

Interview am MRE

Die Vereinigung Aachener Bergakademiker e.V. wird mehrmals im Jahr Interviews mit Absolventen und Studierenden der Fachgruppe für Rohstoffe und Entsorgungstechnik sowie mit Ingenieuren in der Bergbau- und Entsorgungsindustrie führen. Wir möchten den Lesern so einen Einblick in die Welt der Rohstoff- und Bergbauindustrie vermitteln und aufzeigen, was ein Bergbauingenieur macht: Welche beruflichen Perspektiven gibt es? Woran forschen die Institute der Fachgruppe? Der Bergbau umfasst heutzutage mehr als die Gewinnung und die Aufbereitung von Bodenschätzen. Die nachhaltige Rohstoffversorgung und innovative Technik für über und unter Tage steht zukünftig und gegenwärtig mehr denn je im Vordergrund. Es werden Spezialisten für effiziente Abbau- und Aufbereitungsmethoden, aber auch für Rekultivierungs- und Renaturierungsverfahren gesucht. Absolventen der Fachgruppe leisten einen wichtigen Beitrag dazu, dass auch der Rohstoffbedarf nachfolgender Generationen gedeckt werden kann.

Die Fachgruppe: „Die Fachgruppe für Rohstoffe und Entsorgungstechnik gehört seit über 130 Jahren zur Aachener Hochschullandschaft und steht seit ihrer Gründung 1880 für interdisziplinäre Forschungsprojekte, die Eroberung neuer Technologiegebiete und ein qualitativ hochwertiges Studienangebot. Die Professuren der Fachgruppe decken bezogen auf die Prozesskette sowohl für primäre (geogene und biogene) als auch sekundäre (anthropogene) Rohstoffe die beiden ingenieurtechnischen Kernbereiche Rohstoffgewinnung und Rohstoffverarbeitung (Aufbereitung und Veredelung von Rohstoffen) ab“. (Quelle: www.rohstoffe.rwth-aachen.de)

Unser heutiger Interviewpartner ist Lara Hauck:



Lara Hauck, M. Sc.; Quelle: MRE RWTH

Lara Hauck arbeitet seit 2016 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institute of Mineral Resources Engineering (MRE) der RWTH Aachen University. Sie arbeitet zusammen mit ihren Kollegen und Kolleginnen in der Forschungsgruppe „Mining Engineering“. „Die Forschungsgruppe beschäftigt sich mit ingenieurtechnischen Fragestellungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette eines

Bergbaubetriebes“ (Quelle: MRE RWTH). Weitere Informationen rund um das Institut und die laufenden Projekte finden Sie unter www.mre.rwth-aachen.de.

VAB: Hallo Lara, wir freuen uns, Dich als erste Interviewpartnerin bei unserer neuen Interviewreihe der Vereinigung rund um den Rohstoffsektor begrüßen zu dürfen. Du arbeitest seit 2016 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am MRE (Institute of Mineral Resources Engineering) und als Studienberaterin der Fachgruppe für Rohstoffe und Entsorgungstechnik der RWTH. Vielleicht stellst Du Dich kurz vor, erzählst uns wie Du zu diesem Job gekommen bist und was Du vorher studiert hast.

Lara: Mein Name ist Lara Hauck, ich bin 26 Jahre alt und habe von 2011 bis 2016 Rohstoffingenieurwesen mit der Vertiefungsrichtung Gewinnung an der RWTH studiert. Nach meinem Abschluss wollte ich ursprünglich in die Industrie starten, habe mich dann aber schlussendlich doch dazu entschieden, zunächst zu promovieren. Und so arbeite ich nun seit November 2016 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am MRE und betreue als Fachstudienberaterin die Studiengänge Rohstoffingenieurwesen und Entsorgungsingenieurwesen.

VAB: Der Studiengang des Rohstoffingenieurwesens ist, im Vergleich zu den anderen Studiengängen der RWTH, ein kleiner Studiengang. Der Bergbau hat sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten sehr verändert. Wie bist Du auf diesen Studiengang aufmerksam geworden und was macht ihn so interessant?

Lara: Mein Weg ist sicherlich ein wenig ungewöhnlicher als der vieler Kollegen. Da ich aus einer Arzt-Familie stamme, wollte ich mehr oder weniger die gesamte Schulzeit über Medizin studieren. Erst in der Endphase des Abiturs habe ich für mich festgestellt, dass ich mich eher im naturwissenschaftlich-technischen Bereich sehe. Trotzdem hat der Mut nach dem Abitur nicht ausgereicht, direkt in einen Studiengang wie Maschinenbau zu starten. Daher habe ich mich in der Eile wie viele andere Abiturienten für den Studiengang Betriebswirtschaftslehre entschieden, um überhaupt erstmal irgendwas in der Hand zu haben. Da mich Aachen als Stadt sehr fasziniert hat, habe ich mich damals sehr gefreut, die Zusage für die RWTH Aachen University zu erhalten. Nach den ersten drei Wochen im Studium wurde mir aber klar, dass der Studiengang die völlig falsche Wahl gewesen ist. Daher habe ich mich informiert, welche Möglichkeiten ich an der Universität noch habe und bin auf den Studiengang Rohstoffingenieurwesen aufmerksam geworden. Nach einem Beratungsgespräch mit dem damaligen Fachstudienberater war für mich klar: ich studiere Rohstoffingenieurwesen. Ich habe mich nach dem Gespräch direkt eingeschrieben und bin nach wie vor Feuer und Flamme für diesen Studiengang.

In meiner ersten Woche als Studentin des Rohstoffingenieurwesens hatten wir eine kleine Gesprächsrunde in der Bibliothek des damaligen BBK1. Dort stellte Prof. Martens mir die Frage, ob ich bergbaulichen Hintergrund habe und warum ich mich für diesen Studiengang entschieden habe. Meine damalige Antwort war, dass der Bergbau mich an sich fasziniert, aber auch die Möglichkeiten, die der Bergbau eröffnet. Am Anfang des Studiums reizten mich besonders die internationale Ausrichtung und die damit verbundenen Möglichkeiten, nach dem Abschluss ohne Probleme auch im Ausland einen Job zu erhalten.

VAB: Nenne mir drei Punkte, die aus Deinem Studium hängengeblieben sind. Welche drei Punkte oder Erfahrungen würdest Du mit Deinem Studium verbinden?

Lara: Mit meinem Studium verbinde ich sehr gute und schöne Zeiten, die mir immer in Erinnerung bleiben werden, natürlich auch sehr lernintensive Phasen, gerade zur Klausurzeit hin. Was mich immer sehr gefreut hat, ist der Zusammenhalt im Studium. Dadurch, dass wir ein Nischenstudiengang sind, kennt man alle Kommilitonen und wissenschaftlichen Mitarbeiter der verschiedenen Institute, Betreuer und Professoren. Das fand ich immer sehr positiv. Was mir persönlich am besten gefallen hat, war der Masterstudiengang. Hier hatten wir die Chance, uns nach unseren Interessen zu spezialisieren. Gerade das sog. EMC-Semester fand ich sehr gut, nicht nur wegen der Fächer an sich, sondern auch durch die Tatsache, dass die Veranstaltungen auf Englisch waren und wir mit den internationalen Studierenden in Kontakt gekommen sind.

VAB: Im ersten Semester gibt es die Vorlesung Mineralogie und Petrographie, diese Vorlesung hören wir zusammen mit dem Studiengang Georessourcenmanagement. Für die Klausur muss man unter anderem 70 Minerale und 30 Gesteine auswendig und fehlerfrei analysieren können. Kannst Du noch alle Minerale und Gesteine fehlerfrei analysieren?

Lara: Da muss ich ganz ehrlich sein, das würde ich wahrscheinlich nicht mehr schaffen, allerdings habe ich einige Gesteine und Minerale noch sehr gut im Gedächtnis. Mit meinem damaligen Freund und jetzigem Mann habe ich mir immer Eselsbrücken gebaut, als er mich abgefragt hat. Das Mineral Rhodochrosit beispielsweise sieht für mich durch die Schichtung wie Bacon aus und die chemische Formel des Minerals Wollastonit heißt wie der Taschenrechner, Casio - also CaSiO_3 . Das waren Eselsbrücken, die immer noch vorhanden sind – wenn auch teilweise nur im Hinterstübchen. Allerdings habe ich für solche Fragen meine Kollegin Marjan

Knobloch, welche wirklich ein Ass in diesem Bereich ist. Im Großen und Ganzen denke ich aber, dass ich noch relativ fit bin. Meine Masterarbeit habe ich beispielsweise in der Grube Clara geschrieben, welche mit über 3000 gefundenen Mineralen als eine der mineralreichsten Gruben weltweit gilt. In dieser Zeit habe ich natürlich mein Wissen noch mal wiederauffrischen können.

VAB: Mit den Eselsbrücken hätte ich in der Klausur sicherlich besser abgeschnitten. Du arbeitest als Assistentin am MRE und als Studienberaterin für die Fachgruppe. Wie sieht ein klassischer Arbeitstag bei Dir aus?

Lara: Mein Tag fängt sehr früh an, normalerweise bin ich die Erste am Institut, starte meistens gegen 6.30 Uhr mit der Arbeit, zuerst werden die E-Mails gecheckt und nach Prioritäten gefiltert – ich genieße die Ruhe zu dieser Uhrzeit wirklich sehr, da man nicht wirklich in der Arbeit unterbrochen wird. Im Bereich meiner Tätigkeit als Assistentin bin ich in der Forschung und Lehre tätig. Aktuell arbeite ich an einem Projekt, welches sich mit der Implementierung von Virtual Reality in die Lehre beschäftigt. Des Weiteren bereite ich gerade die Lehre für das Sommersemester vor, hier unterstütze ich zusammen mit einem Kollegen unseren stellvertretenden Institutsleiter Dr. Hennig im Fach „Grundlagen Rohstoffgewinnung über Tage“. Als Studienberaterin berate ich darüber hinaus unserer Studierenden mit all ihren kleineren und größeren Problemen und bin aktuell an der Entwicklung und Umsetzung unseres neuen Studiengangs „Nachhaltige Rohstoff- und Energieversorgung (B.Sc.)“ beteiligt, welcher zum kommenden Wintersemester an den Start gehen wird.

VAB: Mit größeren und kleineren Problemen bin ich auch schon öfters mal Gast bei Dir gewesen. Du beschäftigst Dich mit der Lehre und der Forschung, promovierst Du in einem bestimmten Thema?

Lara: Dadurch dass ich, im Vergleich zu meinen Kollegen, eine andere Stellenaufteilung habe, liegt mein Fokus bis Ende Oktober noch eher im Bereich der Studienberatung und der allgemeinen Aufgaben am Institut als auf meiner Promotion. Ohne an dieser Stelle zu viel verraten zu wollen, kann ich aber sagen, dass es bald losgehen wird. Das Thema selbst steht noch nicht fest, es wird aber wahrscheinlich im Bereich der Simulationstechnik im Tagebau sein.

VAB: Das klingt ja sehr interessant. Ist dein jetziger Job ein klassischer Bürojob oder reist man in dieser Branche viel?

Lara: Ich muss sagen, dass ich bis jetzt sehr viel Glück hatte. Die Projekte, bei denen ich involviert bin, ermöglichen es mir momentan, sehr viel zu reisen. Im letzten Jahr war ich für das GetIn-Cicero Projekt beispielsweise in Indonesien, dieses Jahr war ich im Rahmen meines VR-Projekts in Südafrika. Im Sommer steht eine Exkursion mit Teilnahme an einer großen Konferenz in Kanada an, darüber hinaus sind bereits Reisen nach Finnland und Schottland geplant. Man kann also sagen, dass ich sehr viel reise. Die Eindrücke, welche ich während dieser Reisen sammeln kann, machen meinen Job noch viel spannender als er es eh schon ist. Natürlich haben wir im Studium auch den internationalen Bergbau in der Theorie kennengelernt, diesen aber dann live erleben zu können, ist für mich immer wieder beeindruckend und bestätigt mir, dass ich mit dem Studiengang für mich die richtige Entscheidung getroffen habe.

VAB: Der Studiengang Bergbau fasziniert Dich. Was würdest Du sagen macht den jetzigen Beruf, nach Deinem Studium, so interessant?

Lara: Während des Studiums habe ich meine Faszination für die Bohr- und Sprengtechnik entwickelt. Wenn es nach mir ginge, würde ich mich den ganzen Tag mit nichts anderem beschäftigen. Auch wenn ich im Bereich der Forschung nicht so häufig mit diesem Bereich in Kontakt komme, darf ich glücklicherweise die passende Lehrveranstaltung im Master betreuen. Der Beruf ist aber deshalb so spannend für mich, weil ohne den Abbau von Rohstoffen so gut wie nichts in unserer modernen Welt funktionieren würde. Dabei den Grad zwischen Umweltzerstörung und Nachhaltigkeit zu schaffen, interessiert mich sehr. Auch den Wechsel zum Bergbau 4.0, der Automatisierung und der fortschreitenden Technologisierung, finde ich sehr interessant. Gerade der Einsatz von sog. „Blended learning“-Maßnahmen und verschiedenen Software-Programmen in der Lehre ist ein Bereich, mit welchem ich mich momentan intensiv beschäftige. Sicherlich ein wichtiger Aspekt, welcher mir später in der Industrie weiterhelfen wird.

VAB: Berufe sind immer mit Vor- und Nachteilen verbunden. Nenne mir einen Aspekt, den Du an Deinem jetzigen Job hasst und einen, den Du liebst.

Lara: Das Wort hassen ist natürlich sehr stark, sodass ich hier keine passende Antwort habe. Ich bin sehr glücklich in meinem Job und hatte noch keinen Tag, an dem ich mit einem schlechten Gefühl zur Arbeit gekommen bin. Daher kann ich nichts nennen, das ich wirklich hasse. Das Einzige, was eventuell „nervig“ ist – allerdings mit einem Augenzwinkern, sind Studierende, die einen außerhalb der Sprechstundenzeiten ansprechen und stören. Wenn man gerade in die Arbeit vertieft ist und dann steht jemand in der Tür, ist es schade, wenn man unterbrochen und aus der aktuellen Tätigkeit herausgeholt wird.

An meinem Job liebe ich die Möglichkeit, mit Menschen verschiedener Nationalitäten und Kulturen in Kontakt zu kommen und natürlich nicht zu vergessen, das Reisen. Darüber hinaus erhalte ich durch die mir aufgetragenen Aufgaben die Chance, mich persönlich weiterzuentwickeln und Erfahrungen auf ganzer Bandbreite zu sammeln. Wäre ich direkt nach dem Studium Mitarbeiterin eines Bergwerks X geworden, hätte ich niemals die Chance gehabt, in so kurzer Zeit so viele verschiedenen Länder zu bereisen und so viele interessante Bergwerke und Tagebaue kennenzulernen.

VAB: Das klingt alles sehr interessant. Wo würdest Du Dich in zehn Jahren sehen? Für Rohstoffingenieure gibt es ja viele Möglichkeiten, ob Hochschule, Industrie oder Beratung.

Lara: Mir gefällt die Arbeit am Institut und in der Lehre, trotzdem sehe ich mich nicht in einer universitären Karriere. In meiner Traumvorstellung kehre ich irgendwann wieder in die Sprengtechnik zurück und erhalte die Chance, in diesem Bereich zu arbeiten. Ob bei einer Sprengstofffirma, in der Beratung oder als Sprengingenieur in einem Betrieb wäre erst einmal egal. Am liebsten würde ich unter Tage arbeiten wollen, da mich die Atmosphäre dort sehr fasziniert, allerdings kann ich mir auch gut vorstellen, später über Tage in einem Tagebau zu arbeiten. Je nachdem, wie die Karten fallen – es ist ja noch alles offen. Mir wäre es allerdings wichtig, keinen reinen Bürojob zu haben.

VAB: Wenn Du noch einmal vor der Entscheidung stehen würdest, einen Verlobungsring auszusuchen, würdest Du den Diamanten dafür ausgraben oder im Juweliergeschäft kaufen?

Lara: Das ist natürlich eine sehr gute Frage. Ich kann ja jetzt nur noch von der Vergangenheit reden, da ich bereits verheiratet bin. Durch meinen Mann habe ich familiäre Verbindungen nach Südafrika. Dort werden bei vielen Juwelieren sog. blaue „Fancy Diamonds“ verkauft, welche unter anderem in der Nähe von Pretoria in der Cullinan-Mine abgebaut werden – so einen hätte ich mir natürlich gerne selbst „ausgraben“.

VAB: Mit welchen drei Wörtern würdest Du die VAB e.V. beschreiben?

Lara: Tradition. Networking. Spaß.

VAB: Gibt es gegenüber Bergbauingenieuren/-innen Klischees und würdest Du sagen, dass Du welche erfüllst?

Lara: Ob es Klischees gibt, weiß ich ehrlich gesagt gar nicht. Den Bergingenieuren wird ja gerne nachgesagt, dass sie sehr trinkfest sind und gerne Schnupf-Tabak benutzen. Während meiner Praktika habe ich auf jeden Fall gelernt, dass viele Bergarbeiter sehr stur sind und sich nicht gerne von neuer Technik überzeugen lassen, vielleicht ist dies ein treffendes Klischee.

VAB: Wann bist Du der Vereinigung beigetreten, was schätzt Du an der Vereinigung und warum bist Du beigetreten?

Lara: Ich bin erst sehr spät beigetreten. Das liegt nicht daran, dass ich nicht wusste, dass es die Vereinigung gibt, es lag eher daran, dass ich dachte, ich wäre fehl am Platz, da ich noch nicht wirklich zu der Gemeinschaft beitragen konnte. Nachdem ich meinen Masterabschluss in der Tasche hatte, habe ich mich aber postwendend angemeldet. Daher bin ich erst seit einem Jahr Mitglied. Was ich bisher daran schätze, ist aber der Zusammenhalt und der gute Kontakt zu älteren Generationen, aber auch zu unserem Nachwuchs. Warum ich beigetreten bin? Auch wenn ich auf dem Zeugnis eine Rohstoffingenieurin bin, fühle ich mich trotzdem als Aachener Bergakademikerin und möchte so die Tradition weiterführen. Ich persönlich finde es sehr schade, dass in Aachen die Tradition des Bergkittels verloren gegangen ist. Die Tagung des VABs wäre eine ideale Möglichkeit, diesen zu tragen.

VAB: Du würdest also auch jedem eingeschriebenen Studierenden empfehlen, beizutreten?

Lara: Ja! Auf jeden Fall. Ich bereue es, dass ich es nicht schon früher gemacht habe, weil die Jahrestagung sehr interessant ist und einem viele Möglichkeiten eröffnet.

VAB: Der Steiger, ein Lied mit sehr langer Tradition, ist das Lied der Bergingenieure und aller, die mit dem Bergbau in Verbindung stehen. Kannst Du den Steiger auswendig und fehlerfrei singen?

Lara: Das kann ich, lasse es aber an dieser Stelle lieber, denn singen gehört gar nicht zu meinen Stärken. In der Gruppe merkt man das ja aber zum Glück nicht. Von meiner Mutter habe ich im Dezember eine Spieluhr mit dem Steiger-Lied geschenkt bekommen. Während der Weihnachtszeit stand die zu Hause bei mir rum und jeden Tag, wenn mein Mann von der Arbeit gekommen ist, musste er erst einmal das Lied abspielen und so kann er das Lied mittlerweile auch auswendig.

VAB: Dann haben wir für unsere Jahrestagung am kommenden Freitag ja schon mal zwei Kandidaten zum Anstimmen des Steigers. Von unserer Seite war es das. Was würdest Du angehenden Rohstoffingenieuren mit auf den Weg geben, die dieses Interview lesen?

Lara: Also ich kann immer nur wieder sagen, dass ich meine Entscheidung nie bereut habe, diesen Studiengang auszuwählen und möchte hiermit allen Bergbauingenieuren mit auf den Weg geben, etwas Biss im Studium zu bewahren und auch die Fächer durchzustehen, die nicht so interessant und schwieriger sind. Das was danach kommt, ist einfach eine tolle Zeit. Wenn man erst einmal in einem Bergwerk arbeitet, lernt man viele Dinge noch einmal neu und kann in die Faszination des Bergbaus auf eine neue Art und Weise eintauchen. Auch wenn der Stand in Deutschland momentan etwas schwieriger ist, würde ich trotzdem sagen, dass es ein sehr interessanter, abwechslungsreicher und wichtiger Studiengang ist.