

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

RUBENS

247 | NACHRICHTEN, BERICHTE UND MEINUNGEN
AUS DER RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM
25. JAHRGANG, 19. JUNI 2018

REDAKTION:

Arne Dessaul, ad; Katharina Gregor, kg; Tabea Steinhauer, tst; Fotos und Layout: Agentur der RUB; Anschrift: RUBENS, 44780 Bochum; Telefon: 0234/32-23999; Infos: news.rub.de/rubens; Abo-Service: www.rub.de/rubens/kontakt; E-Mail: arne.dessaul@uv.rub.de; ISSN 1437-4749; Herausgeber: Dezernat Hochschulkommunikation der RUB, Leiterin: Dr. Barbara Kruse (v.i.S.d.P.)



LERNFABRIK

Industrie 4.0 und mehr: Die neue Lern- und Forschungsfabrik der RUB ist am 5. Juni 2018 eröffnet worden. Mit dem Umzug vom Cam-

pus in eine Industriehalle in Bochum-Langendreer gibt es jetzt deutlich mehr Platz; mehr dazu auf Seite 2. *ad*

Mahlzeit!

Da baut man sich in den sozialen Medien alles so schön auf, sammelt Freunde, Fans und Follower – und dann das: Mit nur zehn Jahren Vorlauf oder so führt die EU einfach diese neue Datenschutz-Grundverordnung ein. Jetzt weiß keiner mehr, was er mit personenbezogenen Daten anstellen darf und was nicht. Bäcker, Schlachter und Frisöre hängen Pamphlete auf, die Uni Bremen ist kurz davor, ihre Facebook-Seite abzuschalten – und ich zögere, bei meinen privaten Posts jemanden zu taggen, zu markieren oder zu erwähnen. Wenn ich mich überhaupt noch traue, etwas zu posten.

Zum Glück gibt es Experten, könnte man jetzt einwenden. Die gibt es, aber jeder Experte hat eine andere Meinung. Das reicht von „besser die Finger komplett davon lassen“ bis zu „einfach weitermachen wie bisher“. Am 22. Juni gibt es an der RUB eine Infoveranstaltung zum Thema. Mal schauen, was dort empfohlen wird. Hauptsache nicht, demnächst auf Namen zu verzichten und stattdessen diese gendergerechten Sternchen zu setzen. *ad*

MEHR PRAXIS GEHT NICHT

Die Lern- und Forschungsfabrik der RUB hat sich vergrößert und viel zu bieten



Rektor Axel Schölmerich (rechts) und Oberbürgermeister Thomas Eiskirch (links) bekommen von Bernd Kuhlentötter eine kleine Führung und Erläuterungen aus erster Hand – hier zu Robotern, die Bleche verformen.

Es ist soweit: Die neue Lern- und Forschungsfabrik, kurz LFF, ist in Betrieb. Am 5. Juni 2018 ist sie feierlich eröffnet worden. Mit dem Umzug vom Campus in eine große Industriehalle der ehemaligen Wollschläger-Gruppe in Bochum-Langendreer gibt es jetzt deutlich mehr Platz, eine hochmoderne Ausstattung und unzählige Möglichkeiten in Lehre, Forschung, Weiterbildung.

„Ich freue mich, dass wir an diesem Ort einem bewährten Konzept, das Anwendungsorientierung für Studierende und Kooperationen mit Unternehmen fördert, noch mehr Raum geben können“, sagt Prof. Dr. Axel Schölmerich, Rektor der RUB. „Die Lern- und Forschungsfabrik ist ein tolles Beispiel für das, was wir mit der Worldfactory und im Sinne unseres Leitbilds Creating Knowledge Networks für die RUB und die Region konkret umsetzen wollen: Netzwerke bilden, die auf Wissen basieren.“

Bochums Oberbürgermeister Thomas Eiskirch betonte bei der Eröffnungsfeier die Bedeutung der Universität für den Standort Bochum: „Die RUB ist eine treibende Kraft der Stadtentwicklung, die den Strukturwandel positiv mitgestaltet.“ Die LFF, ein zentraler Baustein der Innovationswerkstatt Worldfactory der RUB, fülle die Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft mit Leben.

„Die Bedingungen, die wir unseren Nachwuchswissenschaftlern und Studierenden hier bieten können, sind ideal“, freut sich Prof. Dr. Bernd Kuhlentötter, Leiter der Lern- und Forschungsfabrik und Inhaber des Lehrstuhls für Produktionssysteme der RUB. Dabei spiele die fachliche Breite der RUB eine entscheidende Rolle: „Wir kooperieren beispielsweise auch mit Arbeitswissenschaftlern, Arbeitspsychologen und Sozialwissenschaftlern.“

In der Fabrik lässt sich schon während des Studiums die Theorie praxisnah vertiefen.

„Um Produktionsprozesse zu verstehen, muss man auch wissen, wie man eine Maschine bedient“, so Kuhlentötter. „Bei uns können Studierende das ausprobieren – und dabei auch Fehler machen. Sie haben hier eine Spielwiese und werden optimal auf ihren späteren Beruf vorbereitet.“

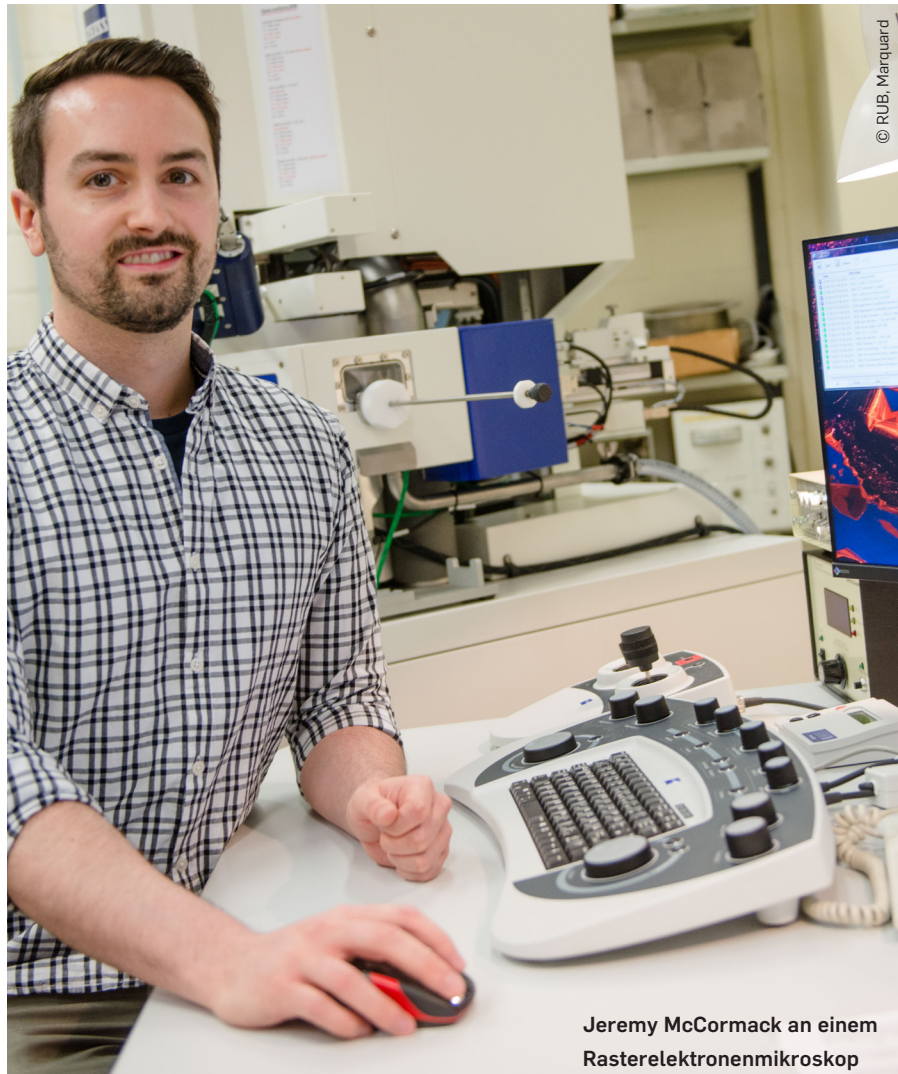
Die Idee der Lernfabrik reicht bis in die 2000er-Jahre zurück. Auf den Weg gebracht wurde sie von Prof. Dr. Dieter Kreimeier. Vor zehn Jahren wurde die erste Lernfabrik in den Werkhallen der Ingenieurwissenschaften eingerichtet. Mit dem Umzug in die Industriestraße hat sich der Raum mehr als verdoppelt. Die LFF bildet die Produktion eines mittelständischen Unternehmens ab und spannt sich ganzheitlich über den Produktionsprozess: von der Technik über die Organisation bis hin zum Personal. Die technische Ausstattung umfasst moderne Labore, Werkzeugmaschinen, Industrieroboter und Messtechnik. *Jens Wylkop*

NEUES LICHT AUF DIE KLIMAGESCHICHTE

Forscher haben Dolomitenkristalle gefunden, wo es eigentlich keine hätte geben dürfen

Bisher waren Forscher, die das Mineral Dolomit in Meeres- und Seesedimenten gefunden haben, davon ausgegangen, dass es sich vor allem bei hohen Salzgehalten und hohen Temperaturen zwischen 20 und 40 Grad Celsius bildet. Funde des Minerals in Sedimentbohrungen wurden daher als Zeichen für ein entsprechendes trockenes und heißes Klima in der Vergangenheit interpretiert. Geologen der Ruhr-Universität Bochum (RUB) haben Dolomit jetzt überraschend in verhältnismäßig jungen Proben aus dem Vanseeboden gefunden, ausgerechnet aus Zeiten mit niedrigerem Salzgehalt und gleichbleibend tiefer Temperatur des Wassers um drei Grad Celsius. Umweltrekonstruktionen, die auf Dolomitfunden beruhen, sollten daher revidiert werden, meinen die Forscher. Das Team berichtet im Journal *Geophysical Research Letters* vom 28. April 2018.

Dolomit ist seit seiner Entdeckung 1791 ein geologisches Rätsel. Das Mineral kommt häufig in alten Gesteinen vor. Die größten Dolomitvorkommen stammen aus einer Zeit vor mehr als 542 Millionen Jahren und deuten auf eine marine Herkunft hin. Ob das Mineral aus dem Wasser direkt oder im Laufe post-sedimentärer Prozesse ausgefallen ist, bleibt umstritten. Heutzutage fällt es nur in vergleichsweise kleinen Mengen und überwiegend unter sehr speziellen Bedingungen in sehr warmem und stark salzhaltigem Wasser wie in Lagunen und flachen salzigen Seen aus. Viele Laborversuche, das Mineral experimentell zu züchten, sind fehlgeschlagen. „Das Spektrum der Bedingungen, die für die Dolomitentstehung erforderlich sind, basiert daher auf Beobachtungen und Annahmen, die nicht immer einfach zu verifizieren sind“, so Autor Jeremy McCormack. Bei der Analyse von Sedimentbohrkernen aus dem Vanseeboden in der Türkei erlebten Forscher um McCormack und Prof. Dr. Ola Kwiecien vom Lehrstuhl für Sediment- und Isotopengeologie eine Überraschung: Sie konnten mit Röntgendiffraktometrie und Rasterelektronenmikroskopie Dolomitkristalle in verhältnismäßig jungen Sedimenten nachweisen. „Die Sedimente sind nur bis zu 150.000 Jahre alt, was auf



Jeremy McCormack an einem Rasterelektronenmikroskop

der geologischen Zeitskala nicht viel ist“, erklärt Jeremy McCormack. „Sie waren noch nicht einmal lithifiziert, das heißt noch nicht versteinert, sondern noch nasser Schlamm.“

Die Dolomitkristalle befanden sich ausgerechnet in den Schichten der Sedimente, die sich zu Zeiten abgelagert hatten, in denen der See einen hohen Wasserstand hatte. Ein hoher Wasserstand geht einher mit einem niedrigeren Salzgehalt. Zudem war das Wasser in der Tiefe des Sees konstant kalt, um die drei Grad Celsius.

„Das heißt, dass viele der Umweltbedingungen, die man bisher als essenziell für die Dolomitausfällung betrachtet hat, gar nicht so wichtig sein können“, erklärt Ola Kwiecien. „Die Rekonstruktionen des Klimas und der Umwelt der Vergangenheit, die auf der Anwesenheit von Dolomit be-

ruhen, müssen daher revidiert werden.“

Die Forscher vermuten auch, dass jüngere Dolomitvorkommen gar nicht so selten sind wie bisher angenommen. Möglicherweise wurden sie in Milieus, in denen man sie nicht erwartete, eher übersehen.

Die untersuchten Sedimente stammen aus dem Boden unter dem Vansee in der Türkei. Sie wurden im Jahr 2010 von einer schwimmenden Bohrplattform aus gewonnen und auf unterschiedliche Umweltindikatoren sehr gut untersucht und datiert. „Daher können wir die Dolomitvorkommen zeitlich einordnen. Durch den Vergleich mit vorher gemessenen Klima- und Hydrologie-Daten können wir auch bestimmen, welche Bedingungen für Dolomitausfällung tatsächlich kritisch sind und welche nicht“, erklärt Ola Kwiecien. *Meike Drießen*

„MEIN TAG MÜSSTE 48 STUNDEN HABEN“

Sportstudent Pablo Nolte muss als Bobpilot verschiedene Funktionen erfüllen

Pablo Nolte ist Juniorenweltmeister im Viererbob, Sportsoldat und Student der Sportwissenschaft an der RUB. Wie er Training und Studium mit seinen Pflichten bei der Bundeswehr vereinbart und sich aktuell auf seine wichtigste Saison vorbereitet, erzählt er Michaela Wurm.

Wie kommt man als Kind des Ruhrpotts zum Bobsport?

Als Jugendlicher war ich ein guter Diskuswerfer und habe es bis in den B-Kader der nationalen Förderung geschafft. Allerdings habe ich ein entscheidendes körperliches Handicap: Ich war immer mindestens zehn Zentimeter kleiner als meine Konkurrenten.

Ein Bobfahrer hat mich während eines Trainingslagers angesprochen, ob ich nicht als Anschieber zu ihm ins Team wechseln möchte. Wir sind dann zusammen auf die Bahn, und ich bin wie viele ehemalige Leichtathleten dem Geschwindigkeitsrausch im Eiskanal verfallen.

Heute sind Sie Pilot und mit Ihrem Viererbob Anfang 2018 Juniorenweltmeister geworden. Wie sieht Ihr Trainingsalltag aus?

Die Saison dauert von Oktober bis März, in dieser Zeit bin ich nicht mehr als 20 Tage zu Hause. Im Wintersemester ruht das Studium daher komplett. Im März nehme ich meinen Jahresurlaub und steige im April wieder ins Training ein. Ich schreibe mir meine Trainingspläne selbst und bin im Frühjahr täglich auf dem Sportplatz oder im Krafraum; nur manchmal gönne ich mir einen freien Sonntag. Im Sommer beginnt das Training am Stützpunkt in Winterberg, hier komme ich mit meinen Anschiebern zusammen, und wir spielen die Abläufe durch.

Wann und wie finden Sie Zeit für das Studium?

Faktisch studiere ich nur im Sommersemester und kann mich dabei auf die volle Unterstützung der Fakultät verlassen, die immer nach Wegen sucht, Studium und Training zu vereinbaren. Außerdem habe ich durch meine Verpflichtung bei der Bundeswehr die soziale Absicherung und kann mich auf den Sport konzentrieren, der ganz klar an erster Stelle steht.

© Bundeswehr



Pablo Nolte ist einer von Deutschlands besten Bobpiloten.

Trotzdem müsste mein Tag 48 Stunden haben, um alle Verpflichtungen stressfrei unter einen Hut zu bekommen.

Als Pilot tragen Sie die Verantwortung für ein vierköpfiges Team, welche Aufgaben gehören zu Ihrem Job?

Als Erstes muss ich ein Team zusammenstellen, sprich Anschieber finden, mit ihnen trainieren und sie motivieren, mit mir zusammen das Beste aus sich herauszuholen. Ich bin auch dafür verantwortlich, die Finanzierung der Truppe sicherzustellen; Ausrüstung, Trainingslager und Übernachtungen müssen bezahlt werden. Daher bin ich ständig auf der Suche nach Sponsoren. Der Bob wird von uns eingestellt und gewartet, auch diese Arbeiten müssen von mir koordiniert werden. Die größte Verantwortung liegt aber natürlich im Lenken des Bobs. Es ist meine Aufgabe, das Team sicher und da-

bei möglichst schnell ins Ziel zu bringen. **Sie sind dieses Jahr 26 Jahre alt geworden und wechseln laut Verbandsstatuten zu den Senioren. Was ist dabei die größte Herausforderung?**

Deutschland ist Weltspitze im Bobsport, die Konkurrenz ist brutal. In vielen anderen Ländern würde mein Team ganz selbstverständlich zum Weltcup-Kader gehören. Im Weltcup dürfen 2018/2019 aber nur drei deutsche Teams starten, gesetzt ist dabei nur das Team von Olympiasieger Francesco Friedrich.

Im Oktober 2018 werden wir so eine Art interne Meisterschaft haben und ermitteln, wer die beiden anderen Startplätze bekommt. Meine größte Motivation ist es, an den olympischen Spielen teilzunehmen, dafür trainiere ich täglich, und der Sprung ins Weltcup-Team wäre ein weiterer wichtiger Meilenstein.