19 Veranstaltungen mit dem Fokus auf Veranstaltungen zur Persönlichkeitsentwicklung und Angeboten für die Auszubildenden.

Die seit 1991 bestehende Zusammenarbeit mit dem HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. wurde fortgesetzt. Vom 22.-25. Juni fand das 7. Forum Energie „Energieeffizienter Campus“ statt. Daran nahmen 77 Mitarbeiterinnen und



Messeauftritt des Internationalen Zentrums Clausthal.



Teilnehmende und Ausrichtende der International Staff Training Week.

Mitarbeiter aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus dem gesamten Bundesgebiet teil.

Vom 24.-26. März beteiligten sich 73 Jugendliche aus Niedersachsen am Landeswettbewerb „Jugend forscht“, der in diesem Jahr zum 34. Male an der TU Clausthal durchgeführt wurde. Die Jugendlichen legten 42 Arbeiten aus den Bereichen Biologie, Chemie, Geo- und Raumwissenschaften, Mathematik/Informatik, Physik, Technik und Arbeitswelt vor. Zeitgleich veranstaltete der Bereich Weiterbildung zwei Informationstage für Schüler, an denen sich 16 Schulen mit ca. 900 Schülern beteiligten.

Die Aula Academica selbst wird für Hochschulveranstaltungen, Konzerte, Feiern, wissenschaftliche Tagungen und Kolloquien sowie Empfänge und Ausstellungen genutzt. Sie wird durch die Stabsstelle Weiterbildung und Veranstaltungsmanagement betreut und logistisch unterstützt. Unter ihrer Regie fanden am 25. April und am 24. Oktober die Absolventenverabschiedungen mit jeweils ca. 450 Gästen statt. Am 22. Mai fand bereits die 7. Karrieremesse „hochsprung“ statt, an der 40 internationale und regionale Firmen teilnahmen. Im Rahmenprogramm wurden 15 Workshops zur Vorbereitung auf die Bewerbungs- und die Berufseinstiegsphase für die Studierenden durchgeführt. Der Bereich Weiterbildung führt ebenfalls die Geschäftsstelle des Vereins von Freunden der TU Clausthal. Die Aufgaben liegen in der Verwaltung der Mitgliederdatenbank, der Organisation der Vorstandssitzungen und Mitgliederversammlung sowie der Betreuung von sechs Stiftungen.

5.9 Alumnimanagement

Alumni agieren mit ihrer guten Ausbildung und Erfahrung als wertvolle Repräsentanten und Botschafter der TU Clausthal. Sie verfügen zumeist über hervorragende Kontakte in Wirtschaft oder Politik und tragen als Gastdozenten oder Referenten ihr Wissen aus der Praxis in die Forschung bzw. an die Universität zurück. Sie sind wichtige Studien- und Karriereratgeber für Studierende und zugleich ideelle und finanzielle Förderer der Hochschule.

Das Alumnimanagement erarbeitet Konzepte, um die Bindung der Absolventen an ihre Alma Mater zum gegenseitigen Nutzen zu fördern und hat den Ausbau des Ehemaligen-Netzwerks der Universität (TU Clausthal alumni) auch 2014 weiter vorangetrieben. Die (kostenfreie) Aufnahme in das fach- und institutsübergreifende Kontakt- und Absolventennetzwerk kann online (www.alumni.tu-clausthal.de) oder über ein gedrucktes Formular erfolgen.

Das Alumnimanagement etabliert sich zunehmend als zentraler und persönlicher Ansprechpartner für Absolventinnen und Absolventen der TU Clausthal sowie für Unternehmen und Institutionen, die den Kontakt mit den Absolventen der Hochschule suchen. Als Stabsstelle des Präsidiums arbeitet es eng mit Instituten, Studierenden, Absolventen und dem Förderverein der Hochschule, dem Verein von Freunden der TU Clausthal, zusammen.

Das Alumnimanagement bearbeitete im Berichtsjahr vielfältige Anfragen und Anliegen. Es konnte Kontakte zwischen Alumni untereinander vermitteln oder Unternehmen bei der Suche nach Absolventen der TU unterstützen. Dafür richtete das Alumnimanagement 2014 auf der internen Studierenden-Plattform „Stud-IP“ eine Jobbörse ein, auf der es Stellangebote speziell für Absolventen der TU veröffentlicht.

Per elektronisch versandtem Newsletter wurden die Alumni auch 2014 über Neuigkeiten aus dem Hochschulleben informiert. Darüber hinaus wurde begonnen, die sozialen Medien im Internet stärker in die Alumniarbeit einzubinden und für die Weitergabe von Nachrichten zu nutzen. Auf „linkedIn“ wurde eine allgemeine Hochschulseite (Technische Universität Clausthal) gegründet und eine geschlossene Gruppe „TU Clausthal alumni“ eingerichtet. Für die bereits auf „XING“ bestehende Gruppe erhielt das Alumnimanagement die Moderatorenrechte der Seite. Darüber hinaus pflegt das Alumnimanagement eine Website (www.alumni.tu-clausthal.de), auf der Veranstaltungen, Anmeldeformulare und Serviceleistungen für Ehemalige zu finden sind. Ferner konnte hier die Rubrik „Clausthaler Köpfe“, in der Alumni



Haben sich als Studierende an der TU Clausthal kennen gelernt: das Ehepaar Merkle.



Diamantenes Diplom: Dr. Edith Dyckerhoff wird ausgezeichnet.

der Hochschule vorgestellt werden, um weitere Persönlichkeiten ergänzt werden.

Die Ausrichtung der Diplom-Jubiläen sind Alumni-Veranstaltungen, die sich im Jahreskalender der Hochschule zu verankern beginnen. Seit 2012 wird das Gold-Diplom in seiner jetzigen Form im Oktober eines jeden Jahres mit geselligem Vorabendtreffen, Institutsbesichtigungen und einer akademischen Feierstunde vom Alumnimanagement durchgeführt. Die Veranstaltung im vergangenen Jahr richtete sich an Absolventen, die 1964 ihren Abschluss an der TU erworben haben. Der Präsident konnte bei der akademischen Feier wieder über 130 Gäste, unter anderem auch aus Griechenland und der Türkei, in Clausthal begrüßen. Unter den Jubilaren befand sich auch Dr. Jürgen Mülder, Gründer eines der erfolgreichsten Personalberaterunternehmen für Top-Führungskräfte.

Im August 2014 wurden die Absolventen des Abschlussjahrgangs von 1954 im Rahmen einer Feierstunde mit dem diamantenen Diplom geehrt. Ein öffentlicher Festvortrag zur Renaturierung einer Industrielandschaft rundete die Veranstaltung ab, die in Teilen zusammen mit den Jubilaren geplant wurde. Eine besondere Freude war die Anwesenheit von Dr. Edith Dyckerhoff, die zu den Geehrten zählte, und über die gleichnamige Stiftung Doktoranden der TU Clausthal finanziell unterstützt.

Erstmals fand auf Initiative des Alumnimanagements im Juli 2014 in der Aula Academica die feierliche und offizielle Verleihung der silbernen Diplome statt. Eingeladen waren die Absolventinnen und Absolventen des Abschlussjahrgangs 1989. Über 120 Gäste waren der Einladung gefolgt und zeigten, welche vielfältigen Karrieren mit einem Clausthaler Abschluss möglich sind. Das Silber-Diplom war Bestandteil des TU Summer Events und eines ersten Alumni-Homecomings.

Mit dem TU Summer-Event im Juli 2014 konnte das Alumnimanagement diverse Veranstaltungen bündeln, darunter das AStA-Kulturfest vor dem Hauptgebäude, das Sommersportfest, Ehemaligentreffen in den Instituten oder

die, von der Fakultät II organisierte, fachlich ausgerichtete TU-Jahresversammlung. Zahlreiche Institute führten Institutsbesichtigungen durch. So wurde den Alumni ein Anreiz geboten, ihre Alma Mater einmal wieder zu besuchen. Bestandteil des TU Summer Events war die TU Sommerparty, die am Abend des Silber-Diploms in Kooperation mit dem Sportinstitut organisiert wurde. Die Veranstaltung brachte sowohl Ehemalige als auch Lehrende, Studierende sowie die Mitarbeiterschaft und Freunde der Hochschule zusammen.

2014 wurde der Aufbau internationaler Alumnigruppen vorangetrieben. Im Oktober besuchte eine hochrangige chinesische Alumni-Gruppe die TU Clausthal. Neben der Teilnahme an einer Fachtagung, Firmen- und Institutsbesichtigungen nahm diese an einer vom Alumnimanagement und dem Chinabeauftragten der Hochschule gemeinsam durchgeführten Festveranstaltung, dem „Deutsch-chinesischen Austausch“, teil. Der im Vorjahr vom Alumnimanagement erarbeitete Antrag auf finanzielle Förderung einer „TUCAlumniAkademie“ wurde in Kooperation mit dem Chinabeauftragten der TU in abgewandelter Form 2014 gestellt und vom DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst) bewilligt. Damit werden die Gründungszeremonie des ersten offiziellen chinesischen TU-Alumni-Clubs und die Alumni-Akademie in China finanziert. Letztere befasst sich mit Fragen der Energiewende und dient dem Austausch der Alumni mit den Professoren ihrer Alma Mater als auch der Verstärkung der Bindung an die TU.

Informationen: www.alumni.tu-clausthal.de

5.10 Das Sportinstitut

2014 wurde das Hochschulsportprogramm der TU Clausthal wieder stark nachgefragt. Besonders beliebt waren Fußball, Fitness- und Gesundheitssportangebote sowie Zumba. Zur Erhöhung der Kapazität wurde mit der Unterstützung aller Fakultäten ein Kunstrasen-Kleinfeld gebaut. Es wurde im Mai 2014 offiziell eingeweiht und wird seitdem sehr gut genutzt, unter anderem für eine TUC-Fußball-Liga, in der regelmäßig über 100 Studierende spielten.



Auf dem Oker Stausee

Auf dem Oker Stausee.



In den Stromschnellen der Oker.





KICKEN AUF KUNSTRASEN

Mit einem Fußballturnier weihen die Clausthaler Studierenden im Mai das neue Kunstrasenfeld offiziell ein. Das Sportangebot der Universität erstreckt sich über mehr als 70 Disziplinen.

Weitere Höhepunkte des vielfältigen Hochschulsportprogramms mit Angeboten in 73 Sportarten bildeten ein Kanupolo-Turnier, ein Floorball-Turnier, der 25. Campuslauf, das Sommersportfest sowie eine gemeinsam mit dem Alumnimanagement organisierte Sommer-Party in der Aula. 60 Studenten, Mitarbeiter und Freunde nutzten ein Angebot des Sportinstituts und wanderten gemeinschaftlich zum Bootshausfest an der Okertalsperre. Ca. 250 Gäste genossen das schöne Wetter bei verschiedensten wassersportlichen Aktivitäten in der herrlichen Natur.

Des Weiteren organisiert das Sportinstitut Fortbildungen des Hochschulsportverbandes Niedersachsen/Bremen (HVNB) zum Faszien-Training mit der Franklin®-Methode sowie im funktionellen Training/Athletiktraining.

An sportwissenschaftlichen Vorlesungen im Sportinstitut nahmen 2014 über 50 Studierende teil. Außerdem arbeitet ein interdisziplinäres Team an der Einführung eines Studiengangs Sportingenieur, B.Sc., an der TU Clausthal.

Am Sportinstitut fanden 2014 neben den bereits genannten Aktivitäten Beach-Volleyball- und Fußball-Hochschulmeisterschaften (mit 25 Teams), die Hochschulmeisterschaft (HM) Triathlon im Rahmen des Harz-Triathlons, die HM Handball, die HM Schach, die HM Segeln sowie Hochschulmeisterschaften in Volleyball, Tischtennis, Dart, Floorball und Basketball statt.

Das Mixed Volleyballteam der TU Clausthal erspielte sich 2014 den zweiten Platz beim Pokal des Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverbandes und der TU-Student Yorel Djamen wurde deutscher Hochschul-Meister im Taekwondo in seiner Gewichtsklasse.

5.11 Kontaktstelle Schule – Universität

Die Kontaktstelle Schule – Universität ist der zentrale Ansprechpartner für SchülerInnen und LehrerInnen weiterführender Schulen. Sie richtet, in Absprache mit den Fakultäten und Instituten, Veranstaltungen zur Studieninformation an der Universität aus und vertritt die Universität auf Messen für Abiturienten.

Die Kontaktstelle ist federführend an der Gestaltung und Durchführung des „Flying Science Circus“ beteiligt, mit welchem der naturwissenschaftliche Unterricht an Gymnasien um ingenieurwissenschaftliche Perspektiven mit Experimentalvorträgen und Workshops bereichert wird.

Zu den herausragenden Ereignissen in 2014 gehörten:

- die Einladung zu einer Workshop-Präsentation im Rahmen der Fachtagung der Körber-Stiftung, der Robert Bosch Stiftung und der Telekom Stiftung ‚Nie wieder Angst vor Wissenschaft!‘ vom 4.-5. Juli in Würzburg sowie am 2. Juli die Einladung zu einer Schulveranstaltung am Kaiser-Heinrich-Gymnasium in Bamberg, finanziert durch ein örtliches High Tech Unternehmen.
- die Bewilligung von Sondermitteln des Landes Niedersachsen (98.600 Euro, 22. September 2014) für ein neues Projekt ‚Fachkräfte für die Energiewende mit neuen Methoden gewinnen‘ in Zusammenarbeit mit der TU Braunschweig und dem Rechenzentrum der TU Clausthal; Projektleitung Kontaktstelle Schule – Universität der TU Clausthal. Laufzeit: 1.1.2015–31.12.2016. Inhalt: Aufbau einer multimedialen Website zu den technischen Herausforderungen der ‚Energiewende‘, den mit ihnen verbundenen Studien- und Berufsfeldern sowie die Durchführung von zwei Webinaren unter Beteiligung Braunschweiger und Clausthaler Wissenschaftler für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe mit Gymnasien vorwiegend aus Norddeutschland und anschließender Auswertung der Auswirkungen auf die Entwicklung der Erstsemesternzahlen in energiebezogenen Studiengängen über drei Jahre.

Insgesamt war die Universität in 2014 auf 14 Messen für Abiturienten in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Hamburg vertreten. Es wurden an 21 Schulen Experimental-Workshops durchgeführt sowie vier Schülerseminare an der Universität angeboten. Alle Angebote der Universität für SchülerInnen und LehrerInnen werden auf der Website: www.we.tu-clausthal.de präsentiert.







AUS DEN FAKULTÄTEN

6.

FAKULTÄT FÜR NATUR- UND MATERIALWISSENSCHAFTEN

Modernste Werkstoffe und Materialien prägen den technologischen Fortschritt. An der TU Clausthal arbeiten Natur- und Materialwissenschaftler in einer Fakultät Hand in Hand, um neue Materialien und Kombinationen zu entwickeln.

6.1 Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften

Wahlen

Auf der konstituierenden Sitzung des Fakultätsrats am 18. Februar 2014 erfolgten die Neuwahlen des Dekans und der Prodekanin. Professor Dr. Winfried Daum (Institut für Energieforschung und Physikalische Technologien) wurde mit Wirkung vom 01. April 2014 für eine Amtszeit von drei Jahren gewählt. Die vormalige Fakultätsdekanin Professorin Dr.-Ing. Babette Tonn (Institut für Metallurgie) hat das Amt der Prodekanin übernommen.

Der bisherige Studiendekan apl. Professor Dr. Andreas Schmidt (Institut für Organische Chemie) setzt seine erfolgreiche Arbeit fort und ist von der Fakultät für weitere drei Jahre im Amt bestätigt worden. Als neuer stellvertretender Studiendekan der Fakultät wurde Privatdozent Dr. Jörg Adams (Institut für Physikalische Chemie) gewählt.

Vom Fakultätsrat wurden darüber hinaus auch für weitere drei Jahre die Mitglieder der Studien-

kommission, der Prüfungs- und der Zugangsprüfungsausschüsse bestellt.

Ernennungen / Berufungen

Dr.-Ing. Dieter Meiners ist mit Wirkung vom 1. Dezember 2014 zum W3-Universitätsprofessor für das Fach „Kunststofftechnik“ an der TU Clausthal ernannt worden. Mit der Ernennung wurde ihm die Leitung des Instituts für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik übertragen. Dr. Meiners hatte diese Professur bereits in den vergangenen zwei Jahren vertreten und das Institut in dieser Zeit als geschäftsführender Direktor geleitet.

Niedersachsenprofessur Forschung 65+: Die Niedersachsenprofessur von Professor Dr. Dieter Mayer (Institut für Theoretische Physik) wurde bis zum 31.12.2014 verlängert.

Verabschiedungen

Professor Dr. Wilhelm Oppermann, Leiter der Abteilung Physikalische Chemie der Polymere



Dr. Georg Frischmann verabschiedet Professor Jürgen Heinrich.

am Institut für Physikalische Chemie, ist zum 31. März 2014, Professor Dr. Jürgen G. Heinrich, Leiter der Abteilung Ingenieurkeramik am Institut für Nichtmetallische Werkstoffe, zum 30. September 2014 in den Ruhestand verabschiedet worden.

Promotionen

2014 wurden in der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften 34 Promotionen durchgeführt. Der Anteil der Promovendinnen lag bei 38,2 Prozent.

Studium und Lehre

Die Bachelor- und Masterstudiengänge „Chemie“ wurden erfolgreich reakkreditiert und bis zum 30.09.2018 verlängert. Die bereits erfolgte Reakkreditierung der beiden Masterstudiengänge „Materialwissenschaft“ und „Werkstofftechnik“ wurde auf die geplante Zusammenlegung dieser Masterstudiengänge ausgedehnt. Die neuen konsekutiven Studiengänge „Energie

und Materialphysik“ (B. Sc. und M. Sc.) wurden ebenfalls erfolgreich akkreditiert, so dass im WS 2014/15 die ersten Studierenden im Bachelor- und Masterstudiengang aufgenommen werden konnten. Durch die Einführung dieser Studiengänge sind die Schwerpunkte „Energie“ und „Material“, Kernthemen der TU Clausthal, auch im Rahmen einer naturwissenschaftlichen Ausbildung an der Universität vertreten.

Insbesondere die Zahl der Studienanfänger im Bachelorstudiengang Chemie hat sich auch 2014 wieder sehr positiv entwickelt.

Preise / Auszeichnungen

Für herausragende Forschung gab es 2014 für Wissenschaftler und Studierende der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften eine Reihe von Auszeichnungen und Preisen.

Professor Dr.-Ing. Karl-Heinz Spitzer, Geschäftsführender Direktor des Institutes für Metall-



Professor Rainer Schmid-Fetzer wird ausgezeichnet.

urgie, wurde zusammen mit Dipl.-Ing. Ulrich Grethe (Salzgitter Flachstahl GmbH) und Dipl.-Kfm. Burkhard Dahmen (SMS Siemag AG) für das gemeinschaftlich durchgeführte Projekt „Horizontales Bandgießen von Stahl – neue Hochleistungswerkstoffe ressourcenschonend herstellen“ für den Deutschen Zukunftspreis – Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation nominiert.

Für seine herausragenden wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Forschungsgebiet der Legierungen ist apl. Professor Dr.-Ing. Rainer Schmid-Fetzer vom Institut für Metallurgie mit dem renommierten TMS William Hume-Rothery Award 2014 ausgezeichnet worden. Dieser internationale Preis wird seit 1974 jährlich an herausragende Wissenschaftler auf den Gebieten Materialwissenschaft und Werkstofftechnik verliehen. Zur Ehrung des Preisträgers wurde im Rahmen des Jahrestreffens der amerikanischen materialwissenschaftlichen Gesell-

schaft TMS (The Minerals, Metals und Materials Society) im Februar 2014 in San Diego, Kalifornien, ein dreitägiges internationales Symposium veranstaltet. „Ich freue mich natürlich auch darüber, dass ich nun zu den wenigen Wissenschaftlern gehöre, die sowohl Träger des William Hume-Rothery Award (TMS, USA) als auch des Hume-Rothery Prize (IoM3, England) sind“, so Professor Schmid-Fetzer. Den Hume-Rothery Prize hatte er in England im Jahr 2010 erhalten.

M. Sc. Susanne Krüger, Doktorandin am Institut für Nichtmetallische Werkstoffe, wurde für eine hervorragende Veröffentlichung auf dem Gebiet der Glasforschung ausgezeichnet. Ihre Publikation „Stochastic nature of the liquid-to-crystal heterogeneous nucleation of super-cooled lithium disilicate liquid“ wurde von den Herausgebern des renommierten „Journal of Non-Crystalline Solids“ unter mehr als 2000 Artikeln in die Liste „Editors Choice 2012 – 2014“ aufgenommen.



Die Außenstelle des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts unter Leitung von Professor Wolfgang Schade (Vierter von links) wird Dauereinrichtung.

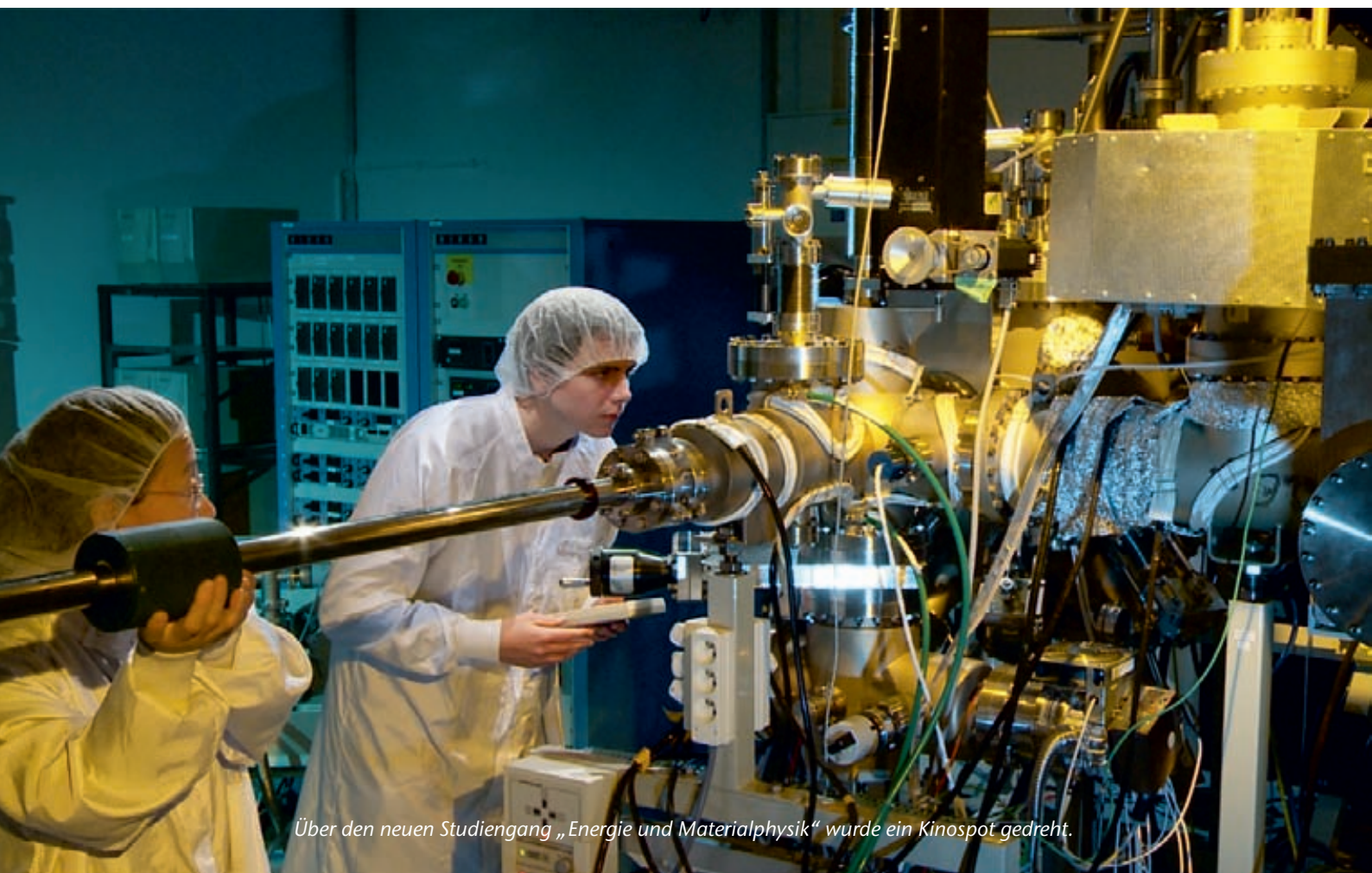
Dr.-Ing. Simon Striepe aus dem Institut für Nichtmetallische Werkstoffe hat 2014 den Förderpreis des Vereins von Freunden der TU Clausthal für seine Dissertation mit dem Thema „Sprödigkeit von Oxidgläsern: Einfluss von Bindung, Glasvorgeschichte und Umgebung“ erhalten. Diese Auszeichnung erhielt auch Dr.-Ing. Wangqing Wu aus dem Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik für seine Dissertation „Simultaneous Binding and Toughening Concept for an Efficient and Qualified Manufacturing of Textile Reinforced pCBT Composites“.

Einen weiteren Förderpreis des Vereins von Freunden der TU Clausthal hat M. Sc. Tilman Scholten für seine Masterarbeit in Empfang genommen. M.Sc. Michael Herchet, M. Sc. Johannes Otto Unseld sowie M. Sc. Michel Wurlitzer wurden 2014 mit Förderpreisen der Eberhard-Schürmann-Stiftung für ihre Masterarbeiten ausgezeichnet.

Erstmals wurden im Jahr 2014 Studienpreise der Stiftung Stahlwerk Georgsmarienhütte vergeben. Mit einem der beiden Preise wurde die Bachelorarbeit von Johannes Janz, Student der Fakultät, ausgezeichnet. Dieser Preis wird für hervorragende studentische Abschlussarbeiten vergeben, die Fragestellungen zur Herstellung und Weiterverarbeitung von Eisen-, Stahl- und Aluminiumwerkstoffen zum Inhalt haben.

Werbung für unsere Studiengänge

Die vier chemischen Institute der Fakultät haben ein Chemiewochenende für Schülerinnen und Schüler vom 25. bis zum 26. Januar 2014 veranstaltet. Teilgenommen haben 42 Schülerinnen und Schüler aus verschiedenen Bundesländern. Sie erhielten spannende Einblicke in aktuelle Forschungsthemen der Chemie an der Technischen Universität Clausthal und konnten in allen Instituten eigene Experimente durchführen.



Über den neuen Studiengang „Energie und Materialphysik“ wurde ein Kinospot gedreht.

Am 15. und 16. Februar 2014 wurde erstmalig das Schülerseminar Energie und Materialphysik veranstaltet. 42 Schülerinnen und Schüler wurden am Institut für Energieforschung und Physikalische Technologien und am Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN) begrüßt, um durch Vorträge und praktische Versuche Einblicke in Themen, die auch Schwerpunkte der gleichnamigen neuen Bachelor- und Masterstudiengänge sind, zu gewinnen.

Zur weiteren Bewerbung dieser neuen Studiengänge wurde unter Beteiligung und Federführung des Filmteams der TU Clausthal ein Kurzfilm gedreht, der in den Kinos der Region ausgestrahlt wurde und wird.

Das Institut für Anorganische und Analytische Chemie hat vom 19. bis zum 21. Juni 2014 das 13. Schülervorbereitungsseminar für die Auswahlrunden zur 47. Internationalen Chemie-Olympiade 2015 in Baku, Aserbaidschan, veranstaltet, um die Schülerinnen und Schüler gründlich auf diese Wettbewerbe vorzubereiten.

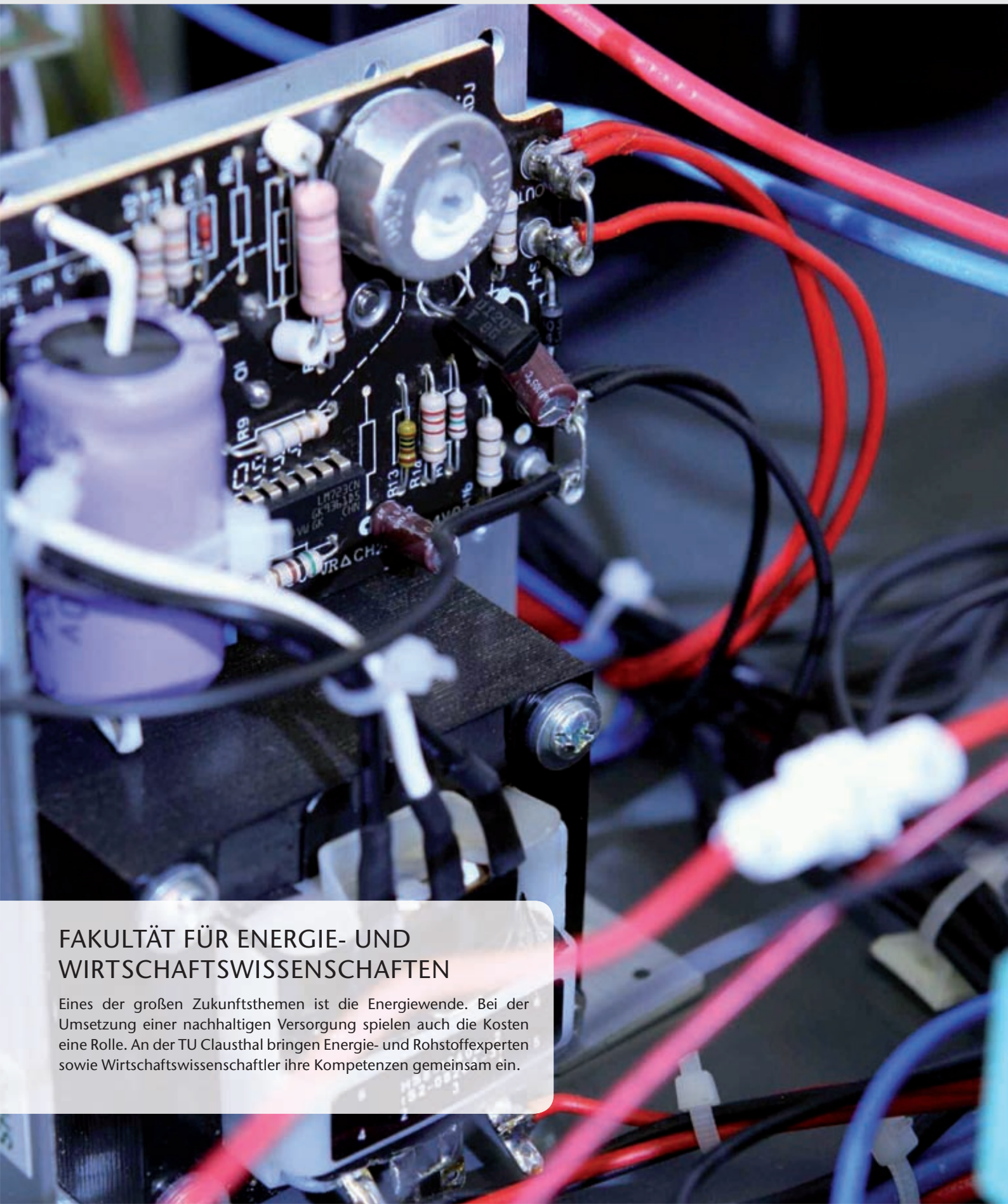
In Ergänzung dieser vielfältigen Aktivitäten hat die Fakultät in der Zeit vom 4. bis zum 14. August 2014 das „Sommerkolleg 2014“ veranstaltet. Das erfolgreiche zweiwöchige Sommerkolleg aus den letzten Jahren wurde weiterhin mit dem Konzept als „Studienvorbereitungsseminar“ fortgesetzt. Das Spektrum des Sommerkollegs wurde nochmals erweitert, indem neben Studienvorbereitungskursen in den Fächern „Chemie“ und „Materialwissenschaft und Werkstofftechnik“ auch der neue Bachelorstudiengang „Energie und Materialphysik“ durch studienrelevante Veranstaltungen und Experimente vorgestellt wurde. Neben umfangreichen Informationen zu den Studiengängen der Fakultät konnten im Rahmen der Praktika auch erste Studienleistungen im Vorgriff auf ein späteres Studium an der TU Clausthal erbracht werden. Das Freizeitprogramm, insbesondere die abenteuerlichen Exkursionen unter Tage und die Grillabende, fanden ebenfalls großen Anklang. Wesentlich für den Erfolg des Sommerkollegs war auch, wie in jedem Jahr, das starke Engagement der Mitglieder der Fachschaft „Physik – Material-

wissenschaften – Chemie“, die nicht nur an der Mitorganisation des Freizeitprogramms beteiligt waren, sondern den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern auch das facettenreiche Studentenleben der Universitätsstadt Clausthal zeigten.

Tagungen

Erstmals hat die Jahrestagung der Deutschen Keramischen Gesellschaft (DKG) unter der örtlichen Organisation von Professor Dr. Jens Günster an der TU Clausthal stattgefunden. Etwa 230 Wissenschaftler haben vom 24. bis zum 26. März 2014 an dieser Konferenz teilgenommen. Die Veranstaltung fand in deutscher und englischer Sprache statt. Die DKG, gegründet 1919, ist die mitgliederstärkste keramische Vereinigung in Europa. Eine der Botschaften, die von der Konferenz ausgingen, lautete: Funktionswerkstoffe, wie etwa Keramik, und deren Verarbeitung in komplexen Systemen werden noch mehr an Bedeutung gewinnen. Einsatzgebiete seien der Umweltschutz, die Energieversorgung sowie die Informations- und Medizintechnik.

Unter der Federführung des Instituts für Energieforschung und Physikalische Technologien und der Organisation durch Professor Dr. Holger Fritze tagten 60 Wissenschaftler am 27. und 28. Oktober 2014 aus ganz Deutschland auf dem EnergieCampus in Goslar, um im Rahmen eines Workshops, die Zukunft elektrochemischer Speichersysteme zu diskutieren. Die Teilnehmer setzten sich zusammen aus Vertretern des DFG-Schwerpunktprogramms „Werkstoffe mit neuem Design für verbesserte Lithium-Ionen-Batterien“ (WeNDeLIB) sowie des „Graduiertenkollegs Energiespeicher und Elektromobilität Niedersachsen“ (GEENI). Das DFG-Schwerpunktprogramm WeNDeLIB ist grundlagenorientiert und hat seinen Fokus auf den thermodynamischen Eigenschaften von Batterie-Materialien, um Herstellung, Leistungsfähigkeit und Sicherheit zukünftiger Batterien zu verbessern. Das Graduiertenkolleg GEENI wird vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur Niedersachsen gefördert und bildet insbesondere Nachwuchswissenschaftler ingenieurtechnischer Bereiche zu Experten der elektrochemischen Speicherung aus.



FAKULTÄT FÜR ENERGIE- UND WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

Eines der großen Zukunftsthemen ist die Energiewende. Bei der Umsetzung einer nachhaltigen Versorgung spielen auch die Kosten eine Rolle. An der TU Clausthal bringen Energie- und Rohstoffexperten sowie Wirtschaftswissenschaftler ihre Kompetenzen gemeinsam ein.

6.2 Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften

Dekanat

Seit dem 01.04.2014 steht Professor Wolfgang Pfau vom Institut für Wirtschaftswissenschaften als Dekan der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vor. Gemeinsam mit dem Prodekan, Professor Norbert Meyer, sowie Professor Inge Wulf, Studiendekanin der Lehreinheit Wirtschaftswissenschaften und dem Studiendekan der Lehreinheit Energie und Rohstoffe, Professor Klaus-Jürgen Röhlig, leitet er für die aktuelle Amtszeit die Geschicke der Fakultät.

Entwicklungsplanung der Fakultät

Basierend auf der hochschulweiten Strategie zur Operationalisierung der Forschung werden von der Professorenschaft Leitgedanken zur Entwicklungsplanung der Fakultät erarbeitet. Ein erster Auftakt fand im Dezember statt.

Ernennungen

Im Juli wurde Privatdozent Dr.-Ing. Uwe Düsterloh vom Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik zum außerplanmäßigem Professor ernannt. Den besonderen ingenieurtechnischen Fähigkeiten des 52-jährigen Wissenschaftlers ist es zuzuschreiben, dass das Institut heute über eines der weltweit leistungsfähigsten felsmechanischen Labore zur Analyse des thermisch-hydraulisch-mechanisch-chemisch (THMC) gekoppelten Materialverhaltens verfügt.

Im Dezember wurde Professor Dr.-Ing. Joachim Müller-Kirchenbauer zum Universitätsprofessor für das Fach Gasversorgungssysteme ernannt. Bereits seit 2010 hatte der Wissenschaftler den Lehrstuhl im Rahmen einer Stiftungsprofessur am Institut für Erdöl- und Erdgastechnik inne.

Promotionen

An 15 Personen wurde der Dokortitel verliehen; der Frauenanteil lag hierbei bei 33,3 Prozent.

Drittmittelaufkommen der Institute

Die Institute der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften erwirtschafteten ein

Drittmittelvolumen von rund 10.332.000 Euro (ohne EFRE-Mittel).

Aktivitäten zur Förderung der Familiengerechtigkeit und der Gleichstellung

Die Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften hat im Jahr 2014 rund 7.100 Euro zur Förderung der Gleichstellung ausgegeben. Größtenteils wurden hiermit die Auslagen unserer Studentinnen im Femtec-Programm erstattet.

Institute

Institut für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme

Im April wurde die Neugestaltung des Elektrotechnik-Gebäudes mit einem Festakt gekrönt. Inklusiv einer Photovoltaikanlage des Instituts sind rund 1,4 Millionen Euro in die Baumaßnahme investiert worden.

25-jähriges Dienstjubiläum von Professor Hans-Peter Beck

Im Oktober feierte Professor Hans-Peter Beck sein 25-jähriges Dienstjubiläum an der TU Clausthal. Seit Beginn ist Professor Beck Institutsdirektor des Instituts für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme und war zudem zehn Jahre Vizepräsident der Universität für Forschung und Hochschulentwicklung. Des Weiteren leitet Professor Beck bereits im siebten Jahr das Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN).

Professor Wolfgang Busch gewinnt mit Gutachterteam öffentliches Vergabeverfahren

Im November wurde Professor Wolfgang Busch vom Institut für Geotechnik und Markscheidewesen der Auftrag über ein Projekt zum Thema „Analyse von Senkungserscheinungen außerhalb prognostizierter Einwirkungsbereiche aktiver und in jüngster Zeit stillgelegter Steinkohlebergwerke der RAG AG“ im Umfang von 2 Millionen Euro erteilt. Der Auftrag wurde nach dem erfolgreichen, einjährigen Verhandlungsverfahren mit öffentlichem Teilnahmewettbewerb in drei Stufen von der Bezirksregierung

Arnsberg in Nordrhein-Westfalen an die TU Clausthal vergeben. Aufgrund der hohen Komplexität der durchzuführenden Analysen im Rahmen der Erarbeitung der gutachterlichen Stellungnahmen bis März 2017 wurde mit zwei Nachunternehmern als Sachverständige für den Bereich Bergschadenkunde, Geologie und Hydrogeologie eine Arbeitsgemeinschaft gebildet. Die TU Clausthal tritt als Hauptgutachter mit Sachverständigen im Bereich Fernerkundung/Radarinterferometrie und Markscheidewesen auf.

Wissenschaftliche Sichtbarkeit

Berliner Recycling-Konferenz unter Clausthaler Leitung

Unter der Leitung von Professor Daniel Goldmann vom Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik sowie Herrn Professor Karl Thomé-Kozmiensky (Berlin) hat Ende März die 7. Berliner Recycling- und Rohstoffkonferenz stattgefunden. Die zweitägige Veranstaltung hat sich im Laufe der Jahre zur führenden Recyclingkonferenz entwickelt. Mit 62 Referenten und 330 Teilnehmern wurden Themen der Rohstoffpolitik, der Strategien im Umgang mit wirtschaftsstrategischen Ressourcen und der Verfahren zu deren Rückgewinnung aus Abfällen erörtert. Die Veranstaltung, ursprünglich als deutsche Konferenz konzipiert, gewinnt zunehmend an Internationalität.

Memorandum der ENTRIA-Forschung

In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsverbund ENTRIA (Entsorgungsoptionen für radioaktive Reststoffe) arbeiten seit Anfang 2013 Natur-, Ingenieur-, Geistes-, Rechts- und Sozialwissenschaftler aus den Mitgliedsuniversitäten der Niedersächsischen Technischen Hochschule NTH, der Freien Universität Berlin, der Universität Kiel, des Karlsruher Instituts für Technologie und der Schweiz zusammen. Sprecher des Projekts ENTRIA ist Professor Klaus-Jürgen Röhlig vom Institut für Endlagerforschung. Das Forscherteam von ENTRIA hat im April ein 40-seitiges Memorandum vorgestellt. Darin werden die wichtigsten Spannungsfelder dargelegt, mit denen sich die Entscheidungsträger bei der Frage nach der Entsorgung hoch radioaktiver

Reststoffe und Abfälle in den nächsten Jahren auseinanderzusetzen haben.

Hannover Messe

Mit einem innovativen Baustein zur Stoffrückgewinnung in der Druckindustrie war das Institut für Umweltwissenschaften im April beim Gemeinschaftsstand Niedersachsen auf der Hannover Messe vertreten. Die Clausthaler Wissenschaftler um Professor Otto Carlowitz, Leiter des Instituts für Umweltwissenschaften, präsentierten ihre eSorb-Anlage. Das neue Modul eSorb ermöglicht eine Rückgewinnung der eingesetzten organischen Lösungsmittel und liefert damit sowohl eine wirtschaftliche als auch ökologische Alternative zur Nachverbrennung.

Auszeichnungen / Preise

Preis für Nachhaltigkeit

Im Rahmen der Hannover Messe im April hat die Redaktion des Fachmediums „Nachhaltige Produktion“ den Nachhaltige Produktion Award verliehen. Gewinner in der Kategorie Forschung und Entwicklung wurde das Institut für Umweltwissenschaften der TU Clausthal. Der Preis würdigt ein neuartiges Verfahren („eSorb“) zur Rückgewinnung von Lösungsmitteln, das innerhalb eines Gemeinschaftsprojektes mit der AWS Group AG und der Clausthaler Umwelttechnik-Institut GmbH (CUTEC) entwickelt wird. Professor Otto Carlowitz, Leiter des Instituts für Umweltwissenschaften, und Dr. Sven Meyer nahmen stellvertretend die Auszeichnung vor Gästen in der Landeshauptstadt entgegen.

Wardell Armstrong Prize

Professor Bernd Lehmann vom Institut für Endlagerforschung hat im August den „Wardell Armstrong Prize 2014“ des ehrwürdigen Londoner „Institute of Materials, Mining and Minerals“ (IOM3) gewonnen. Der Preis wird für hervorragende Veröffentlichungen im Bereich der Geowissenschaften vergeben. Professor Lehmann erhielt ihn für einen Beitrag als Co-Autor über die Entstehung und Entwicklung der zentralafrikanischen Metallprovinz.

FAZ-Ranking einflussreicher deutscher Wirtschaftsforscher

Im September veröffentlichte die Frankfurter

Allgemeine Zeitung ihr Ranking der einflussreichsten Ökonomen Deutschlands. Darin belegte Gerhard Untiedt, Honorarprofessor für „Empirische Wirtschaftsforschung“ am Institut für Wirtschaftswissenschaft, unter den mehr als 1500 gerankten Wissenschaftlern einen hervorragenden 25. Platz. Der Rangliste liegt nicht nur die Forschungsstärke der Wissenschaftler zugrunde. Bewertet wurde auch, wie die Ökonomen ihre Erkenntnisse in die Politikberatung einbringen und der Öffentlichkeit vermitteln. Die Expertise des Clausthaler Professors ist auch beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur gefragt. Seitens des Ministeriums wurde Untiedt in den Beirat für Raumentwicklung der 18. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages berufen.

Lehrpreis 2014

Jährlich wird auf der Absolventenfeier im Sommersemester der Lehrpreis vergeben. Den Hauptpreis 2014, verbunden mit 6000 Euro, erhielt Dr. Elisabeth Clausen vom Institut für Bergbau für eine Lehrveranstaltung, die künftig unter Tage stattfinden wird. Weitere Preisträger waren unter anderem Professor Wolfgang Pfau und Jens Hilgedieck, M. Sc., vom Institut für Wirtschaftswissenschaft. Für ihr Lehrkonzept „Intercultural Learning Network“ erhielten sie 2500 Euro.

Gute Lehre

Pilotierung des Qualitätsregelkreises über die Fakultät 2

Im Auftrag des Senats leitet Professor Christoph Schwindt vom Institut für Wirtschaftswissenschaft das Projekt Qualitätsmanagement in Studium und Lehre. Folgende drei strategische Qualitätsziele sind dem Senat am 09.07.2013 und dem Präsidium am 22.10.2013 vorgestellt worden:

- Etablierung fachlich attraktiver Studienprogramme innerhalb der in der Entwicklungsplanung der Hochschule definierten Schwerpunktbereiche
- Gewährleistung einer exzellenten Lehr-, Service- und Betreuungsqualität für unsere Studierenden
- Nachhaltige Sicherung der ausgezeichneten Beschäftigungschancen unserer Absolventen

Zu jedem Qualitätsziel existieren Qualitätsindikatoren, welche die Zielerreichung messen. Für jeden Qualitätsindikator ist ein Katalog von Maßnahmen entwickelt worden, aus dem bei unzureichender Zielerreichung ausgewählt werden kann. Indikatoren und Maßnahmen sind über einen Qualitätsregelkreis verbunden, der Transparenz und kontinuierliche Verbesserung ermöglichen soll. Im Januar 2014 hat Professor Schwindt den Prozess des Qualitätsregelkreises Studium und Lehre im Fakultätsrat vorgestellt. Es wurde beschlossen, dass der Qualitätsregelkreis über die Studiengänge der Fakultät 2 pilotiert werden soll. Der Einstieg in den Qualitätsregelkreis erfolgte auf Grundlage der von Seiten der Studiengangsverantwortlichen mangels statistischer Eckdaten lediglich geschätzten Indikatorenwerte. Belastbare Werte wurden zu Anfang Dezember 2014 vom Dezeranat 2 ermittelt. Auf Basis dieser Werte legten die Studiengangsverantwortlichen ihre Planwerte für das akademische Jahr 2015 fest. Die Zielwerte sind zunächst im Dezember in den Studienkommissionen behandelt worden. Im Januar 2015 wird die Beschlussfassung durch den Fakultätsrat erfolgen.

Vergabe von hochschuldidaktischen Zertifikaten

Mit Carolin Bödding, Dr. Claudia Pawellek, Dr. Diana Walter, Jens Niemöller, Michael Niemöller und Dr. Natalia Schaffel-Mancini haben gleich sechs wissenschaftliche Mitarbeiter von Instituten der Fakultät 2 am zweiten hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramm, welches von den hochschuldidaktischen Einrichtungen der TU Clausthal und der Universität Göttingen gemeinsam angeboten wird, teilgenommen. Während des einjährigen Programms erlangten die Teilnehmenden unter professioneller Anleitung grundlegende Einblicke in die vielschichtigen Prozesse rund um das Thema Lehren und Lernen. Dabei konnten sie die bisherigen Erfahrungen mit neu hinzugewonnen Erkenntnissen ergänzen und entscheidend erweitern. Themen der Workshops waren unter anderen die Einsatzmöglichkeiten aktivierender Methoden, fundierte Erstellung von Aufgaben und Arbeitsaufträgen, individuelles Lerncoaching für Studierende sowie eine differenziertere Prüfungsvielfalt. Die Teilneh-

menden profitierten durch gegenseitige Hospitationen von den Erfahrungen und Methoden anderer und brachten ihre Erlebnisse rund um das Thema Lehre auch im Rahmen von kollegialen Praxisgesprächen ein.

Praxisnahe Lehre in der Vorlesung Tiefbau III des Instituts für Bergbau

Für den Leistungsnachweis der Vorlesung „Tiefbau III“, gehalten von Professor Oliver Langefeld und Dr. Elisabeth Clausen, bildeten die Studierenden in Teamarbeit das Abbauverfahren eines existierenden Bergwerks im Modell nach. Sie konnten auf diese Weise ihr Vorstellungsvermögen und ihre Kreativität schulen. Gleichzeitig fördert projektorientiertes, kooperatives Lernen die Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz der angehenden Ingenieurinnen und Ingenieure. Pate für die teils mehrere Meter großen Modelle standen beispielsweise das Eisenerzbergwerk im schwedischen Kiruna, in dem im Teilsohlenpfeilerbruchbau abgebaut wird, oder das Kalisalzbergwerk Zielitz (Sachsen-Anhalt), das im Orter-

bau betrieben wird. Des Weiteren entwarfen die angehenden Ingenieurinnen und Ingenieure ein wissenschaftliches Poster und stellten ihre Projektarbeit am Ende der Vorlesungszeit allen Kommilitonen vor.

Top-Bewertung für Wirtschaftsingenieurwesen im CHE-Hochschulranking

Im Mai wurden im ZEIT-Studienführer die Ergebnisse des neuesten CHE-Hochschulrankings veröffentlicht. Hierbei hat der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen sehr erfolgreich abgeschnitten. In den Kategorien Studiensituation insgesamt, Betreuung durch Lehrende und Studierbarkeit gab es Bestnoten. Damit ist der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen bundesweit die beste Adresse, vor den Universitäten in Duisburg/Essen und Magdeburg. Auch der Studiengang Betriebswirtschaftslehre wurde neu bewertet und erhielt die Bewertung „Spitzengruppe“ im Bereich internationale Ausrichtung. Im deutschlandweiten Vergleich liegt die BWL im Mittelfeld.



Professor Wolfgang Pfau und sein Team nehmen E-Fahrzeuge in Wolfsburg in Empfang.

Erfolgreiches Lehrkonzept Hands-on-Teaching im Masterstudiengang Petroleum Engineering

In der besonders praxisnahen Lehrveranstaltung Grundlagen der Bohrtechnik des Studiengangs Petroleum Engineering wird vom Dozenten und Bohrexperten Dr. Catalin Teodoriu vom Institut für Erdöl- und Erdgastechnik viel Wert auf Lernen durch Handeln gelegt: Zu Beginn führt Dr. Teodoriu die Teilnehmenden – darunter Bachelor- und Masterstudierende – per Vorlesung in die Thematik ein. Danach bekommen die Studierenden, eingeteilt in Gruppen, ein Seminarthema, das sie anhand eines selbst erstellten Modells vorstellen. Die Modelle werden von den Studierenden entworfen und in der Werkstatt des Instituts für Erdöl- und Erdgastechnik gebaut. Diejenigen, welche die besten Modelle gebaut und präsentiert haben, sind zum Abschluss des Sommersemesters ausgezeichnet worden. Über Platz eins freute sich die Gruppe „Roughnecks“ mit den Studierenden Fritjof Bruns, Erik Feldmann, Nicolas Karasz, Gion Strobel und Toriq Thompson.

Fundierte Theorie und praxisnahe Umsetzung im Rechnungswesen

Seit fünf Jahren wird am Lehrstuhl für „Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Unternehmensrechnung“ von Professorin Inge Wulf – speziell auch im Rahmen der DATEV-Partnerschaft – auf einen starken Praxisbezug geachtet. Im zu Ende gehenden Sommersemester hatten 16 angehende Betriebswirte und Wirtschaftsingenieure zunächst in Gruppen Seminararbeiten angefertigt, die sich etwa mit den „Erwartungen, Möglichkeiten und Grenzen der Wirtschaftsprüfung im Lichte von Bilanzierungsskandalen“ beschäftigten. Auf Einladung von Wirtschaftsprüfer Tim Tönnies konnten die Studierenden ihre Ergebnisse bei der KPMG dann in authentischem Business-Ambiente vorstellen.

Gemeinsames Seminar für Studierende aus Clausthal und Tallinn

Studierende der TU Clausthal und der Tallinn University of Technology (TTU) Estland haben im Sommersemester ein gemeinsames Seminar absolviert. Die 13 Clausthaler Studierenden konnten sich während ihres sechstägigen

Aufenthaltes gemeinsam mit den Talliner Studierenden in einem englischsprachigen Unternehmensplanspiel in strategischem und interkulturellem Management beweisen: Mit Hilfe einer Software wurde ein fiktives Unternehmen simuliert, das sich in einem gemeinsamen Markt gegen andere fiktive Firmen behaupten musste. Die in Kleingruppen eingeteilten Studierenden steuerten jeweils ein Unternehmen, indem sie Informationen sammelten, analysierten und anschließend Entscheidungen trafen. Durch die bewusste Mischung der Studierenden ist es gelungen, alle Teilnehmenden zu motivieren, sich mit der jeweils anderen Kultur auseinanderzusetzen. Darüber hinaus wurde während der gesamten Lehrveranstaltung auf Englisch kommuniziert. Bei dieser Lehrveranstaltung kam erstmals ein neues Unternehmensplanspiel zum Einsatz, das in Zukunft regelmäßig mit ausländischen Partnerhochschulen innerhalb der Aktion „Intercultural Learning Network (ICLN)“ über das Internet gespielt werden wird. Dafür wurden bereits mehrere Partnerhochschulen gewonnen.

Industrielle Energieeinsparung hinterfragen

Der Praxisbezug und der interdisziplinäre Ansatz sind die wichtigsten Aspekte der im zweiten Jahr stattfindenden Veranstaltung Forum Umwelt- und Energietechnik. Professor Otto Carlowitz, Leiter des Instituts für Umweltwissenschaften, wurde im vergangenen Jahr für das innovative Seminarkonzept mit dem mit 10.000 Euro dotierten Lehrpreis der Universität ausgezeichnet. Studierende bearbeiteten im Forum Umwelt- und Energietechnik ein aktuelles Thema und diskutierten im September ihre Erkenntnisse mit Vertretern aus Wirtschaft und Forschung.

Ingenieur-Studierende konstruieren Papiertürme

Im Dezember beschäftigten sich 40 Studierende in der Lehrveranstaltung „Grundlagen des Ingenieurbaus“ von Professor Norbert Meyer, Lehrstuhl für Geotechnik und Ingenieurbau am Institut für Geotechnik und Marktscheidewesen, mit der Aufgabe, einen möglichst leichten, einen Meter hohen Turm aus Papier zu konstruieren, der einen 1-Kilo-Sand sack tragen kann. Zehn Gruppen wetteiferten

um die beste Lösung – der Siegerturm war schließlich 44,8 Gramm leicht. Die Gewinnerinnen Lillan Roos, Lina Masendorf und Carina Faulhaber studieren erst im zweiten Semester Geomwelttechnik.

Einrichtung neuer Studiengänge

Bundesweit einmalig: Ausbildung von Geothermie-Ingenieurinnen und -Ingenieuren

Zum Wintersemester wurde der deutschlandweit erste Masterstudiengang im Bereich Geothermie eingeführt. Der Studiengang wird vom Institut für Erdöl- und Erdgastechnik verantwortet. Voraussetzung für das viersemestrige, neue Masterprogramm Geothermal Engineering ist ein Bachelorabschluss im Bereich Petroleum Engineering, Geowissenschaften, Energietechnologien oder Verfahrenstechnik. Dank einer Kooperation mit der Universität Sapienza können die Studierenden im Rahmen ihres Studiums einen Auslandsaufenthalt in Rom absolvieren. Der Studiengang ist durchgängig englischsprachig und daher auch für internationale Studierende von großem Interesse.

Bundesweit einmalig: Englischsprachiges Masterprogramm Mining Engineering

Ebenfalls zum Wintersemester wurde der deutschlandweit erste Masterstudiengang im Bereich Mining Engineering eingeführt. Der Studiengang wird vom Institut für Bergbau verantwortet. Voraussetzung für das viersemestrige, englischsprachige Masterprogramm Mining Engineering ist ein Bachelorabschluss in „Energie und Rohstoffe“ oder einem fachlich eng verwandten Studiengang.

Wissenschaftliche Highlights

Kolloquium Fördertechnik im Bergbau

Die Anziehungskraft des Kolloquiums „Fördertechnik im Bergbau“ nimmt weiter zu. Vor zehn Jahren zum ersten Mal ausgerichtet, verzeichnete die Tagung bei ihrem diesjährigen Jubiläum im Januar eine Rekordbeteiligung. Erstmals strömten mehr als 300 Besucherinnen und Besucher aus den Bereichen des Berg- und Tunnelbaus sowie der Fördertechnik zu dem Event in der Clausthaler Aula.

Fakultät organisiert die Jahresversammlung 2014 der TU Clausthal

Die diesjährige Jahresversammlung der TU Clausthal wurde von der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften organisiert. Sie widmete sich im Juli, kurz vor der im August in Kraft tretenden Reform des „Erneuerbare-Energie-Gesetzes (EEG)“, dem überaus aktuellen Thema der Energiewende und der Frage, welche Chancen und Herausforderungen diese aus Sicht der TU Clausthal mit sich bringt. Die kurzweilige Veranstaltung war mit 200 Gästen gut besucht. Prominentester Redner war der niedersächsische Umwelt- und Energieminister Stefan Wenzel.

Kooperationen/Vernetzung

Elite-Universität in Malaysia und TU wollen kooperieren

Im Februar besuchte Professor Norbert Meyer kurz vor Ende seiner Amtszeit als Dekan gemeinsam mit Professor Wolfgang Pfau, Institut für Wirtschaftswissenschaft, die Elite-Universität Sains Malaysia. Beide Ziele der Reise, die malaisische Elite-Universität für das Programm „Intercultural Learning Network“ zu gewinnen sowie Clausthaler Studierenden einen Auslandsaufenthalt zu ermöglichen, ohne dort Studiengebühren zahlen zu müssen, wurden realisiert.

Wien-Reise: Wirtschaftswissenschaftler ziehen positives Fazit

Im April reiste Professor Wolfgang Pfau, Wirtschaftswissenschaftler und neuer Dekan der Fakultät, mit einer achtköpfigen Delegation vom Institut für Wirtschaftswissenschaft nach Wien. Ziel war es, sich gemeinsam mit der Unternehmensberatung A.T. Kearney und den Wiener Fachkollegen in einem Doktoranden-seminar sowie in einem Workshop auszutauschen. Die kontrovers geführten Diskussionen waren für alle Beteiligten sehr fruchtbar und im eigenen Forschungsbestreben sehr förderlich.

Elektromobilität: Fünf Fahrzeuge übergeben

Die TU Clausthal ist als Partner im „Schaufenster Elektromobilität“ an vielfältigen Forschungsprojekten beteiligt. Für das Vorhaben „Quicar elektrisch“ hat Volkswagen als Industriepartner im Mai die ersten 20 Modelle des

„e-up!“ an beteiligte Hochschulen übergeben. Die TU hat fünf Fahrzeuge erhalten, fünf weitere folgen im Projektverlauf. Ziel dieses praxisnahen Forschungsprojekts ist es, die Fahrzeuge in campusweiten Carsharing-Projekten zu erproben. Insbesondere Fragen der wirtschaftlichen Einbettung von Elektrofahrzeugen in eine Carsharing-Flotte sowie der Entwicklung nachhaltiger Betreiber- und Nutzungskonzepte stehen im Vordergrund. Die TU Clausthal begleitet neben der TU Braunschweig, der Leibniz Universität Hannover und der Ostfalia Hochschule die wissenschaftliche Erprobung. Aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht ist der Fokus auf die Entwicklung von Geschäftsmodellen besonders interessant. Dieses Thema stellt einen derzeitigen Forschungsschwerpunkt der Abteilung für Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensführung von Professor Wolfgang Pfau, Institut für Wirtschaftswissenschaft, dar.

Hochschulkontaktmesse NAFSA

Im Mai besuchte der neue Dekan Professor Wolfgang Pfau gemeinsam mit Astrid Abel, stellvertretende Leiterin des Internationalen Zentrums Clausthal, und Jens Hilgedieck, Institut für Wirtschaftswissenschaft, die nordamerikanische Hochschulkontaktmesse NAFSA in San Diego. Das gesteckte Ziel, neue Kooperationspartner für die Fakultät sowie die Universität zu gewinnen, wurde erreicht. So konnten mehrere Universitäten, u. a. in Japan, der Dominikanischen Republik und der Türkei, als neue Partnerhochschulen für Kooperationen in Forschung und Lehre sowie im Studierendenaustausch gewonnen werden. Darüber hinaus wird mit weiteren neu geknüpften Kontakten noch über Kooperationsabkommen verhandelt.

Kontakte zu Unis in Ostafrika geknüpft

Zur Auslotung von potenziellen Kooperationen in den Bereichen Bergbau, Energie und Rohstoffe, Geowissenschaften und Umweltwissenschaften hat Professor Oliver Langefeld vom Institut für Bergbau und Vizepräsident für Studium und Lehre im Sommersemester Universitäten in Tansania und Kenia besucht. Im Zuge der sechstägigen Reise ist der Grundstein für eine Zusammenarbeit mit der Universität in Daressalam (Tansania) und mit dem Tata Taveta

University College in Voi (Kenia) gelegt worden. Die Clausthaler Delegation unterzeichnete mit Vertretern beider Hochschulen ein „Memorandum of Agreement“.

Kooperation mit Universität aus Kasachstan gefestigt

Im Sommersemester besuchte eine 14-köpfige Gruppe der Staatlichen Technischen Universität Karaganda, Kasachstan, für vier Tage das Institut für Geotechnik und Markscheidewesen (IGMC). Die Beziehungen zwischen der Hochschule in Zentralasien und dem Institut gehen zurück auf das Jahr 2005. Damals absolvierte Dmitri Moser, inzwischen außerplanmäßiger Professor in Kasachstan, ein dreimonatiges Stipendium am IGMC. Die Kontakte zwischen Clausthal und Karaganda verfestigten sich in den folgenden Jahren, insbesondere durch den Austausch von Studierenden. Bei einem Besuch in Kasachstan im September 2010 unterzeichnete Institutsleiter Professor Wolfgang Busch eine Kooperation zwischen beiden Forschungseinrichtungen. Unter Leitung von Dmitri Moser weilten nun kasachische Studierende der Fachrichtungen Bergbau, Geodäsie und Markscheidkunde an der TU. Professor Busch stellte ihnen unter anderem die Forschungsaktivitäten und die Instrumentensammlung des Clausthaler Instituts vor. Des Weiteren bekamen die Studierenden einen Einblick in Förderprogramme und Studienmöglichkeiten und nahmen an der Vorlesung „Geodätische Messverfahren und Sensoren“ teil.

China: TU-Professoren begleiten Ministerpräsident Weil

Bis Mitte November begleitete eine 50-köpfige Delegation aus Niedersachsen Ministerpräsident Weil während seiner Chinareise. Neben dem Präsidenten Professor Thomas Hanschke zählte Professor Michael Z. Hou vom Institut für Erdöl- und Erdgastechnik und China-Beauftragter der TU Clausthal zum wiederholten Mal zur Delegation. Ebenfalls Mitglied der Delegation war Professor Wolfgang Pfau, Dekan der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften. Unter anderem wurde mit der Pekinger China University of Mining and Technology eine Kooperation zum Masterprogramm für Mining Engineering (Bergbau) vereinbart.



FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK/ INFORMATIK UND MASCHINENBAU

Moderner Maschinenbau und aktuelle Verfahrenstechnik sind ohne Informatik nicht mehr denkbar. Als Grundlagenwissenschaft steuert die Mathematik das wesentliche Fundament für alle Fachbereiche bei und spielt insbesondere in der Simulation eine wesentliche Rolle.

6.3 Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau

In der Fakultät 3 waren auch im Jahr 2014 viele Aktivitäten zu verzeichnen. Auf der konstituierenden Sitzung des Fakultätsrats am 18. Februar 2014 erfolgten gemäß § 20 Abs. 4 Satz 1 der Grundordnung der TU Clausthal die Neuwahlen des Dekans und Prodekan. Prof. Dr. Jürgen Dix wurde für die Amtszeit von drei Jahren gewählt. Prof. Dr.-Ing. Alfons Esderts wechselte mit Wirkung vom 01. April 2014 vom Dekan zum Prodekan der Fakultät.

Die bisherigen Studiendekane Prof. Dr. Sven Hartmann für die Lehreinheiten Mathematik und Informatik und Prof. Dr.-Ing Thomas Turek für die Lehreinheit Maschinenbau/Verfahrenstechnik sind im Amt bestätigt worden und setzen ihre Arbeit fort.

Vom Fakultätsrat wurden darüber hinaus auch für weitere drei Jahre die Mitglieder der Studienkommissionen, der Prüfungs- und Zugangsprüfungsausschüsse der Lehreinheiten bestellt.

Gleich zu Beginn des Jahres am 24. Januar 2014 wurde der Kooperationsvertrag zwischen

der Technischen Universität Clausthal und der Technikakademie der Stadt Braunschweig unterzeichnet. Diese Kooperation ist die erste zwischen einer Universität und einer Technikakademie im Rahmen der Offenen Hochschule in Niedersachsen. Absolventen der Technikakademie in den Fächern Maschinentechnik und Mechatronik können sich Leistungen anrechnen lassen und somit ein verkürztes Bachelorstudium an der Universität absolvieren. Die ersten Absolventen der Technikakademie haben sich bereits eingeschrieben.

Die Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau hat sich an der Ausschreibung zur zweiten Wettbewerbsrunde „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) mit dem Projekt „Techniker2Bachelor – Verkürztes universitäres Bachelorstudium von Technikern unter pauschaler Anerkennung beruflich erworbener Kompetenzen“ beteiligt. Seit August dieses Jahres wird das Projekt im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerbs für einen Zeitraum von dreieinhalb Jahren gefördert.



Besiegeln ihre Partnerschaft: die TU Clausthal und die Technikakademie der Stadt Braunschweig.

Der Lehrbereich Software Systems Engineering des Instituts für Informatik von Prof. Dr. rer. nat. Andreas Rausch präsentierte auf der CeBIT einen Prototyp eines frühzeitigen Warnsystems vor Falschfahrern in Form einer App. Der Prototyp entstand zusammen mit einem Braunschweiger Ingenieurdienstleister und ist ein Beispiel für die Zusammenarbeit der Technischen Universität Clausthal mit Unternehmen. Bei der Umsetzung konnten sich Studierende einbringen.

Am 1. April 2014 nahm das DFG-Graduiertenkolleg 1931 „SocialCars – Kooperatives (de-)zentrales Verkehrsmanagement“ seine Tätigkeit auf. Prof. Dr. Jörg P. Müller vom Institut für Informatik ist stellvertretender Sprecher. Weitere Details sind dem Beitrag auf den Seiten 32/33 zu entnehmen.

Reaktionstechniker Prof. Dr.-Ing. Robert Güttel vom Institut für Chemische Verfahrenstechnik erhielt als Nachwuchswissenschaftler den Hanns-Hofmann-Preis. Die ProcessNet-Fachgruppe Reaktionstechnik würdigte damit seine grundlegenden Arbeiten zur Entwicklung von strukturierten Katalysatoren und Reaktoren für Synthesegasreaktionen.

In den zahlreichen Berufungsverfahren an der Fakultät gab es unterschiedliche Fortschritte. In vier Verfahren steht eine Berufung kurz vor dem Abschluss, zwei Verfahren in der Mathematik konnten schon erfolgreich abgeschlossen werden.

Prof. Dr. Olaf Ippisch ist mit Wirkung zum 1. Mai 2014 zum Universitätsprofessor für „Wissenschaftliches Rechnen“ ernannt worden. Er vertritt das Fachgebiet am Institut für Mathematik.

Mit Wirkung vom 17. Juni 2014 wurde Prof. Dr. Stephan Westphal zum Universitätsprofessor für „Diskrete Optimierung“ ernannt. Er vertritt das Fachgebiet am Institut für Angewandte Stochastik und Operations Research.

Die Niedersachsenprofessur „Spektrum linearer Operationen“ von Prof. a. D. Michael Demuth wurde vom 1. Oktober 2014 bis 30. September 2016 vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) für weitere zwei Jahre bewilligt.

Der Doktorgrad konnte von der Fakultät im Jahr 2014 an 18 Personen verliehen werden.



Clausthaler Wissenschaftler präsentieren sich auf der CeBIT 2014.



Die Zahlen der Studienanfänger entwickelten sich in der Fakultät weiter positiv. Im Jahr 2014 verzeichnete der Maschinenbau mit 154 Neuaufnahmen weiterhin einen Spitzenwert. Die Informatik mit 100 Neuaufnahmen konnte die Zahlen erneut steigern und die Verfahrenstechnik notierte mit 70 einen stabilen Stand.

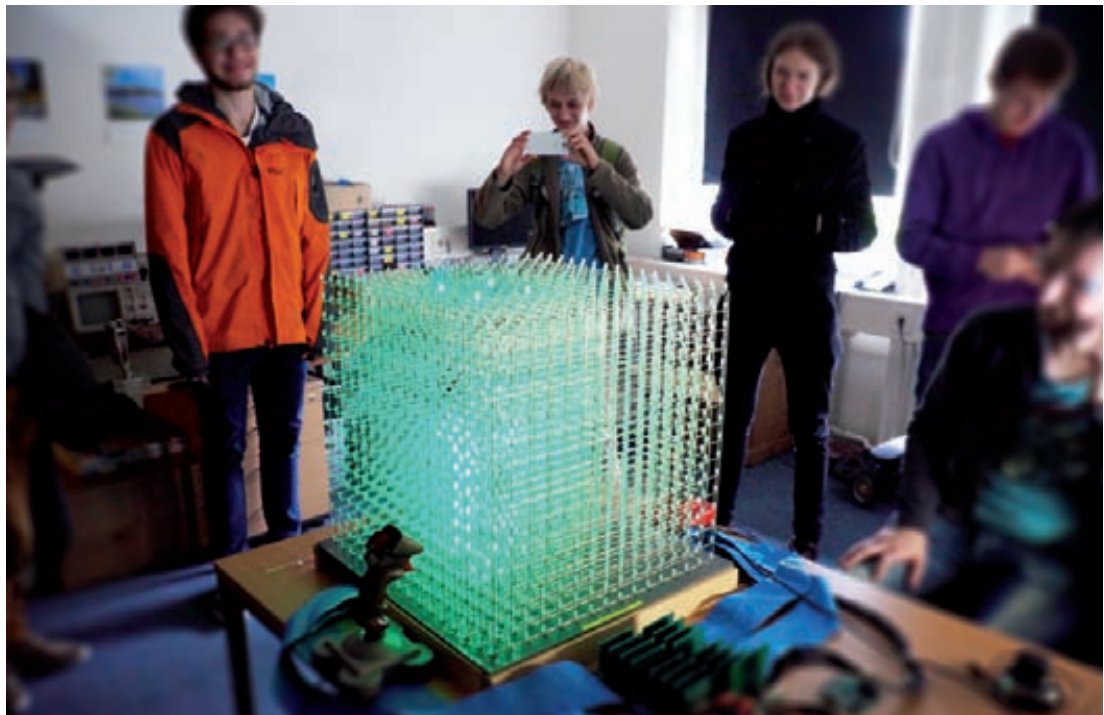
Neben zwei gut besuchten Schülerseminaren an Wochenenden im April für den Bereich Maschinenbau/Mechatronik und den Bereich Informatik/Wirtschaftsinformatik gab es in der letzten Oktoberwoche die erfolgreiche Neuauflage des Schülerseminars „Simulation und Visualisierung“. Die Organisation übernahm wie bei der Erstauflage vor vier Jahren Dr. rer. nat. Alexander Herzog. Die Teilnehmer konnten eine Woche lang mehrere Institute besuchen, und für ein Rahmenprogramm war auch gesorgt.

Im anerkannten CHE-Hochschulranking erreichte die Clausthale Wirtschaftsinformatik erstklassige Bewertungen. Für den Bachelor Wirtschaftsinformatik sprechen Spitzengruppen-Plätze in 4 der 5 maßgeblichen Ranking-Kategorien „Studi-

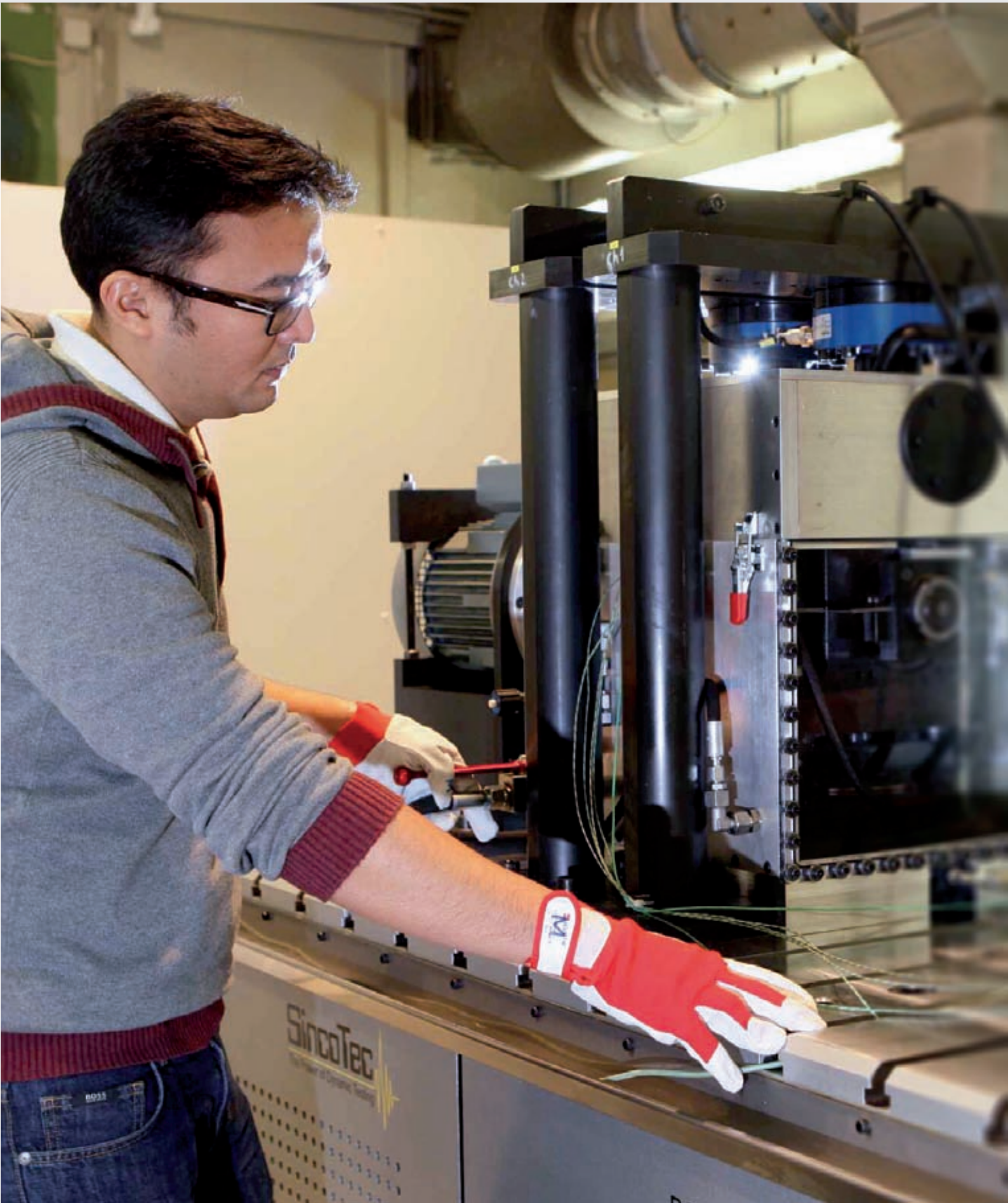
ensituation insgesamt“, „Studierbarkeit“, „internationale Ausrichtung“ und „Praxisorientierung/Berufsbezug“. Damit gehört die TU Clausthal zu den Top 3 bundesweit in diesem Fach und bestätigt ihr sehr gutes Ergebnis von 2011.

Der Maschinenbau der Technischen Universität Clausthal erhielt zum dritten Mal das Gütesiegel des Fakultätentages Maschinenbau/Verfahrenstechnik. Die Auszeichnung bezieht sich auf die Kriterien Forschung, Lehre und Organisation. Überreicht wurde die bundesweite Ehrung auf der Plenarversammlung des Fakultätentages in Darmstadt. Das Gütesiegel wird für die Dauer von drei Jahren vergeben. Die Technische Universität Clausthal hat es seit der Einführung im Jahre 2008 durchgehend inne.

Gegen Ende des Jahres wurde das bisherige Institut für Chemische Verfahrenstechnik umbenannt in „Institut für Chemische und Elektrochemische Verfahrenstechnik“, um der in den letzten Jahren erweiterten Ausrichtung des Instituts Rechnung zu tragen und besser darzustellen, dass zukunftssträchtige elektrochemische Prozesse zum Kern der Forschungsarbeiten gehören.



Schülerseminar „Simulation und Visualisierung“.







VEREIN VON FREUNDEN

7

Der Verein von Freunden der TU Clausthal ist ein Zusammenschluss von über 1.500 Absolventen, Wissenschaftlern und Unternehmen, die sich der TU Clausthal eng verbunden fühlen. Sein Ziel ist es, Lehre und Forschung im Netzwerk von Wissenschaft und Wirtschaft an der TU Clausthal zu fördern und die Studierenden zu unterstützen.

Der Verein von Freunden bietet ein Forum für Austausch und Kontakte. Ganz konkret unterstützt der Verein die Universität dort, wo die staatlichen Mittel nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung stehen:

Der Verein von Freunden

- ist Mit-Herausgeber der Universitätszeitschrift TUContact,
- fördert eine Vielzahl an Einzelprojekten, die so aus dem Uni-Etat nicht finanziert werden könnten,

- vergibt eine Reihe von Preisen für außergewöhnliche Studienleistungen an Absolventen der TU Clausthal.

Kontakt

Verein von Freunden der
Technischen Universität Clausthal
- Geschäftsstelle -
Postfach 1234
38670 Clausthal-Zellerfeld

Büro

Aulastrasse 8
38678 Clausthal-Zellerfeld
Telefon: (05323) 72-2623
Telefax: (05323) 72-2624
E-Mail: vvf@tu-clausthal.de
www.tu-clausthal.de/vvf



Professor Dieter Ameling, Vorsitzender des Vereins von Freunden, zeichnet Clausthaler Studierende aus.

Geförderte Projekte für das Jahr 2014

Antragsteller	Anlass
Corps Borussia	Zuschuss Bergkittel
Techn. Schulzentrum Heilbronn	Schülerfahrt zur TU Clausthal
TU Clausthal, Präsidium	Silberne, Goldene und Diamantene Diplomfeiern 2014
Kammerchor an der TU Clausthal e.V.	Projektunterstützung, 2 Konzerte
Geschäftsführender Vorstand des Vereins von Freunden	HarzClassixFestival 2014
TU Clausthal, Präsidium, Alumnimanagement und Sportinstitut	Ausfallbürgschaft für TUC-Sommerparty
TU Clausthal, Präsidium, Alumnimanagement und Sportinstitut	TU-Sommerparty
TU Clausthal	Probenwochenende des NTH-Orchesters
Studierende	Zuschuss Bergkittel
Sinfonieorchester der TU Clausthal	49. Sommerserenade
TU Clausthal, Fakultät für Mathematik/ Informatik und Maschinenbau	Förderung eines Schülerseminars
EuroMint GmbH	Anfertigung „Auszeichnungsmedaillen“
Harzklub e.V.	Werbeanzeige Wanderbroschüre „Wanderungen für jedermann 2015“
TU Clausthal, Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik	Exkursion am PUK
Clausthaler Studenten aus Kamerun	Kulturwoche 2014
Präsidium TU Clausthal	STIBET Matching-Funds-Stipendien
Samtgemeinde Oberharz	Digitale Informationsfläche im Rathaus Clausthal-Zellerfeld
TU Clausthal, Stabsstelle Weiterbildung und Veranstaltungsmanagement	Landeswettbewerb Jugend forscht 2015
TU Clausthal, Studienzentrum	Antrag auf finanzielle Unterstützung des Frühstudiums an der TU Clausthal

7.1 Förderpreise

Der Verein von Freunden der TU Clausthal sowie die Kuratorien der Eberhard-Schürmann-Stiftung, der Rudolf-Vogel-Stiftung, der Heinz-P.-Kemper-Stiftung, der Wolfgang-Helms-Stiftung, der Stiftung für den Hans-Lehmann-Preis und der Stiftung Stahlwerk Georgsmarienhütte haben in 2014 die unten genannten Preise ausgeschrieben. Die Auszeichnungen dienen der Förderung des akademischen Nachwuchses der TU Clausthal.

Förderpreis des Vereins von Freunden der TU Clausthal

Der Preis wird in der Regel für zwei hervorragende an der TU Clausthal verfasste Studienabschlussarbeiten oder Dissertationen vergeben. Vorschlagsberechtigt sind sämtliche Professoren der TU Clausthal. Die genauen Einzelheiten über die Vergabe des Förderpreises sind den Statuten zu entnehmen.

Förderpreis der Eberhard-Schürmann-Stiftung

Die Auszeichnung dient der Förderung hervorragender Leistungen in Studium und Forschung auf den Gebieten der Metallurgie, der Werkstoffwissenschaft sowie der Anwendungstechnik metallischer Werkstoffe. Der Preis – auch in Form eines Auslandsstipendiums möglich – wird in der Regel für zwei hervorragende an der TU Clausthal verfasste Studienabschlussarbeiten oder Dissertationen vergeben. Vorschlagsberechtigt sind sämtliche Professoren der TU Clausthal. Die genauen Einzelheiten über die Vergabe des Förderpreises sind den Statuten zu entnehmen.

Förderpreis der Rudolf-Vogel-Stiftung

Der Preis ist eine Auszeichnung für hervorragende geo- und bergbauwissenschaftliche Arbeiten zur Erforschung und Nutzbarmachung von Lagerstätten. Arbeiten können aus allen Fachbereichen der TU Clausthal eingereicht



Übergabe des Studienpreises der Stiftung Stahlwerk Georgsmarienhütte.

werden. Zum Wettbewerb sind solche Studienabschlussarbeiten und Dissertationen zugelassen, die die Bestimmungen über die Verleihung des Rudolf-Vogel-Preises erfüllen. Wir weisen darauf hin, dass auch Projektvorschläge zum Ausschreibungsverfahren zugelassen sind.

Förderpreis der Heinz-P.-Kemper-Stiftung

Der Zweck der Stiftung ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Fachbereich Geowissenschaften, Bergbau und Wirtschaftswissenschaften in Form eines Preises für den besten Absolventen/die beste Absolventin eines jeden Jahres im Studiengang Geotechnik, Bergbau, Erdöl-/Erdgastechnik, Energie und Rohstoffe und Energie- und Rohstoffversorgungstechnik. Bewerbungen sind über die Fachprofessoren einzureichen.

Förderpreis der Wolfgang-Helms-Stiftung

Für den Wolfgang-Helms-Preis können hervorragende Studien- bzw. Projektarbeiten, Studienabschlussarbeiten, Dissertationen oder Habilitationsschriften auf den Gebieten des Bergbaus und der Geowissenschaften eingereicht werden. Es muss wenigstens ein positives Gutachten des betreuenden Professors vorliegen. Die Arbeiten sollen in einfacher Ausfertigung plus in elektronischer Form abgegeben werden. Daneben kann ein finanzieller Zuschuss für wissenschaftliche Projekte, für die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Hochschulen oder für die Unterstützung der wissenschaftlichen For-

schung und Lehre in den genannten Gebieten aufgrund eines Antrages gewährt werden. Weiterhin können weiterführende wissenschaftliche Arbeiten im Master- oder Promotionsstudium durch ein Stipendium unterstützt werden. Antrags- und vorschlagsberechtigt sind alle Mitglieder der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften.

Hans-Lehmann-Preis

Der Preis ist bestimmt für besondere Arbeiten auf dem Gebiet der nichtmetallisch-anorganischen Werkstoffe (Glas-Keramik-Bindemittel). Arbeiten, die die Bestimmungen über die Verleihung des Hans-Lehmann-Preises erfüllen, können aus allen Fachbereichen der TU Clausthal eingereicht werden. In besonderen Fällen kann an Studenten der Vertiefungsrichtung Glas-Keramik-Bindemittel auch ein Zuschuss zu einem Auslandsaufenthalt, ein Druckkostenzuschuss o. ä. gegeben werden.

Studienpreis der Stiftung

Stahlwerk Georgsmarienhütte

Der Preis wird vergeben für eine Bachelorarbeit mit der Abschlussnote 2,0 oder besser, die an der Technische Universität Clausthal auf den Fachgebieten der Metallurgie, Werkstoffkunde und Werkstofftechnik sowie Schweißtechnik und Trennende Fertigungsverfahren geschrieben wurde. Der Antrag sollte in dem Jahr gestellt werden, in dem die Bachelorarbeit bewertet wurde, spätestens jedoch im folgenden Kalenderjahr.

Hinweis: Arbeiten für die einzelnen Förderpreise können das ganze Jahr über eingereicht werden. Stichtag für die Bewertung und Entscheidung zur Verleihung auf der Akademischen Feier im Oktober eines jeden Jahres ist jeweils der erste Werktag im vorhergehenden Monat Juni. Einzureichen sind die Vorschläge im Präsidialbüro der TU Clausthal. Weitere Informationen unter www.tu-clausthal.de/info/foerdervereine.

Übersicht der Preisträger 2014

Förderpreis Verein von Freunden 2014 – Bachelor/Master

M.Sc. Sebastian Held	Engpassanalyse in Stetigfördersystemen – dargestellt am Beispiel des Kohleumschlagterminals Niedersachsenbrücke der Rhenus Midgard Wilhelmshaven GmbH & Co KG	Prof. Dr. Christoph Schwindt
B.Sc. Karina Rehfeldt	Konzeption und prototypische Implementierung eines Scheduling-Mechanismus für vernetzte Simulationskomponenten	Prof. Dr. Andreas Rausch
M.Sc. Tilman Sebastian Scholten	Vorhersage des Alitgehaltes beim Zementklinkerbrand mittels μ RFA unter Einbeziehung von Homogenitätsindex und Ascheeinwanderung	Prof. Dr. Albrecht Wolter

Förderpreis Verein von Freunden 2014 - Dissertation

Dr.-Ing. Simon Striepe	Sprödigkeit von Oxidgläsern: Einfluss von Bindung, Glasvorgeschichte und Umgebung	Prof. Dr.-Ing. Joachim Deubener
Dr.-Ing. Wangqing Wu	Simultaneous Binding and Toughening Concept for an Efficient and Qualified Manufacturing of Textile Reinforced pCBT Composites	Prof. Dr.-Ing. Gerhard Ziegmann

Förderpreis Eberhard Schürmann-Stiftung 2014 – Master

M.Sc. Michael Herchet	Simulative Abbildung der Pressverarbeitung langfaserverstärkter Thermoplaste – Berücksichtigung von Faserorientierungen und anisotroper Rotationsdiffusion zur Vorhersage der sich einstellenden Faserorientierung	Prof. Dr.-Ing. Gerhard Ziegmann
M.Sc. Johannes Otto Unseld	Untersuchung der inneren Kornverteilung von binären und ternären Kompositzementen	Prof. Dr. Albrecht Wolter
M.Sc. Michel Wurlitzer	Entwicklung und Integration eines Pfannentemperaturmodells in einem Elektrolichtbogenofenwerk	Prof. Dr.-Ing. Babette Tonn

Förderpreis Rudolf Vogel-Stiftung 2014 – Master

M.Sc. Eva Krapf	Untersuchungen von Wachstumsstrukturen in Manganknollen aus dem Ostpazifik mittels mikroanalytischer Methoden	Prof. Dr. Kurt Mengel
-----------------	---	-----------------------

Übersicht der Preisträger 2014

Förderpreis Rudolf Vogel-Stiftung 2014 – Dissertation

Dr. Yunjiao Fu	Development and application of numerical modeling for evaluating and predicting hydrogeochemical processes temporally and spatially evolving in petroleum reservoirs: Case studies: Miller oilfield (UK North Sea) and Siri oilfield (Danish North Sea)	Prof. Dr. Wolfgang van Berk
----------------	---	-----------------------------

Wolfgang-Helms-Stiftung 2014 – Master

M.Sc. Manuel Krebs	The First Visualization of Acid Treatments on Carbonates with 3D Nuclear Magnetic Resonance Imaging (NMRI)	Prof. Dr. Gioia Falcone
--------------------	--	-------------------------

Wolfgang-Helms-Stiftung 2014 – Dissertation

Dr.-Ing. Ralf Wolters	Thermisch-hydraulisch-mechanisch gekoppelte Analysen zum Tragverhalten von Kavernen im Salinargebirge vor dem Hintergrund der Energieträgerspeicherung und der Abfallentsorgung	Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Lux
-----------------------	---	-------------------------------

Studienpreis der Stiftung Stahlwerk Georgsmarienhütte 2014 – Bachelor

B.Sc. Johannes Janz	Experimentelle und thermodynamische Untersuchung der Gleichgewichte der Al ₂ Si ₂ Sr-Phase	Prof. Dr.-Ing. Rainer Schmid-Fetzer
B.Sc. Marc-Johannes Zitzke	Vergleichende Untersuchungen zum Auftragsschweißen von ausgewählten Fülldrahtelektroden	Prof. Dr.-Ing. Volker Wesling

Förderpreis für herausragende wissenschaftliche Leistungen in der Familienphase 2014

PD Dr. Julia Rieck	Beiträge zur Reihenfolge- und Ablaufplanung	Prof. Dr. Jürgen Zimmermann
Dr. Anett Weber	Modeling price response from store sales: The roles of store heterogeneity and functional flexibility	Prof. Dr. Winfried J. Steiner

Heinz-P.-Kemper-Stiftung 2014 (Dr. Frischmann) > keine Vergabe

Hans-Lehmann-Stiftung 2014 (Prof. Wolter) > keine Vergabe





KULTUR UND SPORT

8.

8.1 Das Sinfonieorchester der TU Clausthal

Das Ensemble wurde 1960 als Kammerorchester der TU Clausthal gegründet. Von 1999 bis 2002 wurde es von José V. López de Vergara geleitet, seit 2002 steht es unter dem Dirigat von Rainer Klugkist. Um der gewachsenen Besetzung gerecht zu werden, gilt seit 2005 die Bezeichnung „Sinfonieorchester der TU Clausthal“.

Das Orchester besteht aus Studenten und Mitarbeitern der TU, aber auch aus Musikern aus der Umgebung. Einmal wöchentlich wird in der Aula der TU Clausthal geprobt. Von Zeit zu Zeit feilen Streicher- und Bläser getrennt voneinander an technischen und musikalischen Details, teilweise mit Unterstützung durch professionelle Instrumentalisten. An einem Probenwochenende kurz vor den Konzertterminen bringt das Ensemble die Werke zur endgültigen Reife.

Neben den Semesterabschlusskonzerten wirken Mitglieder des Orchesters auch bei Feierlichkeiten von Universität oder Stadt mit. Durch eine Zusammenarbeit mit der Hochschule für Musik

und Theater Hannover bietet sich dortigen Absolventen die Möglichkeit, im Rahmen der Konzerte des Sinfonieorchesters ihre Konzertprüfung abzulegen.

Programm in 2014:

- Pjotr Iljitsch Tschaikowski:
Sinfonie Nr. 5 e-Moll, op. 64
- Heitor Villa-Lobos: Sinfonietta Nr. 1,
„Em memória de Mozart“
- Arturo Márquez: Danzón No. 2
- Felix Mendelssohn Bartholdy:
Konzert-Ouvertüre Nr. 2
„Die Hebriden“ h-Moll, op. 26
- Niels Wilhelm Gade:
Sinfonie Nr. 8 h-Moll, op. 47
- Alexander Porfirjewitsch Borodin:
„Eine Steppenskizze aus Mittelasien“,
Sinfonische Dichtung
- Jerry Goldsmith (arr. Jakob Wahrlich):
Suite from Mulan
- Hans Zimmer (arr. John Wasson):
Music from Gladiator
- Alan Menken, Tim Rice (arr. Mortimer):
Aladdin



Konzert des TU-Sinfonieorchesters im Februar 2014

Aus der Ansprache des Präsidenten Professor Thomas Hanschke:

Unser TU-Orchester, unter Leitung von Rainer Klugkist, präsentiert sich heute Abend unkonventionell mit Programm- und Filmmusik. Wir laden Sie ein zu einer Konzertreise durch die Epochen – von Leipzig nach New York, vom Gewandhaus zum Broadway. Beim Blick ins Programmheft habe ich spontan gedacht: Es fehlt eigentlich nur noch, dass die Musiker zum Abschluss „Bonanza“ spielen.

Wie sehr habe ich mich als Kind gefreut, wenn nach stundenlangem Ausharren vor dem Testbild der ARD endlich der Vorhang aufging, die Landkarte mit der Ponderosa-Ranch erschien und sogleich in Flammen aufging, um den Weg frei zu machen für die herangaloppierenden Cartwrights – allen voran der unvergessene Lorne Greene alias Ben Cartwright mit seinen Söhnen Adam, Hoss und Little Joe, emphatisch angefeuert von der dynamischen Titelmelodie von Ray Evans und Jay Livingston - als ob es ihnen nicht schnell genug gehen könnte, mich in die Röhre zu ziehen und an ihren Abenteuer teilhaben zu lassen.

An die Stelle der Testbilder von ARD und ZDF sind inzwischen in den frühen Morgen- und in den späten Abendstunden qualitativ gleichwertige Kochsendungen und Talk Shows getreten. Unsere Filmkomponisten Evans und Livingston können übrigens nicht nur Bonanza-Sound, sondern auch sehr einfühlsame Musik produzieren, wie ihr Evergreen „Whatever will be, will be“ beweist. Immerhin warben sie mit ihrer Musik drei Oscars ein.

Gewissermaßen als Ovation an die Sparkasse Goslar/Harz beginnen wir seriös mit Felix Mendelssohn Bartholdy, der einer Hamburger Bankiers Familie entstammte und am Gewandhaus in Leipzig erstmals im

Stil eines modernen Dirigenten auftrat. Passend zur Jahreszeit entführt uns der Komponist auf die Hebriden, wobei die Bratschen, die Celli und das Fagott gleich richtig zu tun haben, weil sie den gleichförmigen Wellenschlag des Meeres imitieren müssen. Meine Frau hat diese Woche so viel geübt, dass ich schon vorher seekrank geworden bin.

In ihrer Grundstimmung fügt sich Niels Gade's 8. Sinfonie – ebenfalls in h-moll – fast nahtlos an Felix Mendelssohns Hebriden an. Gade ist ein dänischer Komponist, der bei Mendelssohn gelernt hat.

Nach der Pause machen wir weiter mit der Steppenskizze von Alexander Porfirjewitsch Borodin. Borodin war Ordinarius für Organische Chemie an der Militärakademie für Medizin und Chirurgie in St. Petersburg und setzte dort Meilensteine in der Forschung, z.B. mit der Borodinschen Silberdecarboxylierung oder der Hunsdiecker-Borodin-Reaktion. Nein, ich habe mich nicht im Internet verirrt, wir meinen denselben Borodin. Natürlich haben wir auch an der TU ein Institut für Organische Chemie, hochkarätig besetzt, aber Musik habe ich von dort noch nicht vernommen, obwohl die Chemiker bei jedem Berufungsverfahren immer wieder einfordern, möglichst breit auszusprechen.

Dass man auch umgekehrt über die Musik Zugang zu Forschung und Entwicklung erhalten kann, bewies Norio Ohga, ehemaliger Vorstand des Elektronik Konzerns Sony, der in Berlin und München Musik und Gesang studierte, bevor er zu Sony ging. Anlässlich der Einweihung des Sony-Centers in Berlin dirigierte er die Berliner Philharmoniker. Ganz unterschiedliche Lebensläufe haben auch Jerry Goldsmith und Hans Zimmer. Während Goldsmith eine klassische Musiker-Ausbildung durchlief und sogar das London Philharmonic Orchestra dirigierte, arbeitete Zimmer mehr als Autodidakt. Für den Oscar reichte es in beiden Fällen.

Corinna Gobrecht



Corinna Gobrecht erfüllt das Kulturbüro Clausthal mit Leben. Im Verlauf des Wintersemesters 2013/14 nahm die neue Kulturreferentin ihre Arbeit auf. Die Stelle haben das Studentenwerk OstNiedersachsen und die TU Clausthal gemeinsam geschaffen. Untergebracht ist das Kulturbüro im Studentenzentrum (StuZ) in der Silberstraße.

„Ich möchte mit den Leidenschaften der Menschen hier vor Ort arbeiten“, sagt sie. „Das heißt, kulturell Tätige unterstützen, Potenziale bündeln und neue Impulse zur kulturellen Teilhabe setzen, orientiert an den Bedürfnissen der Studierenden. Das kann auch bedeuten, neue Bedürfnisse zu wecken.“

Zunächst war die gebürtige Lüdenscheiderin mehrere Jahre als Kinderkrankenschwester hierzulande sowie in humanitären Projekten in Asien tätig. Nach einer Tanzausbildung in Hannover folgte ein Studium der Kulturwissenschaften in Hildesheim. Zudem engagierte sie sich im Kulturmanagement sowie in der kulturellen Bildung. Nun knüpft sie ein Netzwerk für die Kulturszene in Clausthal.

8.2 Der Kammerchor an der TU Clausthal e.V.

Der Kammerchor wurde 1985 gegründet und ist eine studentische Vereinigung der Clausthaler Universität. Er hat sich zum Ziel gesetzt, unter Leitung seines Chorleiters Antonius Adamske, Chormusik auf möglichst hohem Niveau zu erarbeiten und dabei zugleich Spaß und Freude am eigenen Singen zu fördern. Der Chor steht allen Studierenden, Angehörigen der TU sowie auch allen anderen Bürgern aus Clausthal-Zellerfeld und Umgebung vom Anfänger bis zum erfahrenen Chorsänger offen.

In seinem Sommerkonzert am Samstag, den 21. Juni 2014, begab sich der Kammerchor auf eine musikalische Skandinavienreise: „I Himmelen“, im Himmel, ein Konzertprogramm mit Vokal- und Instrumentalmusik skandinavischer Komponisten aus dem 19. bis zum 21. Jahrhundert. Im Wechsel von Vokal- und Instrumentalmusik bzw. gemeinsam erklangen Werke von Edvard Grieg, Knut Nysted und Jean Sibelius bis hin zur Musik des schwedischen Musikfilmdramas „Wie im Himmel“ von Regisseur Kay Pollak aus dem Jahr 2004.

Durch die Gegenüberstellung der Komponisten des vorvergangenen, des letzten und dieses Jahrhunderts wurde auf die Chortradition in Skandinavien aufmerksam gemacht, die in vielen Kompositionen einen eigentümlichen „Ton“, den nordischen Klang, entwickelt hat. Man darf sich wundern, warum sich viele Werke in diesem Konzert noch nicht im deutschsprachigen Raum etabliert haben.

Als besonderes Highlight wurde „hannover trombone class“ mit Instrumentalmusik und als Chorbegleitung engagiert. Hinter dem Namen verbirgt sich die Posaunenklasse der Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover (Leitung: Prof. Jonas Bylund), eines der renommiertesten Blechbläserensembles. Durch diesen Einsatz als Chorbegleitung ergaben sich für den Zuhörer völlig neue Klangerlebnisse.

Am Klavier war Prof. Hans-Heinrich Kairies zu hören, die Gesamtleitung des Konzertes hatte Angelina Soller.



Angelina Soller



Mit skandinavischer Musik unterhielt der Kammerchor an der TU Clausthal auf seinem Konzert im Sommersemester 2014 das Publikum in der St. Nikolaus-Kirche und bekam viel Beifall. Angelina Soller, die langjährige Leiterin des Vokalensembles, verabschiedete sich mit diesem Auftritt von der Harzer Universität.

„Frau Soller hat den Kammerchor in den vergangenen Jahren zu Leistungen geführt, die uns viel Freude bereitet haben und den Kreis der Zuhörer stetig wachsen ließen“, betonte TU-Präsident Professor Thomas Hanschke. Der eher als hölzern und kantig geltende Oberharzer habe sich unter ihrer Stimmführung als durchaus sambafähig, geschmeidig, einfühlsam und sehr temperamentvoll erwiesen. „Vielen Dank für Ihre wunderbare Arbeit“, sagte Hanschke, „jetzt möchten Sie sich etwas zurücknehmen, wofür wir Verständnis haben, es aber sehr schade finden.“

Angelina Soller hatte sich seit 2006 als Lehrbeauftragte dem Kammerchor gewidmet. Gleichzeitig leitete sie den Spiritualchor Mühlenberg in Hannover. Daneben arbeitet sie als Gesangspädagogin. Zuvor hatte Frau Soller Schulmusik und Gesang an der Staatlichen Hochschule für Musik in Freiburg studiert.

Mit diesem Konzert verabschiedete sich Angelina Soller, die langjährige Leiterin des Kammerchores, von der TU Clausthal. Frau Soller hat den Kammerchor in den acht Jahren ihrer Tätigkeit zu besonderen musikalischen Leistungen geführt und die stetig wachsende Zahl der Zuhörer immer wieder mit außergewöhnlichen Konzerten überrascht. Als Beispiele seien genannt:

- 2014: „I Himmelen“ – Vokal- und Instrumentalmusik aus Skandinavien
- 2013: „Gloria in Excelsis Deo“ – Festliche Musik von Barock bis Klassik mit Werken von Georg Philipp Telemann, Johann Sebastian Bach und Joseph Haydn
- 2013: „Best of Pop“ – Hits und Evergreens der letzten 40 Jahre
- 2012: „Para la Tierra de Uno“ – Misa Criolla von Ariel Ramirez und andere lateinamerikanische Musik
- 2012: „La Dolce Vita“ – Europäische Madrigale der Renaissance
- 2011: „Donnerode“ – Werke von Dietrich Buxtehude, Georg Philipp Telemann, Wolfgang Amadeus Mozart und Marc-Antoine Charpentier
- 2011: „Aus dem Leben eines Taugenichts“ – Chormusik und Lyrik der Romantik
- 2010: „Weihnachten“ – adventliche und weihnachtliche Musik für vier Saxophone und Chor
- 2010: „Pilgerwege“ – Musik und Lieder der Pilger auf ihrem Weg nach Santiago de Compostela vom Mittelalter bis zur Renaissance
- 2009: Georg Friedrich Händel: „Acis and Galatea“ (HWV 49a) Masque in zwei Teilen für Soli, Chor und Orchester
- 2009: „Liebesfreud und Liebesleid“ – Liebeslieder von der Renaissance bis zur Gegenwart
- 2008: „Wie Melodien zieht es mir“ – Lieder, Chor- und Klaviermusik der Romantik
- 2008: Henry Purcell: „Dido and Aeneas“ Oper in drei Akten für Soli, Chor und Orchester, mit Intermedien von Tatajana Prelevic (Uraufführung)
- 2007: „Get Happy“ – Musik von Gershwin, Joplin, Morschek & Burgmann, den Comedian Harmonists, Beatles, Prinzen, Madrigale und Spirituals
- 2007: „Nach grüner Farb' mein Herz verlangt“ – Musikalische Gedanken zum Ende der stillen Zeit

Nach intensiver Suche konnte Antonius Adamske als neuer Chorleiter für den Kammerchor an der TU Clausthal gewonnen werden.

Antonius Adamske studiert Musik an der Hochschule für Musik, Theater und Medien in Hannover mit dem Hauptfach Dirigat (Prof. Walter Nußbaum, Heidelberg/Hannover) und Nebenfach Orgel (Tobias Lindner, Basel).

Seit Oktober 2011 leitet Antonius Adamske den PetriChor der Göttinger Kirchengemeinde St. Petri-Weende sowie den Kammerchor St. Petri-Weende, seit 2012 ist er Organist an der Klosterkirche zu Nikolausberg.

Seine erste Neueinstudierung in Clausthal-Zellerfeld war am Sonntag, den 7. Dezember 2014, in der Aula Academica der TU Clausthal, George Gershwins Oper „Porgy and Bess“ in der „Litton Concert Version“.

Die American Folk Opera „Porgy and Bess“ von George Gershwin (1898 – 1937) basiert

auf einem Libretto von DuBose Heyward, der zusammen mit Gershwins Bruder Ira auch die Liedtexte beitrug. Geschildert wird in lyrischen, humorvollen und dramatischen Szenen das Leben von Afroamerikanern in einer Schwarzensiedlung in Charleston (South Carolina) um 1870. Die Uraufführung von „Porgy and Bess“ fand 1935 in New York statt. Die Musik enthält volkstümliche Spirituals-, Blues- und Jazzelemente und kommt daher stilistisch eher einem Musical gleich. Stücke wie „Summertime“, „I Got Plenty o´ Nuttin´“ und „I Loves You Porgy“ sind musikalische Weltliteratur geworden.

Neben dem Kammerchor an der TU Clausthal waren Gesangssolisten sowie das Kammerorchester „Göttinger Collegium“ zu hören.

Mit diesem Konzert hat Antonius Adamske bestätigt, dass er die erfolgreiche Chorarbeit von Angelina Soller fortführen wird. Wir dürfen auf weitere interessante Konzerte gespannt sein!

Antonius Adamske hat im Herbst 2014 die Leitung des Kammerchors übernommen.







INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Die TU Clausthal ist eine der internationalsten Hochschulen Deutschlands. Rund 30 Prozent der Studierenden kommen aus dem Ausland, sie stammen aus mehr als 90 verschiedenen Ländern.

8.3 Sporthighlights 2014

Pressemitteilung vom 15.03.2014

Uni-Volleyballer feiern Meisterschaft und Aufstieg

Clausthal-Zellerfeld. Die Volleyballer des USC Clausthal sicherten sich durch zwei 3:2-Siege den Meistertitel in der Landesliga und damit den Aufstieg in die Verbandsliga. Der USC ist eine „Ausgliederung“ des Sportinstituts der TU Clausthal, da eine Teilnahme am Ligabetrieb sonst nicht möglich wäre.



Pressemitteilung vom 09.05.2014

Uni-Sport: Neues Kunstrasenfeld übergeben

Clausthal-Zellerfeld. Der Ball rollt: Mit einem symbolischen Anstoß haben Vertreter der Universität, des Baumanagements und der Architekt das neue Kunstrasen-Kleinfeld der TU Clausthal auf dem Campus Tannenhöhe offiziell freigegeben. Im Anschluss trugen rund 100 Studierende Spiele der TUC-Fußball-Liga aus.



Pressemitteilung vom 05.06.2014

Bringt seit 25 Jahren die Uni zusammen: der Campuslauf

Clausthal. Der Clausthale Campuslauf ist eine Erfolgsgeschichte. Bei der 25. Jubiläumsauflage rannten annähernd 300 Teilnehmer durch das Feldgrabengebiet. Zahlreiche Zuschauer feuerten die Sportler an. Im Leistungslauf der Männer lag Thomas Kühlmann vorn, bei den Frauen siegte Sina Bani.



Pressemitteilung vom 23.07.2014

Sommersportfest 2014

Einer der Höhepunkte beim Sommersportfest der Universität, das alljährlich vom Sportinstitut der TU Clausthal ausgerichtet wird, ist die traditionelle Bierstaffel. Hunderte Besucher erfreuten sich daneben an Beach-Volleyball, Zumba-Party, Aktionen mit dem Biathlon-Lasergewehr, Sport und Spiel für Kinder und vielem mehr. Eingebunden war das Sommersportfest in das TU Summer Event.







ZAHLEN, DATEN, FAKTEN



9.1 Jahresabschluss

Gewinn- und Verlustrechnung 2013

	EUR	2013 EUR	2012 EUR
1. Erträge aus Zuweisungen und Zuschüssen für laufende Aufwendungen			
a) des Landes Niedersachsen aus Mitteln des Fachkapitels	61.353.258,76		60.325.966,26
b) des Landes Niedersachsen aus Sondermitteln	3.088.371,20		2.067.742,18
c) der Niedersächsischen Technischen Hochschule (NTH)	378.792,82		535.449,18
d) von anderen Zuschussgebern	16.187.290,19		14.659.545,44
		81.007.712,97	77.588.703,06
2. Erträge aus Zuweisungen und Zuschüssen zur Finanzierung von Investitionen			
a) des Landes Niedersachsen aus Mitteln des Fachkapitels	296.000,00		296.000,00
b) des Landes Niedersachsen aus Sondermitteln	3.637.266,12		3.172.154,36
c) von anderen Zuschussgebern	9.135.109,06		4.206.220,97
		13.068.375,18	7.674.375,33
3. Erträge aus Studienbeiträgen und Langzeitstudiengebühren			
a) Erträge aus Studienbeiträgen	2.865.154,00		2.849.600,00
b) Erträge aus Langzeitstudiengebühren	295.000,00		256.000,00
		3.160.154,00	3.105.600,00
4. Umsatzerlöse			
a) Erträge für Aufträge Dritter	8.841.557,19		9.109.295,21
b) Erträge für Weiterbildung	253.812,00		437.958,34
c) Übrige Entgelte	52.660,00		59.112,50
		9.148.029,19	9.606.366,05
5. Erhöhung oder Verminderung (-) des Bestands an unfertigen Leistungen		1.505.714,73	922.975,49
6. Andere aktivierte Eigenleistungen		12.000,00	0,00

Gewinn- und Verlustrechnung 2013

7.	Sonstige betriebliche Erträge			
a)	Erträge aus Stipendien	82.994,00		40.151,00
b)	Erträge aus Spenden und Sponsoring	117.462,56		168.373,20
c)	Andere sonstige betriebliche Erträge	12.384.257,15		13.684.406,98
	davon: Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens für Investitionszuschüsse EUR 9.046.263,98 (Vj. EUR 8.854.193,83)			
	davon: Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens für Studienbeiträge EUR 1.547.695,95 (Vj. EUR 2.559.792,49)			
			12.584.713,71	13.892.931,18
8.	Materialaufwand/Aufwand für bezogene Leistungen			
a)	Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und anderen Materialien	3.260.528,63		3.457.731,31
b)	Aufwendungen für bezogene Leistungen	1.756.172,65		1.121.782,86
			5.016.701,28	4.579.514,17
9.	Personalaufwand			
a)	Entgelte, Dienstbezüge und Vergütungen	51.243.378,40		49.742.644,50
b)	Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	14.130.491,06		13.749.771,66
	davon: für Altersversorgung EUR 5.418.884,97 (Vj. EUR 5.375.555,49)			
			65.373.869,46	63.492.416,16
10.	Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		8.986.724,98	8.690.137,19

Gewinn- und Verlustrechnung 2013

11.	Sonstige betriebliche Aufwendungen			
a)	Bewirtschaftung der Gebäude und Anlagen	7.195.443,94		4.518.407,74
b)	Energie, Wasser, Abwasser und Entsorgung	3.714.772,82		3.373.687,89
c)	Sonstige Personalaufwendungen und Lehraufträge	2.012.476,27		1.955.272,16
d)	Inanspruchnahme von Rechten und Diensten	8.027.805,85		7.814.246,35
e)	Geschäftsbedarf und Kommunikation	813.985,12		739.326,92
f)	Betreuung von Studierenden	611.177,13		566.933,61
g)	Andere sonstige Aufwendungen davon: Aufwand aus der Einstellung in den Sonderposten für Investitionszuschüsse EUR 18.954.185,39 (Vj. EUR 12.585.745,58) davon: Aufwand aus der Einstellung in den Sonderposten für Studienbeiträge EUR 1.199.617,27 (Vj. EUR 2.895.301,53)	20.925.344,31		16.401.132,89
			43.301.005,44	35.369.007,56
12.	Erträge aus Beteiligungen			
13.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		6.057,90	12.490,43
14.	Abschreibungen auf Beteiligungen			
15.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen		1.796,11	5.333,66
16.	Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		-2.187.339,59	667.032,80
17.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		180.418,77	264.000,00
18.	Sonstige Steuern		15.388,69	16.216,00
19.	Jahresüberschuss		-2.383.147,05	386.816,80
20.	Gewinnvortrag		1.821.607,16	1.493.224,10
21.	Entnahmen aus Gewinnrücklagen		11.792.852,50	7.995.465,02
22.	Einstellungen in Gewinnrücklagen		10.879.333,79	8.839.298,76
23.	Veränderung der Nettoposition		140.600,00	785.400,00
24.	Bilanzgewinn		492.578,82	1.821.607,16

Bilanz zum 31. Dezember 2013

Aktiva			31.12.2013	31.12.2012
		EUR	EUR	EUR
A.	Anlagevermögen			
I.	Immaterielle Vermögensgegenstände			
1.	Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	418.132,00		
2.	Geleistete Anzahlungen	0,00		
			418.132,00	314.083,00
II.	Sachanlagen			
1.	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	15.751.957,00		
2.	Technische Anlagen und Maschinen	726.109,00		
3.	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	39.770.314,97		
4.	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	11.115.584,32		
			67.363.965,29	57.560.092,88
III.	Finanzanlagen			
1.	Beteiligungen	0,00		
2.	Wertpapiere des Anlagevermögens	0,00		
			0,00	0,00
			67.782.097,29	57.874.175,88
B.	Umlaufvermögen			
I.	Vorräte			
1.	Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	210.787,59		
2.	Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	3.813.062,71		
3.	Fertige Erzeugnisse und Waren	0,00		
4.	Geleistete Anzahlungen auf Vorräte	0,00		
			4.023.850,30	2.510.460,17

Bilanz zum 31. Dezember 2013

II.	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			
1.	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.989.531,36		
2.	Forderungen gegen das Land Niedersachsen	1.230.017,15		
3.	Forderungen gegen andere Zuschussgeber	4.787.408,42		
4.	Sonstige Vermögensgegenstände	897.160,06		
			8.904.116,99	7.200.226,82
III.	Wertpapiere		0,00	0,00
IV.	Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks		22.566.278,28	26.753.416,11
			35.494.245,57	36.464.103,10
C.	Rechnungsabgrenzungsposten		584.237,08	633.921,23
			103.860.579,94	94.972.200,21

Bilanz zum 31. Dezember 2013

Passiva		31.12.2013		31.12.2012	
		EUR	EUR	EUR	EUR
A. Eigenkapital					
I. Nettosition			-2.579.246,03		-2.438.646,03
II. Gewinnrücklagen					
1. Rücklage gemäß § 49 Abs. 1 Nr. 2 NHG davon für Verpflichtungen aus Berufungs- und Bleibvereinbarungen EUR 1.983.990,00 (Vj. EUR 2.309)	7.248.014,05				
2. Sonderrücklagen nicht wirtschaftlicher Bereich	0,00				
3. Sonderrücklagen wirtschaftlicher Bereich	6.621.054,67				
			13.869.068,72		14.782.587,43
III. Bilanzgewinn			492.578,82		1.821.607,16
			11.782.401,51		14.165.548,56
B. Sonderposten für Investitionszuschüsse			67.782.097,29		57.874.175,88
C. Sonderposten für Studienbeiträge			1.199.617,27		1.547.695,95
D. Rückstellungen					
1. Steuerrückstellungen	41.861,96				
2. Sonstige Rückstellungen	5.496.457,08				
			5.538.319,04		5.589.819,62
E. Verbindlichkeiten					
1. Erhaltene Anzahlungen	4.411.092,75				
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.651.312,64				
3. Verbindlichkeiten gegenüber dem Land Niedersachsen	6.044.129,08				
4. Verbindlichkeiten gegenüber anderen Zuschussgebern	2.911.878,92				
5. Sonstige Verbindlichkeiten davon aus Steuern EUR 983.990,56 (Vj. EUR 1.033)	1.539.731,44				
			17.558.144,83		15.794.960,20
F. Rechnungsabgrenzungsposten			0		0
			103.860.579,94		94.972.200,21

9.2 Entwicklung der Studierendenzahlen

Mit einer Gesamtstudentenzahl von 4877 weist die TU Clausthal einen anhaltend positiven Trend aus, der sich auch die nächsten Jahre fortsetzen dürfte. In der Prognose der Kultusministerkonferenz (KMK) vom Mai 2014 wird davon ausgegangen, dass die aktuell hohen Anfängerzahlen nicht nur bis 2019 sondern bis 2025 erhalten bleiben. Die KMK begründet diese Prognose vor allem mit dem Anstieg der ausländischen Studierenden und der hohen Zahl von Abiturienten in Deutschland. Weitere Gründe für die steigende Zahl von Studienanfängern sind auch die gestiegene Studierneigung und der höhere Anteil beruflich Qualifizierter. Die Effekte aus den doppelten Abiturjahrgängen und dem Wegfall der Wehrpflicht, die in den letzten Jahren zu den Zuwächsen beitrugen, hatten in 2014 so gut wie keinen Einfluss mehr.

In der Fakultät I konnten vor allem die Studiengänge der Chemie ihre Studentenzahlen kontinuierlich steigern (209, Vorjahr 183). In der Fakultät II sind für die positive Entwicklung neben den betriebswirtschaftlichen Studiengängen (Betriebswirtschaftslehre, Technische Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsingenieurwesen) auch die Studiengänge Energie und Rohstoffe B.Sc. (355, Vorjahr 310) und Rohstoff-Geowissenschaften B.Sc./M.Sc. (103, Vorjahr 80) verantwortlich. Die Fakultät III erzielt den meisten Zuwachs an Studierenden traditionell in den Studiengängen Maschinenbau B.Sc./M.Sc. (524, Vorjahr 489) und Verfahrenstechnik/Chemieingenieurwesen B.Sc./M.Sc. (252, Vorjahr 218). Zusätzlich konnte 2014 auch der Studiengang Informatik/Wirtschaftsinformatik B.Sc. steigende Studierendenzahlen aufweisen (170, Vorjahr 140).

Studierende gesamt:

Wirtschaftsjahr 2010:	3.569
Wirtschaftsjahr 2011:	4.080
Wirtschaftsjahr 2012:	4.332
Wirtschaftsjahr 2013:	4.624
Wirtschaftsjahr 2014:	4.877

Nach einem leichten Rückgang der Anfängerzahlen in 2012 (1.092) konnte 2014 mit 1.242

Studienanfängern (Vorjahr 1.212) fast wieder das Niveau von 2011 (1.261) erreicht werden. Diese positive Entwicklung im Wirtschaftsjahr 2014 ist vor allem auf den weiterhin guten Zulauf in den wirtschaftswissenschaftlichen Fächern zurückzuführen.

Betrachtet man die einzelnen Studiengänge, so ist die Steigerung der Anfängerzahlen im Vergleich zum Vorjahr vor allem auf die Bachelorstudiengänge Betriebswirtschaftslehre (204, Vorjahr 184) und Energie und Rohstoffe (89, Vorjahr 82) sowie den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre (116, Vorjahr 75) zurückzuführen. Ferner zeigen die Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen M.Sc. (63, Vorjahr 55) und Chemie M.Sc. (16, Vorjahr 9) verbesserte Ergebnisse.

In den vergangenen Jahren hielten die meisten etablierten Studiengänge die Zahl der Studienanfänger auf dem gleichen Niveau. Jedoch sind bei einigen Studiengängen weiterhin fallende Anfängerzahlen (seit 2011) zu erkennen (Maschinenbau B.Sc. 91, Vorjahr 114 und Energietechnologien B.Sc. 24, Vorjahr 28). Problematisch bleiben Bachelor-Studiengänge mit weniger als 20 Studienanfängern (z.B. Angewandte Mathematik 2, Vorjahr 14, Technische Informatik 17, Vorjahr 23, Rohstoff-/Geowissenschaften 17, Vorjahr 25). Auch einige etablierte Master-Studiengänge wie zum Beispiel Angewandte Mathematik (1, Vorjahr 3) oder Automatisierungstechnik (8, Vorjahr 8) werden nur schwach nachgefragt. Ferner ist festzustellen, dass bei zahlreichen neuen Master-Studiengängen wie Energie- und Materialphysik, Mining Engineering, Geothermal Engineering und Energie- und Rohstoffversorgungstechnik die Anfängerzahlen nur einstellig sind.

Verlauf der Anfängerzahlen:

Wirtschaftsjahr 2010:	907
Wirtschaftsjahr 2011:	1.261
Wirtschaftsjahr 2012:	1.092
Wirtschaftsjahr 2013:	1.212
Wirtschaftsjahr 2014:	1.242

Der Anteil der weiblichen Studienanfänger ist nach einem Rückgang in 2011 (22%, Vorjahr 24%) bis 2014 kontinuierlich auf knapp 27% gestiegen.



Gesamtstudierende an der TU Clausthal

(jeweils 15.11. d.J.)	Abschluss	2010	2011	2012	2013	2014
Energie und Materialphysik	B.Sc.					5
Energie und Materialphysik	M.Sc.					2
Energie und Materialphysik	Promotion					3
Physik	B.Sc.	8	7	5	4	
Physik	Promotion	10	9	8	5	2
Physikalische Technologien	M.Sc.	5	4	4	5	3
Physikalische Technologien	Promotion	21	27	33	27	22
Physik/Physikalische Technologien	Diplom	11	6	3	1	
Physik/Physikalische Technologien	Dipl.Erg.	4	4	1	1	
Physik/Physikalische Technologien	Promotion	4	4	2	1	
Chemie	B.Sc.	81	106	109	137	156
Chemie	M.Sc.	14	24	38	46	53
Chemie	Diplom	44	26	17	13	
Chemie	Promotion	36	39	38	41	42
Metallurgie	Diplom	5	4	4	3	
Metallurgie	Promotion	2	2	1	1	
Werkstoffwissenschaften	Diplom	8	4	3	3	
Werkstoffwissenschaften	Promotion					
Glas-Keramik-Bindemittel	Diplom	1	1			
Kunststofftechnik	Diplom	3	1			
Materialwissenschaft und Werkstoff- technik	B.Sc.	105	99	105	118	117
Materialwissenschaft und Werkstoff- technik	Promotion	3	3	3	2	0
Materialwissenschaft	M.Sc.	7	13	9	16	17
Materialwissenschaft	Promotion	46	56	48	52	55
Werkstofftechnik	M.Sc.	24	35	45	44	37
Werkstofftechnik	Promotion	25	27	32	33	40
Fakultät für Natur-und Materialwissenschaften		467	501	508	553	554
Geologie	Diplom	4	1	1		
Bergbau	Diplom	13	10			
Energie und Rohstoffe	B.Sc.	205	244	286	310	355
Energie und Rohstoffe	Promotion	6	6	4	3	1
Mining Engineering	M.Sc.					7

Gesamtstudierende an der TU Clausthal

(jeweils 15.11. d.J.)	Abschluss	2010	2011	2012	2013	2014
Mining Engineering	Promotion					1
Energie- und Rohstoff- versorgungstechnik	M.Sc.	11	19	28	38	33
Energie- und Rohstoff- versorgungstechnik	Promotion	36	29	22	19	16
Energietechnologien	B.Sc.	48	99	131	132	128
Geothermal Engineering	M.Sc.					8
Energiesystemtechnik	Diplom	49	44	37	26	15
Energiesystemtechnik	M.Sc.	4	10	31	40	52
Energiesystemtechnik	Promotion	9	13	15	19	23
Energiesystemtechnik	Dipl.Erg.	26	18	11	7	5
Petroleum Engineering	M.Sc.	71	75	88	88	79
Petroleum Engineering	Promotion	15	13	15	13	14
Management und Endlagerung gefährlicher Abfälle	M.Sc.	5	4	3	1	1
Management und Endlagerung gefährlicher Abfälle	Promotion	6	6	5	5	4
Rohstoffversorgungstechnik WB	Ms. WB	7	7	3	2	2
Umweltschutztechnik	Diplom	80	79	64	52	41
Umweltschutztechnik	Promotion	3	3	2	2	0
Umweltschutztechnik	Dipl.Erg.	8	5	3	3	1
Umweltverfahrenstechnik und Recycling	M.Sc.	5	20	32	38	42
Umweltverfahrenstechnik und Recycling	Promotion	3	7	9	11	11
Geoenvironmental Engineering	B.Sc.	92	100	107	112	111
Geoenvironmental Engineering	M.Sc.	25	23	22	19	23
Geoenvironmental Engineering	Promotion	5	4	4	7	9
Rohstoff-Geowissenschaften	B.Sc.		18	34	52	69
Rohstoff-Geowissenschaften	M.Sc.	8	14	23	28	34
Rohstoff-Geowissenschaften	Promotion	2	6	8	9	12
Betriebswirtschaftslehre	B.Sc.	441	447	429	463	479
Betriebswirtschaftslehre	M.Sc.	3				
Betriebswirtschaftslehre	Promotion	3	3	2	1	1
Techn.B etriebswirtschaftslehre	M.Sc.	112	147	186	224	298
Techn.Be triebswirtschaftslehre	Promotion	14	18	17	20	17
Wirtschaftsingenieurwesen	B.Sc.	328	502	539	574	573

Gesamtstudierende an der TU Clausthal

(jeweils 15.11. d.J.)	Abschluss	2010	2011	2012	2013	2014
Wirtschaftsingenieurwesen	Diplom	189	160	118	81	51
Wirtschaftsingenieurwesen	M.Sc.	46	78	122	184	241
Wirtschaftsingenieurwesen	Promotion	4	6	8	10	13
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften		1886	2238	2409	2593	2770
Wirtschafts-/Technomathematik	B.Sc.					5
Wirtschafts-/Technomathematik	Promotion					1
Angewandte Mathematik	B.Sc.	23	22	22	26	19
Angewandte Mathematik	M.Sc.	5	1	10	5	7
Angewandte Mathematik	Promotion	9	5	5	4	3
Mathematik	Diplom	9	5	3	3	3
Operations Research	M.Sc.	9	9	7	5	3
Operations Research	Promotion	1	4	6	6	9
Technomathematik	Diplom	10	10	7	7	6
Wirtschaftsmathematik	Diplom	13	8	4	3	2
Informatik/Wirtschaftsinformatik	B.Sc.	86	116	140	140	170
Informatik/Wirtschaftsinformatik	Promotion	5	3	2	1	1
Informatik	Diplom	55	42	32	22	18
Informatik	M.Sc.	20	31	38	49	53
Informatik	Promotion	25	26	25	31	33
Wirtschaftsinformatik	Diplom	58	39	29	22	18
Wirtschaftsinformatik	M.Sc.	6	10	14	17	17
Wirtschaftsinformatik	Promotion	6	6	6	4	4
Technische Informatik	B.Sc.	12	27	28	45	52
Technische Informatik	Promotion	3	1			
Systems Engineering WB	Ms. WB		6	4		
Internet Technologies and Information Systems	M.Sc.		2	22	2	14
Internet Technologies and Information Systems	Promotion				1	1
Chemieingenieurwesen	Diplom	73	59	37	23	13
Chemieingenieurwesen	Promotion	4				
Chemieingenieurwesen/ Verfahrenstechnik	Dipl.Erg.	11	5			
Informationstechnik	Diplom	55	36	28	19	13

Gesamtstudierende an der TU Clausthal

(jeweils 15.11. d.J.)	Abschluss	2010	2011	2012	2013	2014
Informationstechnik	Promotion	13	8	6	6	5
Maschinenbau/Mechatronik	Diplom	271	220	180	135	101
Maschinenbau/Mechatronik	Promotion	39	32	24	15	13
Mechatronik	M.Sc.	10	11	13	17	24
Mechatronik	Promotion		3	3	9	12
Maschinenbau	Dipl.Erg.	70	49	12	7	2
Maschinenbau	B.Sc.	121	241	323	365	369
Maschinenbau	M.Sc.	21	66	103	124	155
Maschinenbau	Promotion	31	37	35	55	57
Automatisierungstechnik	M.Sc.		4	13	20	23
Automatisierungstechnik	Promotion		2	2	4	4
Verfahrenstechnik	Promotion	14	10	6	6	6
Verfahrenstechnik	Diplom	40	30	25	23	16
Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen	B.Sc.	67	112	133	161	178
Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen	M.Sc.	8	20	34	57	74
Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen	Promotion	13	23	34	39	49
Fakultät für Mathematik/ Informatik und Maschinenbau		1216	1341	1415	1478	1553



Farbenfrohe Tanzeinlage auf der internationalen Weihnachtsfeier, dem „X-mas Get-Together“.

Studierende an der TU Clausthal aus Deutschland

(jeweils 15.11. d. J.)	(in % aller Studierender)				
	2010	2011	2012	2013	2014
Baden-Württemberg	2,0	2,3	2,4	2,7	2,6
Bayern	2,1	2,6	2,7	2,6	2,9
Berlin	1,3	1,4	1,5	1,5	1,2
Brandenburg	0,8	0,7	0,5	0,4	0,5
Bremen	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4
Hamburg	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5
Hessen	2,8	3,1	3,3	3,5	3,7
Mecklenburg-Vorpomm.	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3
Niedersachsen	39,8	43,1	41,7	41,7	42,5
Nordrhein-Westfalen	7,9	8,8	9,7	10,4	10,4
Rheinland-Pfalz	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2
Saarland	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3
Sachsen	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
Sachsen-Anhalt	2,8	2,0	1,7	1,6	1,3
Schleswig-Holstein	1,9	2,4	2,5	2,5	2,4
Thüringen	1,5	1,2	1,2	1,2	1,1
Neue Bundesländer	6,1	4,8	4,3	4,1	3,6
Außerhalb Bundesgeb.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Deutsche Studierende insgesamt	66,9	71,4	71,4	72,2	72,8
Ausländische Studierende	33,1	28,6	28,6	27,8	27,2

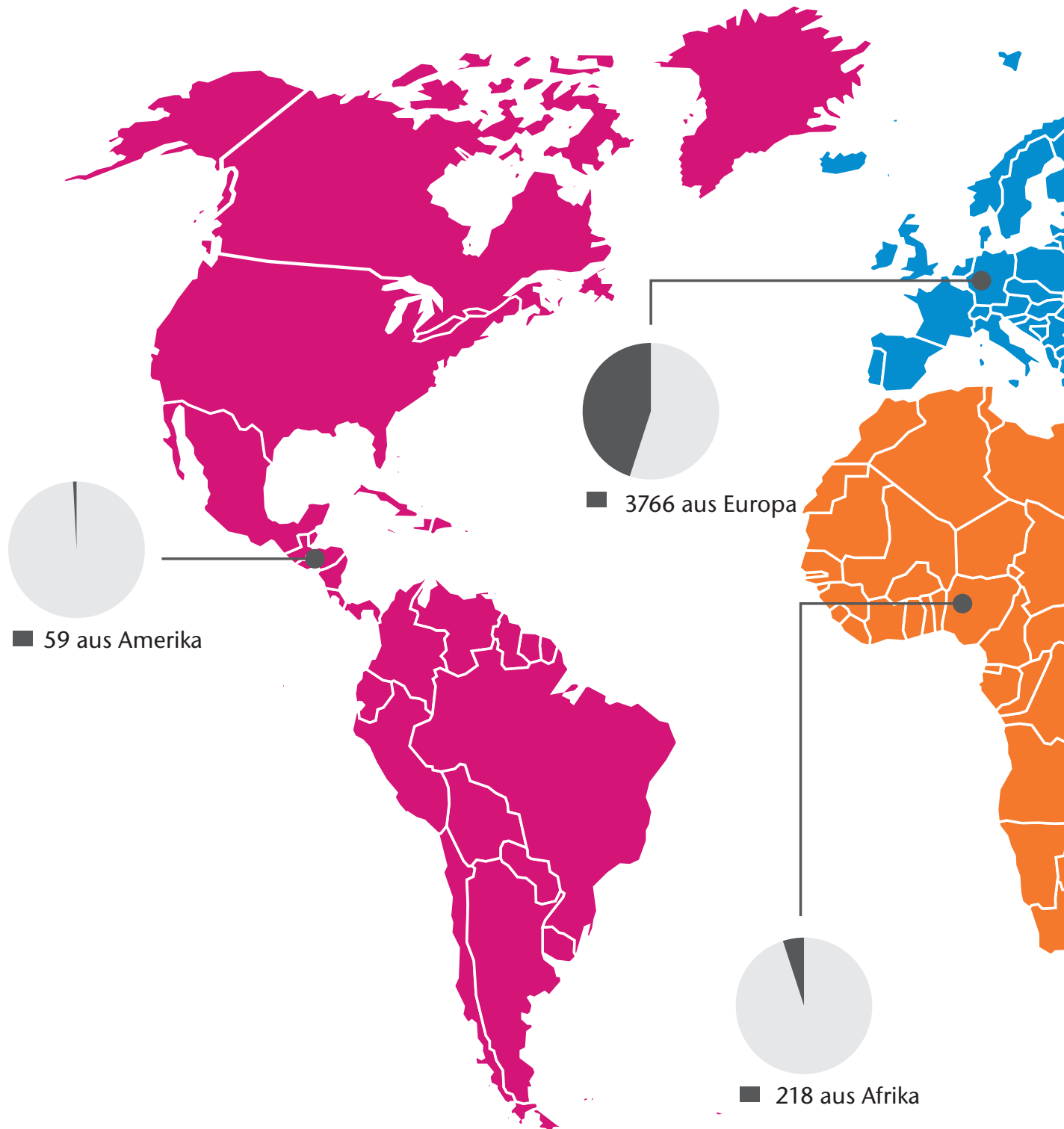
Studierende an der TU Clausthal aus dem Ausland

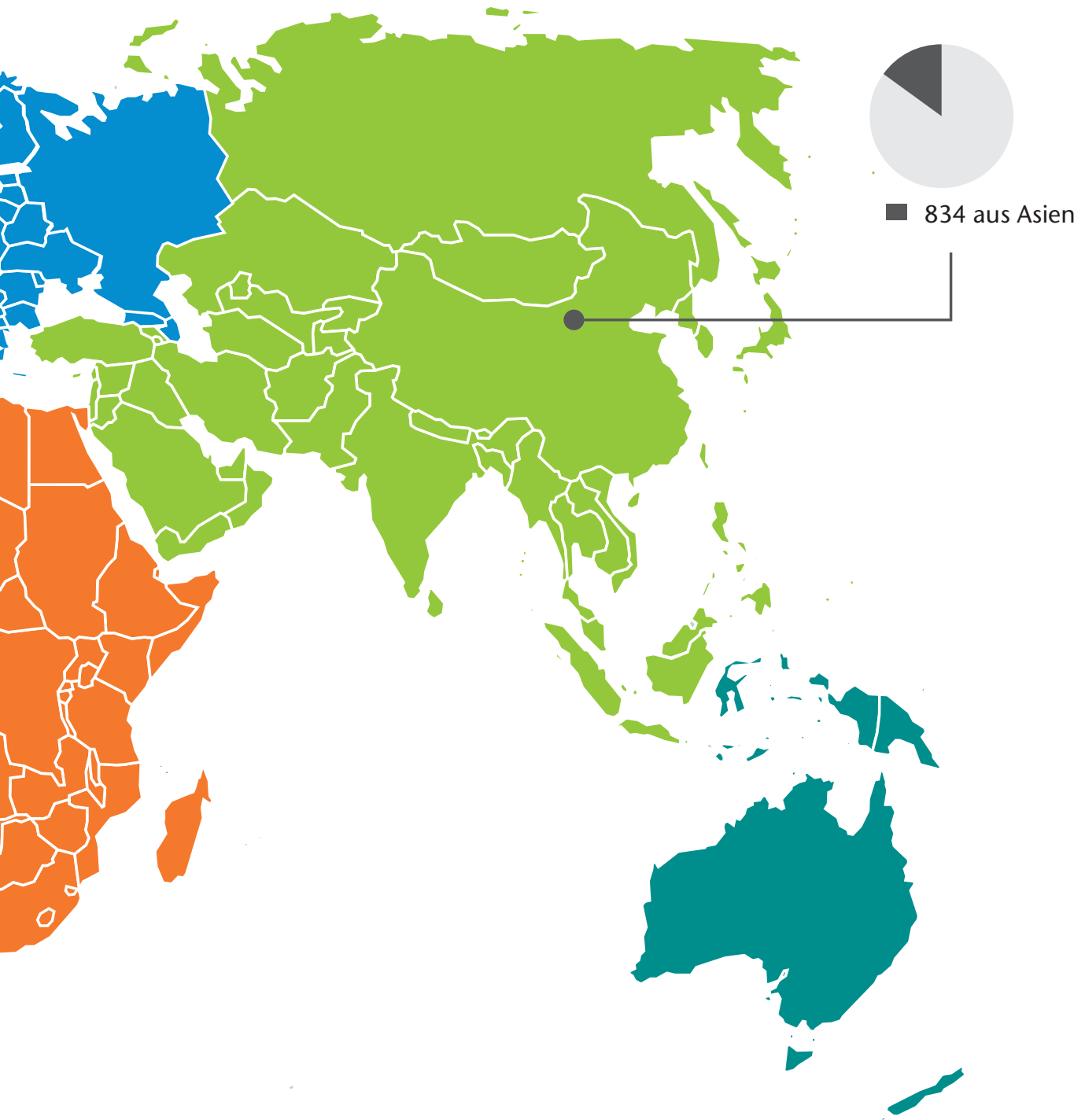
(jeweils 15.11. d. J.)	1994		2004		2014	
(in % aller Studenten)	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Albanien, Sozialist. VR		0,0	1	0,0	9	0,4
Frankreich	40	2,0	22	1,1	2	0,1
Kroatien	3	0,2	2	0,1	6	0,3
Griechenland	13	0,7	8	0,4	10	0,5
Italien	3	0,2	5	0,2	6	0,3
Jugoslavien (Serb.,Mint.)	5	0,3		0,0		0,0
Österreich	5	0,3	2	0,1	5	0,2
Polen	7	0,4	62	3,1	21	1,0
Schweden	5	0,3		0,0		0,0
Russische Föderation	1	0,1	10	0,5	27	1,3
Spanien	1	0,1	31	1,5	20	1,0
Türkei	45	2,3	45	2,2	59	2,9
Ukraine	1	0,1	6	0,3	8	0,4
Rumänien	1	0,1	6	0,3	8	0,4
Tschechische Republik		0,0	15	0,7	3	0,1
übriges Europa	17	0,9	20	1,0	30	1,5
Europa - Gesamt	147	7,4	235	11,7	214	10,6
Ägypten	6	0,3	7	0,3	26	1,3
Algerien	4	0,2	4	0,2	6	0,3
Elfenbeinküste		0,0		0,0	6	0,3
Gabun	1	0,1	10	0,5	19	0,9
Ghana	18	0,9	2	0,1	2	0,1
Kamerun	13	0,7	85	4,2	98	4,9
Kongo, (Dem.Republik)		0,0	6	0,3	1	0,0
Marokko	16	0,8	19	0,9	5	0,2
Nigeria	1	0,1	2	0,1	12	0,6
Togo		0,0	2	0,1	5	0,2
Tunesien	4	0,2	6	0,3	26	1,3
Libyen		0,0	10	0,5	4	0,2
übriges Afrika	10	0,5	8	0,4	8	0,4
Afrika - Gesamt	73	3,7	161	8,0	218	10,8

Studierende an der TU Clausthal aus dem Ausland

(jeweils 15.11. d. J.)	1994		2004		2014	
(in % aller Studenten)	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Brasilien	1	0,1	1	0,0	7	0,3
Guatemala		0,0		0,0	8	0,4
Kolumbien		0,0	5	0,2	6	0,3
Mexiko	5	0,3	9	0,4	22	1,1
USA	3	0,2	10	0,5	3	0,1
übriges Amerika	6	0,3	0	0,0	13	0,6
Amerika - Gesamt	15	0,8	25	1,2	59	2,9
Aserbaidshan		0,0		0,0	16	0,8
China (VR) einschl. Tibet	59	3,0	495	24,7	499	24,8
Georgien		0,0	8	0,4	7	0,3
Indien	2	0,1	7	0,3	14	0,7
Indonesien	18	0,9	5	0,2	32	1,6
Irak	1	0		0,0	5	0,2
Iran, Islamische Republik	44	2,2	13	0,6	99	4,9
Israel	6	0,3	2	0,1	3	0,1
Jemen		0,0		0,0	32	1,6
Jordanien	13	0,7	4	0,2	5	0,2
Kirgistan		0,0		0,0	8	0,4
Korea, Süd, Republik	16	0,8	4	0,2	10	0,5
Libanon		0,0		0,0	8	0,4
Pakistan		0,0		0,0	15	0,7
Palästina		0,0		0,0	7	0,3
Syrien	5	0,3		0,0	27	1,3
Taiwan	8	0,4		0,0	1	0,0
Vietnam	1	0,1	13	0,6	19	0,9
übriges Asien	12	0,6	4	0,2	27	1,3
Asien - Gesamt	185	9,3	555	27,7	834	41,4
Australien	0	0,0	1	0,0	0	0,0
Staatenlos/ungeklärt	15	0,8	6	0,3	0	0,0
Restländer	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ausländer - Gesamt	435	21,8	983	49,1	1325	65,8

Studierende an der TU Clausthal





9.3 Absolventen an der TU Clausthal

Absolventen an der TU Clausthal

Studienjahr	Abschluss	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14*
Physik	B.Sc.	4	1	1	2	1
Physikalische Technologien	M.Sc.		3	2		3
Physik/Physikalische Technologien	Diplom	3	4	3	2	
Physik/Physikalische Technologien	Dipl.Erg.	2		2	1	
Chemie	B.Sc.	5	3	11	14	8
Chemie	M.Sc.	5	3	3	7	11
Chemie	Diplom	12	13	6	1	6
Metallurgie	Diplom	7	1			1
Werkstoffwissenschaften	Diplom	8	3	1		
Glas-Keramik-Bindemittel	Diplom	3				
Kunststofftechnik	Diplom	3	3		1	
Materialwissenschaft und Werkstofftechnik	B.Sc.	8	12	16	10	13
Materialwissenschaft	M.Sc.	1		1	2	1
Werkstofftechnik	M.Sc.	2	8	8	11	13
Fakultät für Natur-und Materialwissenschaften		63	54	54	51	57
Geophysik	Diplom	1				
Geologie	Diplom	2	4			1
Bergbau	Diplom	5	3	4		
Energie- und Rohstoffver- sorgungstechnik	M.Sc.	1		3	4	10
Energie und Rohstoffe	B.Sc.	15	9	26	28	16
Energietechnologien	B.Sc.			1	2	11
Petroleum Engineering	M.Sc.	30	23	27	33	30
Geoenvironmental Engineering	B.Sc.	11	22	16	18	18
Geoenvironmental Engineering	M.Sc.	23	14	9	12	2
Management und Endlagerung gefährlicher Abfälle	M.Sc.	3	1	2	2	
Rohstoffversorgungstechnik WB	M.Sc.	1	4	4		
Energiesystemtechnik	M.Sc.					3
Energiesystemtechnik	Diplom	4	4	4	11	9
Energiesystemtechnik	Dipl.Erg.	15	8	7	1	3
Umweltschutztechnik	Diplom	12	4	7	11	4
Umweltschutztechnik	Dipl.Erg.	2	3	3		1
Umweltverfahrenstechnik und Recycling	M.Sc.				7	10
Rohstoff-/Geowissenschaften	M.Sc.			1	6	3
Wirtschaftsingenieurwesen	B.Sc.	1	2	31	56	61
Wirtschaftsingenieurwesen	M.Sc.		4	6	25	27

Absolventen an der TU Clausthal

Studienjahr	Abschluss	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14*
Wirtschaftsingenieurwesen	Diplom	18	32	31	30	23
Betriebswirtschaftslehre	B.Sc.	67	68	73	39	62
Techn.B etriebswirtschaftslehre	M.Sc.	15	26	27	35	44
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften		226	231	282	320	338
Mathematik	Diplom	1	5			
Angewandte Mathematik	B.Sc.	2	5	2	5	3
Angewandte Mathematik	M.Sc.		4	1	1	2
Operations Research	M.Sc.		2	2	2	1
Technomathematik	Diplom	2		2		1
Wirtschaftsmathematik	Diplom	4	4	4	1	
Informatik/Wirtschaftsinformatik	B.Sc.	5	7	4	8	6
Informatik	M.Sc.			1	3	11
Informatik	Diplom	11	9	12	6	3
Technische Informatik	B.Sc.					2
Wirtschaftsinformatik	M.Sc.			1	2	3
Wirtschaftsinformatik	Diplom	19	15	6	4	4
Systems Engineering WB	M.Sc.			4	5	
Automatisierungstechnik	M.Sc.					3
Maschinenbau	B.Sc.			3	9	22
Maschinenbau	Diplom				13	20
Maschinenbau	Dipl.Erg.	41	35	36	36	22
Maschinenbau	M.Sc.	17	16	40	1	6
Mechatronik	M.Sc.				3	2
Verfahrenstechnik	Diplom	11	6	2	4	5
Chemieingenieurwesen	Diplom	6	10	16	9	11
Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen	B.Sc.				6	21
Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen	Dipl.Erg.			1	3	15
Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen	M.Sc.	6	6	5		
Informationstechnik	Diplom	8	17	8	8	5
Fakultät für Mathematik/ Informatik und Maschinenbau		133	141	150	129	168
Hochschule Gesamt		422	426	486	500	563

* = WS 2013/14 + SS 2014

9.4 Promotionen

Fakultät 1

Natur- und Materialwissenschaften

Nena Christiansen, Dipl.-Chem.

„Trichlornitroethan als Synthesebaustein für polyfunktionelle tripodale Trisazol-Liganden zum Aufbau kupferhaltiger Koordinationspolymere“

Prof. Dr. Dieter E. Kaufmann

Simone Elisabeth Schulze, Dipl.-Chem.

„Zur Reaktivität von Steinkohlenflugasche und ihrer Rolle bei der Hydratation flugaschehaltiger Zemente“

Prof. Dr. Albrecht Wolter

Nina Graupner, M. Sc. Dipl.-Ing. (FH)

„Analyse und Optimierung der Struktur- und Eigenschaftsbeziehungen von cellulosefaserverstärkten Polylactid-Verbundwerkstoffen“

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Ziegmann

Andreas Helmke, M. Sc. Dipl.-Ing. (FH)

„Physikalische und mikrobiologische Studien zu Therapiepotentialen und -risiken für die Anwendung nicht-thermischer Atmosphärendruckplasmen an kutanen Oberflächen“

apl. Prof. Dr. Wolfgang Maus-Friedrichs

Nina Mertens, M. Sc. Dipl.-Ing. (FH)

„Charakterisierung von DBD-Plasmaquellen mit Nano- und Mikrosekundenanregung zur Anwendung auf biologischen Oberflächen“

apl. Prof. Dr. Wolfgang Maus-Friedrichs

Kai-Michael Rudolph, Dipl.-Ing.

„Herstellung und Einsatz aluminiumplattierter Magnesiumbleche als Halbzeug zum Tiefziehen“

Prof. Dr.-Ing. Heinz Palkowski

Simon Striepe, Dipl.-Geow.

„Sprödigkeit von Oxidgläsern: Einfluss von Bindung, Glasvorgeschichte und Umgebung“

Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim Deubener

Henrike Rempel, Dipl.-Chem.

„Untersuchungen zur Reaktion von Titan(IV)-iodid mit Wasserstoff“

Prof. Dr. Arnold Adam

Volker Ventzke, Dipl.-Phys.

„Reibschweißen der \dot{U} -TiAl- Feingusslegierung Ti-47Al-3.5(Mn+Cr+Nb)-0.8(B+Si) und der Titanlegierung Ti6Al4V - Prozessentwicklung und Charakterisierung der mikrostruk-

turellen und mechanischen Eigenschaften“

apl. Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. habil. Heinz-Günter Brokmeier

Christian Suchak, Dipl.-Ing.

„Ursachen der Niedertemperaturkorrosion im Abgasweg von Zementdrehofenanlagen“

Prof. Dr. Albrecht Wolter

Jazmín Consuelo Aboytes Contreras

„Multi-method approach to study the influence of additives in ternary systems: gypsum, water and impurities“

Prof. Dr. Albrecht Wolter

Nazar Pidlynyi

„Untersuchungen zum Ylid-Carben-Gleichgewicht von Hetarenium-Indolen“

apl. Prof. Dr. Andreas Schmidt

Mohammed Zakria Salih Salih

„The effect of magnetic annealing on crystallographic texture, microstructure and magnetic properties development in Fe-2.6%Si“

apl. Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. habil. Heinz-Günter Brokmeier

Marc Alexander Winter, Dipl.-Phys.

„Approximation hochdimensionaler komplexer Prozessdaten in der Metallurgie“

Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Spitzer

Azadeh Hassan Raeisi, M. Sc.

„Investigation of Hydrophobically Modified Polyacrylamide Gels Prepared in Micellar Solutions of a Cationic Surfactant“

Prof. Dr. Wilhelm Oppermann

Andreas Wüstenhagen, Dipl.-Ing.

„Beitrag zur Entwicklung naturharter Aluminiumzylinderkopfgusswerkstoffe“

Prof. Dr.-Ing. Babette Tonn

Henrike Harstick, Dipl.-Ing.

„Einfluss des Schneidens auf die magnetischen Eigenschaften von Elektroblech“

apl. Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. habil. Werner Riehemann

Katja Pohl, Dipl.-Chem.

„Zur Rolle von Kohäsion und Elastizität bei der Filmbildung aus Polymerdispersionen“

Prof. Dr. Diethelm Johannsmann

Zaure Abisheva, M. Sc.

„Synthese und Charakterisierung der Homo- und Copolymere von Vinylidenfluorid aus Iod-kontrollierter radikalischer Polymerisa-

tion in überkritischem Kohlenstoffdioxid“

Prof. Dr. Sabine Beuermann

Philipp Schlender, Dipl.-Chem.

„Untersuchungen zur Carbo-reduktion und Carboiodierung titanoxidhaltiger Edukte sowie zur Trennung von Iodidgemischen durch Sublimation“

Prof. Dr. Arnold Adam

Anja Matthias, Dipl.-Geow.

„Lichtwellenleitung in transparenten TiO₂-Schichten aus dispergierten Nanopartikeln auf Glas“

Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim Deubener

Stefan Böttger, Dipl.-Phys.

„Mikrostimmgabelbasierte photoakustische Spektroskopie mit LED-Strahlquellen“

Prof. Dr. Wolfgang Schade

Julia Waltermann, Dipl.-Phys.

„Herstellung und Charakterisierung von nanostrukturierten ZnO/Polymer-Kompositen für Hybridsolarzellen“

Prof. Dr. Wolfgang Schade

Farzaneh Fattahi Comjani

„Piezoelectric ZnO nanostructures, synthesis and application for energy harvesting“

Prof. Dr. Wolfgang Schade

Kay-Michael Günther, Dipl.-Phys.

„Characterization of femtosecond laser sulfur doped silicon“

Prof. Dr. Wolfgang Schade

Arash Momeni

„Induced representations of the modular group PSL(2,Z) and the transfer operator for its subgroups of finite index“

Prof. Dr. Dieter Mayer

Martin Drafz, Dipl.-Chem.

„Synthese und Analytik neuartig modifizierter Holzoberflächen“

Prof. Dr. Dieter E. Kaufmann

Christoph Gerhard, M. Sc. Dipl.-Ing. (FH)

„Atmospheric Pressure Plasma-Assisted Laser Ablation of Optical Glasses“

apl. Prof. Dr. Wolfgang Maus-Friedrichs

Zhi Wang

„Hot tearing of Mg-Y and Mg-Y-Zn alloys“

Prof. Dr.-Ing. Babette Tonn

Shan Yang

„HCF Property Improvement through Microstructure Optimization and Shot Peening in (J+ü) Ti Alloys“

Prof. Dr.-Ing. habil. Lothar Wagner

Stephanie Duwe, Dipl.-Ing.

„Recycling von Magnesium – Untersuchung thermodynamischer Grundlagen zum Verhalten von Nickel und Zirkon in Magnesium-Aluminium-Legierungen“

Prof. Dr.-Ing. habil. Christiane Scharf

Mustafa Ahmed Abdulstaar, M. Sc.

„Bulk and Surface Plastic Deformation of Aluminium Alloys with Consideration to Environmental Effects“

Prof. Dr.-Ing. habil. Lothar Wagner

Firas Jabbar Hmood

„Development of a transparent lead-free piezoceramic by using lasers as energy sources“

Prof. Dr.-Ing. Jürgen G. Heinrich

Mohammad Tammam Alafandi, M. Sc.

„X-ray diffraction study on the isothermal crystallization of a uniaxially oriented polymer network prepared from it-polybutene-1“

Prof. Dr. Wilhelm Oppermann

Tobias Koplín, Dipl.-Ing. (FH)

„Untersuchung der einflussgebenden Parameter bei der Compoundierung von cellulosefaserverstärkten thermoplastischen Kunststoffen mittels eines gleichläufigen Doppelschneckenextruders“

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Ziegmann

**Fakultät 2
Energie- und
Wirtschaftswissenschaften**

Christian Köster, Dipl.-Wirtsch.-Ing.

„Bestellmengenentscheidungen bei asymmetrisch verteilter Nachfrage - Experimentelle Evidenz im Newsvendor-Problem“

Prof. Heike Y. Schenk-Mathes

Christin Unger, Dipl.-Kff.

„Soziale Kompetenz, Vertrauen und kulturelle Unterschiede bei internationalen Unternehmensgründungen“

Prof. Dr. Wolfgang Pfau

Heinrich Lange, Dipl.-Kfm.

„Entscheidungsnützlichkeit energieerzeugungsspezifischer Bilanzierungssachverhalte nach IFRS – Eine theoretische Analyse und Handlungsempfehlungen“

Prof. Dr. Inge Wulf

Lei Zhou, M. Sc.

„New numerical approaches to model hydraulic fracturing in tight reservoirs with consideration of hydromechanical coupling effects“

apl. Prof. Dr. Michael Zhengmeng Hou

Yunjiao Fu, M. Sc.

„Development and application of numerical modeling for evaluating and predicting hydrogeochemical processes temporally and spatially evolving in petroleum reservoirs; Case studies: Miller oilfield (UK North Sea) and Siri oilfield (Danish North Sea)“

Prof. Dr. Wolfgang van Berk

Ralf Wolters, Dipl.-Math.

„Thermisch-hydraulisch-mechanisch gekoppelte Analysen zum Tragverhalten von Kavernen im Salinargebirge vor dem Hintergrund der Energieträgerspeicherung und der Abfallentsorgung - Ein Beitrag zur Analyse von Gefügeschädigungsprozessen und Abdichtungsfunktion des Salinargebirges im Umfeld untertägiger Hohlräume“

Prof. Dr. Karl-Heinz Lux

Jutta Freymuth, Dipl.-Hdl.

„Umstellung von der Kameralistik auf das ‚Neue Kommunale Rechnungswesen‘ für Niedersachsen: Bereitstellung von Adressaten gerechten Informationen im Jahresabschluss unter Bezugnahme des Haushaltsgrundsatzes der stetigen Aufgabenerfüllung“

Prof. Dr. Inge Wulf

Kathrin Seebacher, Dipl.-Kff.

„Bilanzierung von Leasingverhältnissen nach IFRS und ihre Implikationen für schwebende Verträge - Eine normative und analytische Untersuchung der Konzeption und Entscheidungsnützlichkeit der Regelungen in ED/2010/9 und in IAS 17“

Prof. Dr. Inge Wulf

Hendrik Schläper, Dipl.-Ing.

„Die Silbersegener Wassersäulenmaschine – neue Erkenntnisse zum Bau und Betrieb einer zentralen Wasserhaltungsanlage“

Prof. Dr. Oliver Langefeld

Tao Xu, Dipl.-Ing.

„Ermittlung repräsentativer Emissionsfaktoren für Feinstaub aus diffusen Quellen beim Umschlag von mineralischen Rohstoffen“

Prof. Dr. Hossein Tudeshki

Amany Abd El-Mohsen Mohamed Metwally, M. Sc.

„Energy conservation during the ensiling process for improving methane production from sugar beet“

Prof. Dr. Otto Carlowitz

Matthias Walter, Dipl.-Wirtsch.-Ing.

„Multi-project management with a multi-skilled workforce: A quantitative approach aiming at small project teams“

Prof. Dr. Jürgen Zimmermann

Torsten Reindorf, Dipl.-Ing.

„Modellierung und Analyse zum Betriebsverhalten von thermischen Nachverbrennungsanlagen mit regenerativer Abluftvorwärmung“

Prof. Dr. Otto Carlowitz



Professor Hans-Jürgen Gursky zeichnet Dr. Ralf Wolters und Manuel Krebs, M.Sc., aus.

Anett Weber, Dipl.-Math.

„Modeling price response from store sales: The roles of store heterogeneity and functional flexibility“

Prof. Dr. Winfried Steiner

Daniel Guhl, Dipl.-Kfm.

„Die Modellierung zeitvariabler Parameter in diskreten Wahlmodellen“

Prof. Dr. Winfried Steiner

Lars Wundram, Dipl.-Ing.

„Langzeit-Bohrungsverschluss: Konzeptentwicklung, numerische Modellierung und feldtechnische Erprobung“

apl. Prof. Dr. Michael Z. Hou

Fasil Beyene Fetene, M. Sc.

„Landslide monitoring in mountainous regions based on high resolution differential radar interferometry and GIS methods (A case study in Dessie, Ethiopia)“

Prof. Dr. Wolfgang Busch

Julia Polysos, Dipl.-Ing.

„Bedeutung und Nutzung der Implementierung eines Umweltmanagementsystems und innovative Ansätze zur Optimierung am Beispiel der RAG Deutschen Steinkohle AG“

Prof. Dr. Oliver Langefeld

Hejuan Liu, M. Sc.

„Numerical study of physico-chemical interactions for CO₂ sequestration and geothermal energy utilization in the Ordos Basin, China“

apl. Prof. Dr. Michael. Z. Hou

Fakultät 3**Mathematik, Informatik und Maschinenbau****Til Marius Sontag, Dipl.-Ing.**

„Smarte Fabrikplanung - Mobile Applikationen zur Unterstützung der Fabrikplanung“

Prof. Dr. Uwe Bracht

Rashid Jamshidi, M. Sc.

„Modeling and Numerical Investigation of Acoustic Cavitation with Applications in Sonochemistry“

Prof. Dr.-Ing. Gunther Brenner

Ahmad Al Nabulsi, M. Sc.

„Dynamic Systems and Intelligent Algorithms for Computing Hemoglobin Fractions Concentrations“

Prof. Dr. Lutz Angermann

Agnes Tistler-Kachel

Agnes Tistler-Kachel, die seit 2005 dem Hochschulrat der TU Clausthal angehörte, ist am 26. April 2014 im Alter von 62 Jahren verstorben. Frau Tistler-Kachel führte

mit ihrem Mann Hellmut Kachel, der kurz vor ihr verstorben war, die Büromöbel-Firma Vario in Liederbach im Taunus mit 120 Mitarbeitern.

Agnes Tistler-Kachel, die in Mannheim Betriebswirtschaftslehre studiert hatte, fungierte von 1991 bis 1997 als Kanzlerin und Geschäftsführerin der European Business School in Wiesbaden. In der hessischen Landeshauptstadt brachte sie sich zudem als Gründungspräsidentin des Lions Club ein. 2003 kam sie zur Firma Vario; zunächst in beratender Funktion, später übernahm sie die Ressorts Produktion und Einkauf, 2007 erfolgte ihr Eintritt in die Geschäftsleitung.

„Mit Frau Tistler-Kachel gewann Vario 2007 eine verantwortungsvolle und geachtete Führungspersönlichkeit hinzu, die uns insbesondere als Ratgeberin und Kollegin fehlen wird“, würdigte das Unternehmen die Verstorbene. „Neben ihrem Beruf hat sich Frau Tistler-Kachel sehr kompetent für die TU Clausthal engagiert. Die Zusammenarbeit zwischen ihr und der Uni ist immer sehr angenehm gewesen“, würdigte Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke.

Professor Rudolf Jeschar



Im Alter von 83 Jahren ist Professor Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Rudolf Jeschar am 31. März 2014 verstorben. Die TU Clausthal verliert mit dem ehemaligen Rektor (1980 bis 1982) eine Per-

sönlichkeit, die sich über Jahrzehnte prägend um den Aufbau und das Ansehen der Hochschule verdient gemacht hat.

Professor Jeschar wurde 1930 in Löwenberg (Niederschlesien) geboren und promovierte 1957 an der RWTH Aachen. Nach einigen Jahren in der Industrie wurde er 1966 zum Inhaber des Lehrstuhls Wärmetechnik und Industrieofenbau in Clausthal berufen. Er baute das Institut für Energieverfahrenstechnik und Brennstofftechnik (IEVB) zu einer hoch angesehenen wissenschaftlichen Einrichtung auf, die er fast 30 Jahre bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1998 leitete. Der Experte in Hochtemperaturtechnik und Industrieofenbau war Rektor, Prorektor (1979/80 und 1982/83) sowie mehrfach Dekan der Fakultät für Bergbau, Hüttenwesen und Maschinenwesen der TU Clausthal.

Daneben war Professor Jeschar bei Gründung und Aufbau des Clausthaler Umwelttechnik-Instituts (CUTEC) maßgeblich beteiligt. Ihm wurden 1981 das Bundesverdienstkreuz und 1993 die Ehrendoktorwürde der Schlesischen Technischen Universität Gliwice verliehen.

Patrick Brosch, Dipl.-Ing.

„Smarte digitale Layoutplanung – Neue virtuelle und mobile Ansätze für Umplanungen“

Prof. Dr. Uwe Bracht

Carsten Knobloch, Dipl.-Ing.

„Mikrostrukturierte Festbtreaktoren für die Fischer-Tropsch-Synthese“

Prof. Dr. Thomas Turek

Peter Alexander Urban, Dipl.-Ing.

„Konzeption Aufbau und Erprobung eines Verfahrens zur Optimierung wellenbasierter Umfeldüberwachungssysteme für fahrerlose Flurförderfahrzeuge“

Prof. Dr.-Ing. Martin Vossiek

Jens Poppenborg, M. Sc.

„Modeling and Optimizing the Evacuation of Hospitals based on the RCPS with Resource Transfers“

Prof. Dr. Sigrid Knust

Timothy Mark Medhurst, Dipl.-Ing.

„Zyklisches Verhalten metastabiler austenitischer Feinbleche in Abhängigkeit des Umformgrades“

Prof. Dr.-Ing. Alfons Esderts

Janis Schönefeld, Dipl.-Inf.

„An Architecture for Embedded Multimodal Sensor Data Fusion Systems in the Robotics and Airport Traffic Surveillance Domain“

Prof. Dr.-Ing. Dietmar P. F. Möller

Stefan Ruehl, M. Sc.

„Mixed-Tenancy Systems A hybrid Approach between Single and Multi-Tenancy“

Prof. Dr. Andreas Rausch

M. Raad Jumaah Muhi Al-Kinani, M. Sc.

„Thermo-mechanical coupling of transversely isotropic materials using high-order finite elements“

Prof. Dr.-Ing. Stefan Hartmann

Holger Wilfried Fröhlich, Dipl.-Ing.

„Entwicklung einer Methode zur Integration von Zellaufschluss und Produkt-Aufreinigung“

Prof. Dr.-Ing. Jochen Strube

Sergej Mamaschew, Dipl.-Ing.

„Analyse, Design und Optimierung von induktiv gekoppelten, passiven, drahtlosen Stimmgabel-quarz-Sensoren am Beispiel eines Gasdrucksensors für Vakuumisolationspaneele“

Prof. Dr.-Ing. Martin Vossiek

Björn Schindler, Dipl.-Wirtsch.-Inf.

„Konsistenzsicherung von Anforderungen und Architekturen“

Prof. Dr. Andreas Rausch

Simon Both, Dipl.-Ing.

„Systematische Verfahrensentwicklung für pflanzlich basierte Produkte im regulatorischen Umfeld“

Prof. Dr.-Ing. Jochen Strube

Eike-Christian Klages, Dipl.-Ing.

„Beurteilung der Beanspruchung von Elektrodenkappen beim Widerstandspunktschweißen von höher- und höchstfestem Stahl“

Prof. Dr.-Ing. Volker Wesling

Stephan Rennecke, Dipl.-Ing.

„Kontaktphänomene bei Hochgeschwindigkeitskollisionen von Nanopartikeln mit Oberflächen“

Prof. Dr. Alfred Weber

Steffen Rothe, Dipl.-Ing.

„Electro-Thermo-Mechanical Modeling of Field Assisted Sintering Technology: Experiments, Constitutive Modeling and Finite Element Analysis“

Prof. Dr.-Ing. Stefan Hartmann

Habilitation

PD Dr. rer. pol. habil. Julia Rieck

Thema der kumulativen Habilitationsschrift: „Beiträge zur Reihenfolge- und Ablaufplanung“

Fachgebiet: Betriebswirtschaftslehre

Tag der Probevorlesung: 3. Februar 2014

9.5 Professoren



Dr. Stephan Westphal ist an der TU Clausthal mit Wirkung vom Juni 2014 zum Universitätsprofessor für das Fach Diskrete Optimierung ernannt worden. Er vertritt das Gebiet am Institut für Angewandte Stochastik und Operations

Research. In der Forschung beschäftigt sich der Wissenschaftler mit unterschiedlichsten Optimierungsproblemen.



Dr. Olaf Ippisch ist zum Universitätsprofessor für „Wissenschaftliches Rechnen“ ernannt worden. Er vertritt das Fachgebiet am Institut für Mathematik und beschäftigt sich in der Forschung mit der Entwicklung von Simulationssoftware für die Lösung partieller Differentialgleichungen bzw. mit der Entwicklung von Diskretisierungsverfahren für partielle Differentialgleichungen.



Dr. Dieter Meiners ist die Aufgabe als Universitätsprofessor für Kunststofftechnik übertragen worden. Er hatte die Professur bereits in den vergangenen zwei Jahren als Direktor am Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik vertreten. Der Ingenieur verfügt über mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Industrie. Seit 1980 war er in verschiedenen Funktionen beim Flugzeugbauer Airbus tätig.



Dr. Robert Güttel ist an der TU Clausthal mit Wirkung vom 1. Januar 2014 zum Juniorprofessor ernannt worden, und zwar für das Gebiet „Apparate der Mikroverfahrenstechnik“ am Institut für Chemische und Elektrochemische Verfahrenstechnik.



Privatdozent Dr.-Ing. Uwe Düsterloh vom Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik ist an der Technischen Universität Clausthal der Titel „Außerplanmäßiger Professor“ verliehen worden.

9.6 Internationale Kooperationen

Internationale Kooperationen

Einrichtung	Land
Ain Shams University Kairo, Kairo	Ägypten
Cairo University, Kairo	Ägypten
Central Metalurgical Research & Development Institute Kairo, Kairo	Ägypten
Egyptian Petroleum Research Institute, Kairo	Ägypten
Institute Algérien de Petrol (IAP)Boumerdes, Boumerdes	Algerien
Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca	Argentinien
Universidad Nacional de Salta, Salta	Argentinien
Universidad Tecnología Nacional, Buenos Aires	Argentinien
Pontificia Universidade Católica do Paraná, Curitiba	Brasilien
Universidade Federal de Ouro Preto, MinasGerais	Brasilien
Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis	Brasilien
Institute for Nuclear Research and Nuclear Energy of the Bulgarian Academy of Science Sofia, Sofia	Bulgarien
Institute for Physical Chemistry Sofia, Sofia	Bulgarien
Technicheski Universitet Varna, Varna	Bulgarien
Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile	Chile
Central South University of Technology, Changsha	China
Changchun Geological College, Changchun	China
China Agricultural University, Peking	China
China University of Geosciences Wuhan, Hubei	China
China University of Geosciences, Peking (BeijingGraduateSchool)	China
Chinese Academy of Sciences, Peking,	China
Daqing Petroleum Institute, Daqing	China
East China University of Science and Technology Shanghai, Shanghai	China
Harbin Institute of Technology, Harbin	China
Huazhong University of Science and Technology Wuhan	China
Kunming University of Science and Technology, Kunming	China
Liaoning University of Engineering and Technology, Fuxin	China
Ministry of Geology and Mineral Ressources Corporation of Exploration Engineering and Equipment Manufacture, Peking	China
Sichuan University, Chengdu	China
Tongji Universität, Shanghai	China

Internationale Kooperationen

Engineering College of Copenhagen, Kopenhagen	Dänemark
Technical University of Denmark, Lyngby	Dänemark
University of Durham, Durham	England
University of Nottingham, Nottingham	England
University of Salford, Salford	England
University of Surrey, Guildford	England
University of Wales, Cardiff	England
Satakunta University of Applied Sciences, Pori	Finnland
Tampere University of Technology, Tampere	Finnland
University of Oulu, Oulu	Finnland
Ecole des Mines de Douai, Douai	Frankreich
Ecole National Supérieur d'Ingenieurs de Genie Chimique, Toulouse	Frankreich
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes, Tarbes	Frankreich
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Metiers, Paris	Frankreich
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille, Lille	Frankreich
Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique, Poitiers	Frankreich
Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Travaux de la Construction de Caen, Caen	Frankreich
Ecole Supérieure de Chimie Physique, Palaiseau	Frankreich
Institut des Sciences de la Matière et du Rayonnement Caen, Caen	Frankreich
Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, Rennes	Frankreich
Institut National des Sciences Appliquées de Rouen, SaintEtienne	Frankreich
Institut National Polytechnique de Lorraine, Nancy	Frankreich
Institut National Polytechnique de Toulouse, Toulouse	Frankreich
Institut Supérieur des Matériaux du Mans, LeMans	Frankreich
Université Blaise Pascal Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand	Frankreich
Université Catholique de Lille, Lille	Frankreich
Université d'Avignon, Avignon	Frankreich
Université de Caen, Caen	Frankreich
Université de Metz, Metz	Frankreich
Université de Paris-Sud, Paris	Frankreich
Université de Toulon et du Var, Toulon	Frankreich
Université du Havre Le Havre, LeHavre	Frankreich
Université Joseph Fourier, Grenoble	Frankreich
Université Louis Pasteur, Strasbourg	Frankreich
Université Pierre et Marie Curie, Paris	Frankreich



Internationale Kooperationen

Georgian Technical University Tbilissi, Tiflis	Georgien
Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki	Griechenland
National Technical University of Athens, Athen	Griechenland
University of Ioannina, Epirus	Griechenland
University of Patras, Patras	Griechenland
National Environmental Engineering Research Institute Nagpur, Nagpur	Indien
University of Baghdad, Bagdad	Irak
Amirkabir University of Technology Teheran, Teheran	Iran
Materials and Energy Research Centre, Teheran	Iran
Institute for Comparative Ceglaw and Private International Law University of Tel Aviv, TelAviv	Israel
Technion Haifa, Haifa	Israel
Università degli Studi di Camerino, Camerino	Italien
Università degli Studi di L'Aquila, L'Aquila	Italien
Università degli Studi di Roma „La Sapienza“, Rom	Italien
Universita degli Studi di Trento, Trient	Italien
Università della Calabria, Cosenza	Italien
Universita di Genova, Genua	Italien
Universita di Palermo, Palermo	Italien
Kyushu Institute of Technology, Kyushu	Japan
Osaka University of Commerce, Osaka	Japan
École Polytechnique de Montréal, Montréal	Kanada
Kazakh National Technical University, Almaty	Kasachstan
Kyrgyz State Technical University, Bischkek	Kirgisien
Environmental Research Institute Chunchon, Chunchon	Korea
Pohang University of Science and Technology, Pohang	Korea
University of Prishtina, Prishtina	Kosovo
Polytechnic of Zagreb, Zagreb	Kroatien
Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Havanna	Kuba
University of Moa, Moa	Kuba
Lebanese University Beirut, Beirut	Libanon
Kaunas University of Technology, Kaunas	Litauen
Vilnius Gedeminas Technical University, Vilnius	Litauen
Vilnius University Vilnius, Vilnius	Litauen
Université du Luxembourg, Luxembourg	Luxemburg

Internationale Kooperationen

Al-Fateh University, Tripolis	Lybien
Centro de Investigación Educación Superior de Ensenada, Ensenada	Mexiko
Instituto Tecnológico Querétaro, Querétaro	Mexiko
Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León	Mexiko
Universidad de Guadalajara, Guadalajara	Mexiko
Universidad Panamericana, Mexiko City	Mexiko
Universidad Politécnica de Querétaro, Querétaro	Mexiko
University of Montenegro, Podgorica	Montenegro
Polytechnic of Namibia, Windhoek	Namibia
Delft University of Technology, Delft	Niederlande
Rijksuniversiteit Groningen, Groningen	Niederlande
Universiteit Utrecht, Utrecht	Niederlande
The Queen's University of Belfast, Belfast	Nordirland
Agricultural University of Norway, Ås	Norwegen
Høgskolen I Buskerud Kongsberg, Buskerud	Norwegen
Høgskolen i Telemark, Porsgrunn	Norwegen
Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet Trondheim, Trondheim	Norwegen
University of Bergen, Bergen	Norwegen
University of Stavanger, Stavanger	Norwegen
Montanuniversität Leoben, Leoben	Österreich
Technische Universität Graz, Graz	Österreich
Technische Universität Wien, Wien	Österreich
Universität Graz, Graz	Österreich
An-Najah National University, Nablus	Palästina
Pontificia Universidad Católica del Peru, Lima	Peru
Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego Wrocław, Breslau	Polen
Akademia Górniczo-Hutnicza, Krakau	Polen
Czestochowa University of Technology, Czestochowa	Polen
Gdansk University of Technology, Gdansk	Polen
Jan Dlugosz University Czestochowa, Czestochowa	Polen
Lublin University of Technology, Lublin	Polen
Politechnica Slaska Gleiwitz, Gleiwitz	Polen
Politechnika Szczecinska Szczecin, Stettin	Polen
Silesian University of Technology Gliwice, Gleiwitz	Polen
Universität Wrocław, Breslau	Polen



Impressionen aus Norwegen.



Internationale Kooperationen

University of Bialystok, Bialystok	Polen
University of Lublin Physical Institute, Lublin	Polen
University of Mining and Metallurgy Cracow, Krakau	Polen
University of Wroclaw Physical Institute, Breslau	Polen
Uniwersytet Im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznan	Polen
Wroclaw University of Technology, Breslau	Polen
Instituto Superior Técnico, Lissabon	Portugal
Universidade de Aveiro, Aveiro	Portugal
Universidade de Lisboa, Lissabon	Portugal
Universidade Técnica de Lisboa, Lissabon	Portugal
Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca	Rumänien
University „1 December 1918“ Alba Julia	Rumänien
University of Petrosani, Petrosani	Rumänien
University of Ploiesti, Ploiesti	Rumänien
University Politehnica of Bukarest, Bukarest	Rumänien
Gubkin Russian State University of Oil and Gas, Moskau	Russland
Ioffe-Institute St. Petersburg, St. Petersburg	Russland
Kooperation mit der Region Perm, Perm	Russland
Mendeleyev University of Chemical Technology Moskau, Moskau	Russland
Moskauer Hochschule für Stahl und Legierungen, Moskau	Russland
Samara State Aerospace University, Samara	Russland
Tyumen State Oil and Gas University Tyumen, Tyumen	Russland
Uchta Industry Institute, Uchta	Russland
Heriot Watt University, Edinburgh	Schottland
University of Glasgow, Glasgow	Schottland
Chalmers University of Technology Göteborg, Göteborg	Schweden
Göteborg University, Göteborg	Schweden
Lulea University of Technology, Lulea	Schweden
Universität Zürich, Zürich	Schweiz
University of Belgrad, Belgrad	Serbien
Comenius University Bratislava, Bratislava	Slowakei
Zilinska Univerzita v Ziline, Zilina	Slowakei
University of Ljubljana, Ljubljana	Slowenien
Mondragon Unibertsitatea, Mondragon	Spanien
Universidad Alcalá de Henares, Henares	Spanien



Auch mit Hochschulen in Portugal pflegt die TU Clausthal Kooperationen.



Internationale Kooperationen

Universidad de Granada, Granada	Spanien
Universidad de Huelva, Huelva	Spanien
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas	Spanien
Universidad de Oviedo, Oviedo	Spanien
Universidad de Polit3cnica de Valencia, Valencia	Spanien
Universidad de Sevilla, Sevilla	Spanien
Universidad de Vigo, Vigo	Spanien
Universidad de Zaragoza, Zaragoza	Spanien
Universidad Miguel Hernandez de Elche, Alicante	Spanien
Universidad Polit3cnica de Cartagena, Cartagena	Spanien
Universidad Polit3cnica de Madrid, Madrid	Spanien
Universidad Rey Juan Carlos Madrid, Madrid	Spanien
Universitat Aut3noma de Barcelona, Barcelona	Spanien
Universitat de las Illes Balears, Palma de Mallorca	Spanien
Universitat de Lleida, Lleida	Spanien
Universitat Jaume I, Castell3 de la Plana	Spanien
Universitat Polit3cnica de Catalunya, Manresa	Spanien
University of the Basque Country, Bilbao	Spanien
University of Pretoria, Pretoria	S3dafrika
Kookmin University, Seoul	S3dkorea
Asian Institute of Technology, Bangkok	Thailand
Chulalongkorn University, Bangkok	Thailand
Czech Technical University, Prag	Tschechien
Institute of Chemical Technology, Prag	Tschechien
Technical University of Brno, Br3nn	Tschechien
Univerzita Karlova, Prag	Tschechien
VSB-Technick3 Univerzita Ostrava, Ostrava	Tschechien
Institut National de Recherche Scientifique et Technique Tunis, Tunis	Tunesien
Dokuz Eyl3l 3niversitesi, Izmir	T3rkei
Ege University, Izmir	T3rkei
Istanbul Technical University, Istanbul	T3rkei
Izmir University of Economics, Izmir	T3rkei
Marmara 3niversitesi, Istanbul	T3rkei
Middle East Technical University, Ankara	T3rkei
Nigde Universitesi Nigde, Nigde	T3rkei



Die Professoren Oliver Langefeld und Dietmar Möller zu Besuch in Zentralafrika.



Das Hauptgebäude der 1919 gegründeten Universität Ljubljana.



Vereinbaren ihre Beziehungen zu vertiefen: die TU Clausthal und die University of Nebraska-Lincoln.

Internationale Kooperationen

Yildiz Technical University, Istanbul	Türkei
Yildiz Technical University, Yildiz	Türkei
Zonguldak Karaelmas University, Zonguldak	Türkei
Institute for Physics Kiew, Kiew	Ukraine
Ivano Franko University Lviv, Lemberg	Ukraine
Ukrainische Marinische Universität Nikolaev, Nikolaev	Ukraine
Budapest University of Technology and Economics Budapest, Budapest	Ungarn
College of Dunaújváros, Dunaújváros	Ungarn
University of Miskolc, Miskolc	Ungarn
California State University, Chico	USA
Colorado School of Mines, Golden	USA
New Mexico State University, Las Cruces	USA
Rice University, Houston	USA
Texas A&M University, Texas	USA
University of Alabama in Huntsville, Huntsville	USA
University of Nebraska-Lincoln	USA
University of Texas at el Paso, El Paso	USA
Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg	USA
Vietnam Steel Corporation, Hanoi	Vietnam
Cyprus University of Technology, Limassol	Zypern
University of Cyprus Nicosia, Nicosia	Zypern



TU Clausthal

Top Betreuung
im Studium!

Top Ranking!
Top Aussichten!



ZEIT-Hochschulranking: In den
Studienfächern Wirtschaftsingenieurwesen,
Wirtschaftsinformatik und Maschinenbau
belegt die Universität Clausthal
Spitzenplätze.



www.tu-clausthal.de



PRESSESPIEGEL

10.

Universität wirbt bundesweit auf Bahnhöfen für ein Studium im Harz

Die TU Clausthal hat in 2014 überregional auf sich aufmerksam gemacht. Im gesamten September war auf den Bahnhöfen und S-Bahnstationen zahlreicher Großstädte Plakatwerbung der Technischen Universität zu sehen. Ziel war es, vor dem Start des Wintersemesters den Blick potenzieller Studienanfänger auf die Hochschule im Oberharz zu richten.

Die Plakate, im Corporate Design der TU gehalten, führten die Vorteile vor Augen, die ein Studium in Clausthal bietet: hohes Ausbildungsniveau, gute Betreuung der Studierenden, Internationalität und beste Sportmöglichkeiten. Dazu kann die Uni ein Sprungbrett für die Karriere sein, und sie liegt in einer Gegend mit überschaubaren Lebenshaltungskosten.

In Großstädten wie etwa Berlin, Hamburg, Hannover und Essen, aber auch in Göttingen, Hil-

desheim und Fulda waren die großformatigen Poster über mehrere Wochen hinweg zu sehen. Die insgesamt fünf verschiedenen Motive sind von der Werbeagentur „design office“ (Bad Harzburg) in Zusammenarbeit mit der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Universität erstellt worden. Und Astrid Abel hatte die Clausthaler Studierenden, die auf den Plakaten abgebildet sind, fotografiert.

10 Jahre Campus-Seite

Am 27. Oktober 2014 feierte die Seite „Campus regional“ in der Goslarischen Zeitung (GZ) ihren zehnten Geburtstag. Auf dieser Seite richtet die Tageszeitung einmal pro Woche den Blick intensiv auf die Technische Universität Clausthal und berichtet über Studium, Lehre und Forschung. Unterstützt wird die GZ dabei von der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule. Inzwischen sind mehr als 400 Campus-Seiten erschienen. Ziel ist es, die Universität im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern.



Die erste Campus-Seite in der Goslarischen Zeitung, erschienen am 27. Oktober 2004.





TU Clausthal

TU Nachrichten · Nr. 1/2014

Dezember 2013 bis Januar 2014

Neuer Eingang an historischer Stelle

■ Der neue historische Eingang ins Uni-Hauptgebäude ist am 8. Januar offiziell eröffnet worden. Dr. Jürgen Großmann, Alleingesellschafter der Georgsmarienhütte Holding und Alumnus der

TU Clausthal, sowie Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke durchschnitten im Rahmen eines Neujahrsempfangs symbolisch ein rotes Band. Die Stiftung Stahlwerk Georgsmari-

enhütte hatte die Baumaßnahme mit 150.000 Euro unterstützt. Nun hat die Hochschule wieder einen repräsentativen Eingang an der Stelle, wo er bereits vor hundert Jahren war. [\(mehr\)](#)



»Als ich vor 44 Jahren das erste Mal in Clausthal-Zellerfeld war, hätte ich mir nicht träumen lassen, dass die TU einmal einen so schönen Eingang bekommen würde. Der Universität ist zu wünschen, dass sie ihre Zukunft weiter aktiv angeht – im Bewusstsein ihrer Tradition.«
(Dr. Jürgen Großmann)



»Es ist ein gelungenes Ensemble entstanden, durch das Licht und Großzügigkeit in unser Hauptgebäude eingezaugt sind.«
(Professor Thomas Hanschke)



»Durch den neuen Marktkirchenplatz mit wiederhergestelltem Universitätseingang an historischer Stelle ist ein Zentrum in der Stadt geschaffen worden, durch das die TU viel mehr auffällt. An der Uni hat sich viel getan. Nun ist es an der Stadt, dieser Dynamik zu folgen.«
(Samtgemeinde-Bürgermeister Walter Lampe)

»Wir können jetzt durch einen Eingangsbereich mit Treppenhaus gehen, welcher einer Universität entspricht.«
(Baudirektor Marcus Rogge vom Staatlichen Baumanagement Südniedersachsen)

TU NACHRICHTEN



TU Clausthal

TU Nachrichten · Nr. 1/2014

Dezember 2013 bis Januar 2014

Materialien der Zukunft werden erforscht



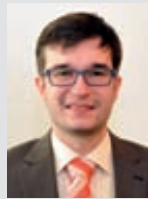
■ Niedersachsens Wissenschaftsministerin Gabriele Heinen-Kljajic hat am 5. Dezember bei einem Festakt mit 200 Gästen das Clausthaler Zentrum für Materialtechnik eingeweiht. „Damit wird das zukunftsorientierte und wettbewerbsfähige Profil der TU weit über die Region hinaus gestärkt“, betonte Heinen-Kljajic. Das 14-Millionen-Euro-Projekt war in eineinhalbjähriger Bauzeit entstanden. Die Entwicklung neuer Werkstoffe und Materialkombinationen steht im Fokus. [\(mehr\)](#)





Namen und Nachrichten

■ Der 33-jährige Dr. **Robert Güttel** ist an der TU Clausthal mit Wirkung vom 1. Januar zum Juniorprofessor ernannt worden. Er wird auf dem Gebiet „Apparate der Mikroverfahrenstechnik“ am Institut für Chemische Verfahrenstechnik forschen und lehren.



Robert Güttel

■ Professor **Harald Richter** (Institut für Informatik) ist erneut ins Präsidium der Gesellschaft für Informatik (GI) gewählt worden. Die Amtszeit hat am 1. Januar begonnen und beträgt drei Jahre. GI ist die größte Informatikfachvertretung im deutschsprachigen Raum.

Fraunhofer Gruppe nun Dauereinrichtung

■ Positive Nachricht über die Außenstelle des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts in Goslar: Die Gruppe „Faseroptische Sensorsysteme“, die am 1. April 2009 eingerichtet wurde und unter der Leitung des Clausthaler Professors Wolfgang Schade steht, wird zur Dauereinrichtung. Der Bund-Länder-Ausschuss als Entscheider hatte Ende vergangenes Jahr grünes Licht für die Harzer Forscher gegeben. „Ich freue mich sehr über diese Nachricht. Sie zeigt, dass der Schritt von Clausthal in die Region nach



Goslar richtig und nachhaltig war. Unsere Strategie, mit renommierten wissenschaftlichen Einrichtungen zu kooperieren, geht auf“, so Universitätspräsident Professor Thomas Hanschke. Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die größte Organisation Europas für anwendungsorientierte Forschung.

Tipps und Termine

- **6. Kolloquium** Fördertechnik im Bergbau: 22./23. Januar, Aula Academica
- Tagung „Geschlechtergerechte Hochschulen für ein geschlechtergerechtes Niedersachsen“: 13. Februar, Aula Academica, **Anmeldung** bis 26. Januar
- Sinfonieorchester der TU Clausthal, Semesterabschlusskonzert: 2. Februar, 17 Uhr, Aula Academica
- Absolventenverabschiedung: 25. April, Aula Academica



TU Clausthal

TU Nachrichten · Nr. 2/2014

September 2014

Großer Erfolg für Harzer Universität: Für den Zukunftspreis nominiert

■ Mit einem hochinnovativen Gießverfahren für Stahl ist die Universität unter den Nominierungen für den diesjährigen Deutschen Zukunftspreis, den Preis des Bundespräsidenten für Technologie und Innovation, der mit 250.000 Euro dotiert ist. Zusammen mit den Partnern Salzgitter AG und SMS Group stellte Professor Karl-Heinz Spitzer (Institut für Metallurgie) das Projekt am 17. September in München vor. Der



Sieger – insgesamt drei Teams sind nominiert – in Berlin innerhalb einer ZDF-Sendung bekannt gegeben. (mehr)



Diplom-Ingenieur Ulrich Grethe (Salzgitter AG) und Professor Karl-Heinz Spitzer.



TU NACHRICHTEN



TU Clausthal

TU Nachrichten · Nr. 2/2014

September 2014

Studieren in Clausthal: Plakatkampagne läuft an

■ Die TU Clausthal bietet viele Vorteile: hohes Ausbildungsniveau, gute Betreuung der Studierenden, Internationalität und beste Sportmöglichkeiten im grünen Harz. Dazu ist die Uni ein Sprungbrett für die Karriere und in einer Gegend gelegen mit überschaubaren Lebenshaltungskosten. In einer Plakatserie werden diese

Vorzüge aufgegriffen. Entstanden sind die fünf Poster in Zusammenarbeit mit der Werbeagentur „design office“ und der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Universität. Die Fotos der Clausthaler Studierenden hat Astrid Abel geschossen. Vom 19. September an werden die Plakate in Großstädten wie etwa Berlin, Hamburg und Hanno-

ver über mehrere Wochen auf Bahn- und U-Bahnstationen zu sehen sein. Basierend auf denselben Fotos gibt es auch eine internationale Poster-Serie. Clausthaler Dozenten und Studierende, die zu einem Auslandsaufenthalt starten, können in der TU-Pressestelle Plakate bekommen, um ihre Uni international zu präsentieren.





TU Clausthal

TU Nachrichten · Nr. 1/2014

September 2014

Namen und Nachrichten



■ Nach 31 Jahren als Leiter des Dezernats für Haushalt und Finanzen an der TU Clausthal ist **Dieter Holste** Ende August in den Ruhestand verabschiedet worden.

■ Privatdozent Dr.-Ing. **Uwe Düsterloh** vom Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik ist an der TU Clausthal der Titel „Außerplanmäßiger Professor“ verliehen worden.

■ Professor **Bernd Lehmann**, der auf dem Gebiet von Lagerstätten und Rohstoffen forscht, hat den „Wardell Armstrong Prize 2014“ des ehrwürdigen Londoner „Institute of Materials, Mining and Minerals“ erhalten.

■ **Christoph Gröger** hat seine Ausbildung an der TU zum Fachinformatiker mit der Note eins abgeschlossen und ist damit Spitze im Bereich der IHK Braunschweig.

Tipp

■ Das Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsmanagement in der Lehre (ZHD) weist auf das neue **Workshop-Programm** hin. Das Angebot läuft von September 2014 bis März 2015. Außerdem können noch bis zum 17. November Bewerbungen für den mit 10.000 Euro dotierten **Lehrpreis 2014** der TU Clausthal eingereicht werden.



Termine

- **TUC-START-Messe** unter dem Motto „Die Universität stellt sich vor“ am 15. Oktober (15 bis 18 Uhr) in der Aula Academica
- **Siebte Niedersächsische Energietage**: Thema „Nachhaltige Energieversorgung – eine Illusion oder alternativlos?“, 8./9. Oktober in Goslar
- **Absolventenverabschiedung** am 24. Oktober (16.30 Uhr) in der Aula Academica
- **HarzClassixFestival**: Deutsch-chinesisches Musikfest am 25. Oktober, 20 Uhr, in der Aula Academica

Impressum

Herausgeber

Der Präsident der Technischen Universität Clausthal
 Adolph-Roemer-Straße 2 A
 38678 Clausthal-Zellerfeld
 Postfach 12 53, 38670 Clausthal-Zellerfeld
 Telefon: (0 53 23) 72-0
 Fax: (0 53 23) 72-3500
 E-Mail: praesident@tu-clausthal.de
 Internet: www.tu-clausthal.de

Redaktion

Angela Bontjes, Christian Ernst, Thomas Hanschke

Layout und Satz

Melanie Bruchmann

Bildnachweis

Astrid Abel: S. 184, 189
 Philipp Ackermann: S. 67u, 111u
 Andre Bertram: S.13r, 19o, 19m, 23, 25, 27, 46u, 47, 51, 144, 147o
 Melanie Bruchmann: S. 67o
 design office: S. 197
 EFZN: S. 61
 Christian Ernst: S. 9o, 10m, 10u, 12, 13l, 15, 20, 28o, 37, 38, 40, 41, 42, 44, 45, 50, 53, 54, 58, 59, 62, 64u, 72, 76, 80, 83, 85, 105, 109, 115, 129, 130, 134, 136, 146, 178, 181, 192u, 196
 Fotolia: S. 32 (© Jürgen Fälchle), 154 (© ty)
 Fraunhofer HHI: S. 30
 Lisa Hackbarth: S. 34
 Alexander Herzog: S. 24, 77, 107o, 111o, 132, 142
 Hansjörg Hörseljou: S. 64o, 89o
 Innovationsnetzwerk Niedersachsen: S. 46o
 Institut für Bergbau: S. 94, 191
 Institut für Wirtschaftswissenschaften: S. 124
 IZC: S. 103
 Olaf Möldner: S. 3, 48, 68, 71, 75, 82, 86, 89u, 90, 93, 96, 100, 112, 120, 128, 131, 133, 163
 Hans-Dieter Müller: S. 107u, 150
 Niedersächsische Staatskanzlei: S. 6, 16, 18
 Ansgar Pudenz: S. 9u, 10o, 11, 114
 Susanne Romanowski: S. 168
 Rudi Rotschiller: S. 138, 147
 Stefan Sobotta: S. 28u, 117
 Homepage Jieni Wan: S. 19
 ZHD: S. 98

Hier nicht erwähnte Fotos entstammen dem Privatarchiv der jeweils abgebildeten Personen oder dem Archiv der TU Clausthal.

o = oben, u = unten, m = Mitte, l = links, r = rechts

Druck

Quensen Druck + Verlag GmbH & CO. KG

1. Auflage, Juni 2015