

STIFTUNGSLEBEN

Was ist geblieben?
Was hat sich verändert?

JUBILÄUM

Rückblick und Reflexion von
20 Jahren KSS

Karl
Schlotmann
Stiftung

JAHRBUCH 2025

AUSGABE V

20 Jahre Karl Schlotmann-Stiftung

Begabtenförderung für Natur- und Ingenieurwissenschaften

20 Jahre Karl Schlotmann-Stiftung

Begabtenförderung für Natur- und Ingenieurwissenschaften

Vorwort der Stifterin

Ein Brief an die Stipendiatinnen und Stipendiaten

Liebe Stipendiatinnen und Stipendiaten!

Mein Vater Karl Schlotmann war einer der Mitgründer der Stromag GmbH in Unna.

Mit zwölf Jahren wurde er Vollwaise. Dennoch prägten Willensstärke, Beharrlichkeit, Fleiß und große Begabung sein weiteres Leben, sodass er sein Studium an der TH Hannover als Diplom-Ingenieur erfolgreich beenden konnte.

1932 gründete er mitten in der Wirtschaftskrise mit zwei anderen Gesellschaftern die Stromag GmbH, ein Unternehmen für mechanische Antriebstechnik. Er war der einzige technische Kopf des Werks. Entwicklung und Vertrieb waren seine Arbeitsbereiche. Viele Patente tragen seinen Namen.

Eine enge Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis war ihm wichtig. Insbesondere nach dem Krieg hat er enge Verbindungen zu Professoren in Aachen und Hannover gepflegt. **Gerade die jungen Studentinnen und Studenten lagen ihm am Herzen.** Viele Praktika und Promotionen sind von ihm in der Stromag GmbH erfolgreich gefördert und begleitet worden. Wirtschaftlicher Erfolg und ein gesundes Unternehmen waren sein erstes Ziel und sein Lebenswerk. Er hat es mit großem Ar-

beitseinsatz und bescheidener privater Lebensführung erreicht.

2007 wurde die Stromag AG verkauft. Für mich war das ein sehr schmerzlicher Verlust. Der Erlös sollte aber einer sinnvollen Verwendung zugeführt werden.

Die Motivation dazu war im Einzelnen: Ich bin alt und werde für den Rest meines Lebens nicht mehr so viel brauchen. Ich habe keine direkten Nachkommen.

Der wichtigste Punkt: Ich habe das Vermögen nicht durch eigene Arbeit erworben, sondern geerbt.

So war der Entschluss gefasst, die Karl Schlotmann-Stiftung zur Begabtenförderung in Technik- und Naturwissenschaften zu gründen.

Den Grundstein – und nicht nur den – hatte mein Vater bereits gelegt.

Seinem Ethos fühle ich mich verpflichtet und in seinem Sinn wollte ich die Stiftung aufbauen. Der Anfang war schwieriger als gedacht, aber ich denke, wir sind auf einem guten Weg. Mein Anliegen ist es, junge Menschen zu fördern und zu unterstützen, die sich zielstrebig einem technischen Studium widmen wollen.

Daran möchte ich – mit Unterstützung eines engagierten Vorstandes – so lange wie möglich mitwirken.

Ihre Marie-Luise Götz

Stifterin



Dipl.-Vw. Marie-Luise Götz

geboren 1931, ist Stifterin und Gründerin der Karl Schlotmann-Stiftung.

Ihr Vater Karl Schlotmann, Namensgeber der Stiftung, war Mitgründer der Stromag GmbH.



Karl Schlotmann

geboren 1901, ist Namensgeber der Stiftung.

Philosophie

Wofür steht die Stiftung?

Das dem amerikanischen Staatsmann, Wissenschaftler, Erfinder und Mitverfasser der Unabhängigkeitserklärung, Benjamin Franklin, zugeschriebene Zitat hat auch nach rund 250 Jahren nichts an Aktualität verloren.

Für die Gründung einer Stiftung zur Begabtenförderung in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik ist diese Erkenntnis sicherlich von entscheidender Bedeutung. Etwas bewirken, der Gesellschaft etwas zurückgeben, vielleicht sogar ändern zu können – das bedeutet, nicht darauf warten zu müssen, dass der Staat sich einer bestimmten Aufgabe annimmt. Solche Überlegungen sind wichtige Impulse.

Aus diesem Gedanken heraus hat Marie-Luise Götz eine Stiftung ins Leben gerufen, die es sich zum Ziel gesetzt hat, Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften zu fördern.

Einerseits bietet die Karl Schlotmann-Stiftung den Studierenden finanziellen Rückhalt, damit sie sich vollkommen auf ihr Studium konzentrieren können. Andererseits tragen die Geförderten zur Weiterentwicklung der Stiftung bei, indem sie eigenständig und aktiv mitgestalten. Zudem knüpft die Stiftung regelmäßig neue Partnerschaften mit Schulen aus Unna und Umgebung und initiiert neue Projekte, um auch künftig das In-

teresse von Schülerinnen und Schülern an naturwissenschaftlichen und technischen Fächern zu fördern.

Im Jahr 2025, zwanzig Jahre nach der Gründung der Stiftung, erscheint die fünfte Ausgabe des Jahrbuchs. Voller Stolz kann unsere Stifterin auf eine lebendige Stiftungsfamilie mit rd. 125 Alumni und Stipendiaten blicken.

”

Eine Investition in Wissen bringt noch immer die besten Zinsen.“

Benjamin Franklin (1706-1790)

Inhalt

Stiftung

- 06** Stiftungs-Vorstand
- 07** Generationsübergreifend die Zukunft gestalten
- 08** Gedanken eines ehemaligen Mitglieds des Kuratoriums
- 09** Kuratorium
- 10** Dankeschön an Klaus Lichtenauer

Abschlussarbeiten

- 14** Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen
- 16** Bachelor Chemie
- 18** Master Informatik
- 20** Master Statistik
- 21** Master Mechatronics, Robotics and Biomechanical Engineering
- 22** Promotion

Auslandsaufenthalte

- 26** Portugal
- 28** Bali
- 30** Kalifornien
- 32** Sydney im Doppelpack
- 36** Barcelona
- 38** New York
- 40** Estland
- 41** Chile

Stiftungsleben

- 44** Old-Meets-New
- 46** 20 Jahre Karl Schlotmann-Stiftung
- 48** Sommergrillen 2025
- 49** Stipendiatenfahrt 2024
- 50** Stiftungsfakademie 2025
- 51** Werksführung durch die Stromag GmbH
- 52** Stammtisch Aachen
- 53** Stammtisch Dortmund
- 54** Von der S-Bahn in die gemeinsame WG

Engagement

- 57** KSSteps-Ahead
- 58** Internet
- 59** Unternehmensnetzwerk
- 60** Stipendiaten
- 61** Öffentlichkeitsarbeit
- 62** Projekte

Steckbriefe

- 66** Stipendiatinnen und Stipendiaten
- 73** Alumni

Stiftungsgremien

Stiftungs-Vorstand



Claudia Pscherer

Diplom-Betriebsw. Claudia Pscherer studierte Betriebswirtschaftslehre in Mönchengladbach. Ihre berufliche Laufbahn begann sie 1984 bei der Sozietät Husemann und Partner GbR in Dortmund und legte später das Steuerberater- sowie das Wirtschaftsprüferexamen ab. Heute ist sie Gesellschafter-Geschäftsführerin der IPG Revision GmbH in Dortmund. Zu ihrem Mandantenkreis zählen überwiegend mittelständische international tätige Unternehmen. Daneben engagiert sie sich seit 1994 als Mitglied der Vertreterversammlung und seit 2024 als Vorstand des WPV für berufsständische Belange. In ihrer Freizeit treibt sie leidenschaftlich gerne Sport und verbringt viel Zeit mit ihrer Familie und Freunden.



Heiderun John

Heiderun John studierte Maschinenbau-Technik, nach der Ausbildung zur Technischen Zeichnerin bei der Stromag in Unna, an der Eduard Spranger Schule in Hamm. Nach acht Jahren Konstruktions- und Entwicklungsarbeit erfolgte eine Neuorientierung innerhalb der Stromag mit einem Wechsel in den Marketingbereich als Marketingassistentin. Daraus resultierte ein weiteres berufs begleitendes Studium an der Werbefachlichen Akademie in Köln zur Werbe- und Marketingkauffrau. Von 2000 bis 2013 war sie Leiterin der Marketingabteilung der Stromag AG. In Ihrer Freizeit unternimmt sie gerne mit ihrem Mann und Freunden Segeltörns oder Hochgebirgswanderungen.



Ralph Breuer

Diplom-Ing. Ralph Breuer studierte Maschinenbau mit der Vertiefungsrichtung Automatisierungstechnik an der Ruhr-Universität Bochum. Nach dem Abschluss als Diplomingenieur begann er seine berufliche Laufbahn 1994 als Projekt Ingenieur bei der Deutschen Babcock AG in Oberhausen. Nach zahlreicher internationaler Erfahrung im Bereich von Krananlagen und Antriebskomponenten für die Investitionsgüterindustrie stieg er 2006 als Vertriebsleiter bei der Stromag AG in Unna ein. Nach dem Durchlauf von verschiedenen Führungspositionen, ist Ralph Breuer seit 2022 als Geschäftsführer der Stromag GmbH für den gesamten Standort verantwortlich. Er liebt das Reisen, den Austausch mit fremden Kulturen und verbringt viel Zeit mit der Familie und Freunden.



Generationsübergreifend die Zukunft gestalten

Alumni in den Vorstand

Den jetzigen Vorständen der Karl Schlotmann-Stiftung liegt eine generationsübergreifende Weiterführung der Stiftung sehr am Herzen.

Um die nachhaltige Wirksamkeit und Relevanz der Organisation langfristig zu sichern, wird ein reger Austausch mit Stipendiatinnen, Stipendiaten und Alumni gepflegt.

Ein zentrales Ziel ist es, in naher Zukunft Alumni aus den eigenen Reihen in die Stiftungsleitung zu berufen. Dadurch bleiben wertvolles Wissen und Erfahrungen erhalten, und eine lebendige Verbindung zwischen den Generationen wird geschaffen.

Diese Herangehensweise fördert eine zukunftsorientierte Ausrichtung, bei der innovative Ideen nahtlos mit bewährten Traditionen verschmelzen.

Durch die Einbindung ehemaliger Stipendiaten als aktive Verantwortliche wird die Stiftung dynamischer und anpassungsfähiger. Sie können neue Impulse setzen, gesellschaftliche Entwicklungen aufgreifen und nachhaltige Strategien entwickeln, die den Herausforderungen der Zukunft gerecht werden. Es ist ein bewusstes Signal, dass die Stiftung auf Kontinuität, Innovation und gemeinsame Verantwortung setzt.

Gleichzeitig bleibt die Stiftung ihrer Mission treu, da die Leitenden die Werte und Visionen der Organisation tief verinnerlicht haben.

Gedanken eines ehemaligen Mitglieds des Kuratoriums

Klaus Lichtenauer im Fokus

Im Rahmen meiner Tätigkeit im Aufsichtsrat der Stromag AG habe ich den Verkaufsprozess der Anteile der Gesellschaft an die Equita GmbH Holding (Harald Quandt Gruppe) in Bad Homburg eng begleitet und vor allem die Interessen der ehemaligen Gesellschafter aktiv unterstützt. In diesem Zusammenhang entwickelte Frau Marie-Luise Götz Hauptgesellschafterin der Stromag AG und enge Vertraute von mir die Idee, eine Stiftung zu gründen, die einerseits den Namen ihres Vaters tragen sollte, der die technische Entwicklung der Firma Stromag maßgeblich vorangetrieben hatte, und andererseits die Förderung junger Menschen nach dem Abitur in den Bereichen Maschinenbau, Antriebstechnik und Elektronik unterstützt.

Im 2. Halbjahr 2005 erörterten Frau Götz und ich alle Angelegenheiten zur Errichtung einer Stiftung. Nach dem erfolgten Genehmigungsverfahren durch die Finanzbehörde wurde die Karl Schlotmann-Stiftung am 23. Dezember 2005 gegründet.

Eine Stiftung verfügt über zwei Gremien - einen Vorstand und ein Kuratorium.

Der Vorstand ist für den Erhalt des Stiftungsvermögens und die Erfüllung des Stiftungszwecks verantwortlich.

Die Aufgaben des Kuratoriums entsprechen denen eines Aufsichtsrats: Entlastung des Vorstands, Genehmigung von Haushaltsplan und Jahresrechnung, Kontrolle der Haushalts- und Wirtschaftsführung, sowie Empfehlungen zur Verwaltung des Stiftungskapitals und zur Verwendung der Stiftungsmittel. Diese Aufgaben wurden in meiner Amtszeit von 2006 bis 2024 nach Aussprache und einvernehmlicher Genehmigung stets bestätigt. Die Hauptaufgabe des Kuratoriums ist die Bestellung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern; entsprechend gilt dies auch für Kuratoriumsmitglieder.

Zu Beginn gehörten dem ersten Kuratorium die Stifterin Frau Marie-Luise Götz, Dr. Friedhelm Steinweg und ich an. Nach dem Ausscheiden von Dr. Steinweg konnten wir Herrn Christoph Pöhler von der ODDO-BHF Bank für diese Position gewinnen, ein exzellenter Kenner der Finanzbranche. 2018 schied auch Frau Götz aus dem Gremium aus und wurde Ehrenvorsitzende. Ich übernahm den Vorsitz und bat Herrn Dr. Onasch, ehemals Vorsitzender der Stromag AG, in das Kuratorium einzutreten.

Nach meinem Ausscheiden hat Herr Dr. Onasch den Vorsitz im Kuratorium übernommen.

Die Zusammensetzung des Vorstands und dessen Entwicklung war vielfältig: Erster Vorstand und treibende Kraft beim Aufbau der Stiftung waren Frau Claudia Pscherer und Prof. Dr. Gerd Grube. 2008 kam Herr Dr. Reinhold Heßling hinzu, Techniker mit großer EDV-Expertise. Er hat sich um die Strukturierung der Auswahlkriterien für die Vergabe neuer Stipendien verdient gemacht. 2013 schied Dr. Heßling aus. 2017 auch Prof. Gerd Grube, der mit innovativen Impulsen die Stiftung nachhaltig geprägt hat. 2013, konnte glücklicherweise auf Vorschlag von Frau Götz, Frau Heidi John als weiteres Vorstandsmitglied gewonnen werden; Frau John war früher für die Öffentlichkeitsarbeit der Stromag AG zuständig und kümmert sich hervorragend um die Zusammenarbeit mit den Stipendiaten, den Alumni und um alle organisatorischen Angelegenheiten. Auf technischer Ebene des Vorstands brauchten wir nach dem Ausscheiden der Herren Grube und Heßling dringend Ersatz. Mit Hilfe der Stromag AG konnten wir Herrn Ralph Breuer, Geschäftsführer der Stromag, gewinnen, der sich seither stark für die Belange der Stiftung einsetzt. Mit Frau Claudia Pscherer gab es glücklicherweise keine Änderung, sie war und ist von Beginn dabei und ein unersetzbarer Eckstein des Rechnungswesens und der Berichterstattung. Seit zwei Jahrzehnten treibt Frau Pscherer die Stiftung mit herausragendem Engagement voran – durch kluge, zukunftsweisende Ideen im Team mit den Gremien.

Wie bereits erwähnt, war die Zusammenarbeit zwischen Kuratorium und Vorstand – nach sorgfältiger Abwägung – stets einvernehmlich, konstruktiv und zukunftsorientiert. Woran lag das? An der zukunftsweisenden Idee von Frau Götz, die alle Mitglieder immer wieder begeisterte und das Echo der jungen Stipendiaten sowie der späteren Alumni widerspiegelte. Zudem harmonisierten die Menschen in diesen Gremien ausgesprochen gut.

Wie soll es weitergehen? Im Wesentlichen wie bisher, nur gelegentlich mit neuen Personen und frischen Ideen.

Junge Menschen zu inspirieren und ihnen damit den Weg in die Zukunft zu ebnet, ist unser zentrales Ziel.

Damit geht Freude einher – und so soll es bleiben.

Herzlichst, Ihr KL

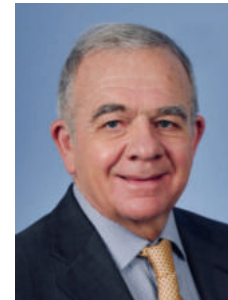


Klaus Lichtenauer

Dipl.-Kaufmann Klaus Lichtenauer studierte Betriebswirtschaftslehre an den Universitäten von Hamburg, Lausanne, Paris und München. Nach dem Abschluss als Diplomkaufmann startete er seine Berufslaufbahn 1963 beim Bankhaus Burkhart & Co. in Essen und Düsseldorf, wo er ab 1975 in der Position eines Generalbevollmächtigten tätig war. Im Jahr 1980 übernahm Lichtenauer eine Vorstandsposition bei der Simonbank AG, bei der er für das kommerzielle Geschäft im In- und Ausland zuständig war. Seit 1988 widmet er sich der Managementberatung, ausschließlich im Rahmen von Aufsichtsräten, Verwaltungsräten und Beiräten.

Stiftungsgremien

Kuratorium



Jürgen Onasch

Dr.-Ing. Jürgen Onasch studierte Maschinenbau an der Ruhr-Universität Bochum und promovierte anschließend an der Universität Kassel. Seine berufliche Laufbahn startete er als Entwicklungsleiter für Befestigungselemente bei Fischer in Tümlingen. Anschließend nahm er weitere Führungsaufgaben in Vertrieb und Technik in der Maschinenbau- und Gummiindustrie wahr. Von 1994 bis 2012 war Onasch Vorstandssprecher der Stromag AG in Unna. Seitdem ist er als Beirat und Unternehmensberater für mittelständische Unternehmen tätig. Mittlerweile ist er im Ruhestand. In seiner Freizeit unternimmt er gerne Fernreisen mit dem Motorrad.



Christoph B. Pöhler

MBA Christoph Pöhler studierte Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftswissenschaften in Frankfurt, Mannheim, Los Angeles, Morehead und Richmond. Nach dem Abschluss als MBA mit der Auszeichnung „Best MBA of the Year 2003“ startete er seine berufliche Laufbahn bei der BHF BANK AG in Frankfurt am Main als Wertpapiertrainee. Seit 2011 leitet er als Direktor die ODDO BHF Niederlassung Hamburg. In seiner Freizeit verbringt er gerne Zeit mit seinen beiden Kindern, spielt Tennis (ehemals 2. Bundesliga), beschäftigt sich mit den Entwicklungen an der Börse, reist und liest gerne.

Dankeschön an Klaus Lichtenauer

Es war uns eine große Freude

Lieber Herr Lichtenauer,

wir kennen uns seit 1994, ein Jahr in dem Sie als Vorsitzender des damaligen Stromag Aufsichtsrates einen jungen Ingenieur als Vorstand Vertrieb in die Stromag holten. Genau: das war ich. In den darauffolgenden 18 Jahren, die wir in der Stromag zusammengearbeitet haben, konnten wir das Unternehmen kontinuierlich weiterentwickeln und auch durch die ein oder andere Krise führen. Natürlich nicht alleine, sondern in Zusammenarbeit mit einer motivierten und fähigen Mannschaft. In diesem positiven Geist hat Frau Götz die Karl Schlotmann-Stiftung ins Leben gerufen, die auch dank Ihnen ebenfalls eine großartige Erfolgsgeschichte ist. Ich habe immer besonders gerne mit Ihnen, lieber Herr Klaus Lichtenauer, zusammengearbeitet. Mit den besten Wünschen für Ihre Zukunft

Ihr Jürgen Onasch

Lieber Herr Lichtenauer,

es ist mir eine sehr große Ehre und Freude zugleich, die letzten Jahre gemeinsam mit Ihnen und Herrn Dr. Onasch aus der Perspektive des Kuratoriums die schöne Entwicklung der Karl Schlotmann-Stiftung zu begleiten. Es war eine sehr weise, kluge und weitsichtige Entscheidung von Frau Götz, Sie bei Gründung der Stiftung in das Kuratorium zu berufen. Ihre jahrzehntelange Arbeit in leitenden Funktionen und in verschiedensten Kontrollgremien ist ein ganz besonderer Erfahrungsschatz, von dem die Stiftung, der Vorstand und das Kuratorium so intensiv partizipieren durfte. Ich schätze, auch ganz persönlich, Ihre präzisen und fundierten Ratschläge und hoffe - zukünftig leider abseits unsere nun zurückliegenden, gemeinsamen Gremienarbeit - auf weitere regelmäßige Begegnungen.

Ihr Christoph Pöhler



Lieber Herr Lichtenauer!

In den vielen Jahrzehnten unserer Zusammenarbeit haben wir so manchen Kampf gefochten, Veränderungen herbeigeführt und Projekte erfolgreich umgesetzt. Die Karl Schlotmann-Stiftung war dabei immer ein besonderes Herzensprojekt.

Vielen Dank für die erfolgreiche und vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Ihre Claudia Pscherer

”
Das Ganze ist
mehr als die
Summe seiner
Teile.“

Aristoteles

Lieber Herr Lichtenauer,

seit der Gründung haben Sie die Karl-Schlotmann-Stiftung tatkräftig unterstützt und waren über viele Jahre hinweg ein wertvolles Mitglied im Kuratorium. In meiner Zeit im Vorstand der Stiftung habe ich Sie als äußerst professionellen und leidenschaftlichen Unternehmergeist kennen und schätzen gelernt. Ihre Beiträge und Ihr Engagement haben maßgeblich dazu beigetragen, dass sich die Stiftung so positiv entwickelt hat und heute äußerst erfolgreich dasteht. Sie haben mich persönlich überzeugt, seit 2018 im Vorstand der Stiftung tätig zu sein und mich für das tolle Projekt zu engagieren. Ihre Vision und Ihr Einsatz sind inspirierend und haben einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Vielen Dank für die wertvolle Unterstützung in all den Jahren. Ich wünsche Ihnen alles Gute und auch weiterhin viele inspirierende Momente in Ihrem Leben.

Herzlichst, Ihr Ralph Breuer

Lieber Herr Lichtenauer,

bereits vor unserer Zusammenarbeit mit der Stiftung haben wir uns bei Stromag in Unna vor vielen Jahren kennen- und schätzen gelernt. Es war mir stets eine große Freude und Ehre, gemeinsam mit Ihnen an der Weiterentwicklung der Stiftung zu arbeiten – in Ihrer Gesellschaft habe ich mich immer sehr wohl gefühlt. Vielen Dank dafür – ich wünsche Ihnen weiterhin ein erfülltes und schönes Leben.

Ihre Heidi John

Abschlussarbeiten

Bachelor, Master und Promotion

Wir sind stolz auf die akademische Entwicklung unserer Stipendiaten und Stipendiatinnen. Die durch ihre engagierte Arbeit, ihren Ehrgeiz und ihr Durchhaltevermögen beeindruckende Meilensteine erreicht haben, die sowohl ihre persönliche als auch ihre fachliche Weiterentwicklung widerspiegeln.

Im Rahmen ihres Studiums haben sie zahlreiche Herausforderungen gemeistert, sich tiefgehendes Fachwissen angeeignet und ihre Fähigkeiten in Forschung, Analyse und kritischem Denken weiter ausgebaut.

Es erfüllt uns mit großer Freude, ihre Erfolge zu sehen, und wir sind überzeugt, dass sie mit ihrer Qualifikation und ihrem Engagement künftig bedeutende Beiträge in ihren Fachgebieten leisten werden.

Wir sehen in ihrer akademischen Entwicklung nicht nur individuelle Erfolge, sondern auch eine bedeutende Investition in die Zukunft. Ihre Fortschritte sind ein Beweis für die Qualität unseres Förderprogramms und motivieren uns, weiterhin exzellente Unterstützung und Begleitung zu bieten.



f

e

d

c

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

Transformation der Automobilindustrie: Analyse und Auswirkungen von Elektromobilität auf die Karosseriestruktur und die Leichtbauweise von Pkws

Einleitung Die Automobilindustrie befindet sich in einem tiefgreifenden Wandel, der durch die zunehmende Verbreitung der Elektromobilität vorangetrieben wird. Diese Entwicklung stellt traditionelle Kernkompetenzen in Frage und bringt neue Herausforderungen für die Karosseriestruktur und die Leichtbauweise von Pkws mit sich. Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, die Auswirkungen der Elektromobilität auf die Karosseriestruktur und die Leichtbauweise von Pkws zu analysieren und Optimierungspotenziale aufzuzeigen. Dabei soll die Forschungsfrage *Inwiefern beeinflusst die Elektromobilität die Karosseriestruktur und die Leichtbauweise von Pkws?* beantwortet werden.

Theoretische Grundlagen Die Elektromobilität ist ein zentraler Baustein der Energiewende und wird durch verschiedene Maßnahmen und Förderprogramme der Bundesregierung unterstützt. Die Definition der Elektromobilität umfasst die Nutzung von Fahrzeugen mit elektrischem Antriebsstrang, die als Pkw genutzt werden. Historisch gesehen reicht die Entwicklung der Elektromobilität bis ins 19. Jahrhundert zurück, wobei moderne Elektrofahrzeuge durch technologische Fortschritte und verbesserte Batterietechnologien geprägt sind.

Vergleich von konventionellen Verbrennerfahrzeugen und Elektrofahrzeugen Ein wesentlicher Unterschied zwischen konventionellen Verbrennerfahrzeugen und Elektrofahrzeugen liegt im Antriebssystem. Elektrofahrzeuge benötigen keine klassischen Getriebe oder Abgasanlagen und sind durch die flexible Positionierung der Batterie gekennzeichnet. Diese Veränderungen führen zu einer neuen Raumaufteilung und ermöglichen eine kompaktere Bauweise. Zudem erfordern Elektrofahrzeuge spezielle Kühleinrichtungen für Batterie und Elektromotor, was sich auf die aerodynamische Gestaltung auswirkt.



Werkstoffvergleich und Leichtbau Die Wahl der Werkstoffe spielt eine entscheidende Rolle bei der Konstruktion von Elektrofahrzeugen. Stahl, Aluminium, Magnesium und CFK bieten unterschiedliche Vorteile hinsichtlich Dichte, Zugfestigkeit, Korrosionsbeständigkeit und Kosten. Während Stahl aufgrund seiner hohen Festigkeit und Wirtschaftlichkeit weiterhin eine zentrale Rolle spielt, werden Aluminium und Magnesium zur Gewichtsreduktion eingesetzt. CFK wird aufgrund seiner hervorragenden mechanischen Eigenschaften und Leichtigkeit für hochbelastete Bauteile verwendet.

Karosseriestruktur im Wandel Die Karosseriestruktur von Elektrofahrzeugen unterscheidet sich grundlegend von konventionellen Fahrzeugen. Die Integration der Batterie erfordert neue Konstruktionsansätze, um die Sicherheit und Effizienz zu gewährleisten. Verschiedene Automobilhersteller setzen auf unterschiedliche Materialkombinationen und Bauweisen, um die strukturellen Anforderungen zu erfüllen. Audi, BMW, Tesla und VW verfolgen jeweils spezifische Strategien, die von Multi-Material-Designs bis hin zu monocoquen Strukturen reichen.

Leichtbaustrategien und Herausforderungen Leichtbaustrategien sind entscheidend, um das zusätzliche Gewicht der Batterie zu kompensieren und die Effizienz von Elektrofahrzeugen zu steigern. Hierzu gehören der Materialeichtbau, der Strukturleichtbau und der Systemleichtbau. Diese Strategien zielen

darauf ab, das Fahrzeuggewicht zu reduzieren, ohne die Sicherheit zu beeinträchtigen. Herausforderungen ergeben sich insbesondere durch die Integration der Batterie, die Anforderungen an die elektrische Sicherheit und die Notwendigkeit eines effizienten Thermomanagements.

Sicherheitskonzepte und Crashtests Die Sicherheit von Elektrofahrzeugen wird durch umfangreiche Tests und Normen sichergestellt. Hierzu gehören die Produkt- und Betriebssicherheit, die elektrische und funktionale Sicherheit sowie die passive Sicherheit. Crashtests, wie der Frontal-, Seiten- und Heckaufprall, sind wesentliche Bestandteile der Sicherheitsbewertung. Diese Tests gewährleisten, dass die Karosseriestruktur den hohen Anforderungen an den Insassenschutz gerecht wird.

Fazit und Ausblick Die Elektromobilität verändert die Karosseriestruktur und die Leichtbauweise von Pkws grundlegend. Durch den Einsatz neuer Werkstoffe und innovativer Konstruktionsansätze können die Herausforderungen der Elektromobilität bewältigt werden. Zukünftige Entwicklungen werden durch Fortschritte in der Werkstofftechnologie, der digitalen Simulation und der Integration von Energiespeichern geprägt sein. Die Automobilindustrie muss flexibel auf diese Veränderungen reagieren, um langfristig wettbewerbsfähig und ökologisch verantwortlich zu bleiben.

Janina Hahn

Karosserievergleich verschiedener Automobilhersteller

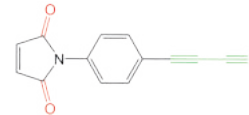
- » Fahrgastzelle
- » Konstruktionsweise
- » Batterieschutz
- » sonstige Materialwahl

Audi	BMW	TESLA	VW
<ul style="list-style-type: none"> » hochfester Stahl » Multi-Material-Design » Al-Konstruktion, Verschraubung des Batteriesystems » Aluminium (Türen) 	<ul style="list-style-type: none"> » CFK » Materialkombination » Insassenrückhalteeinrichtung » Aluminium (Chassis) 	<ul style="list-style-type: none"> » hochfester Stahl » monocoque Struktur » Bodenwanne, dreifacher Unterbodenschutz » Aluminium (Türen) 	<ul style="list-style-type: none"> » hochfester Stahl » Materialkombination » Unterbodenschutz, Hybridschweller, Kunststoffverkleidung » Aluminium (Außenschweller)

Bachelor Chemie

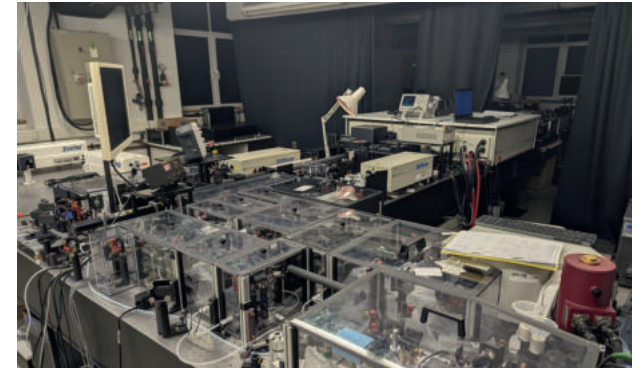
Zweidimensionale Infrarot-spektroskopie von APN-Maleimid

Meine Bachelorarbeit schreibe ich momentan in der Arbeitsgruppe Vöhringer am Clausius Institut für physikalische und theoretische Chemie der Universität Bonn. Somit befinde ich mich mit meiner Bachelorarbeit im Grenzgebiet zwischen Chemie und Physik. In meiner Bachelorarbeit untersuche ich zwei der vielen Schwingungsmoden des Moleküls APN-Maleimid. Die Strukturformel von APN-Maleimid ist auf dem nächsten Bild zu sehen.



Eine Molekülschwingung, die ich im Rahmen meiner Bachelorarbeit näher betrachte, ist die Carbonylschwingung der C=O-Doppelbindung auf der linken Molekülseite (rot). Mit etwas geringerer Energie schwingt die Propionitril(CCCN)-Gruppe auf der rechten Seite des Moleküls (grün). Durch den Benzolring in der Molekülmitte sind die Schwingungen der beiden funktionellen Gruppen voneinander isoliert. Mit Messungen in einem zweidimensionalen Infrarot-Spektrometer (2DIR-Spektrometer) habe ich herausgefunden, dass die Schwingungsmoden zwar nicht miteinander gekoppelt sind, aber nach wenigen Pikosekunden (piko = 10^{-12}) Energie von der Carbonylschwingung auf die CCCN-Schwingung übertragen wird.

Aber was ist überhaupt 2DIR-Spektroskopie? Molekülschwingungen können mit Photonen im Infrarot-Bereich des elektromagnetischen Spektrums angeregt werden. Bei 2DIR-Spektroskopie wird mit mehreren, zeitversetzten Photonen gearbeitet. Zunächst wird ein Laserpuls mit hoher Energie eingestrahlt, der sogenannte Pump-Puls. Mit dem Pump-Puls können Energieübergänge innerhalb der Probe induziert werden. Nach einer festgelegten Verzögerungszeit



(Delay) wird ein zweiter Laserpuls, der Probe-Puls, auf die Probe eingestrahlt. Auch mit diesem Puls können energetische Übergänge in der Probe induziert werden. Wenn der erste Puls in der Probe bereits einen Übergang induziert hat kann der zweite Puls andere Übergänge induzieren, die ohne die vorherige Einstrahlung des ersten Pulses nicht möglich gewesen wären. Erkenntnisse zu Kopplungen von Schwingungsmoden können gewonnen werden, wenn die Effekte des Probe-Pulses bei vorheriger Einstrahlung des Pump-Pulses mit den Effekten des Probepulses ohne vorherigen Pump-Puls verglichen werden. Über eine Variation des Delays zwischen Pump- und Probe-Puls können Mechanismen der Schwingungsrelaxation eines Moleküls untersucht werden.

In meiner Bachelorarbeit habe ich bisher herausgefunden, dass die Carbonyl- und Propionitrilschwingung in APN-Maleimid nicht gekoppelt sind. Allerdings findet nach wenigen Pikosekunden ein Energieübertrag von der angeregten Carbonylschwingungsmoden auf die Propionitrilgruppe statt. In der noch ausstehenden Auswertung werde ich diese qualitativen Beobachtungen quantifizieren, indem ich die Zeitkonstante der Energieübertragung bestimme. Darüber hinaus soll untersucht werden, wie sich das Molekül verhält, wenn statt der Carbonylgruppe die Propionitrilschwingung angeregt wird.

Neben der Arbeit im Laserlabor ist auch das Auswerten einer solch großen Datenmenge, wie sie bei Messungen im 2DIR-Spektrometer gewonnen werden, eine neue Herausforderung für mich. Aus Herausforderungen erwächst bekanntlich viel Lernpotential, sodass ich schon jetzt eine Menge gelernt habe. Ich bin darüber hinaus sehr zuversichtlich auch aus dem Auswertungsprozess viele Erkenntnisse zu gewinnen.

In meinem bisherigen Chemiestudium habe ich einige Praktikumsversuche zu

Maja Middelhove

Master Informatik

Privacy-Preserving Kidney Exchange

Zum Abschluss meines Informatikstudiums an der RWTH Aachen habe ich im Sommersemester 2024 meine Masterarbeit am Lehrstuhl für IT-Security über das Thema Privacy-Preserving Kidney Exchange geschrieben. Da ich bereits meine Bachelorarbeit über dieses Thema geschrieben hatte und während meines Masters als Hiwi in diesem Bereich gearbeitet habe, bot es sich an, bei meinem damaligen Betreuer auch meine Masterarbeit zu schreiben, ohne viel Zeit für Einarbeitung aufwenden zu müssen.

Grob gesagt ging es darum eine Art Verschlüsselungsverfahren anzuwenden, das Berechnungen auf den Verschlüsselungen erlaubt, um die Privatsphäre der medizinischen Daten von Patient*innen und Spender*innen im Nierenspendertausch zu ermöglichen. Nierenspendertausch stellt eine Alternative zum langen Warten auf eine Nierentransplantation von einem verstorbenen Spender dar. Stattdessen kann ein Patient einen lebenden Nierenspendersuchen, beispielsweise aus der Familie. Da dieser gefundene Spender oft nicht medizinisch kompatibel für eine Nierenspende zum Patienten ist, kann dieses Patient-Spender Paar A nach weiteren solchen Paaren suchen. Dadurch ist es oft möglich ein Paar B zu finden, sodass der Spender von Paar A eine Niere an den Patienten von Paar B und der Spender von Paar B eine Niere an den Patienten von Paar A spenden kann. Auch zyklische Transplantationen zwischen drei Paaren sind in der Praxis möglich.

Um andere Patient-Spender Paare zu finden, melden sich alle Paare bei einer Plattform an. Diese erhält die medizinischen Daten der Teilnehmenden, berechnet die Kompatibilitäten zwischen den Patienten und Spendern der verschiedenen Paare und anschließend eine optimale Spendertauschkonstellation, also eine Menge von Dreier-

und Zweiertauschen zwischen Paaren, die die Anzahl der Transplantationen maximiert. Diese Konstellation zu berechnen ist ein Problem, das mit wachsender Anzahl von Paaren sehr komplex wird, da die Anzahl der Möglichkeiten für Konstellationen exponentiell wächst. In der Praxis wird dieses Problem daher mit der „Integer Programming“ Technik gelöst, welches auch komplexe Probleme relativ schnell lösen kann.

Dieser Ansatz setzt allerdings voraus, dass alle sensiblen medizinischen Daten der Paare zu der berechnenden Plattform geschickt werden. Um dies zu umgehen, hat mein Betreuer mithilfe meiner damaligen Bachelorarbeit folgende Lösung entwickelt. Das „Shamir Secret Sharing“ erlaubt es, Daten zu „spalten“ und sie auf beispielsweise drei Parteien aufzuteilen, sodass erstens keine Partei Informationen über die tatsächlichen Daten erfährt, und zweitens die Parteien mit ihren Anteilen an den Daten Berechnungen wie Addition und Multiplikation durchführen können. So kann jedes Patient-Spender Paar seine medizinischen Daten in drei Teile spalten, den jeweiligen Teil einem von drei unabhängigen Computing Peers (CP) senden. Alle medizinischen Daten bleiben privat, solange die drei Computing Peers nicht bösartig agieren, indem sie sich gegenseitig ihre Teile der Information verraten.

Ein simples Beispiel für dieses Verfahren stellt additives Secret Sharing dar. Angenommen ein Paar A möchte den Wert 10 mit drei CPs teilen. Dann kann Paar A den Wert in die Summe $2+5+3=10$ aufteilen und jeder CP erhält einen Summanden. Kein CP kann mit seinem Teil (2, 5 oder 3) auf den Gesamtwert 10 schließen. Teilt nun ein Paar B den Wert $3+1+4=8$ mit den CPs, kann auf diesen Werten gerechnet werden. Um die Summe der beiden geheimen Daten 10 und 8 zu berechnen, kann jeder CP seine Teile addieren. Dementsprechend berechnet

$CP_1: 2+3=5$, $CP_2: 5+1=6$ und $CP_3: 3+4=7$, um Teile der Summe $5+6+7=18$ zu erhalten.

Im Fall mit Secret Sharing, kann Integer Programming nicht genutzt werden, um eine optimale Konstellation zu berechnen. Der Algorithmus, den ich in meiner Bachelorarbeit implementiert habe, um die optimale Konstellation von Spendertauschen zu berechnen, hat jede mögliche Konstellation betrachtet und am Ende die optimale ausgegeben. Während es bei 5 Paaren 66 mögliche Konstellationen gibt, sind es bei 11 Paaren bereits mehr als eine Millionen. Dementsprechend hat dieser Ansatz bis schlecht skaliert. Für meine Masterarbeit hatte ich als Ziel, einen Algorithmus zu entwickeln, der dieses Problem löst und gut skaliert. Dazu habe ich vier Approximationsalgorithmen entwickelt, also Algorithmen, die keine optimale Lösung berechnen, dafür aber schnell laufen. Die Entwicklung habe ich in drei Phasen strukturiert.

In der ersten Phase habe ich in Python verschiedene Ideen für Approximationsalgorithmen implementiert und ausgewertet, wie nah die berechneten Konstellationen durchschnittlich an der optimalen Konstellation sind. Da es hier nur um das Testen von Ideen und der Approximationsqualität ging, habe ich hier auf das Implementieren des Secret Sharings verzichtet. Dieses wirkt sich nämlich nur auf die Laufzeit des Algorithmus aus.

In der zweiten Phase, habe ich die vielversprechendsten Algorithmen aus der ersten Phase mit Secret Sharing implementiert und die Laufzeit der Algorithmen auf Probleminstanzen verschiedener Größen (10-200 Paare) ausgewertet. Die Laufzeiten waren natürlich langsamer als in dem Fall ohne Secret Sharing, aber deutlich schneller als in dem „brute-force“ Ansatz aus meiner Bachelorarbeit.

In der dritten Phase, habe ich eine realistische Plattform für Nierenspendertausch simuliert, in der sich regelmäßig neue Paare anmelden und in festen Zeitintervallen Austauschkonstellationen für diese Paare berechnet werden. Diese Berechnung funktionierte mit Integer Programming, also ohne die Daten der Paare privat zu halten, aber mit dem Vorteil, dass die Konstellationen optimal berechnet wurden. Zum Vergleich habe ich auch meine neuen Privatsphäre-wahrenden Ansätze basierend auf den Approximationsalgorithmen simuliert.

Die Simulationen haben gezeigt, dass mein Privatsphäre-wahrender Ansatz mit Approximationsalgorithmen in einigen Szenarien zu etwa 2-4% weniger Transplantationen führen würde. Das war natürlich zu erwarten, da die Approximationsalgorithmen nicht notwendigerweise die optimale Konstellation von Spendertauschen finden. In anderen Szenarien, beispielsweise wenn sich selten Paare an der Plattform anmelden und das Zeitintervall zwischen zwei Berechnungen von Konstellationen kurz ist, führte mein Ansatz sogar zu keiner Verschlechterung in der Anzahl der durchgeführten Transplantationen.

Die Masterarbeit hat mir persönlich viel Spaß gemacht, vor allem da ich den Anwendungsfall von Kryptographie für Privatsphäre in der Medizin interessant fand. Allerdings habe ich den Aufwand für das formale Aufschreiben meiner entwickelten Approximationsalgorithmen, sowie für die theoretische Evaluation der Korrektheit, Sicherheit und Komplexität der Algorithmen stark unterschätzt, was mich gegen Ende der Masterarbeit viel Zeit und Nerven gekostet hat. Insgesamt bin ich aber sehr zufrieden mit meiner Masterarbeit.

Leonardo Pompe

Ein Approximationsalgorithmus für das Berechnen einer Konstellation für Spendertausch

Protocol 5.2: π_{RANDOM}

Input The hospitals send shares of each P_i 's ($P_i \in \mathcal{P}$) input quote $[Q_i]$ to the computing peers. Each computing peer also holds a public set S of all potential subsets of \mathcal{P} of sizes 2 to $\max(\lambda, \kappa)$ and the corresponding node set $nodes$ with $nodes(i) = (v_0, \dots, v_{|s_i|-1})$ for $s_i \in S$. Additionally each computing peer holds public hyperparameters r and t indicating the total number of repetitions and the number of best subsets considered for randomized selection, respectively.

Output Each computing peer sends the shares of the exchange partners $[D]_i$ and $[R]_i$ to each P_i 's ($P_i \in \mathcal{P}$) hospital.

Construction Phase

1 See Protocol 5.1

Evaluation Phase

2 $[sPrioSD]_i, [sPriO], [mapping] \leftarrow \rho_{\text{BSCORE}}([A], [M], [a])$

Approximation Phase

3 **for** $0 \leq i < |S|$ **do**

4 $[chosenSubsets]_i \leftarrow [0]$

5 $[bestSol]_i \leftarrow [0]$

6 $[bestSolVal] \leftarrow [0]$

7 **for** $0 \leq a < r$ **do**

8 $[curSolVal] \leftarrow [0]$

9 **for** $0 \leq b < \lfloor |P|/2 \rfloor$ **do**

10 **for** $0 \leq k < t$ **do**

11 $[index], [subset], [scoreSD], [scoreD] \leftarrow$

$\rho_{\text{MAX-WEIGHT-SET}}([indices], [nodes], [sPrioSD], [sPriO])$

12 **for** $0 \leq j < |P|$ **do in parallel**

13 $[sPrioSD]_j \leftarrow \rho_{\text{IF-ELSE}}(j \stackrel{?}{=} [index], [0], [sPrioSD]_j)$

14 $[candidates]_k \leftarrow ([index], [subset], [scoreSD], [scoreD])$

15 **revert** $[sPrioSD]$

16 $[candidates] \leftarrow \rho_{\text{MERGE}}([candidates], [\sigma_{a,b}])$

17 $[chosen] \leftarrow [candidates]_0$

18 **for** $1 \leq k < t$ **do**

19 $[chosen] \leftarrow \rho_{\text{IF-ELSE}}([chosen]_2 \stackrel{?}{=} 0, [candidates]_k, [chosen])$

20 $[curSolVal] \leftarrow [curSolVal] + [chosen]_3$

21 $[chosenSubsets] \leftarrow [chosenSubsets] + \rho_{\text{DENSEX}}([chosen]_0)$

22 **if not last iteration then**

23 **for** $0 \leq i < \max(\lambda, \kappa)$ **do in parallel**

24 $[ind]_i \leftarrow \rho_{\text{DENSEX}}([chosen]_{1,i})$

25 $[comb] \leftarrow \sum_{i=0}^{\max(\lambda, \kappa)-1} [ind]_i$

26 **for** $0 \leq i < |S|$ **do in parallel**

27 $[sPrioSD]_i \leftarrow [sPrioSD]_i \cdot \prod_{v \in nodes_i} (1 - [comb]_v)$

28 $[sPriO]_i \leftarrow [sPriO]_i \cdot \prod_{v \in nodes_i} (1 - [comb]_v)$

29 $[bestSol] \leftarrow \rho_{\text{IF-ELSE}}([curSolVal] > [bestSolVal], [chosenSubsets], [bestSol])$

30 $[bestSolVal] \leftarrow \rho_{\text{MAX}}([curSolVal], [bestSolVal])$

31 **revert** $[sPrioSD]_i, [sPriO]_i, [chosenSubsets]$

32 $[chosenSubsets] \leftarrow [bestSol]$

Resolution Phase

33 See Protocol 5.1

Master Statistik

Mit Statistik zu mehr Nachhaltigkeit: Prognosen im Einwegpfandsystem

Nachhaltigkeit ist für mich ein Herzthema. In meinem Statistikstudium kam das leider etwas zu kurz – also habe ich mir gedacht: Dann baue ich es eben selbst ein! Über meinen Masterarbeitsbetreuer ergab sich der Kontakt zu einem der größten deutschen Recyclingunternehmen. Dort durfte ich meine Masterarbeit schreiben und habe Daten zur Rückgabe von Einweg-Pfandflaschen analysiert.

Warum gerade Flaschen? Weil Plastikmüll ein echtes Problem ist: Theoretisch recycelbar, praktisch aber oft verunreinigt, teuer im Recyclingprozess und minderwertig im Ergebnis. Kein Wunder, dass in der EU nur rund 40 % des Plastikmülls recycelt werden. Der Rest wird verbrannt, exportiert oder landet in der Umwelt. Das deutsche Einwegpfandsystem ist da ein echter Vorzeigeschüler: 2023 wurden 99 % der verkauften PET-Flaschen zurückgegeben – und fast alle davon konnten hochwertig recycelt werden. Aus dem recycelten PET-Material lassen sich sogar wieder Lebensmittel-

verpackungen oder neue Flaschen machen. Mit dem recycelten Plastikmüll ist das nicht möglich.

Damit das Pfandflaschen-Recycling noch besser läuft, muss man planen können: Wann kommen wie viele Flaschen zurück? Dann können Personal und Maschinen möglichst effizient eingesetzt werden. Meine Aufgabe lautet also: Vorhersagen treffen. Dafür habe ich sowohl klassische statistische Methoden als auch moderne Verfahren aus dem maschinellen Lernen (ML) ausprobiert und deren Performance verglichen.

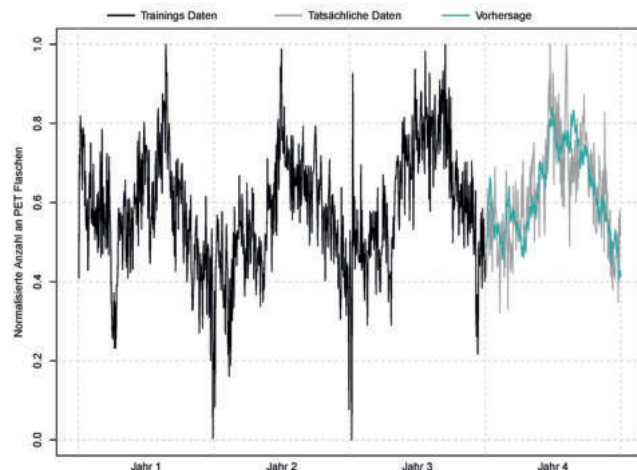
Für mich die beste Überraschung: Die „altmodischen“ statistischen Methoden haben die hippen, rechenintensiven ML-Methoden geschlagen. Mein Statistikerinnen-Herz hat sich sehr gefreut – denn die klassischen Methoden basieren auf recht „einfachen“ mathematischen Formeln. Und das Beste daran, man kann die Ergebnisse direkt interpretieren. Statt einer „Black Box“ (wie bei ML-Methoden üblich) konnte ich direkt ablesen:

Aus Dienstagen gibt es besonders viele Rückgaben, in den Ferien dagegen eher weniger. Klingt banal, ist aber extrem nützlich, wenn man planen möchte.

Wie so eine Vorhersage aussieht, seht ihr hier im Beispiel (die Daten sind aus Datenschutzgründen verändert und bewusst auf eine Skala zwischen 0 und 1 gebracht). Man erkennt schön, dass die Vorhersagen den saisonalen Verlauf der Rückgaben abbilden.

Wenn ich mir von euch noch etwas zum Schluss wünschen darf: Falls ihr irgendwann mal selbst Daten analysiert – im Studium, in Abschlussarbeiten, in der Forschung oder im Beruf – fragt euch, was ihr mit eurer Analyse eigentlich erreichen wollt. Manchmal braucht es gar nicht die große Rechenkeule mit neuronalen Netzen. Vielleicht reicht euch ja ein einfaches, gut interpretierbares Modell aus – und liefert euch zusätzlich Ergebnisse, die man direkt interpretieren kann.

Leia Betting



Master Mechatronics, Robotics and Biomechanical Engineering

From Data to Design:
A Multivariate Probabilistic Approach for Drivetrain Selection

Trotz jüngster Fortschritte bei Regelungsstrategien bleiben Armprothesen unpraktisch, wenn sie zu schwer sind, um komfortabel verwendet zu werden. In solchen Fällen bevorzugen Nutzer oft einfachere, leichtere Alternativen. Diese Arbeit zielt darauf ab, zur Entwicklung leichter Prothesenarme (siehe Abbildung 1) beizutragen, indem ein Rahmenwerk für die Auswahl der optimalen Antriebsstrangkonfiguration mit minimalem Gewicht eingeführt wird.

Der Optimierungsprozess nutzt einen großen Datensatz menschlicher Armbewegungen, der Drehmoment-, Beschleunigungs- und Geschwindigkeitsprofile für verschiedene Gelenke (Schulter, Ellbogen, Hand) während alltäglicher Aufgaben wie Greifen und Objektmanipulation enthält. Um zu bewerten, ob ein Motor während solcher Bewegungen überhitzt, implementierten wir ein thermisches Modell, das von Calanca et al [1] inspiriert wurde:

$$C_1 \frac{dT_M(t)}{dt} = R_T I(t) - G_{12}(T_1(t) - T_2(t))$$

$$C_2 \frac{dT_E(t)}{dt} = G_{2E}(T_E - T_2(t)) + G_{12}(T_1(t) - T_2(t))$$

Hierbei sind T_M die Wicklungs- und Gehäusetemperaturen, T_E die Umgebungstemperatur, und T_2 sind die Wärmekapazitäten, und sind die Wärmeleitfähigkeiten, R_T ist der temperaturabhängige Wicklungswiderstand und ist der Motorstromeingangswert.

Aufgrund der Größe des Datensatzes ist die Simulation vollständiger Trajektorien rechnerisch aufwendig. Um dies zu bewältigen, wendeten wir unüberwachtes maschinelles Lernen (Clustering) auf vorverarbeitete Drehmoment- und Be-

Angesichts der probabilistischen Natur menschlicher Bewegung ist eine statische Trajektorienbewertung unzureichend. Ein Bewegungsprimitive-Graph mit Übergangswahrscheinlichkeiten zwischen Clustern wurde konstruiert, um dynamisches Verhalten zu modellieren. Die Sequenzerzeugung wurde mit Markov-Modellen, versteckten Markov-Modellen (HMM) und Transformern getestet. Unter diesen erzeugte die Transformer-basierte Generierung thermische Simulationsergebnisse, die echten Daten am ähnlichsten waren.

Inspiziert von der Biomechanik des menschlichen Arms – wo mehrere Muskeln gemeinsam wirken – erkundeten wir die Verwendung eines 3-DOF-Differentials zur Kopplung von Motoren, wodurch eine Drehmomentverteilung über die Gelenke hinweg ermöglicht und Spitzenanforderungen reduziert wurden. Obwohl dies zusätzliche Masse und potenzielle Effizienzverluste mit sich bringt, zeigten Simulationen vielversprechende Ergebnisse.

Verwendung modellprädiktiver Regelung (MPC), die durch probabilistische Bewegungsverteilungen informiert wurde, reduzierte das Differential das erforderliche Spitzendrehmoment von 9,3 Nm auf 3,1 Nm. Weitere Arbeiten werden die Optimierung des Differentials umfassen, um minimale Gewichtszunahme zu gewährleisten, gefolgt von einer experimentellen Validierung an einer realen Prothese.

Mohamad Alattar

[1] A. Calanca et al., 'Actuation Selection for Assistive Exoskeletons: Matching Capabilities to Task Requirements', IEEE Trans. Neural Syst. Rehabil. Eng., vol. 28, no. 3, pp. 2053–2062, Sep. 2020, doi:10.1109/TNSRE.2020.3010829.



Abb. 1: Aufbau der Armprothese mit drei Freiheitsgraden (Schulter, Ellbogen, Handgelenk) und Greifhand

schleunigungsdaten an, um die Simulationslast zu reduzieren und dabei die Genauigkeit zu erhalten. Mehrere Vorverarbeitungsmethoden wurden verglichen, darunter Polynomapproximation an Sattelpunkten, Spektralanalyse und Segmentierung unter Verwendung von Schwellenwert-Ableitungen gefolgt von RMS-Berechnung (stückweise konstante Approximation). Beim Clustering wurden K-Means, Fuzzy-C-Means (FCM), Gaußsche Mischmodelle (GMM) und DBSCAN verglichen. Die Kombination aus FCM und RMS-basierter Vorverarbeitung erzielte die besten Ergebnisse mit einer 97%igen Ähnlichkeit bei End- und mittleren Motortemperaturen im Vergleich zu Vollbahn-Simulationen.

Promotion

Industriepromotion FORVIA HELLA – Adaptive Scheinwerferlichtfunktionen für unterschiedliche Straßen- beleuchtungsszenarien

Von Dezember 2019 bis November 2022 war ich Doktorand im L-LAB, einer Forschungsabteilung des Automobilzulieferers HELLA, der vor allem für seine automobilen Lichttechnik und seine Elektronikprodukte bekannt ist. Im Folgenden möchte ich meine Erfahrungen teilen und sowohl heutigen als auch zukünftigen Stipendiatinnen und Stipendiaten bei einer Entscheidung für eine Industriepromotion helfen.

Wie es dazu kam Meine akademische Laufbahn begann an der TU Dortmund, wo ich – unterstützt von der Karl Schlotmann-Stiftung – zwei Bachelor-Abschlüsse in den Fächern Physik und Mathematik erwerben konnte. Während des Bachelorstudiums konzentrierte ich mich auf numerische Mathematik und die Modellierung physikalischer Systeme. Während des anschließenden Masterstudiums der Physik an der Uni Münster fokussierte ich mich auf integrierte Quantentechnologien und Nanofabrikation. Zusammenfassend könnte man also sagen, dass erstmal gar nicht

so viel für einen nächsten Karriereschritt in der Automobilindustrie sprach.

Wie so viele Physiker stellte sich am Ende meines Studiums die Frage: promovieren – ja oder nein? Für mich war nach dem Studium klar, dass ich keine wissenschaftliche Karriere an der Universität oder Hochschule anstreben würde. Ich wollte den Sprung in die Industrie schaffen, aber trotzdem reizte es mich, einmal vollkommen selbständig für einen längeren Zeitraum an einem Thema zu forschen. Wichtig war mir dabei aber, dass meine Forschung einen direkten Anwendungsbezug hatte. Ich entschied mich deshalb für den Mittelweg der Industriepromotion und ich habe es nicht bereut. Den Anwendungsbezug konnte mir besonders die Automobilindustrie bieten, weil hier Ergebnisse von Forschung und Entwicklung direkt erlebbar werden. So startete ich im Dezember 2019 als Doktorand beim Automobilzulieferer HELLA, einem der größten Industrieunternehmen im Umkreis.

Wie es war Ich wurde Teil des L-LABs, einer Abteilung der Scheinwerfer-Entwicklung. Das L-LAB existiert seit mittlerweile 25 Jahren und entstand aus einer Kooperation zwischen der Uni Paderborn und der HELLA. Mittlerweile ist auch die Hochschule Hamm-Lippstadt Teil dieser Kooperation. Das Team des L-LAB besteht aus einigen wenigen festangestellten HELLA-Mitarbeitenden, Doktorandinnen und Doktoranden sowie studentischen Mitarbeitenden,

die entweder ihre Abschlussarbeit schreiben oder ein Praktikum absolvieren. Die Promovierenden sind über einen 3-jährigen Fördervertrag bei der HELLA angestellt ohne inhaltliche Bedingungen seitens des Arbeitgebers. Dies ist auch eine große Besonderheit des Promotionsprogramms bei HELLA. Man ist frei darin, diese drei Jahre so zu nutzen, wie man es möchte. Trotzdem wird man aber durch das Know-How der Belegschaft, das verfügbare Equipment und die vorhandene Technologie unterstützt. Selbst die Definition des Themas bleibt einem größtenteils selbst überlassen. Ich startete ursprünglich mit dem sehr allgemeinen Thema „Vernetzter Scheinwerfer“ meine Literaturrecherche. Bedingt durch den Ausbruch der Corona-Pandemie waren die ersten Wochen und Monate nicht gerade einfach, aber ich konzentrierte mich relativ schnell auf eine mögliche Vernetzung von Fahrzeug und Straßenbeleuchtung, mit dem Ziel, die Lichtverteilung des Fahrzeugscheinwerfers an die vorhandene Straßenbeleuchtung anzupassen. Meinen Doktorvater fand ich durch das sehr gute Netzwerk von HELLA in Professor Dr. Stephan Völker von der Technischen Universität Berlin, welcher selber früher die Leitung des L-LABs innehatte.

Für mein Promotionsprojekt benötigte am Ende drei verschiedene Dinge:

Zunächst benötigte ich einen Scheinwerfer, mit dem ich möglichst individuell

die Lichtverteilung einstellen konnte. Dabei konnte ich auf einen Prototypen-Scheinwerfer basierend auf der LCD-Technologie zurückgreifen. Neben einem mobilen Aufbau, den man an einen Versuchsträger schrauben konnte, hatte ich ebenfalls Zugriff auf ein Fahrzeug von Volvo, das eigens mit dieser neuen Technologie ausgestattet wurde.

Um die Güte einer Lichtverteilung bewerten zu können, benötigte ich ein konkretes Kriterium, welches auf wahrnehmungsphysiologischen As-

pekten basierte. Dafür musste ich mich in ein für mich als Physiker ganz neues Forschungsfeld einlesen, bevor ich eine Entscheidung treffen konnte. Dieses durch die Messung von Leuchtdichte (i.e. wahrgenommene Helligkeit) bestimmte Gütekriterium alleine war aber nicht ausreichend aussagefähig, weshalb es zusätzlich durch die Befragung von realen Personen ergänzt werden musste.

Damit eine Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Straßenbeleuchtungen

gegeben ist, musste ich auf eine Teststrecke der Technischen Universität Berlin den sogenannten LED-Laufsteg zurückgreifen, welcher extra für die Erforschung von Straßenbeleuchtung konzipiert worden ist.

Zusammen mit meinen studentischen Mitarbeitenden konnte ich so viele Ergebnisse sammeln, die ich auch auf Konferenzen präsentieren und in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichen konnte. Meine Promotionszeit endete nach drei Jahren mit einer fertigen Dissertationsschrift, welche ich dann im Mai 2023 erfolgreich verteidigen konnte, wodurch ich zum Doktor der Ingenieurwissenschaften promoviert wurde.

Wie es danach weiterging Direkt im Anschluss an meine Promotionsphase wurde ich bei der HELLA übernommen und wechselte vom Geschäftsbereich Licht zur Elektronik. Obwohl ich mir ein vertieftes Wissen im Bereich Lichttechnik durch meine Promotion angeeignet hatte, habe ich aus der Zeit als Doktorand besonders eine verbesserte Zielstrebigkeit, Problemlösungs- und Kommunikationsfähigkeit mitnehmen können. Dies half mir in meiner weiteren Tätigkeit als Projektleiter für Lenksteuergeräte und Radarsensoren außerordentlich weiter.

Dr. Simon Vogel

Auslandsauf- enthalte



Mit der Stiftung um die Welt

Ein Auslandssemester bietet eine einzigartige Gelegenheit, die persönliche Entwicklung auf vielfältige Weise zu fördern. Dazu gehören unter anderem:

- » Kulturelle Offenheit und Toleranz – das Verständnis für unterschiedliche Lebensweisen und Bräuche vertiefen.
- » Eintauchen in eine neue Sprache – sprachliche Fähigkeiten verbessern und interkulturelle Kommunikation stärken.
- » Bewältigung des Alltags im fremden Land – Selbstständigkeit und Organisationstalent entwickeln
- » Eigenständig Entscheidungen treffen und Probleme lösen – Verantwortungsbewusstsein und Problemlösungskompetenz ausbauen
- » Anpassungsfähigkeit und Flexibilität – auf neue Situationen reagieren und Veränderungen akzeptieren lernen
- » Freunde finden und internationale Netzwerke aufbauen – interkulturelle Freundschaften schließen und globale Kontakte knüpfen

Darüber hinaus fördert ein Auslandssemester auch die persönliche Reife, stärkt das Selbstvertrauen und eröffnet wertvolle Perspektiven für die Zukunft, sowohl im privaten als auch im beruflichen Bereich. Es ist eine bereichernde Erfahrung, die den Horizont erweitert und die individuelle Entwicklung nachhaltig prägt.

Portugal

Ein Steckbrief über den Auslandsaufenthalt WiSe 24/25

- » **Stadt:** Lissabon
- » **Liebstes Essen:** Pastéis de Nata
- » **Schönster Moment:** Ausflug mit meinen neu gewonnen Freunden nach Porto zum Semesterende

Lissabon, 21 Uhr. Zwischen antik anmutenden Säulen sind Stühle aufgereiht, auf denen Menschen gespannt auf das nächste Lied warten. Ein öffentliches Fado-Konzert füllt den kleinen Park mit sanften, melancholischen Melodien. Die Sängerin singt voller Inbrunst über ihre Gefühle – wie üblich bei den traditionell portugiesischen Klängen. Zwei Straßen weiter ertönt ein Cover des Songs „Perfect“ von Ed Sheeran. Schnell bildet sich eine Traube auf dem Platz aus Einheimischen und Touristen. Es wird geklatscht, mitgesungen und getanzt. Und wer weiter den Hügel hinaufsteigt, landet mitten im Herzen des Partylebens: dem Viertel Bairro Alto. An jeder Ecke wird einem ein Freigeränk angeboten. Spanischer Reggaeton schallt aus den kleinen Bars.



Sich für ein Auslandssemester zu entscheiden, ist zunächst eine Überwindung. Durch die positiven Erfahrungsberichte der anderen Stipendiaten fasse ich mir aber ein Herz und melde mich für das Austauschprogramm Erasmus+ an. Nach Portugal soll es gehen, in die Hauptstadt. Die Wohnungssuche ist direkt die erste Hürde. Ich werde gewarnt vor falschen Wohnungsannoncen im Internet und gierigen Vermietern. Ich

habe das Glück, ein Zimmer über Kontakte zu finden. Die erste Überraschung stellt die portugiesische Bürokratie dar. Machen wir uns deswegen über die deutsche Verwaltung lustig, so braucht man in Portugal für fast alles eine portugiesische Steueridentifikationsnummer. An der Supermarktkasse werde ich nach dieser Zahl gefragt, für ein kostenloses Nahverkehrsticket für junge Studierende

tatsächlich vergeben werden, hängt von äußeren Umständen ab. Mal sind es fünf, mal 15. Man muss Glück haben, weit genug vorn in der Schlange zu stehen.

Sind die ersten Hürden gemeistert, beginnt ein einmaliges Abenteuer. Ich wachse über mich hinaus, schließe Freundschaften mit Studierenden aus ganz Europa und erlebe besondere Momente. Alle Lehrenden begrüßen uns Austauschstudierenden sehr warmherzig. Die Studierendenorganisation führt zwei Festivals zum Semesterstart durch mit einer riesigen Bühne, großen nationalen Acts, DJs und Feuershow. Mehrere Erasmusorganisationen laden täglich zu Events ein – von Partys und Bootstouren bis hin zu Tagesausflügen und einer Reise nach Marokko. Der Uni-Alltag ist ein anderer. Während des Semesters stehen deutlich mehr Projekte an, die uns fordern. Die Klausur ist am Ende eher zweitrangig. Internationale Arbeit in Teams ist gefragt. Es erwartet uns die ausführliche Planung eines Projektes und Laborversuche mit dem Modell einer Hand.

wird diese vorausgesetzt. Skurriler wird es jedoch, wenn es um die Beschaffung geht. Um fünf Uhr morgens, vier Stunden vor Öffnung, stellen wir uns mit anderen bei Mondschein in eine Schlange vor ein Finanzamt. Manche bringen eine Picknickdecke mit und Snacks. Warme Kleidung ist Pflicht, denn man sitzt mitten auf dem Gehweg. Sobald um 9 Uhr die Türen geöffnet werden, bangen wir, dass wir die richtige Filiale gewählt haben. Denn wie viele sogenannte „NIFs“ an dem Tag

Neben dem Uni-Workload ist genug Raum für Abenteuer. Manchmal beschließt du mit einer Gruppe, die du erst seit zwei Minuten kennst, schon am nächsten Tag zum Strand oder sogar in den Urlaub zu fahren. Während wir auf Madeira wandern oder am Lagerfeuer mit einem Portwein am Strand sitzen, führen wir tiefgründige Gespräche. Es fühlt sich an wie eine langjährige Freundschaft, obwohl wir oft nicht einmal die einfachsten Dinge übereinander wissen.



Alles wirkt gleichzeitig chaotisch und vollkommen verrückt – wir haben hier eine ganz andere Lebensrealität. Denn jeder hier ist in der gleichen Situation. Neu in der Stadt und bereit mit dir Unvergessliches zu erleben. Erst hier verstehe ich, warum die EU dieses Projekt so großzügig unterstützt. Ich schließe Freundschaften mit Studierenden aus

Polen, Italien, Frankreich, Österreich und schließlich mit einer Portugiesin. Die europäische Idee kann man nirgends besser erfahren als im Auslandssemester.

Meine portugiesische Freundin Matilde sollte mir am Ende auch das Highlight meines Auslandsaufenthaltes beschreiben. Kennen wir uns nur aus Vorlesungen, Smalltalk und von einem gemeinsamen Spieleabend, so lädt sie mich zu ihrer Familie nach Hause in Südpotugal ein. Ein ganzes Wochenende bereiten mir ihre Eltern typische Speisen aus der Heimat zu – extra vegetarisiert. Wir fahren in den wunderschönen Mittelalterort Monsaraz und in die Studierendenstadt ihrer Eltern, Évora. Die portugiesische Mentalität, die Gastfreundschaft und etwas Geschichte werden mir in diesen Tagen näher gebracht.

viva!“ irgendwo in Europa wieder. Auch die portugiesische Sprache möchte ich weiterlernen. Auf meinem Heimweg mit dem Zug entdecke ich neue Teile Portugals, reise weiter durch Spanien und Frankreich – erfüllt von dem Gefühl, eine zweite Heimat gefunden zu haben.

Manchmal ertappe ich mich dabei, wie ich bei einer roten Ampel die Straße überqueren möchte. Beim Eurovision Song Contest wird eifrig für Portugal gestimmt. Und wenn der Alltag wieder zu grau wird, denke ich sehnsüchtig an die Nächte zurück, in denen wir in Baixa durch die Gassen gezogen sind, mit Musik, Lichtern und dem Gefühl, dass uns die Welt offen steht.

Até já, Lisboa – wir sehen uns wieder.

Nora Dabringhaus

Die Liebe zu Portugal soll von Dauer sein. Bereits ein halbes Jahr später zieht es mich zurück im Festivalmonat Juni, auch die bunten Straßenfeste Lissabons kennenzulernen. Im August danach zeige ich Matilde das Ruhrgebiet, andere Bekanntschaften trifft man zu einem „Re-





Bali

Turtle Conservation – ein Abenteuer abseits des Studiums

Im Sommer 2021 habe ich mein Abitur an dem Pestalozzi-Gymnasium Unna abgeschlossen. Zu dieser Zeit waren die Auswirkungen der Corona-Pandemie noch deutlich zu spüren und mein einziges Ziel war, möglichst schnell mit meinem Physikstudium an der Ruhr-Uni in Bochum zu beginnen. Viele meiner Freunde haben nach der Schule einen freiwilligen Dienst im Ausland gemacht und haben tolle Erlebnisse geteilt, während ich mit Maske in einem dunklen Hörsaal sitzen musste. Dadurch habe ich mich schon am Anfang meines Studiums entschieden, ein Auslandssemester zu machen, welches ich dann auch im Winter 2023/24 in York (Großbritannien) durchführte. Nach diesem schönen Semester fing ich an, (wieder in Bochum) meine Bachelorarbeit zu schreiben und langsam rückte die Entscheidung näher, wie es nach meinem Abschluss weiter gehen sollte. Für mich war klar, dass ich auch noch weiter studieren wollte, allerdings nicht in Bochum. Es stellte sich dann allerdings heraus, dass ich mit der Abgabe meiner Bachelorarbeit im Oktober die Bewerbungsfristen an anderen Unis verpassen würde. Somit hatte ich von November bis März keine Beschäftigung und beschloss für drei Monate an einem Freiwilligen Projekt auf Nusa Penida, einer Nachbarinsel von Bali, die zu Indonesien gehört, teilzunehmen.

Durch Online-Recherche traf ich dann auf die Organisation IVHQ, welche unglaublich viele Angebote für freiwillige Programme in Kooperation mit lokalen Organisationen (Green Lion) anbietet. Neben allen möglichen Programmen mit Tieren, gab es auch soziale Projekte, die die örtliche Bevölkerung unterstützen sollen. Am meisten sprach mich hier aber das Turtle Conservation Projekt an, da ich gerne am Strand bin und mich für den Erhalt gefährdeter Arten einsetzen wollte. Somit begannen die Vorbereitungen, wie zum Beispiel das Buchen der Flüge, die Bewerbung um ein Visum und viele Impfungen, bis dann im November mein Flug von Düsseldorf nach Abu Dhabi startete. Von dort aus ging es dann weiter nach Denpasar, dem Flughafen von Bali. Ich hatte im Voraus einen Flughafentransfer über IVHQ gebucht und wurde somit abgeholt und zum Hafen gebracht. Auf dem Boot von Sanur nach Nusa Penida habe ich dann auch schon die ersten anderen freiwilligen Helfer getroffen, die mit mir an dem Schildkrötenprojekt teilnehmen würden. Auf Nusa Penida angekommen wurden wir von den Koordinatoren

mit Tucktucks abgeholt und zu unserer Unterkunft gebracht, die sich nur zehn Minuten vom Strand entfernt befand.

Die Unterkunft der Freiwilligen bestand aus 24 Sechszimmern mit Bad, einem Speisebereich und einem kleinen Pool. Da auf Bali von November bis April die Regenzeit ist, waren dementsprechend auch wenige Freiwillige dort und wir waren somit höchstens zu dritt auf einem Zimmer. Nach unserer Ankunft haben wir eine Einführung in das Projekt bekommen und wurden auf die Zimmer verteilt. Das Turtle Conservation Projekt befasst sich mit dem Erhalt von Meeresschildkröten (hauptsächlich der Hawkspill Art), indem die Nester ausgegraben werden und die Eier in einer behüteten Umgebung fern von Fressfeinden und Menschen ausgebrütet werden. In den zwei Zentren der Green Lion Organisation werden die Schildkröten dann in 60 Tanks aufgezogen, bis sie um die acht Monate alt sind, und somit groß genug sind, um in das offene Meer entlassen zu werden. In einem Tank befanden sich meistens um die zehn Schildkröten. Unsere Aufgaben dort bestand darin, die Schildkröten zweimal pro Tag zu füttern, ihre Panzer zu putzen, das Futter vorzubereiten und die verletzten Schildkröten mit Medizin zu versorgen. Jeden Donnerstag wurden dann die größten Tiere in einen tiefen Tank versetzt, um zu überprüfen, ob sie gut genug tauchen können. War dies der Fall, wurden sie am Freitag an dem Strand, an dem die Mutter die Eier gelegt hat, in die Freiheit entlassen.

Nach einiger Zeit entstanden unter den Freiwilligen die Diskussion, inwiefern es nötig ist, die Schildkröten aufzuziehen und in Gefangenschaft zu halten. Am

Anfang meiner Zeit dort lief die Fütterung so ab, dass alle Schildkröten eines Tanks in ein Fass mit Meerwasser gebracht wurden und dort gefüttert wurden, damit währenddessen die Tanks geputzt werden können. Hierbei war es problematisch, dass die Tiere nicht genug Platz hatten und sich gegenseitig für Futter teilen mussten. Somit kam es oft zu Bisswunden.



Außerdem sind Schildkröten Einzelgänger und sollten eigentlich jeweils einen Tank zur Verfügung haben, hat mir eine der Freiwilligen erklärt, die Meeresbiologie studiert. Zusätzlich ist zu sagen, dass die Freiwilligen für das Projekt bezahlen und IVHQ den Großteil des Geldes behält, anstatt es in den Ausbau der Zentren einzusetzen. Durch diese Argumente

hatte ich anfangs große Zweifel, ob es richtig ist, das Projekt weiterzuführen. Doch nach einem Gespräch mit den Koordinatoren über die Verbesserung der Logistik bei der Fütterung, wurden deutlich weniger Schildkröten verletzt und mehr Tiere freigelassen, sodass nur noch vier bis fünf Schildkröten sich einen Tank teilen mussten. Da dieses Projekt schon seit zehn Jahren existiert, konnten wir ein Wachstum in der Anzahl der Nester pro Jahr feststellen, die sich von zwei bis drei auf 15 Nester im Jahr erhöht hat. Somit gibt es sicher noch Verbesserungspotential innerhalb des Projektes, aber ich hatte trotzdem das Gefühl etwas zum Erhalt der Artenvielfalt beigetragen zu haben.

In meiner Zeit auf der Insel habe ich viele neue Freunde aus den unterschiedlichsten Ländern kennengelernt und konnte viele Teile von Bali besichtigen. Außerdem war es beeindruckend, die Kultur der Insel mitzuerleben und sich selbst daran anzupassen und ein Teil davon zu werden. Es war sehr wichtig für mich, ein paar Monate entfernt vom Lernen und der Uni zu sein, um zu merken, dass ich mich auf den Master freue und um mit neuer Motivation zu starten. Außerdem denke ich, dass dies genau die richtige Zeit für mich war, ein freiwilliges Projekt zu starten, da ich durch meine Erfahrungen im Bachelor und im Auslandssemester reflektierter geworden bin, um auch die Schwachstellen der Organisation und die Ausbaufähigkeit des Projekts zu sehen. Ich bin sehr froh, dass ich die Chance hatte, diese Reise unternehmen zu können.

Lotte-Malin Lamotte

Auslandssemester an der University of California, Davis

Die USA – das Land des Fortschritts und der Freiheit – so zumindest in der Selbstdarstellung. Nach einem Schulhalbjahr in der Nähe Chicagos hatte ich mir versprochen, für das Studium nochmal wiederzukommen. Und so bin ich nun im vergangenen Frühjahr nach Kalifornien gereist, um ein Quarter an der University of California in Davis zu verbringen, eine knappe Stunde Fahrzeit von der San Francisco Bay Area entfernt.

Davis ist eine Vorstadt der Hauptstadt von Kalifornien, Sacramento. Mit knapp 50.000 Einwohnern von überschaubarer Größe, nahezu vollständig von der Universität geprägt. Das Leben, insbesondere in Campusnähe, wurde nahezu vollständig von Studenten gefüllt – von den Mitarbeitern in den Cafes, Restaurants, der Mensa etc, den Busfahrern bis zu nahezu jedem den man auf den Straßen begegnet ist. Überraschenderweise für amerikanische Verhältnisse war auch alles mit dem Fahrrad gut erreichbar und das sogar auf gut ausgebauten Fahrradwegen.

Da das Angebot der UC Davis mir nicht die Möglichkeit geboten hat, Kurse zur Anerkennung in Aachen zu belegen, bot sich für mich eine andere Möglichkeit: das Ausprobieren neuer Ideen und Richtungen. So habe ich einerseits versucht (mit eher mäßigem Erfolg), Einblicke in die Medizintechnik zu gewinnen, andererseits konnte ich einen Kurs namens „Launching a Company“ über die Gründung von Startups belegen. Dieser war dann die gehoffte Abwechslung zum Alltag in Aachen: eine kleine Kursgröße mit viel „Learning by Doing“ – auch wenn der Kurs dann dementsprechend überproportional viel Zeit in Anspruch genommen hat.

Auch insgesamt war der doch eher verschulte Ansatz des Studiums für mich eine interessante Erfahrung, mit vielen Hausaufgaben, Mitarbeitensbenotung und wenig Fokus auf abschließende Prüfungen



gen – ich habe jedoch für mich auch erkannt, dass ich die Eigenständigkeit des Studiums in Deutschland auch sehr zu schätzen gelernt habe.

Die Wochenenden waren stets mit Ausflügen gefüllt – Kalifornien, mit der Bay Area und dem Pazifik in Richtung Westen und Lake Tahoe inmitten von Bergen im Osten bot viele Ziele, eins schöner und interessanter als das nächste. Zu meinen persönlichen Highlights gehörte dort definitiv San Francisco, aber auch ein Trip nach Los Angeles und in den Joshua Tree National Park ließ sich über ein Feiertagswochenende einrichten. Hier hatten die schönen Fahrradwege von Davis jedoch ihre Grenzen erreicht und die Idee des Zugfahrens war nach einem Versuch auch als gescheitert erklärt worden – an einem Auto führte kein Weg vorbei.

Die Möglichkeit, schon in Kalifornien zu sein, habe ich nach Ende des Quarters auch direkt noch genutzt und habe das Auto genommen, um noch einen Roadtrip entlang der Pazifikküste und zu einigen National Parks über Kalifornien, Arizona, Utah und Nevada verteilt zu machen. Und soviel lässt sich sagen: so gewöhnungsbedürftig amerikanische Kultur, so schwierig amerikanische Politik (kleiner Einwurf an dieser Stelle – auch wenn keine der Ankündigungen oder Nachrichten über die Einstellung gegenüber ausländischen Studenten letzten Endes einen Effekt auf mich hat-

te, beruhigend waren die Nachrichten auch nicht) auch sein kann – die Natur ist atemberaubend.

Jedoch hat jede Sache wie immer einen Haken – und in diesem Fall waren es die Lebenshaltungskosten, welche deutlich höher als in Deutschland waren – man konnte schon mit mehr als dem doppelten rechnen, von der Miete bis zu Lebensmitteln und zur Mensa.

So bleibt mir an dieser Stelle noch, ein Fazit zu ziehen: Ich kann einen solchen Aufenthalt nur weiterempfehlen. Er ist aufwendig zu organisieren und immer in gewisser Weise unvorhersehbar, aber auf jeden Fall lohnenswert.

Jonas Friederichs

Kalifornien

Sydney im Doppelpack

University of New South Wales

Nach drei intensiven Semestern an der TU Dortmund wuchs in mir der Wunsch, den gewohnten Hörsälen zu entkommen, neue Perspektiven zu gewinnen und eine andere Kultur zu erleben. Auf der Suche nach einer sinnvollen Möglichkeit, Studium und Auslandserfahrung zu verbinden, stieß ich auf das RISE-Forschungspraktikum des DAAD. Die Aussicht auf spannende Forschung, internationale Vernetzung, und nicht zuletzt die Nähe zum Strand, überzeugten mich schnell: Mein Weg führte mich nach Sydney an die University of New South Wales (UNSW).

Am Tag meiner letzten Klausur machte ich mich also auf den Weg in das Land Down Under. Nach einem langen, dank eines kostenlosen Business-Upgrades aber angenehmen, Flug kam ich in Sydney an. Die ersten Tage waren geprägt von einer Vielzahl neuer Eindrücke: Linksverkehr, Palmen auf dem Campus und ein überraschend kühler australischer Winter. Nach den ersten Erkundungstouren zu ikonischen Orten wie der Harbour Bridge und dem Bondi Beach begann mein zweimonatiges Praktikum.

An der School of Mathematics and Statistics durfte ich Teil eines außergewöhnlich herzlichen und internationalen Forschungsteams werden. Besonders

in Erinnerung geblieben sind mir die wöchentlichen Gruppenmeetings mit ihren lebendigen, manchmal hitzigen Diskussionen über Fluidodynamik und partielle Differentialgleichungen. Die Arbeitsatmosphäre war spürbar entspannter und zugleich persönlicher, als ich es aus Deutschland kannte. So kam es nicht selten vor, dass mich Professoren zu sich nach Hause einluden.

Darüber hinaus hatte ich die Gelegenheit, gemeinsam mit meinem Professor an einem eigenen Projekt im Bereich der Geometrie zu arbeiten. Dabei tauchte ich tief in die Welt klassischer Konstruktionsprobleme ein, wie sie bereits der antike Mathematiker Euklid bearbeitet hatte. Während Euklid jedoch ideale Werkzeuge nutzte, einen Zirkel mit beliebigem Radius und ein unendlich langes Lineal, befasste ich mich mit der Frage: Lassen sich dieselben Konstruktionen auch dann noch durchführen, wenn beide Werkzeuge auf einen festen Radius beschränkt sind? Überraschenderweise lautet die Antwort: Ja! Den mathematischen Beweis für diese Aussage konnte ich schließlich in einem Fachartikel veröffentlichten, ein besonderes Highlight meines Auslandsaufenthalts.

An das stundenlange Grübeln über mathematische Beweise werde ich mich auf Dauer vermutlich nicht gewöhnen können. Rückblickend habe ich großen Respekt für diese Arbeit gewonnen, werde in Zukunft aber wohl nach anwendungsorientierten Themen Ausschau halten.

Neben meinem Praktikum nutzte ich die Gelegenheit Sydney zu erkunden: von malerischen Küstenwanderungen entlang der zahllosen Strände bis hin zu bunten Straßenmärkten in Newtown. Besonders beeindruckt hat mich die spürbare Verbundenheit mit der Aboriginal-Kultur, welche ich beispielsweise bei einer Tanzvorstellung im Sydney Opera House erleben durfte. Überrascht wurde ich von der Internationalität und dem großen Einfluss der asiatischen Kultur, wodurch ich in den Genuss vieler authentischer Speisen kam. Aber auch die australische Lebensart ließ mich nicht unberührt, ob bei meinem ersten Kontakt mit dem gewöhnungsbedürftigen Australian Football oder beim herzlichen "Cheers, mate!", das schnell zum Alltag gehörte. Meine Zeit in Australien nutzte ich auch für Trips nach Melbourne, Newcastle und entlang der australischen Ostküste. Besondere Highlights waren die Besuche in den Nationalparks. Von Angriffen durch fremde Vogelarten blieb ich in den Blue Mountains allerdings nicht verschont.

Rückblickend war mein Praktikum an der UNSW eine sowohl fachlich als auch persönlich lohnende Erfahrung. Mein Fazit lautet also: Einen Auslandsaufenthalt in Australien und ein Praktikum früh im Studium empfehle ich uneingeschränkt weiter!

Fabian Dat Trinh, 2024

Western Sydney University

Nach dem fünften Semester meines Physikstudiums an der TU Dortmund zog es mich im Februar 2025 für ein Auslandssemester an die Western Sydney University in Australien.

Während ich nachmittags noch erleichtert die letzte Klausur geschrieben hatte, saß ich schon am nächsten Morgen im Flugzeug Richtung Sydney. Ich wurde von meinen Liebsten verabschiedet und verließ Deutschland – aufgeregt über die Reise ins Ungewisse, aber voller Vorfreude.

Nach rund 24 Stunden kam ich in Sydney an und wurde vom Shuttle-Service der Western Sydney University zu mei-

ner Wohnung gebracht. Anstelle des deutschen Winters erwartete mich der australische Spätsommer – mit angenehmen 28 Grad und strahlendem Sonnenschein.

Die Eingewöhnung verlief schneller als gedacht. Kurze Hose und T-Shirt wurden zum täglichen Outfit und regelmäßige Einsmierungen mit Sonnencreme zur festen Routine – denn die Sonne hier ist nicht zu unterschätzen.

Nach meinem Empfinden ist die australische Kultur stark europäisch geprägt. Die Menschen begegnen mir unglaublich offen und mit ansteckender Lebensfreude. Ob im Supermarkt oder auf dem Campus der Universität: Überall begegnet einem ein freundliches G'day Mate, how are you? Dank zahlreicher Willkommensveranstaltungen und dem „Speed Friending“ der WSU fand ich schnell An-

schluss und konnte neue Freundschaften mit Menschen aus aller Welt knüpfen. Mit einigen von ihnen fuhr ich nur wenige Tage später gemeinsam in ein Surfcamp – typisch Australien eben.

Das Studium an australischen Universitäten unterscheidet sich spürbar vom deutschen System. Anstatt einer großen Abschlussprüfung gibt es viele kleinere Tests und Abgaben, die über das Semester verteilt sind. Jede dieser Leistungen fließt nur zu einem kleinen Teil in die Endnote ein. Dadurch reduziert sich der Leistungsdruck zwar etwas, allerdings erfordert das System ein kontinuierliches Am-Ball-Bleiben. Im Auslandssemester geht es meiner Meinung nach jedoch ohnehin weniger um Vorlesungssäle als vielmehr um neue Kulturen, Freundschaften und Erfahrungen außerhalb des Hörsaals. Gerade diese Erlebnisse haben meinen Horizont erweitert und mich sowohl persönlich als auch akademisch wachsen lassen.

Zunächst erkundete ich die Weltmetropole Sydney. Die Fülle an Möglichkeiten war überwältigend: der berühmte Coastal Walk von Bondi nach Coogee Beach, Surfen am Manly Beach oder ein Ausflug in die Blue Mountains – jede dieser Erfahrungen hinterließ einen bleibenden Eindruck. Sydney ist riesig, voller Leben und bietet unzählige Ausflugsmöglichkeiten – der perfekte Ort für ein Auslandssemester!

Besonders faszinierte mich das Zusammenspiel aus urbanem Leben und





Abseits von Sydney gab es in Australien und Umgebung unglaublich viel zu entdecken. Zu meinen persönlichen Highlights zählte die kleine Küstenstadt Byron Bay. Besonders in Erinnerung blieb mir der Sonnenuntergang beim Surfen – ein echtes Traumerlebnis, von dem es hier viele gab. Unvergessen bleibt auch meine Reise nach Fidschi: Nur dreieinhalb Stunden Flugzeit von Sydney entfernt liegt dieses Paradies, in dem man schnorcheln, Kokosnüssen trinken oder einfach nur die Seele baumeln lassen kann.

Mein Auslandssemester in Australien war eine der prägendsten Erfahrungen meines bisherigen Lebens. Ich kann jedem nur empfehlen, die Gelegenheit zu nutzen und ein Semester im Ausland zu verbringen – gerade fernab der eigenen Komfortzone entstehen die wertvollsten Erlebnisse. Für mich endet dieses Kapitel zwar, doch die Erinnerungen, Perspektiven und Beziehungen, die ich mitgenommen habe, bleiben bestehen – und wer weiß, vielleicht führt mich mein Weg eines Tages wieder zurück an die Strände von Sydney.

Will Ruppert, 2025

Natur: Die Skyline Sydneys ist geprägt von imposanten Wolkenkratzern direkt am Wasser, und dennoch ist die Stadt überraschend grün – mit vielen Parks und einem beeindruckenden botanischen Garten. Viele Pflanzen, die man in Deutschland nur als Zimmerpflanzen kennt – wie Monstera, Gummibäume oder Philodendren – wachsen hier ganz selbstverständlich in freier Natur. Auch die Tierwelt war faszinierend: Papageien, Kakadus und andere exotische Vögel fliegen durch die Stadt, als wäre es das Normalste der Welt. Etwas weiter außerhalb der Großstadt liefen mir sogar kleine Kängurus und große Echsen über den Weg. Ein wahres Naturschauspiel!

Da ich den Großteil meiner Kurse online absolvieren konnte und in den ersten Wochen ohnehin mehr Zeit am Strand als in meinem damaligen Wohnort Parramatta, in Uni Nähe, verbracht hatte, war für mich schnell klar: Ich muss umziehen!

Mein neues Zuhause lag nur fünf Gehminuten vom Freshwater Beach entfernt – einem kleineren, weniger touristisch überlaufenen Strand, der Teil der Northern Beaches ist. Perfekt, um spontan ins Wasser zu springen! Ich legte mir kurzerhand einen Wetsuit und mein erstes eigenes Surfboard zu und startete fortan fast jeden Morgen mit einer Surfsession in den Tag. Diese Art zu leben bereitete mir unglaublich viel Freude und spiegelte den australischen Lifestyle perfekt wider: früh aufstehen und Sport in der Natur treiben. Pünktlich zum Sonnenaufgang versammeln sich überall in Sydney Menschen, um gemeinsam aktiv in den Tag zu starten. In sogenannten Run Clubs investieren viele Australier nicht nur in ihre Gesundheit, sondern auch in ihr Sozialleben – vor allem bei den beliebten Social Runs. Der Hotspot schlechthin ist dabei der legendäre Bondi Beach mit seiner langen Promenade, den Rock Pools und dem Outdoor-Gym – ein Traum für einen Sportbegeisterten wie mich!



Barcelona

Birger ist für ein Auslandssemester nach Katalonien gezogen

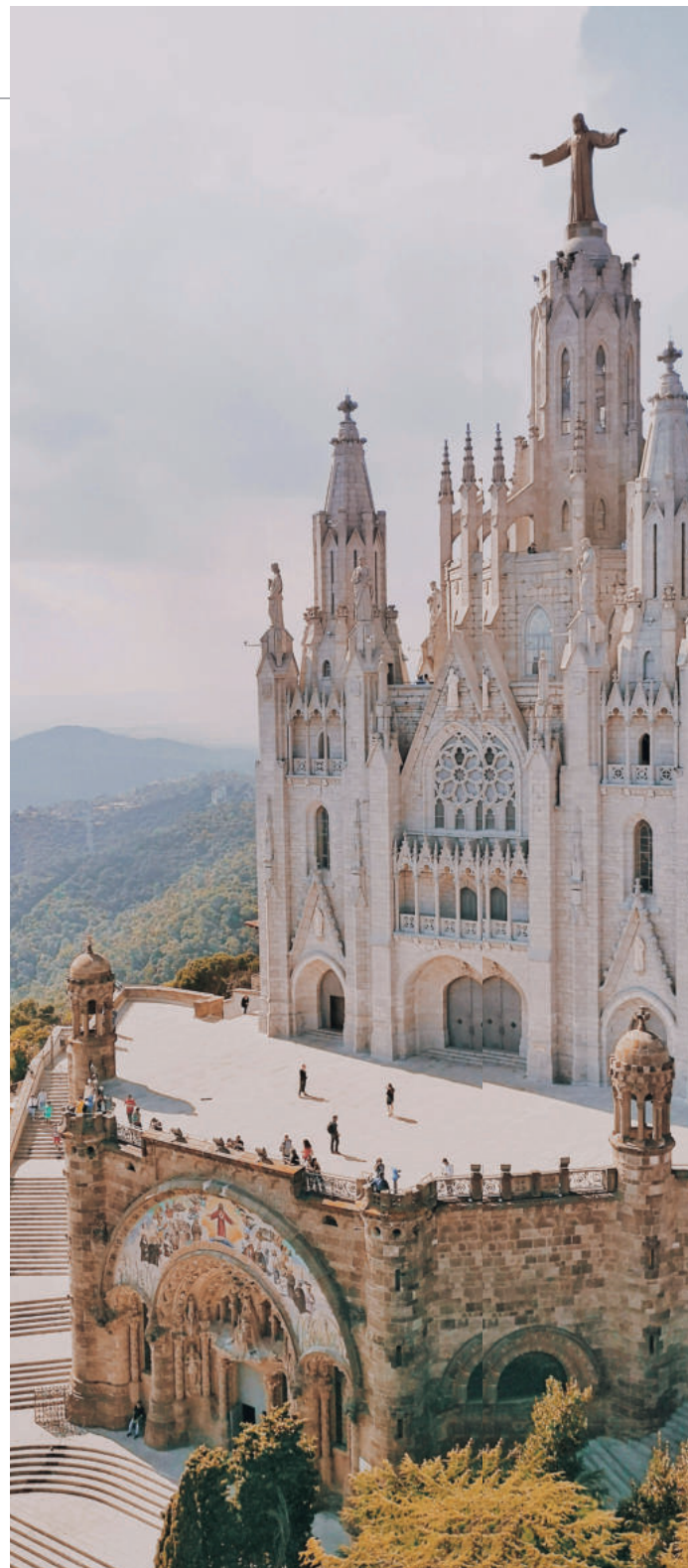
Weniger als eine Woche nach der Verteidigung meiner Bachelorarbeit in Dortmund steige ich bereits ins Flugzeug nach Barcelona. Am Abend des 1. Februar komme ich dort an. Noch am selben Abend treffe ich meinen Vermieter und schon lebe ich in meiner neuen WG direkt an der Carrer d'Aragó, nur 600 m vom berühmten Casa Batlló entfernt. Mit meinen neun Mitbewohnern, die ebenfalls größtenteils zum Studium in Barcelona sind, verstehe ich mich schnell sehr gut.

Die Uni begann erst zwei Wochen später, sodass ich genügend Zeit hatte, neue Leute kennenzulernen. Über eine Erasmusgruppe fragte ich, ob sich jemand im „L'Ovella Negra“, einer großen Bar, treffen wolle. Daraus wurde ein Treffen mit über 100 Studierenden und viele der Freundschaften, die dort entstanden, bestehen bis heute. Nach einer intensiven Kennenlernphase von Stadt und neuen Freunden begann schließlich die Uni. Dafür musste ich täglich etwa eine Stunde nach Terrassa pendeln, wo meine Fakultät lag: die „Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa“ (ESEIAAT), Teil der „Universitat Politècnica de Catalunya“ (UPC), einer der angesehensten technischen Universitäten des Landes.

Die Lehrveranstaltungen wurden ausschließlich auf Katalanisch oder Englisch angeboten. Da ich kein Katalanisch sprach, belegte ich alle Kurse auf Englisch. Inhaltlich reichten meine gewählten Kurse von Prozesssimulationen über Datenanalyse, CFD und Emissionsvermeidung bis zu innovativem Engineering. Im Vergleich zu Deutschland waren die Lehrformate schulischer geprägt: viele kleine Kurse, zahlreiche Projekte und Präsentationen. Manchmal gab es auch gemeinsame Aktivitäten, einmal gingen wir nach der Vorlesung mit dem ganzen Kurs, inklusive Professor, in eine nahegelegene Bar. Auch die Mittagspause war gut da man sich hier oft zu Tapas in die Sonne der angrenzenden Mensa setzte. Insgesamt war die Erfahrung an der Uni spannend, auch wenn ich für mich festgestellt habe, dass mir das deutsche System besser liegt.

Abseits der Uni habe ich sehr viel unternommen. Barcelona bietet ein lebendiges Nachtleben, und durch die große Zahl anderer Erasmus-Studierender gab es unzählige Veranstaltungen. Fußball spielte natürlich eine große Rolle: Bei jedem Spiel war die Stadt voller Leben. Wir waren auch im Stadion, wegen Renovierungsarbeiten konnten wir aber nur in das kleinere Olympiastadion und nicht das legendäre Camp Nou.

Neben Barcelona selbst haben wir zahlreiche Ausflüge gemacht. So waren wir zum Beispiel bei den Fallas in Valencia, einem traditionellen Frühlingsfest. Dort werden, vergleichbar



zum Karneval im Rheinland, aktuelle politische Ereignisse in den „Fallas“ dargestellt und zum Ende feierlich verbrannt.

Außerdem besuchten wir die Berge Andorras und weitere Teile Spaniens. Gemeinsam mit meinen Freunden reisten wir auch nach Portugal. In Lissabon nutze ich die Zeit dazu Konstantin zu besuchen, der zeitgleich sein Auslandssemester dort abhielt. Dadurch kam es zu einer kleinen Stiftungszusammenkunft im Süden Europas.

Insgesamt war es eine unvergessliche Erfahrung, ein Auslandssemester in Barcelona zu verbringen. Der Einblick in eine andere Kultur

und Lebensweise war bereichernd, und nebenbei konnte ich auch meine Spanischkenntnisse, sogar ein wenig in Katalanisch, verbessern. Am schönsten bleiben jedoch die vielen Erlebnisse und Freundschaften, die in diesem halben Jahr entstanden sind. Mit vielen dieser Freunde habe ich mich inzwischen bereits mehrfach wiedertreffen. Schon allein für diese internationalen Kontakte würde ich ein Auslandssemester jederzeit weiterempfehlen. Mein Dank gilt auch der Stiftung für ihre Unterstützung.

Birger Vedder-Stute



New York

Ein unvergesslicher Auslandsaufenthalt in den USA

Empire State of Mind von JAY-Z ist vermutlich der Song, der jedem in den Kopf steigt, sobald die Stadt New York genannt wird. Auch für mich hat der Song eine besondere Bedeutung, denn er lief bereits im Radio, als ich von einem Uber-Fahrer vom JFK International Airport in Queens abgeholt wurde. Dieser fuhr mich durch Brooklyn bis nach Manhattan. In Manhattan befand sich sowohl meine Universität (Pace University) als auch mein Hotel für die nächsten zwei Wochen. Aufgrund meines dualen Studiums war es nur schwer möglich, Auslandsaufenthalte oder Auslandssemester zu machen, da über die FOM Hochschule lediglich kurze Auslandsaufenthalte angeboten werden. 2023 hatte ich das Glück, dass ich an dem Programm Business English New York teilnehmen konnte.

Dieses Programm bot mir die einmalige Gelegenheit, meine Englischkenntnisse zu verbessern und wertvolle Auslandserfahrungen zu sammeln. Neben den intensiven Sprachkursen, die von erfahrenen Dozenten geleitet wurden, hatte ich die Möglichkeit, Prüfungsleistungen abzulegen, die mir in meinem Studium weiterhalfen. Die Kurse waren anspruchsvoll, aber auch äußerst bereichernd, da sie praxisnah gestaltet waren und uns auf reale Geschäftssituationen vorbereiteten.

Natürlich durfte auch das Sightseeing nicht zu kurz kommen. New York ist eine Stadt, die vor Sehenswürdigkeiten nur so strotzt. Zu den Klassikern gehörten natürlich die Freiheitsstatue und das Empire State Building. Beide Monumente sind nicht nur architektonische Meisterwerke, sondern auch Symbole für den amerikanischen Traum und die Freiheit. Ein Besuch im Central Park inklusiver einer ausgiebigen Fahrradtour war ebenfalls ein Muss. Dieser grüne Rückzugsort mitten in der Stadt bietet eine willkommene Abwechslung zum hektischen Treiben der Metropole. Ein weiteres Highlight war ein Baseballspiel im Yankee Stadium. Die Atmosphäre war elektrisierend und es war faszinierend, diesen typisch amerikanischen Sport live zu erleben.

Ein besonderes Erlebnis war auch der Besuch des Times Square bei Nacht. Die riesigen Leuchtreklamen und die Menschenmassen hinterließen einen bleibenden Eindruck. Die Stadt, die niemals schläft, machte ihrem Namen alle Ehre.

Die Pace University in Manhattan war der perfekte Ort für unser Programm. Die Universität liegt zentral in Manhattan und bietet eine hervorragende Ausstattung. Die modernen Hörsäle und Bibliotheken waren ideal zum Lernen und die Dozenten waren äußerst kompetent und hilfsbereit. Besonders hilfreich war das International Student Office, die uns bei allen Fragen und Problemen unterstützte.

Leider wurde unser Aufenthalt auch von einem weniger erfreulichen Ereignis überschattet. Aufgrund von Waldbränden in Kanada war New York zeitweise in Rauch gehüllt. Der Rauch von mehr als 160 Bränden hatte den Süden der USA erreicht und die Luftqualität erheblich beeinträchtigt. An einem Tag war es sogar so schlimm, dass man nicht vor die Tür gehen konnte, weil die Schleimhäute durch den Rauch rußfarben wurden. Ich musste für zwei bis drei Tage Masken tragen, um mich vor den schädlichen Partikeln zu schützen.

Trotz dieser Einschränkungen war mein Aufenthalt in New York eine unvergessliche Erfahrung. Die Stadt hat mich mit ihrer Energie und Vielfalt begeistert. Die Möglichkeit, in einer der aufregendsten Metropolen der Welt zu leben und zu lernen, war eine einmalige Gelegenheit, die ich nie vergessen werde. New York, die Stadt, die niemals schläft, hat mir gezeigt, dass es tatsächlich nichts gibt, was man nicht erreichen kann. Let's hear it for New York!

Janina Hahn



”

In New York

Concrete jungle where
dreams are made of

There's nothin' you
can't do

Now you're in New
York

These streets will
make you feel brand
new

Big lights will inspire
you

Let's hear it for New
York

New York, New York



Estland

Eine Reise ins Baltikum - Vom Sommer am Meer und Winter im Schnee

Als das Semester offiziell begann, wurden wir sehr herzlich von den Professorinnen und Professoren empfangen. Das estnische Bildungssystem wirkte auf mich deutlich verschulter als das meiner Heimat-

universität, was jedoch den Vorteil hatte, dass intensiver auf Fragen eingegangen wurde und man sich im Kurs besser kennenlernen konnte. Auch die Praxis spielte eine größere Rolle, so nahmen wir beispielsweise an einem Planspiel im Bereich Marketing teil und durften im Maschinenbau einen eigenen Prototypen entwickeln.

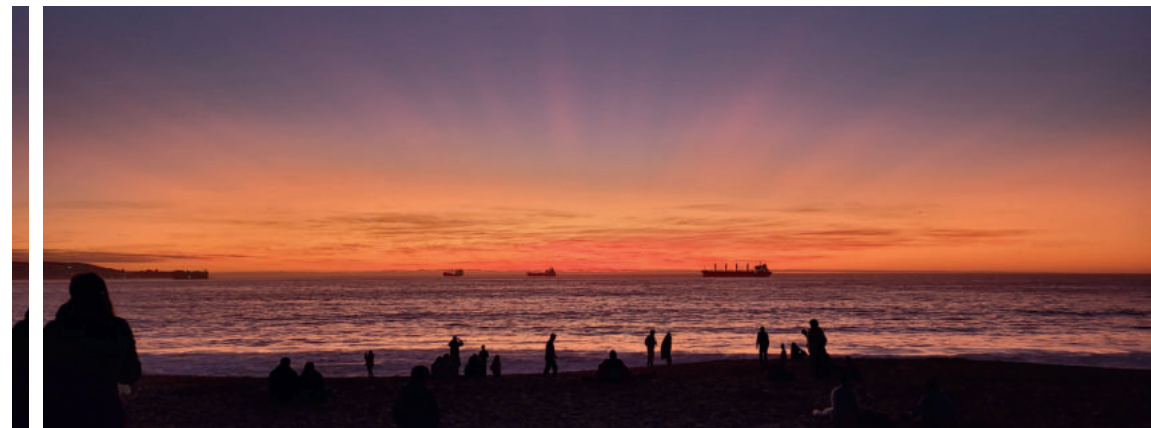
Neben dem Studium hat mich die Region des Baltikums und Skandinaviens mit ihren hanseatischen Altstädten und der beeindruckenden Natur besonders fasziniert. Städte wie Riga, Vilnius, Stockholm und Helsinki haben wir auf zahlreichen Wochenendreisen erkundet. Zu Beginn des Winters reisten wir sogar ins finnische Lappland, wo wir unter anderem die Polarlichter sahen und an einer Husky-Schlittenfahrt teilnehmen durften.

Insgesamt war die Zeit in Tallinn eine unglaublich bereichernde Erfahrung. Ich kam mit vielen verschiedenen europäischen Kulturen in Kontakt und gewann eine neue Perspektive auf das studentische Leben. Daher kann ich allen Studierenden, die die Möglichkeit haben, ins Ausland zu gehen, nur sagen: Traut euch!

Helene Kummer

Im Wintersemester des vergangenen Jahres habe ich fünf Monate in Tallinn, der Hauptstadt Estlands, verbracht. Im August machte ich mich mit meinem Koffer auf den Weg ins Unbekannte. Nach meiner Landung in Tallinn holte ich zunächst meinen Schlüssel ab und fand mich dann überraschenderweise mitten in einem Bürogebäude wieder. Unser Wohnheim lag direkt am Rande des Stadtzentrums und war ausschließlich für internationale Studierende gedacht. Wir teilten uns eine Etage inklusive Bad und Küche mit rund 45 anderen Studierenden. Über und unter uns befanden sich ausschließlich Büros, was bei meinem ersten Betreten des Gebäudes zunächst für Verwirrung sorgte.

Nach kurzer Zeit im menschenleeren Flur traf ich auf Hector, einen französischen Erasmus-Studenten, der mir alles erklärte, was ich wissen musste. So wurde ich noch am selben Abend herzlich in die Community unseres Wohnheims aufgenommen und knüpfte schnell neue Kontakte. In den darauffolgenden Tagen nahmen wir an verschiedenen Informationsveranstaltungen an der Universität teil. Zudem hatten wir großes Glück mit dem Wetter: Für den Spätsommer war es in Tallinn ungewöhnlich warm, sodass wir nachmittags sogar noch mehrmals in der Ostsee baden konnten.



Chile

Ein Auslandssemester an der Universidad Técnica Federico Santa María

Wenn ich an mein Auslandssemester in Chile zurückdenke, habe ich sofort ein Lächeln im Gesicht. Ich habe an der Universidad Técnica Federico Santa María (USM) in Valparaíso studiert und damit eine der aufregendsten und schönsten Phasen meines bisherigen Lebens erlebt.

Schon der erste Eindruck vom Campus war überwältigend. Majestätische Gebäude thronen hoch oben auf den Hügeln der Stadt und bieten einen atemberaubenden Blick auf den Pazifik, der mich jeden Tag aufs Neue begeistert hat. Riesige Seelöwen faulenzten direkt vor der Haustür am Strand. Während man in der Bib sitzt und lernt, hat es schon etwas, dabei durchs Fenster aufs Meer schauen zu können. Die USM ist nicht nur groß, mit über 19.000 Studierenden, sondern auch sehr modern ausgestattet. Besonders die Laborpraktika haben mich beeindruckt, weil sie gezeigt haben, wie lebendig und praxisnah Ingenieurwissenschaften sein können. Das war auch einer der größten Unterschiede für mich im Vergleich mit der RWTH.

Auch der Weg dorthin war nicht ganz einfach. Die vielen Vorbereitungen wie Bewerbungen, Visum und Sprachkurse haben einiges an Geduld und Nerven gefordert. Auch vor Ort gab es Herausforderungen: eine Wohnung finden, sich an das andere Klima gewöhnen und

mit der großen Zeitverschiebung nach Deutschland umgehen. Genau diese Hürden haben mich wachsen lassen. Ich habe gelernt, flexibel und offen zu sein, Vertrauen zu haben und mich auf Neues einzulassen.

Was ich dafür zurückbekommen habe, war unbezahlbar. Ich habe unglaublich herzliche Menschen kennengelernt, Freundschaften geschlossen, die wahrscheinlich ein Leben lang halten werden, und durfte eine völlig neue Kultur erleben. Die Fotos aus dieser Zeit erinnern mich an unzählige besondere Momente: Abende mit chilenischen und internationalen Freund*innen, gemeinsames Essen mit viel Lachen, spannende Laborprojekte und Ausflüge ans Meer direkt nach den Vorlesungen.

Auch die Reisen durch das Land waren unvergesslich. Ein Wochenende in den Anden, Wanderungen durch atemberaubende Landschaften, Fahrten entlang der Pazifikküste, Zelten am Strand und Erkundungen in den farbenfrohen Straßen Valparaíso. Chile hat landschaftlich einfach alles: Wüste, Gletscher, Vulkane, Strände und lebhaftige Städte. Ich konnte ein Stück davon selbst erleben, und jede Reise hat mir ein neues Gefühl von Freiheit geschenkt.

Inhaltlich war das Semester ebenfalls sehr bereichernd. Besonders spannend fand ich es, über die chilenischen Energiemärkte und Stromnetze zu lernen. Das System dort unterscheidet sich stark von dem in Deutschland, und es war faszinierend zu sehen, wie technische Lösungen und Marktmechanismen anders umgesetzt werden. Alle Kurse habe ich auf Spanisch besucht, was anfangs ungewohnt und herausfordernd war. Doch zum Glück kann man als Ingenieur vieles über Formeln und Berechnungen erschließen, sodass es auch kein Problem war, dem Studium zu folgen und das Gelernte erfolgreich anzuwenden. Man wurde dadurch auch ein bisschen gezwungen, dann auch wirklich spanisch zu sprechen und zu lernen.

Am meisten hat mich dieses Semester aber persönlich geprägt: so viel Spanisch zu sprechen, mich in einer fremden Kultur zurechtzufinden, alltägliche Herausforderungen zu meistern und dabei immer wieder zu merken, wie sehr man wächst, wenn man sich auf Neues einlässt.

Dieses Auslandssemester war für mich nicht nur ein Teil meines Studiums, sondern eine Erfahrung fürs Leben, die meine Sicht auf viele Dinge nachhaltig geprägt hat.

Chiara Maßmann

Stiftungsleben

Old-Meets-New, Stiftungsfahrt und vieles mehr

Das Stiftungsleben zeichnet sich durch eine lebendige und aktive Gemeinschaft aus, in der alle Beteiligten – insbesondere die Stipendiaten*innen und Alumni – durch ihr Engagement und ihre Teilnahme maßgeblich dazu beitragen. Gemeinsam gestalten sie ein vielfältiges und nachhaltiges Umfeld, das den Zusammenhalt innerhalb der Stiftungsfamilie stärkt und einen positiven Einfluss auf das gemeinschaftliche Miteinander hat.

Die Aktivitäten innerhalb des Stiftungslebens sind äußerst abwechslungsreich und reichen von informellen Stammtisch-Treffen bis hin zu umfangreichen kulturellen Veranstaltungen.

Durch diese vielfältigen Angebote entsteht eine lebendige Gemeinschaft, in der sich sowohl neue als auch langjährige Mitglieder der Stiftungsfamilie eingebunden fühlen.



Old-Meets-New

Aufnahme der Neustipendiat*innen in die Stiftungsfamilie

Das Old-Meets-New-Treffen, kurz OMN, ist seit vielen Jahren ein zentraler Bestandteil der Stiftungskultur. Was einst als kleines Sonntagstreffen begann, hat sich heute zu einem festlichen Abendevent im November entwickelt, bei dem neue und ehemalige Stipendiat*innen, Mitglieder der Stiftung und Förder*innen aufeinandertreffen. In einer Atmosphäre zwischen feierlich und familiär werden hier Menschen willkommen geheißen, ausgetauscht und inspiriert.

Seit einigen Jahren findet das OMN standardmäßig an einem Samstagabend im November statt, in einem stilvollen Rahmen, der die Bedeutung des Anlasses widerspiegelt. Der Veranstaltungsort ist der Golfclub Gut Neuenhof in Fröndenberg und bleibt dem Anspruch treu, Austausch, Präsentation und Begegnung zu ermöglichen.

Willkommen in der Stiftungsgemeinschaft Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen die neuen Stipendiat*innen, die mit Beginn des Wintersemesters Teil der Stiftung werden. Für sie ist das OMN der erste öffentliche Auftritt innerhalb der Stiftungsfamilie. In kurzen persönlichen Präsentationen stellen sie sich, ihre akademischen Interessen und ihre Motivation für das Stipendium vor. Dabei geht es nicht nur um Lebensläufe, sondern auch um Persönlichkeit, Werte und Zukunftsvisionen.

Das Publikum besteht aus einem Querschnitt der Stiftungsgemeinschaft: Vorstandsmitglieder, Alumni, Kurator*innen der Stiftung sowie aktive Stipendiat*innen. Diese Mischung ermöglicht einen Austausch über Generationen und Disziplinen hinweg, ein Aspekt, der das OMN zu einem besonderen Erlebnis macht.

Ein Abend voller Begegnungen und Ideen Neben den Vorstellungen der „Neuen“ bietet das Programm zahlreiche weitere Höhepunkte: Ein zentrales Element ist die Präsentation der aktuellen Arbeitsgruppen der Stiftung. Hier berichten aktive Stipendiat*innen, welche Themen sie derzeit gemeinsam bearbeiten, von gesellschaftlichem Engagement über digitale Projekte bis hin zu wissenschaftlichen Initiativen. Oft entstehen an diesem Abend neue Kooperationen oder Ideen für gemeinsame Projekte.



Ein weiterer festlicher Höhepunkt ist die Verleihung des KSS-Awards, mit dem jährlich besonderes Engagement und bestandene Studienabschlüsse innerhalb der Stiftung ausgezeichnet werden. Die Preisverleihung ist nicht nur eine Würdigung einzelner Leistungen, sondern auch ein Ausdruck der Wertschätzung gegenüber ehrenamtlicher Arbeit, die das Rückgrat der Stiftung bildet.

Kulinarik und Karaoke Nach dem offiziellen Teil folgt der gesellige Ausklang des Abends. Bei einem reichhaltigen Buffet und Getränken besteht reichlich Gelegenheit zum lockeren Austausch. Dabei kommt oft erst richtig in Gang, was später als „OMN-Magie“ in Erinnerung bleibt: spontane Gespräche, überraschende Gemeinsamkeiten und neue Freundschaften.

Ein mittlerweile nicht mehr wegzudenkendes Highlight ist der Karaoke-Teil des Abends. Was zunächst als kleine Mutprobe begann, hat sich über die Jahre zu einem echten Klassiker entwickelt. Ob alleine, im Duett oder mit ganzer AG auf der Bühne, der Spaßfaktor ist garantiert, und so manche*r entdeckt hier ganz neue Talente.

Tradition trifft Zukunft Das OMN steht sinnbildlich für das Selbstverständnis der Stiftung: Verwurzelung in einer starken Gemeinschaft, Offenheit für neue Perspektiven und die Überzeugung, dass Austausch und Vielfalt die Grundlage für Weiterentwicklung sind. Die Alumni bringen Erfahrungen aus Studium, Promotion und Beruf ein, berichten von Forschungsaufenthalten, Start-ups oder neuen Lebenswegen. Die Neustipendiat*innen hingegen starten mit frischem Blick und bringen neue Themen und Fragestellungen ein.

Dass das OMN jedes Jahr aufs Neue inspiriert, verbindet und begeistert, ist das Ergebnis einer gelungenen Mischung aus Struktur und Spontaneität und nicht zuletzt der Verdienst vieler helfender Hände im Hintergrund. Für die neuen Stipendiat*innen markiert es den symbolischen Beginn ihrer Reise innerhalb der Stiftung und für alle anderen ist es ein Wiedersehen mit alten Weggefährten*innen, ein Abend der Reflexion, des Stolzes und der Vorfreude.

Janina Hahn





20 Jahre Karl Schlotmann-Stiftung

Rückblick, Zusammenhalt und Zukunft der Alumniarbeit

Zum 20-jährigen Jubiläum der KSS blicken wir als Alumni mit Stolz und Dankbarkeit auf die Entwicklung unserer Stiftungsfamilie zurück. Seit vielen Jahren sind die Alumni fester Bestandteil der KSS, und aus anfänglich wenigen Ehemaligen ist eine wachsende, breit aufgestellte Gemeinschaft geworden. Die finanzielle und ideelle Förderung zur Studienzeit war für viele von uns der Einstieg – doch das wahre Fundament der Stiftung sind die Begegnungen, die Freundschaften und der Zusammenhalt, die die Kultur der KSS ausmachen. Über die aktive Stipendiatenzeit hinaus möchten wir als Alumni ein enges Netzwerk aufbauen, das jederzeit ansprechbar ist und nicht nur bei beruflichen Themen unterstützt, sondern auch ganz persönlich zur Seite steht.

Die Stiftungsfamilie ist so heterogen wie ihre Mitglieder: Hier treffen Ingenieure, Naturwissenschaftler und weitere Disziplinen aufeinander. Diese Vielfalt ist unsere große Stärke. Daraus sind zahlreiche Traditionen entstanden, von

regelmäßigen Stammtischen an den Hauptstandorten, Stipendiatenfahrten und –akademien, Werkbesichtigungen und Vorträgen bis hin zu geselligen Abenden in Biergärten – Ausdruck einer lebendigen Gemeinschaft, die weit über die Studienzeit hinausgeht und es wert ist aufrechterhalten zu werden.

Von den ersten Schritten zur aktiven Alumni-Community Die Stärke der KSS lag schon immer in ihrer Offenheit und der Nähe zwischen aktiven Stipendiaten, dem Vorstand und mittlerweile auch den Alumni. Schon während der ersten Bewerbungsgespräche und Veranstaltungen wird ein kollegiales und familiäres Miteinander gepflegt. Diese Haltung ist der Grundstein dafür, dass die Stiftung einen starken inneren Zusammenhalt pflegt – und dass wir auch nach der aktiven Stipendiatenzeit daran festhalten. Die Alumniarbeit wuchs aus dem Wunsch heraus, diese wertvollen Verbindungen über die Studienzeit hinaus zu erhalten. Heute ist es unser Ziel, Strukturen zu schaffen, die Begegnun-

gen zwischen Generationen erleichtern und das Stiftungsnetzwerk für alle bereichern. Wir möchten aktiv zur weiteren Entwicklung der KSS beitragen und freuen uns darauf, spätestens zum jährlichen OMN die Stiftungsfamilie, alte Freunde und neue Stipendiaten zu treffen.

Um dieses von Jahr zu Jahr größer werdende Netzwerk aufrechtzuerhalten, haben wir das Alumni-Council mit sieben Mitgliedern gegründet. Als Alumni-Council arbeiten wir daran, die Alumni-Arbeit weiter zu professionalisieren. Wir haben ein schlagkräftiges Kernteam von Alumni aufgestellt, das die Alumni-Arbeit vorantreibt, den Kontakt zur Stiftung, den Stipendiaten und dem Vorstand hält und dafür sorgt, dass wir als Alumni Gelegenheiten haben, zusammenzukommen. Das Council hat sich selbst folgende Aufgaben gegeben:

- » Organisation von Alumni-Events und -fahrten
- » finanzielle und ideelle Unterstützung zur Realisierung von sozia-

- lem und fachlichem Austausch
- » Einbindung neuer Alumni in die Alumni-Gruppe
- » aktive Mitgestaltung der Stiftung im Rahmen des KSteps Ahead
- » Aufbau eines Mentorenprogramms
- » Aufbau eines Karrierenetzwerks

Doch das ist nur der Anfang. Unser Ziel ist es, die wertvollen Verbindungen, die über Jahre gewachsen sind, nicht nur zu bewahren, sondern auszubauen. Dazu gehören bessere Kommunikationsstrukturen, regelmäßige Alumnitreffen und eine stärkere Einbindung in das Stiftungsleben. Die Alumni sind ein großes Potenzial für die Stiftung – und wir wollen sicherstellen, dass dieses Potenzial sichtbar und wirksam wird.

Alumni-Events – Begegnung über Generationen hinweg Ein zentrales Element unserer Stiftungsarbeit sind Alumni-Events, die Alumni untereinander vernetzen und zugleich eine Brücke zu den aktuellen Stipendiaten schlagen. Diese übergreifenden Begegnungen schaffen Raum für lebendigen Austausch. In lockerer Runde teilen Alumni und Aktive ihre Erfahrungen, und Jüngere erhalten wertvolle Ratschläge für den eigenen Karriereweg von Ehemaligen, die in unterschiedlichsten Branchen und Positionen tätig sind.



Besonders prägend sind die jährlichen Alumni-Fahrten. Was lange währte, wird endlich gut: Nach pandemiebedingter Verzögerung konnte im Sommer 2022 die erste Alumni-Fahrt endlich stattfinden – mit einem gemeinsamen Wochenende in Cochem an der Mosel. Bei

der Premiere der Alumni-Fahrt standen neben dem fachlichen Austausch vor allem das Wiedersehen der überregional verteilten Alumni und der Aufbau einer neuen Tradition im Vordergrund.

In den Folgejahren wurde die Alumni-Fahrt zur festen Institution: 2023 ging es nach Würzburg, 2024 nach Winterberg und im Jubiläumsjahr der Stiftung erneut nach Cochem. Die angenehme Atmosphäre dieser Treffen macht es allen leicht, sich in die Gruppe einzufinden. Schnell entstehen Gespräche über Karrierewege und Erfahrungen – doch auch private Themen kommen nicht zu kurz. Vielfach sind in entspannter Diskussion auch Ideen entstanden, die bis heute wichtiges Element des Alumniengagements sind. So entstand zum Beispiel die Idee, Wünsche der Stipendiaten nach z.B. Vorträgen und Workshops ideell und finanziell aus der Kraft der Alumni heraus unterstützen zu können – bis heute ein wichtiger Teil unseres Tuns.

Als weitere Tradition wurde 2024 die Stiftungswanderung ins Leben gerufen. Diese gemeinsame Wanderung für Stipendiaten, Alumni und Vorstandsmitglieder der Stiftung bietet eine ungezwungene Gelegenheit zum generationenübergreifenden Austausch. Gerade für neu aufgenommene Stipen-

Alumni-Beitrag – Die Alumni-Gruppe gestaltet aktiv Unter dem Motto „Wir leisten einen selbstverständlichen Beitrag zum Generationenvertrag, indem wir uns an der Förderung, die wir als Stipendiatinnen erfahren haben, beteiligen und sie weiterentwickeln“ haben wir Alumni im Jahr 2022 den Alumni-Beitrag ins Leben gerufen. Die Idee dazu entstand auf unserer ersten Alumni-Fahrt nach Cochem.

Der Alumni-Beitrag verfolgt das Ziel, Raum für Projekte und Ideen zu schaffen und deren Umsetzung zu ermöglichen. Er besteht sowohl aus finanzieller Unterstützung als auch aus ideellem Engagement. In den vergangenen Jahren konnten dadurch zahlreiche Aktivitäten – etwa Stammtische, Stipendiatenakademien, Fahrten sowie die KSS-Wanderungen – (mit-) finanziert werden. Auf diese Weise ist es gelungen, die Frequenz gemeinsamer Veranstaltungen zu erhöhen und zugleich neue Formate wie die KSS-Wanderung zu etablieren.

Um den Austausch mit den Stipendiaten über weitere Möglichkeiten der Unterstützung zu intensivieren, haben wir im Frühling 2025 erstmals einen eintägigen Workshop mit allen Gruppensprechern der Arbeitsgruppen durchgeführt und konnten im Rahmen dessen viele neue Ideen für die Zukunft generieren. Wir freuen uns jetzt schon auf die Umsetzung.

Ausblick: 20 Jahre KSS – und die nächsten 20 Jahre Das Jubiläum zeigt uns: Die KSS lebt durch ihre Mitglieder. Wir als Alumni Council sehen uns als Brücke zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Die kommenden Jahre bieten viele Chancen, die Alumni-Arbeit weiterzuentwickeln und gemeinsam mit dem Vorstand und den Stipendiaten eine lebendige, vielfältige und starke Stiftungsfamilie zu gestalten.

Auf die nächsten 20 Jahre – und auf eine Alumni-Community, die immer wieder zeigt, dass unsere Verbindung weit über ein Stipendium hinausgeht.

Niklas Hahn, Chris Kittl, Benedikt Biernat,
Hannah Rennebaum



Sommergrillen 2025

Wasserski bei bestem Wetter

gen bis zur ersten Kurve oder sogar darüber hinaus zu kommen. Julius war ein richtiger Profi und ist direkt mehrere Runden am Stück gefahren. Etwa die Hälfte der Gruppe ist allerdings mit

einem heftigen Bauchklatscher direkt zu Beginn der wilden Fahrt gestartet. Nach und nach sind wir alle immer besser geworden und die ersten Erfolge wurden gefeiert. Am Ende haben Alle mindestens eine komplette Runde geschafft. Die größte Herausforderung dabei waren die Kurven. Manchmal sind direkt hintereinander an der gleichen Stelle mehrere Stipendiaten ins Wasser gefallen. Das war ziemlich witzig und so musste man auch nicht alleine ans Ufer schwimmen und zurücklaufen.

Mit hungrigem Bauch haben Daniel und Maja den Grill angeheizt und sind für die zweite Hälfte von Helene und Frau Pscherer abgelöst worden. Zum Grillen sind auch noch einige Alumni und weitere Stipendiaten dazu gekommen. Alle haben etwas für das Buffet mitgebracht, sodass keine Wünsche offen geblieben sind. Zwei Tische sind mit allerlei Köstlichkeiten, von Couscous- und Nachosalat über Dips, Pizzaschnecken bis hin zu Schokokuchen und Wassermelone, gefüllt worden.

Am Nachmittag haben wir alle gesellig beisammen gegessen, haben uns ausgetauscht und Wizard gespielt. Einige sind für eine erneute Abkühlung nochmal in den See gesprungen. Am späten Nachmittag haben wir zusammen aufgeräumt und die Reste aufgeteilt. Etwas geschafft aber auch mit vollem Bauch und guter Laune haben wir uns schließlich wieder auf den Heimweg gemacht.

Maja Middelhove

Als wir uns ein bisschen eingefahren hatten, haben Fabian, Julius, Helene, Daniel und Michele sich sogar am Wakeboard fahren probiert. Dabei steht man wie



Für das diesjährige Sommergrillen haben wir uns morgens an der Wasserski-Anlage in Hamm versammelt. Das Wetter war super sonnig, also perfekt für eine Abkühlung im Badesee.

Als erstes stand auch direkt das Wasserski-Fahren auf dem Programm. Dafür hat die Stiftung eine Bahn für zwei Stunden gebucht. Über den See waren Drähte in einer Art Rechteck gespannt, eine Seite dabei etwa 200 m lang. Die Drähte funktionieren wie eine Seilbahn. An eingehakten Zugleinen wird man so im Kreis über den See gezogen.

Nachdem wir uns in die engen Neopren-Anzüge gezwängt und die Schwimmwesten angezogen haben, sind wir auch schon in die Geheimnisse des Wasserski-Fahrens eingewiesen worden. Zunächst erfolgt ein Start in der Hocke und dabei muss Körperspannung gehalten werden. Gelenkt wird dann durch Verlagerung des Gleichgewichtes und ganz wichtig ist zu beachten: alle Bojontore auf dem Wasser müssen durchfahren werden, um genug Spannung auf der Zugleine zu behalten.

Wir haben uns alle die Wasserski angezogen und nebeneinander gestellt. Dann ist es auch schon losgegangen. Einigen ist es direkt beim ersten Versuch gelun-



Stipendiatenfahrt 2024

Eine Reise des Powerwalks, Börsengeschicks und der Frage nach dem passenden Mitbringsel

Die diesjährige Stipendiatenfahrt führte die 19-köpfige Reisegruppe in die Hauptstadt des Landes mit einer Liebe für Käse und Fahrräder. Es ging nach Amsterdam.

Nach einer durchaus wünschenswert ereignislosen Anfahrt – für die Dortmunder am späten Morgen, für die Aachener am frühen Nachmittag – lösten fast schon sommerliche Wärme und Sonnenschein allgemeine Begeisterung aus.

Die Stadt selbst überzeugte mit idyllischen Gassen, unzähligen Grachten und natürlich den ikonischen, schiefen Häuserfronten. Deutsche Bauvorschriften hätten zweifellos schon längst den statisch optimalen 90°-Winkel der Häuser wiederhergestellt. Wir danken den Niederländern für dieses Versäumnis.

Nach nicht einmal einem Tag auf niederländischem Boden zog es die ersten der Gruppe in ein „Pflanzengeschäft“. Zur allgemeinen Verwunderung stellte sich

heraus, dass in einer Stadt, in der es permanent nach Gras – und damit ist nicht der Rasen gemeint – riecht, tatsächlich nur Pflanzen gekauft wurden.

Man mag zwischen malerischen Straßen und den kleinen Geschäften vergessen, wie weitläufig Amsterdam doch ist. Das Minimum von 80 Minuten Fußmarsch vom Hostel zum Restaurant und zurück brachte die Reisegruppe mit Sicherheit auf ihre Zehntausend Schritte pro Tag. Ein Vorschlag: Von nun an messe man Längeneinheiten in Restaurantdistanzen.

”

Ach, das ist doch nur ein Restaurant weit weg!

Die Stiftungsfahrt diente gerade den sechs mitgereisten Neustipendiaten als Möglichkeit, sich untereinander und die anderen Stipendiaten kennenzulernen.

Dabei bot der Besuch des „NEMO Science Museum“ an, das „innere Kind“ herauszulassen. Die Gruppe fand sich also inmitten 6- bis 15-jähriger Wissen-

schaftsenthusiasten wieder und entdeckte selbst die Faszination kleiner physikalischer und chemischer Experimente.

Am Sonntag hieß es schließlich langes Anstehen für berühmte Cookies – wirklich empfehlenswert – und ein gemeinsamer Besuch der Foodhallen – eine wahre Streetfood Fundgrube.

Es heißt: erst die Arbeit, dann das Vergnügen. Oder zumindest: Erst das Vergnügen, und sich dann am Sonntag auf der Rückfahrt an die Arbeit erinnern.

Ganz dem Image der vorbildlichen Studenten entsprechend, kehrten einige schon vor Ankunft auf deutschem Boden in den Unialltag zurück und erledigten gewissenhaft die ausstehenden Abgaben.

Wie auch immer die Abreise ausfiel, wir sagen:

Tot Ziens, Amsterdam!

Frieda Winning

Stiftungsakademie 2025

Düsseldorf - An der längsten Theke der Welt

Unter neuem Namen und Konzept trat die ehemalige Stipendiatenakademie nun als Stiftungsakademie auf. Mit dem Ziel, die Teilnehmerzahlen zu erhöhen und gleichzeitig das Angebot vielfältiger zu gestalten, gab es in diesem Jahr die Möglichkeit, Kultur und Bildung ganz nach eigenem Geschmack zusammenzustellen.

Getragen auf diesem frischen Wind der Veränderung, lautete das Reiseziel Düsseldorf.

Schon vor Akademiebeginn führte die Ausbuchung der ursprünglich vorgesehenen Jugendherberge aufgrund der Teilnehmerzahl dazu, dass wir uns über eine Übernachtung mitsamt Frühstück im Hotel freuen durften – je mehr, desto besser, so scheint es.

Der Freitag stand ganz im Zeichen des (wissbegierigen) Touristen. Und wenn das Reiseziel schon Düsseldorf heißt, so kann man sich einen Besuch im Landtag nicht entgehen lassen. Mit einer Führung und anschließender Fragestunde einer Abgeordneten wurde der Besuch nur noch mit einem Abstecher in die dortige Cafeteria und einem Stück Kuchen vervollständigt.

Von einem Essen zum nächsten trieb es die Gruppe auf dem Weg zum Hotel durch die Stände des Carlplatzes.

Und da man von einer Reise nicht nur berichten möchte, wie Gaststätten von innen aussehen, hieß es Game On – Stadttour im Battlemodus. An verschiedenen Stationen mussten mehr oder weniger knifflige Fragen beantwortet werden. Nach dem Motto „der Weg ist das Ziel“ konnte mit schweifendem Blick von einer zur anderen Station die Stadt erkundet werden. Das Gewinnerteam der „Schlotis“ findet an dieser Stelle rühmende Erwähnung.

Nichts bietet sich mehr an, als bei lauem, fast schon vorsommerlichem Aprilwetter den Abend am Rheinufer ausklingen zu lassen. „Wat wor dat schön“, sagt man dazu im Düsseldorfer Platt.

Lean Management, was war das noch gleich? Eine berechtigte Frage, die am Samstag eine Antwort erhalten sollte.

Der Bildungsteil der Stiftungsakademie lief in Form eines interaktiven Workshops ab. Zum Thema Lean Management berichtete uns Florian Bedorf von seiner beruflichen Tätigkeit und was dieses mit „Abspecken“ zu tun hat.

Grau ist alle Theorie. Das wusste schon Goethe. In diesem Sinne probierten wir uns selbst als Lean Manager und durften die Montage von höchst komplexen Bremsen optimieren – ganz genau Muttern auf Schrauben drehen.

Die Lösungsansätze waren durchaus zahlreich. Man beobachtete Arbeiten mit einem „Mal sehen, was kommt“-Ansatz, andere nutzten Techniken des Lean Managements und arbeiteten mit ruhiger Hand. Die Resultate waren dennoch von allen sehenswert. Von Durchgang zu Durchgang stellte sich Verbesserung in Effizienz und Effektivität ein.

Was bleibt noch zu sagen? Egal ob politische Entscheidungsprozesse oder effiziente Produktionsabläufe, im Einklang mit den vergangenen Stiftungsfahrten stand auch hier die Gemeinschaft im Mittelpunkt. Das Wochenende bietet Gelegenheit, Kontakte innerhalb der Stiftung zu stärken.

Und in Vorbereitung auf die nächsten Fahrten sind wir unter Umständen nun auch mit der Fähigkeit ausgestattet, effizient Koffer zu packen.

Frieda Winning



Werksführung durch die Stromag GmbH

Praxis des Lean Managements

Die Werksführung durch die Stromag GmbH knüpfte direkt an den Workshop der Stiftungsakademie an. Das Thema blieb Lean Management, diesmal aber nicht mehr im Seminarraum, sondern mitten in der Praxis.

Wie schon zuvor hat Florian Bedorf, seit zweieinhalb Jahren Lean Manager der Firma, diese Aufgabe dankenswerterweise übernommen. Nach einer kurzen Sicherheitseinweisung und ausgestattet mit Arbeitskleidung machten sich die zehn Stipendiaten und Alumni auf den Weg in die Produktionshallen.

Seit 1932 produziert und vertreibt Stromag unter anderem Kupplungen und Bremsen, die in vielen Fällen individuell auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten sind.

Während der fast dreistündigen Führung erklärte Florian anschaulich, wie sich die Prinzipien des Lean Management im Arbeitsalltag der Stromag widerspiegeln. Besonders wichtig ist hierbei der Dialog mit den Mitarbeitern. Denn Veränderungen werden nicht „von oben herab“ diktiert, sondern entstehen oft auch aus den Ideen und dem Engagement der Belegschaft selbst.

Konkret zeigt sich zum Beispiel Veränderung in der Produktion durch Umstellen von Produktionszellen. Es geht um eine „Verschlankung“ des Arbeitsprozesses und in vielen Fällen um die Reduktion von Lagerständen oder ungenutzten halbfertigen Fertigungsstücken. Wo es sich anbietet, wird auch Automatisierung genutzt.

Es ist vermutlich eine Berufskrankheit des Lean Managers, gerade die Dinge zu sehen, die noch nicht klappen. So wurde besonders das Problem – und gleichzeitig langfristige Ziel – hervorgehoben, Liefertermine regelmäßiger einzuhalten.

Dass die Stromag durch eine Produktionsverzögerung angeblich Grund für die verspätete Fertigstellung des London Eye war, nimmt man sicher mit einem kleinen Schmunzeln auf.

Nach dem intensiven Einblick in die Produktion der Stromag bleibt die Erkenntnis, dass Lean Management ein immerwährender Prozess ist – ein Abwägen von Für und Wider, bei dem oft mehrere Wege zum Ziel führen. Mit Sicherheit lässt sich sagen: Der vom Workshop gewonnene Einblick in das Lean Management wurde sinnvoll erweitert.

Frieda Winning

Stammtisch Aachen

Wasserski, Weintasting und Weihnachtsmarkt

In Aachen hatten die Stammtische in den letzten Jahren wirklich von allem etwas. Kaum ein Treffen glich dem nächsten. Wenn es mitten in der Klausurenphase einmal stressiger zugeht, reicht es vielleicht nur für ein schnelles Helles im Domkeller oder für eine Limo auf der Terrasse im Kittel. Doch sobald mehr Zeit war, wurden sogar kleine „Auslandsreisen“ unternommen. Zugegeben, die Grenze nach Vaals, wo wir mal gemeinsam bowlen waren, ist nicht allzu weit weg, aber immerhin. Und auch bis nach Düren zum Wasserski haben wir es einmal geschafft, uns zusammenzutrommeln und eine gute Zeit zu verbringen. Gerade bei diesen etwas besonderen Treffen zeigte sich, wie schön es ist, neue Seiten aneinander zu entdecken. Es gab auch mal Whiskey- und Weintastings und Besuche beim Feierabendmarkt in Burtscheid. Eben von allem etwas.

Manchmal waren wir in voller Stärke unterwegs, was natürlich besonders schön ist, wenn viele zusammenkommen. Aber genauso gut passt es, wenn man sich ab und zu nur in kleiner Runde trifft. Ganz nach dem Motto: „Alles kann, nichts muss.“

Mit der Zeit ist der Stammtisch für viele von uns weit mehr geworden als nur ein Treffen auf ein Getränk. Anfangs stand vielleicht noch das Netzwerken im Vordergrund. Tipps fürs Studium oder Praktika wurden von erfahrenen Stipendiaten und Alumni eingeholt und der Austausch über Uni und Alltag stand im Vordergrund. Doch je länger man dabei war und je mehr Stammtische folgten, desto mehr wuchs auch das persönliche Miteinander. Gemeinsames Lernen in der Bib, spontane Aktivitäten und echte Freundschaften sind entstanden. Viele aus der Stiftung wurden zu einem festen Bestandteil der sozialen Gruppe.

Chiara Maßmann



Besonders in Erinnerung bleiben uns die jährlichen Besuche des Aachener Weihnachtsmarkts. Die festliche Stimmung, der Duft von Glühwein und Printen machten ihn für viele zu einem Highlight der Vorweihnachtszeit. In einem Jahr haben wir es sogar geschafft, die Dortmunder zu überzeugen und sie nach Aachen auf den Weihnachtsmarkt zu locken.

Im Sommer wiederum zieht es den Aachener Stammtisch regelmäßig in den Westpark. Dort genießen wir beim Picknick die entspannte Atmosphäre unter freiem Himmel oder treffen uns zum gemeinsamen Volleyballspielen. Ob im Winter oder Sommer, ob spontan oder geplant, die Stammtische haben uns über die Jahre zusammengebracht und sind zu einem wichtigen Teil des Aachener Stiftungslebens geworden.



Stammtisch Dortmund

Spaß, Spiele und die Möglichkeit Erfahrungen aus Beruf und Forschung auszutauschen

Der Dortmunder Stammtisch der Karl Schlotmann-Stiftung ist inzwischen zu einer festen Tradition für die Stipendiatinnen und Stipendiaten der Technischen Universität Dortmund geworden. Ein- bis zweimal pro Semester finden sich die Studierenden zusammen, um Zeit miteinander zu verbringen, sich auszutauschen und neue Ideen für Studium und Alltag zu sammeln. Die Koordination wird dabei meistens von einem Hauptorganisator übernommen, der als Anlaufstelle fungiert. Dabei können jedoch auch eigene Vorschläge umgesetzt werden. Wenn jemand eine spannende Idee einbringt – sei es ein sportlicher Ausflug oder ein gemeinsames Essen – findet sich fast

immer jemand, der die Organisation übernimmt oder tatkräftig unterstützt.

Ein besonderes Highlight im Jahreskalender ist dabei das Treffen auf dem Dortmunder Weihnachtsmarkt. Hier haben die neuen StipendiatInnen die Möglichkeit nach dem ersten Treffen beim Old Meets New die anderen Studierenden zu treffen und sich auszutauschen inmitten von Lichtern, Glühweinduft und festlicher Atmosphäre. Meistens sind hier auch Alumni anwesend und bringen ihre Erfahrungen aus Beruf und Forschung die Runde.

In der Vergangenheit fanden zudem auch Treffen in Restaurants wie „Hans im Glück“ oder in einem Sushilokal statt, bei denen gutes Essen den Rahmen für angeregte Gespräche bot. Andere Male wurden wir im Park beim Spikeball spielen sportlich aktiv. Auch ein Besuch im „Gamer Dortmund“ sorgten für Abwechslung. Hierbei treten die Teilnehmenden in verschiedenen kurzen Spiele-

len gegeneinander an, als Team oder im „Jeder gegen Jeden“ Modus. Die Aktivitäten sind abwechslungsreich und kombinieren Reaktion, Geschicklichkeit, Wissen und körperliche Herausforderungen.

Neben dem geselligen Aspekt ist der Stammtisch jedoch auch ganz praktisch. Immer wieder ergibt sich in Gesprächen die Möglichkeit, von den Erfahrungen anderer zu profitieren. Sei es in Form von Tipps zum Studium, Erfahrungsberichten aus Auslandsaufenthalten oder der Weitergabe von Ideen zu Aktivitäten außerhalb des Studiums. Nicht selten entstehen konkrete Angebote: So wurden schon Studentenjobs vermittelt, Führungen durch Labore organisiert oder Einblicke in aktuelle Forschungsarbeiten ermöglicht.

Lotte-Malin Lamotte

Von der S-Bahn in die gemeinsame WG

Wie die Karl Schlotmann-Stiftung eine Freundschaft formte

Du kommst mir irgendwie bekannt vor... So war der erste richtige Kontakt von mir und Benedikt (für mich einfach Benni) in der S4 von Unna nach Dortmund. Unna ist bekannterweise keine Großstadt und so ist es die Regel, dass man die meisten Gleichaltrigen aus der Stadt zumindest flüchtig oder vom Sehen kennt. So war es auch bei mir und Benni - Nicht an der gleichen Schule das Abitur gemacht, dennoch auf Geburtstagen von gemeinsamen Freunden oder auf Feiern im Kühlschliff gesehen. Und so sind wir in der S-Bahn auf dem Weg zur TU Dortmund ins Gespräch gekommen und haben festgestellt, dass wir für den gleichen Studiengang, nämlich Maschinenbau, eingeschrieben sind. Zwar nicht im gleichen Semester, eine gute Basis für's Kennenlernen war es nichtsdestotrotz. Und die halbstündige Zugfahrt hat bei Weitem nicht ausgereicht, um sich richtig kennenzulernen. Weitere gemeinsame Zugfahrten zur Uni folgten und so kamen wir irgendwann auch auf das Thema der Stiftung. Benni, bereits Teil der KSS-Familie, hat mir von den Aktivitäten der Stiftung erzählt, dem Fliegerprojekt, Ausflügen und auch von der Unterstützung, die die KSS jedem Stipendiaten anbietet. Überzeugt war ich schnell - Die Bewerbung ebenso schnell verschickt. Und kurze Zeit später war ich auch Teil der Stiftungsfamilie.

Und mit meinem Eintreten in die Karl Schlotmann-Stiftung ist auch unsere Freundschaft so richtig durchgestartet. Viel Zeit haben wir bei der Vorbereitung des Fliegerprojekts am PGU zusammen verbracht. Unser Office: Bennis haus-

eigene Fräsmaschine. Und neben der Vorbereitung des Projekts hat sich unser Kontakt zu einer starken Freundschaft weiterentwickelt. Immer öfter wurde neben den Stiftungsaktivitäten auch der Grill angeschmissen, die ferngesteuerten Autos in der Einfahrt gegeneinander antreten gelassen und Fußball gespielt. Auch im Studium konnten wir uns gegenseitig helfen - Praktisch, wenn man die gleichen Professoren hat und gleiche Fächer belegt!



Irgendwann kam dann der Tag, wo Benni mir erzählte, er gehe ans KIT nach Karlsruhe für seinen Master. Ich hatte mich auch schon mit dem Gedanken angefreundet, den Master in einer neuen Stadt anzugehen. Benni, ein halbes Jahr vor mir mit dem Master begonnen, sagte im spaßigen Unterton: „Komm doch auch zum Studieren nach Karlsruhe, dann machen wir eine WG auf!“. Das habe ich mir nicht zweimal sagen lassen und bin Benni nach Karlsruhe gefolgt - In unsere gemeinsame WG.

Und was wir für eine gute Zeit in unserer WG hatten. Zwei Zimmer, eine Küche, ein Balkon, eine Dartscheibe. Gemein-

same Lern-Sessions mit regelmäßigen Pausen am Dartboard. Gemeinsames Kochen (Zugegebenermaßen haben wir auch das ein oder andere Gericht von zu Hause mitgenommen). Gemeinsamer Freundeskreis, gemeinsame WG-Partys. Gemeinsame Konzerte auf dem Mount Klotz. Gemeinsames Lacrosse-Training. Selbst Vorlesungen haben wir zusammen besucht und sind morgens zusammen zur Uni geradelt. Wir haben zusammen viel gelacht und uns gegenseitig geholfen, mit Problemen, Trennungen und Verlusten umzugehen. Was für ein Privileg, mit einem richtig guten Freund zusammen zu leben.

Mittlerweile sind wir beide seit Jahren im Arbeitsleben und wohnen fast 500km auseinander. Auch wenn wir uns nicht mehr so oft sehen wie in Karlsruhe jeden Morgen zum Frühstück in der Küche, ist unsere Freundschaft doch immer noch genauso stark. Ein bedeutender Moment war für mich, als wir uns auf meiner

Hochzeit in den Armen hingen - Benni kennt meine Frau seit dem ersten Tag, da war es ein unheimlich tolles Gefühl, dass er meine Hochzeit mit mir und meiner Frau gefeiert und den schönsten Tag meines Lebens mit mir geteilt hat.

Die Karl Schlotmann-Stiftung hat mir so vieles ermöglicht. Ich habe tolle Projekte begleitet, viele tolle Leute kennengelernt und konnte durch die Unterstützung sorgenfrei in Karlsruhe studieren. Und noch dazu hat mir die Karl Schlotmann-Stiftung etwas ganz großes geschenkt: einen Freund für's Leben.

Andreas Ratuschny



Engagement

Die Arbeitsgruppen stellen sich vor

Das Engagement der unterschiedlichen Arbeitsgruppen ist ein entscheidender Faktor für den Erfolg und die nachhaltige Entwicklung der Karl Schlotmann-Stiftung.

KSSteps-Ahead

Gruppenaustausch und Probleme lösen

Lotte: Hey Maja! Bereit fürs nächste KSSteps-Ahead?

Maja: Hi Lotte! So gut wie. Ich habe meine Notizen schon parat. Es ist gut, dass wir, als Organisatoren des KSSteps-Ahead, dieses Jahr zwei Treffen geplant haben. Wir haben nämlich wieder viel zu besprechen. Hast du einen Überblick, was heute alles auf dem Programm steht?

Lotte: Noch nicht so wirklich, aber ich habe schon ein paar Ideen für die Agenda: Wir starten wie immer mit der Begrüßung und Themenüberblick und dann kommen wir auch schon zu den Updates, bei denen jede Arbeitsgruppe erzählt, was es Neues gibt. Ich hoffe, dass heute alle Gruppenleitungen, die Alumnivertretung und der Vorstand da sind. Das KSSteps-Ahead ist dafür da, um intern auf dem Laufenden zu bleiben und uns über neue Ideen auszutauschen. Da wäre es schon gut, wenn von jeder Arbeitsgruppe ein Mitglied da wäre.

Maja: Stimmt. Ich finde die Gruppenupdates sind immer das Wichtigste, denn so bekommen alle mit, was in den anderen Gruppen passiert. Außerdem ist es auch hilfreich, falls es Probleme in den Gruppen gibt. Dann können wir alle gemeinsam nach einer Lösung suchen. Ich erinnere mich noch daran, dass es letztes Jahr zu wenig Freiwillige gab, um einen informierenden Vortrag für Abiturienten in den Schulen zu halten. Wir haben dann verschiedene Vorschläge gesammelt und beschlossen einen gesammelten online Vortrag für alle Interessierten anzubieten.

Lotte: Ja, daran kann ich mich auch noch erinnern. Es ist immer toll zu sehen, was dabei herauskommt, wenn man gruppenübergreifend an einem Problem arbeitet.

Maja: Bei unserem Gruppenupdate der Stipendiatengruppe werde ich mich dieses Mal kurzhalten. Wir kümmern uns hauptsächlich um den Bewerbungsprozess und der steht

erst im Juli an. Die anderen Gruppen haben mir schon ihr Update geschickt, sodass ich eine kleine gesammelte Präsentation der Updates für das Treffen erstellen kann.

Lotte: Sehr gut, dann können wir die Leitung des Treffens vielleicht wieder so aufteilen, dass ich das Protokoll schreibe und du die Moderation übernimmst. Da hast du letztes Mal schon gezeigt, dass du das gut kannst. Ich werde dann nach dem Meeting das Protokoll an alle Teilnehmenden verschicken, damit von allen Änderungen vorgenommen werden können, bevor das Protokoll in der KSS-Cloud hochgeladen wird.

Maja: Klar, können wir gerne so machen. Wir müssen dieses Mal auch auf jeden Fall über die Planung für den Sommer und die kommenden Termine sprechen, wie zum Beispiel das genaue Datum des Bewerbungsprozesses und das Old-Meets-New.

Lotte: Sehr gut, daran hatte ich schon gar nicht mehr gedacht. Ich schreibe dann einfach "Termin-Abstimmung" als Punkt auf die Agenda.

Maja: Haben wir noch Themen vom letzten Meeting offen, die wir auf das nächste Treffen vertagt haben?

Lotte: Letztes Mal hatten wir über die "Du-Kultur" innerhalb der Stiftung diskutiert und sind zu keinem Entschluss gekommen. Das könnten wir wieder aufnehmen, wenn noch Zeit bleibt.

Maja: Alles klar, dann nehmen wir das auf! Ich schicke die Themenliste vorab schonmal an alle Teilnehmenden und frage Herrn Breuer, ob er wieder einen Teams-Link für das Meeting erstellt.

Lotte: Super, vielen Dank dir! Dann sehen wir uns in zwei Wochen?

Maja: Ja genau, ich bin schon sehr gespannt! Bis in zwei Wochen!

Maja Middelhove, Lotte-Malin Lamotte



Internet

Die IT-Abteilung der Stiftung

Herzlich willkommen!

Wir sind die Gruppe Internet und kümmern uns um alle technischen Belange der Stiftung. Als KSS betreiben wir eine eigene Webseite mit internem Bereich, eine Cloud und stellen allen Stipendiat*innen eine persönliche KSS-Mailadresse zur Verfügung.

Unsere Aufgaben sind vielfältig: Wir pflegen die Webseite, laden neue Blog-Beiträge hoch und achten darauf, dass alle Angaben stets korrekt und aktuell sind. Außerdem unterstützen wir bei der Aufbereitung von Bewerberinformationen und richten neue Accounts für die Neustipendiat*innen ein.

Bei Komplikationen mit den Mailinglisten oder der Cloud, sind wir die richtigen Ansprechpartner. Zusätzlich sorgen wir dafür, dass sowohl Webseite als auch Cloud regelmäßig die nötigen Updates erhalten und reibungslos funktionieren.

Und um die wichtigste Frage gleich vorwegzunehmen: Du brauchst keine technischen Vorkenntnisse, um bei uns aktiv mitzumachen. Alles Wichtige zeigen wir dir Schritt für Schritt.

Falls du Fragen hast, erreichst du uns jederzeit per Mail unter technik@karl-schlotmann-stiftung.de.

Unternehmensnetzwerk

Kontaktaufnahme und -aufrechterhaltung mit zahlreichen Unternehmen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit

Die Arbeitsgruppe versteht sich als Bindeglied zwischen den Stipendiat*innen, den Alumni und Unternehmen. Dazu tragen Unternehmensbesichtigungen und die jährlich geplante Akademie bei.

Für uns sind die Besichtigungen Türöffner zur Wirtschaftswelt. Wir schreiben Unternehmen an, die spannende Arbeitsfelder bieten – oft auch dort, wo wir uns eine spätere Tätigkeit vorstellen können. Dabei unterstützt uns unser Alumni-Netzwerk mit wertvollen Kontakten. Unsere letzte Besichtigung führte uns zum Deutschen Rettungsrobotik-Zentrum (DRZ) in Dortmund. Dank eines Alumni, der heute bei der Feuerwehr arbeitet, erhielten wir einen Blick hinter die Kulissen: Wir sahen, wie Rettungsroboter entwickelt, getestet und gewartet werden und wie sie im Ernstfall Feuerwehr und Rettungskräfte unterstützen. Besonders beeindruckend war, wie Technik und lebensrettende Einsätze hier Hand in Hand gehen. In den vergangenen Jahren haben wir verschiedene Unternehmen wie Grohe, SKS, Desch und Trimet besucht. Jede Besichtigung ermöglicht uns, hinter die Kulissen zu schauen: Wir erfahren, wie Produkte entstehen, welche Ideen dahinterstecken, und lernen die Menschen kennen, die sie vorantrei-

ben. Ob Hightech-Labor oder Produktionshalle – wir nehmen jedes Mal neue Eindrücke, Inspiration und manchmal sogar konkrete Ideen für den eigenen Berufsweg mit. Genau das macht diese Besuche so besonders: Sie verbinden Neugier, Praxis und Netzwerk – und das Ganze in bester Gesellschaft.

In den Stipendiat*innen Akademie kommen wir jährlich mit allen interessierten Stipendiat*innen und Alumni*ae über ein Wochenende zusammen. Dabei soll der Fokus auf Austausch liegen und im Optimalfall auch etwas Neues gelernt werden.

Traditionell fanden die Akademien immer am Sorpesee statt. Am Freitag haben wir dort ein regionales Unternehmen besichtigt. Darunter waren schon

ein erster Kontakt geboten wurde. Die Abende haben wir entspannt mit einem Bier und Gesellschaftsspielen oder einem Spaziergang zur Staumauer des Sorpesees ausklingen lassen. Im Jahr 2024 fand die Akademie abweichend am Biggesee statt.

Um die Akademie weiterhin für alle attraktiv zu gestalten und einen besseren Austausch zwischen aktiven und ehemaligen Stipendiaten und Stipendiatinnen zu erreichen wurde die Stiftungsakademie 2025 umgeplant. Dazu sollen zukünftig besser erreichbare und attraktive Großstädte gewählt werden. Trotzdem soll dort auch die gemeinsame Aktivität nicht zu kurz kommen.

Dieses Jahr waren wir deshalb in Düsseldorf und haben bei einer interaktiven Stadtführung die Stadt erkundet. Außerdem hatten wir nach einer Führung durch den Landtag ein Gespräch mit einer Abgeordneten der SPD wobei wir eine Stunde lang die Möglichkeit hatten Fragen zu stellen.



Am zweiten und damit letzten Tag der Akademie hatten wir einen Workshop zum Thema Lean Management. Über den Samstag hinweg haben wir dort theoretisch und praktisch gelernt wie man Unternehmensabläufe verbessern kann. Durch die Einbindung eines Workshops soll der Lerneffekt der Akademie erhöht werden.

Dieses neue Format soll in Zukunft noch weiter verfeinert werden. Somit freuen wir uns bereits auf die nächste Akademie und sind gespannt welche neuen Einblicke und Erfahrungen uns dort erwarten.

Stipendiaten

Steht für die Belange der Stipendiaten ein und organisiert stiftungsinterne Treffen

Unsere Gruppe "Stipendiaten" hat – neben organisatorischer Arbeit, wie dem alljährigen Weihnachtstreffen – vor allem eine Aufgabe: Die Mithilfe bei der Auswahl der neuen Stipendiaten. Diese Aufgabe hat sich für mich in den letzten Jahren als besonders interessant herausgestellt. Erstens sind neue Stipendiaten ja nunmal die Zukunft der Stiftung und werden Teil des immer weiter wachsenden Netzwerks, von dem wir alle profitieren. Außerdem sind die Einblicke und Mitentscheidungsrechte beim Bewerbungsprozess, die man als Mitglied unserer Gruppe erhält, extrem wertvoll und als Studierender woanders fast unmöglich zu bekommen. Wir lesen nicht nur Bewerbungen und füllen Excel-Tabellen aus, sondern entwickeln aktiv die Auswahlkriterien mit und können zusammen mit dem Vorstand fortlaufend neue Vorschläge diskutieren. Darunter fiel zum Beispiel die Frage: "Welche Fachrichtungen sollte die Stiftung fördern?". Oder: "Sind die formalen Vorgaben überhaupt noch zeitgemäß?". Das größte Projekt in letzter Zeit war aber definitiv die komplette Überarbeitung des Bepunktungs- und Bewertungsschemas. Damit haben wir vor circa zwei Jahren begonnen und werden es natürlich nie ganz abschließen können. Wer sollte zum Auswahlgespräch eingeladen werden, und wie findet man das anhand von

einer Bewerbung überhaupt heraus? Wie wichtig ist soziales Engagement, und was ist das überhaupt? Wie schlimm sind Rechtschreibfehler? Und was tun wir, wenn gar kein Schema mehr auf eine Bewerbung passt? Ich glaube, dass nach den zahlreichen Diskussionen, die wir innerhalb der Gruppe hatten, allen klar war, wie subtil und eigentlich unmöglich so eine Bewerbervorauswahl sein kann. Sicher ist, dass wir deutliche Schritte hin zu einer leichteren und vor allem faireren Vorauswahl gemacht haben, was immer essentiell für das Fortbestehen der Stiftung sein wird.

Eine Bewerbung erzählt einem natürlich nicht alles. Umso spannender ist es, dass wir auch bei den Auswahlgesprächen dabei sein können. Ich erinnere mich noch, wie überrascht ich selbst als Bewerber davon war, wie locker die Atmosphäre in meinem eigenen Auswahlgespräch war. Dass immer zwei Stipendiaten dabei sind, hat bestimmt dazu beigetragen. Von der anderen Seite betrachtet lernt man im Gespräch die Bewerber auch persönlich viel besser kennen und kann auch über die Bepunktung von Bewerbungen hinaus zu einem faireren Bewerbungsprozess beitragen. Denn wir können als Stipendiaten praktisch gleichwertig zum Vorstand Fragen an die Bewerber stellen und diskutieren.

Das Konzept, uns als Stipendiaten so sehr in den Bewerbungsprozess einzubeziehen, ist super und es ist nur zu hoffen, dass es sich in der Zukunft auch weiter so bewähren wird!



Öffentlichkeitsarbeit

Medienpräsenz in den lokalen Zeitungen sowie Online- und Organisation der Informationsveranstaltungen an den Schulen

Die Kernaufgabe der Arbeitsgruppe Öffentlichkeitsarbeit ist die Repräsentation der Stiftung.

Die Teilnahme an Messen zur Berufs- und Studienorientierung verbreitet das Bewusstsein für Förderprogramme zur Studienfinanzierung. Sie bietet eine Gelegenheit die Karl Schlotmann-Stiftung vorzustellen, die Aktivitäten des Stiftungslebens lebhaft darzustellen sowie Fragen rund um den Bewerbungsprozess zu beantworten. Am Stand ergeben sich immer wieder interessante Gespräche mit Schülerinnen und Schülern über mögliche Studienfächer, Tipps für den Studieneinstieg oder den Austausch von Erfahrungen.

Die jährlichen Schulvorträge, bei denen in der Regel aktive Stipendiatinnen und Stipendiaten an Ihre alten Schulen zurückkehren, um das Förderprogramm der Karl Schlotmann-Stiftung vorzustellen, wird durch das stetige Wachstum

der Stiftung erweitert. Die Organisation von Schulvorträgen kann mittlerweile an dreizehn Schulen in der Umgebung angeboten werden.

Durch regelmäßige Aktivitäten auf den Social-Media-Kanälen wird die Wahrnehmbarkeit der Karl Schlotmann-Stiftung auch auf digitalen Kanälen sichergestellt. Berichte über Stiftungsaktivitäten, Hinweise für die Bewerbung, Informationen zu Studiengängen und diverse Fachbeiträge werden hier veröffentlicht.

Das etablierte Stiftungsformat „Old-Meets-New“, ein Treffen der gesamten Stiftungsfamilie zum Kennenlernen der neuen Stipendiatinnen und Stipendiaten, wird von der Öffentlichkeitsarbeit organisiert. Nach einer verkürzten digitalen Ausgabe im Jahr 2020 eine Generalüberholung: Das bisherige Format über den Sonntagmittag wurde ab 2021 zur Abendveranstaltung umgestaltet, die im

Anschluss an das geplante Programm erweiterte Freiräume für den Austausch und Feierlichkeiten bietet.

Als zentrale Stelle für die Veröffentlichung spannender Neuigkeiten fassen wir als Öffentlichkeitsarbeit zum Ende des Jahres die Aktivitäten und Veränderungen in der Stiftung im Newsletter zusammen, um alle Mitglieder der Stiftung auf den neuesten Stand zu bringen. Seit der Veröffentlichung des Jahrbuchs 2020 zum 15. Jubiläum der Stiftung, gibt es viel zu berichten, so ist es an der Zeit an einer weiteren Ausgabe zu arbeiten...

Projekte

Planung, Vorbereitung, Durchführung und Betreuung der Projekte, die die Karl Schlotmann-Stiftung in Kooperation mit Schulen im Kreis Unna durchführt.

Einleitung Einen Flieger bauen, spielerisch programmieren lernen oder bald eine Brücke zum Einsturz bringen – mit Workshops wie diesen versucht die Arbeitsgruppe „Projekte“, die Neugier der Schüler*innen an Naturwissenschaft und Technik zu wecken. Neben bewährten Klassikern wie dem Fliegerprojekt entstehen aktuell drei neue Formate, die im kommenden Jahr zum ersten Mal durchgeführt werden sollen. Hier ein kleiner Einblick:

LEGO-Spike-Projekt (Status: In Planung) Themen der Zukunft wie maschinelles Lernen und autonomes Fahren kommen ab nächstem Frühjahr mit LEGO-Spike-Robotern ins Klassenzimmer. Gemeinsam bauen wir ein selbstfahrendes Auto. Welche Fähigkeiten braucht mein Fahrzeug, um sicher am Straßenverkehr teilzunehmen, und welche Sensoren sind dafür nötig? KI ist auch hier nicht mehr wegzudenken, aber wie lernt sie eigentlich dazu? Die Konzepte des maschinellen Lernens werden anschaulich anhand einer Sortiermaschine demonstriert. Noch wird am optimalen Ablauf getüftelt, damit Fahr- und Sortiererlebnis später überzeugen.

Chemie beim Backen (Status: In Planung) Im Alltag begegnet uns eine ganze Menge Chemie: Wir putzen uns die Zähne, tragen bunte Kleidung, bereiten Essen zu, nehmen Gerüche wahr und atmen. All das geschieht oft unbewusst. Wir haben häufig keinen Blick für die molekularen Vorgänge, die dabei ablaufen. In diesem Projekt wollen wir den Kindern zeigen, wie sich Alltagsphänomene chemisch erklären lassen. Beim gemeinsamen Backen lernen die Kinder, wieso Backpulver den Kuchen aufgehen lässt und

warum ohne Chemie nichts läuft. Das Thema aus der Küche ermöglicht ein unbeschwertes Experimentieren ohne Schadstoffe. An Stationen werden zuerst die Eigenschaften von Zucker, Mehl und Backpulver getestet. Anschließend werden nicht nur ‚kleine Brötchen‘ gebacken – es entstehen auch Leckereien wie Waffeln und Muffins. Dass das Reaktionsprodukt am Ende vernascht werden kann, ist die Kirsche auf der Torte. Die Theorie wird demnächst mit einem Bäcker besprochen, danach kommt die genaue Planung der einzelnen Versuche.

Brücken bauen (Status: In Planung) Was haben Eisstäbchen, Holzpappe und Kleber gemein? Diese Materialien sollen reichen, um daraus eine Brücke mit einer gigantischen Spannweite von 70 cm zu bauen. Nach Statik in a Nutshell ist die Kreativität gefragt. In einem Wettbewerb sollen die Kleingruppen beweisen, dass ihre selbst konstruierte Brücke am tragfähigsten ist. Aktuell werden die Absprachen mit den Schulen getroffen, Materialien besorgt und der Theorie-Teil vorbereitet.

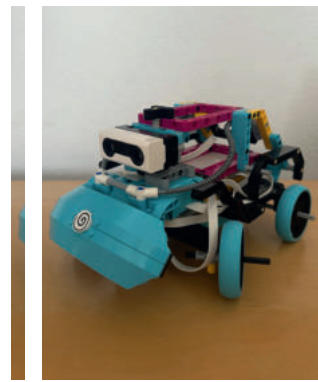
Python-Projekt (Status: Etabliert) Seit 2021 kann man am Pestalozzi-Gymnasium Unna die Grundlagen des Programmierens in einem zweitägigen Workshop erlernen. Das Thema dieses Mal: Wie werden Spiele entwickelt? Während der Corona-Zeit wurden Impfdaten analysiert, jetzt geht es um Hangman und Tic-Tac-Toe. Python bietet hierfür einen einfachen Einstieg in die Welt des Programmierens. Ein neuer Termin wird gerade abgestimmt – bald geht's weiter mit dem Coden.

„Schon seit meiner Kindheit habe ich sehr gerne mit LEGO gebaut – und das hat sich bis heute nicht geändert. LEGO bedeutet für mich Kreativität, Ausprobieren und Spaß am Bauen. Besonders motiviert mich, dass wir den Schüler*innen zeigen können, wie man mit Lego nicht nur spielt, sondern auch Roboter konstruiert und programmiert.“

Pascal Machnick

„In meiner Kindheit hatte ich das Glück, dass meine Eltern beide naturwissenschaftlich und technisch interessiert sind und mit mir die verschiedensten Experimente und kleine Projekte gemacht haben. Vom Züchten von Salzkristallen bis hin zum Löten kleinerer Schaltungen, dem Bau einer Zitronenuhr oder dem Kochen im selbstgebaute Solarofen. Ich möchte gerne, dass auch andere Kinder solche Erfahrungen machen können, auch wenn ihre Eltern vielleicht nicht so naturwissenschaftsbegeistert wie meine sind. Daher wusste ich von Anfang an, dass ich mich innerhalb der KSS in der Projektgruppe engagieren möchte.“

Delia Werner



Flieger-Projekt (Status: Etabliert)

Wie spannend Aerodynamik ist, hat dieses Jahr eine Gruppe aus Fünft- und Sechstklässlern beim Bau von Modellflugzeugen erfahren. Zum 13. Mal fand das Fliegerprojekt in diesem Jahr am Pestalozzi-Gymnasium in Unna statt.

Auch das Austarieren mittels Seitenruder und Metallkugeln gehört zu dem Bau eines weit fliegenden Modells dazu.

Wie wichtig die Schwerpunktage ist, warum die Flügel geformt sind wie eine Kaulquappe und was die Ruder und Winglets für Funktionen haben, lernen die Hobby-pilot*innen in Quiz und Lernvideos in den Klebepausen.

In einem zweitägigen Workshop bauen Schüler*innen Flugzeuge aus Pappelholz und Spannfolie mit einer Flügelspannweite von über einem Meter. Die Kinder arbeiten dabei mit Schleifpapier und Klebstoff, um den Rahmen zu konstruieren. Sie bügeln eine Folie auf die Flügel und spannen diese mit einem Heißluftfön.

Für die ersten Kurzstreckenflüge zum Austarieren wird der Laub-Flughafen mit besonders sanfter Landung angefliegen.

Später können die Flugzeuge über 20m weit fliegen und begeistern nicht mehr nur die Kinder.

Vegane Schoko-Muffins – Ein Sneak-Peak zum Workshop für Zuhause

Zutat	Menge	Wofür brauchen wir sie
Mehl	200g +3 EL	Wenn Mehl in Kontakt mit Wasser kommt, verbinden sich bestimmte Proteine (Gliadine und Glutenine) zu einem Netzwerk (Gluten), das den Teig viskos und elastisch macht. Beim Backen verkleistert die Stärke , wodurch die Viskosität ebenfalls zunimmt.
Zucker	200g	Neben dem süßen Geschmack hat Zucker die Eigenschaft, Wasser zu binden, wodurch das Endprodukt nicht so trocken wird. Darüber hinaus dient Zucker als Substrat für chemische Reaktionen, bei denen Farb- und Aromastoffe entstehen (Karamellisierung, Maillard-Reaktion).
Backkakao	80g	Schokoladiger Geschmack, braune Farbe
Backpulver	2 TL	Eine Packung Backpulver enthält Natron und eine Säure, die miteinander unter Bildung von CO₂ reagieren. Dieses expandiert im Inneren des Teigs und sorgt so für das Aufgehen der Muffins.
Salz	1 Prise	Beeinflusst unsere Geschmackswahrnehmung (kann z.B. bitteren Geschmack unterdrücken).
Veganer Skyr	170g	Der hohe Proteingehalt ist wichtig für die Struktur, da die Proteine sich beim Verrühren und später beim Backen entfalten und zu einem Netzwerk verheddern, das zur Verfestigung des Teigs beiträgt. Emulgatoren (darunter auch Proteine nach ihrer Entfaltung) ermöglichen das Vermischen von wasserlöslichen mit -unlöslichen Zutaten.
Pflanzen-drink	220g	Besteht vor allem aus Wasser , das Feuchtigkeit liefert und wichtig für die Gluten-Bildung und die Stärke-Verkleisterung ist. Der beim Backen entstehende Wasserdampf hilft den Muffins beim Aufgehen.
Öl	120g	Die Fette im Speiseöl stören die Gluten-Bildung und die Vernetzung entfalteter Proteine, wodurch die Muffins zarter und weicher werden.
Schoko-stückchen	100g	Werden das äußere Erscheinungsbild der Muffins auf.

- Zubereitung
1. Alle Zutaten in einer Schüssel gut vermischen, bis ein glatter, cremiger Teig entsteht.
 2. Den Teig gleichmäßig in Muffinförmchen mit Papier-Einsätzen füllen.
 3. Bei 160 °C Umluft ca. 20 Minuten backen. Danach kurz abkühlen lassen und das Produkt der Wissenschaft genießen.

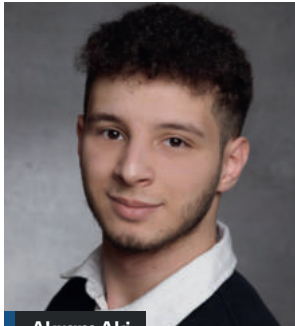
Stipendiatinnen und Stipendiaten

Wer wird von uns gefördert?

Nach der Stiftungsgründung im Jahr 2005 wurden 2008 die ersten sechs Stipendiatinnen und Stipendiaten aus dem Kreis Unna gefördert. Mittlerweile ist die Zahl der geförderten auf rund 125 Stipendiaten und Alumni angestiegen. So werden von der Karl Schlotmann-Stiftung Studierende in den verschiedensten technischen Fachrichtungen - vom

Maschinenbaustudium in Aachen bis hin zum Chemieingenieurstudium in Dortmund - unterstützt. Jeden Einzelnen von uns entlastet die Förderung im Lernalltag, sodass wir unseren Fokus auf die Leistungen im Studium richten und durch den zeitlichen Freiraum auch zugleich unseren persönlichen Interessen nachgehen können.



**Akram Aki**

Mitglied seit: 2023
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik (M.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student

**Frederik Auer**

Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student

**Mika Beckmann**

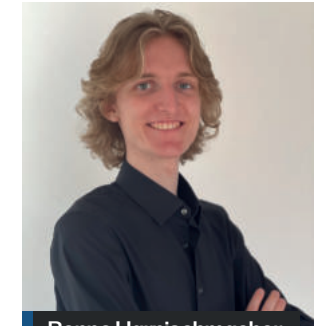
Mitglied seit: 2025
Arbeitsgruppe: Neustipendiaten
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Maschinenbau (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student

**Maxim Ganushevich**

Mitglied seit: 2023
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Chemische Biologie (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student

**Janina Hahn**

Mitglied seit: 2021
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule: FOM Dortmund
Studium: Wirtschaftsingenieurwesen (M.Sc., berufsbegleitend)
Aktuelle Tätigkeit: Projektingenieurin + SAP Inhouse Consultant im Bereich SAP Production bei der Zapp Systems GmbH Schwerte

**Benno Harnischmacher**

Mitglied seit: 2023
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student

**Nevra Durmus**

Mitglied seit: 2025
Arbeitsgruppe: Neustipendiaten
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Elektro- und Informationstechnik (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin

**Jonas Friederichs**

Mitglied seit: 2022
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student

**Neele Fuchs**

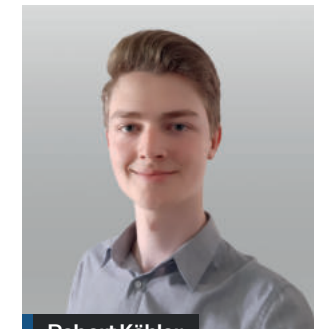
Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Medizinphysik (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin

**Nils Heunemann**

Mitglied seit: 2020
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Chemieingenieurwesen (M.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Mitarbeit am Python-Programmierprojekt

**Daniel Hüner**

Mitglied seit: 2025
Arbeitsgruppe: Neustipendiaten
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student

**Robert Köhler**

Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Stipendiaten
Hochschule: Fachhochschule Südwestfalen Standort Iserlohn
Studium: Maschinenbau (B.Eng., dual)
Aktuelle Tätigkeit: Ausbildung zum technischen Produktdesigner bei ANDRITZ Metals Germany GmbH, Standort Hemer



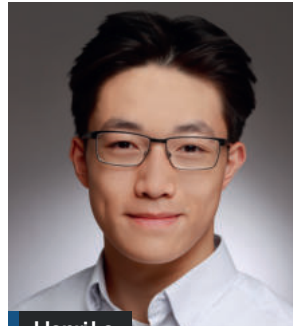
Helene Kummer

Mitglied seit: 2022
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule: Karlsruher Institut für Technologie
Studium: Wirtschaftsingenieurwesen (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin



Lotte-Malin Lamotte

Mitglied seit: 2021
Arbeitsgruppe: Stipendiaten
Hochschule: Ruhr-Universität Bochum (Bachelor), Universität Bremen (Master)
Studium: Physik (M.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin



Henri Le

Mitglied seit: 2025
Arbeitsgruppe: Neustipendiaten
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Elektro- und Informationstechnik (B.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student



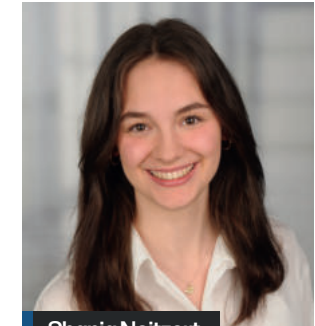
Maja Middelhove

Mitglied seit: 2022
Arbeitsgruppe: Stipendiaten
Hochschule: Universität Bonn
Studium: Chemie (M. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin



Konstantin Mrozik

Mitglied seit: 2018
Arbeitsgruppe: Stipendiaten
Hochschule: Universität Hamburg, Institut für Meereskunde
Studium: Ocean and Climate Physics (M.Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: HiWi am Max-Planck-Institut für Meteorologie, Masterarbeit



Shania Neitzert

Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Chemieingenieurwesen (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin



Paula Lütkenhaus

Mitglied seit: 2023
Arbeitsgruppe: Projekte, Stipendiaten
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Bioingenieurwesen (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin



Pascal Machnik

Mitglied seit: 2023
Arbeitsgruppe: Projekte, Unternehmensnetzwerk
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik (M. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student, Werkstudent bei synvert



Neele Micke

Mitglied seit: 2021
Arbeitsgruppe: Stipendiaten
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Physik (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin, Praktikantin



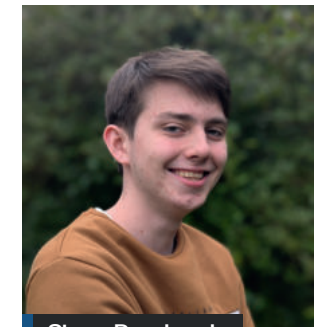
Maximilian Patberg

Mitglied seit: 2025
Arbeitsgruppe: Neustipendiaten
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Produktionstechnik (M. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student



Moritz Rabe

Mitglied seit: 2020
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Bioingenieurwesen (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student



Simon Rosebrock

Mitglied seit: 2025
Arbeitsgruppe: Neustipendiaten
Hochschule: Universität Ulm
Studium: Informatik (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student



Will Ruppert

Mitglied seit: 2022
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit, Stipendiaten
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student



Noah Scheugenpflug

Mitglied seit: 2017
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik
Aktuelle Tätigkeit: Studentin



Daniel Schmidt

Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: FH Münster
Studium: Gebäudetechnik (B. Eng.)
Aktuelle Tätigkeit: Student, SHK im Labor für Sanitärtechnik und Integrale Planung



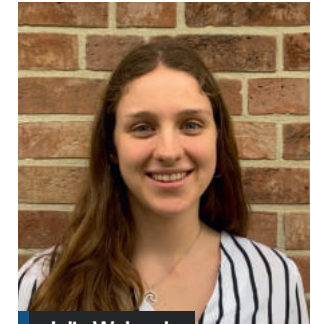
Fabian Trinh

Mitglied seit: 2022
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.), Mathematik (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Praktikant bei Westnetz GmbH



Birger Vedder-Stute

Mitglied seit: 2021
Arbeitsgruppe: Unternehmensnetzwerk, Stipendiaten
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Chemieingenieurwesen (M. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student, Tutor an der Uni



Julia Walczak

Mitglied seit: 2021
Arbeitsgruppe: Internet
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Informatik (M. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin, Praktikum bei SAP



Merlin Schröder

Mitglied seit: 2025
Arbeitsgruppe: Neustipendiaten
Hochschule: TU Hamburg
Studium: Duales Studium bei Airbus in Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student



Michele Scudato

Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Neustipendiat
Hochschule: Ruhr-Universität Bochum
Studium: Maschinenbau (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Student



Rafael Sondermann

Mitglied seit: 2023
Arbeitsgruppe: Projekte
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Bauingenieurwesen (M. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Projektsteuerer im Baucontrolling bei der assmann gruppe



Frieda Winning

Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Mathematik (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin



Martha Winning

Mitglied seit: 2024
Arbeitsgruppe: Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Mathematik (B. Sc.)
Aktuelle Tätigkeit: Studentin

Alumni

Wer hat mit uns das Studium bereits erfolgreich bestritten?

Das Studium ist eine prägende und häufig richtungsweisende Zeit im Leben jedes Einzelnen. Nach einem erfolgreichen Abschluss gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Möglichkeiten, die eigene berufliche Karriere zu gestalten. Aber wo sind eigentlich die ehemaligen Stipendiatinnen und Stipendiaten der Karl Schlotmann-Stiftung, die als Alumni bezeichnet werden, aktuell tätig?

Auf den nachfolgenden Seiten stellen sich die Alumni der Karl Schlotmann-Stiftung in ihren Steckbriefen vor. Diese ständig wachsende Gruppe an Absolventen der verschiedensten Fachrichtungen im natur- und ingenieurwissenschaftlichen Bereich bietet eine Vielzahl von interessanten Erfahrungen im Studium und Beruf. Die unterschiedlichen Lebensläufe können als Anregung für den persönlichen Karriereweg dienen und ermöglichen gleichzeitig das Kennenlernen von Ansprechpartnern aus den unterschiedlichsten Tätigkeitsfeldern. Dieses interdisziplinäre Netzwerk der Karl Schlotmann-Stiftung bietet für die Stipendiat*innen und die Alumni vielfältige Möglichkeiten, Kontakte zu knüpfen und voneinander zu profitieren.

Zahlreiche Alumni engagieren sich weiterhin innerhalb der Stiftung und sorgen so für ein aktives Stiftungsleben. Sie stehen für den Erfahrungsaustausch zur Verfügung und nehmen regelmäßig an Veranstaltungen der Stiftung teil.



Michael Abolnikov

Mitglied seit: 2017
Hochschule: Ruhr-Universität Bochum
Studium: Physik, Mathematik
Was kam nach dem Studium?: -



Mohamad Alattar

Mitglied seit: 2020
Hochschule: TU München
Studium: Mechatronics, Robotics and Biomechanical Engineering
Was kam nach dem Studium?: -



Jakob Arndt

Mitglied seit: 2008
Hochschule: Leibniz Universität Hannover
Studium: Elektrotechnik
Was kam nach dem Studium?: Doktorand an der Leibniz Universität Hannover



Maik Becker

Mitglied seit: 2016
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik
Was kam nach dem Studium?: Physik (Vertiefung: Experimentelle Teilchenphysik)
 Promotion in der Teilchenphysik
 Wissenschaftlicher Angestellter an der TU Dortmund



Christian Beckmann

Mitglied seit: 2016
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik
Was kam nach dem Studium?: Promotion an der TU Dortmund



Sören Behr

Mitglied seit: 2010
Hochschule: Universität Bonn
Studium: Mathematik
Was kam nach dem Studium?: Doktorand, TU München



Pascal Behring

Mitglied seit: 2012
Hochschule: TH Georg Agricola, Bochum
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?: IBH Hachmann und Partner GbR



Julius Bettermann

Mitglied seit: 2019
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Verfahrenstechnik



Leia Betting

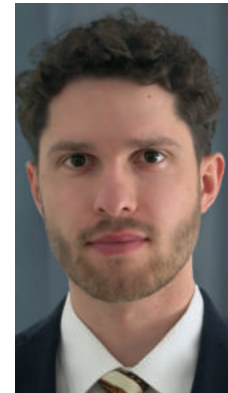
Mitglied seit: 2021
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Statistik
Was kam nach dem Studium?: Doktorandin an der TU Dortmund und Lehrstuhl für mathematische Statistik und naturwissenschaftliche Anwendungen



Benedikt Biemat

Mitglied seit: 2011
Hochschule: Karlsruher Institut für Technologie
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?: Anstellung als Wissenschaftlicher Angestellter am Werkzeugmaschinenlabor (WZL) der RWTH Aachen.
 Aktuell Forschung (WZL) mit vielen Einblicken in die Industrie (MT Analytics).
 Gruppenleiter und Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Maschinenkomponenten am WZL.

Projektleiter bei der MT Analytics GmbH zur Überführung von Forschungsergebnissen in die industrielle Anwendung
 Assistenz der Geschäftsführung bei OBO Bettermann im Bereich der Produktionsentwicklung mit bereichsübergreifender Weiterentwicklung der Fertigungsprozesse



Michael Gutnikov

Mitglied seit: 2022
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik

Was kam nach dem Studium?: Ich habe ein zweimonatigen Forschungsaufenthalt in Boston, USA, absolviert
 Danach habe ich meine berufliche Laufbahn als Patentingenieur in einer Patentanwaltskanzlei in Berlin aufgenommen.
 Um die Ausbildung zum Patentanwalt offiziell aufnehmen zu können, ist es erforderlich, zuvor eine bestimmte Zeit technischer Tätigkeit nachzuweisen.

Diese Phase absolviere ich derzeit bei der Volkswagen AG in Wolfsburg.



Maria Bezmenov

Mitglied seit: 2013
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Elektrotechnik
Was kam nach dem Studium?: Promotion: bei Bosch und der Technischen Universität Berlin
 Aktuelle Tätigkeit: Technische Projektleitung für den Bau privater 5G-Netze bei ATS Elektronik



Marius Bitterschulte

Mitglied seit: 2011
Hochschule: AKAD Stuttgart
Studium: Wirtschaftsingenieurwesen
Was kam nach dem Studium?: Duales Studium - Stromag GmbH Manufacturing Engineer
 Jahre Bauer Gear Motor GmbH - aktuell Werksleiter & Geschäftsführer



David Bockholt

Mitglied seit: 2014
Hochschule: FOM Dortmund, FH Zwickau
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?: Karriere in der Industrie zunächst als interner Berater bei der Stromag in Unna, danach der Wechsel zur P3 Group als Senior Consultant



Niklas Hahn

Mitglied seit: 2012
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Physik/Wirtschaftswissenschaften
Was kam nach dem Studium?: Ein weiteres Studium MBA an der RWTH Aachen
 R&D Projekt Manager am Fraunhofer Institut für Lasertechnik in Aachen
 Strategie und M&A Consultant bei Deloitte Strategy & M&A
 Projektmanager und Interim Manager bei Ensign Advisory GmbH Düsseldorf,
 Strategy and M&A Manager Forvia Hella

Anknüpfend an meine aktive Stipendiaten Zeit (Überarbeitung des Bewerbungsverfahrens, Stipendium für Auslandsaufenthalte, Umverteilung mit „Wohngeld, Initiierung von KSSteps-ahead, ...) in der Gruppe Stipendiaten habe ich mir als Aufgabe gesucht, die Alumni-Gruppe zu strukturieren, den Zusammenhalt zu stärken und eine belastbare Verbindung zwischen der Stiftung und dem Alumninetzwerk aufzubauen.
 Initiierung vieler Alumni Aktivitäten oder neuer Strukturen wie diverser Alumni-taskforces, oder auch Initiierung der Überarbeitung des OMN und Überführung in eine Samstagsabendveranstaltung statt Sonntag mittags...



Stefan Bos

Mitglied seit: 2013

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Elektrotechnik

Was kam nach dem Studium?:

Sprung in die Embedded-Software-Entwicklung im Automotive Bereich für Security-Themen. Mittlerweile in der Rolle des Product Owners verantwortlich für das Application Framework einer Embedded-IoT Küchenmaschine



Katharina Brägelmann

Mitglied seit: 2019

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Physik

Was kam nach dem Studium?:

Erst mal ein bisschen Urlaub! Anschließend der erste Job in der Industrie. Seit zwei Jahren als Laseringenieurin für Ultra-stabile Referenzlaser im Bereich Quantum Computing & Ion Trapping in München und aller Welt unterwegs.



Nora Dabringhaus

Mitglied seit: 2021

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Elektro- und Informationstechnik

Was kam nach dem Studium?:

Karrierestart als IT-Consultant im Bereich Data & Analytics bei der synvert Consulting GmbH (ehemals saracus). Mittlerweile IT-Projektmanagement und strategische Unternehmensberatung im Bereich Prozessoptimierung und BI



Robin Eichhorn

Mitglied seit: 2014

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Physik

Was kam nach dem Studium?:

Karrierestart als IT-Consultant im Bereich Data & Analytics bei der synvert Consulting GmbH (ehemals saracus). Mittlerweile IT-Projektmanagement und strategische Unternehmensberatung im Bereich Prozessoptimierung und BI



Andreas Farenbruch

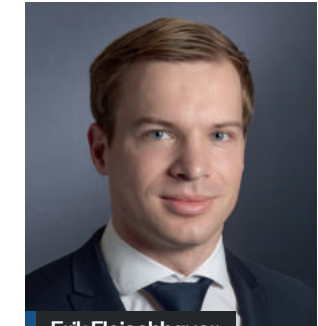
Mitglied seit: 2013

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Physik

Was kam nach dem Studium?:

Doktorand, TU Dortmund



Erik Fleischhauer

Mitglied seit: 2016

Hochschule: RWTH Aachen

Studium: Elektrotechnik/Informatik

Was kam nach dem Studium?:

Promotion an der RWTH Aachen im Bereich Audio Signal Verarbeitung



Mara Daubner

Mitglied seit: 2020

Hochschule: RWTH Aachen

Studium: Biotechnologie

Was kam nach dem Studium?:

Promotion an der TUM in München im Bereich Biophysik



Tom Detambel

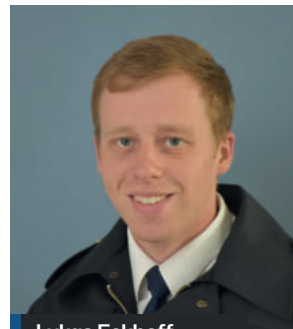
Mitglied seit: 2018

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Maschinenbau

Was kam nach dem Studium?:

Prototype Fluidik Engineer bei Lidrotec in Bochum



Lukas Eckhoff

Mitglied seit: 2012

Hochschule: Bergische Universität Wuppertal

Studium: Sicherheitstechnik

Was kam nach dem Studium?:

Sicherheitsingenieur WEPA
Brandreferendariat
Feuerwehr



Moritz Fröstl

Mitglied seit: 2014

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Maschinenbau

Was kam nach dem Studium?:

Ingenieur im Bereich Software und industrielle Bildverarbeitung



Marlene Gebhard

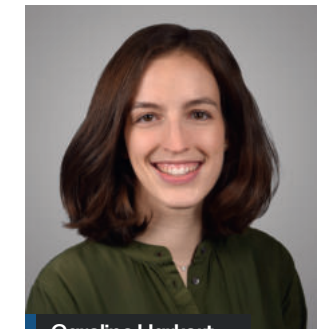
Mitglied seit: 2012

Hochschule: Karlsruher Institut für Technologie

Studium: Elektrotechnik

Was kam nach dem Studium?:

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Mensch-Maschine-Interaktion an der RWTH, danach Software Entwicklerin, Teamleiterin und technische Referentin der Geschäftsführung bei Vector Informatik GmbH



Caroline Harkort

Mitglied seit: 2019

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Physik

Was kam nach dem Studium?:

Promotion in der experimentellen Festkörperphysik an der TU Dortmund seit Juni 2025 als Projektengineeringinieurin bei Amprion an



Julian Holzkamp

Mitglied seit: 2011
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?:
 Einstieg in den Beruf
 Produkt- und Prozessentwicklungsingenieur im Bereich Neuprodukte bei August Rüggeberg GmbH & Co. KG (PFERD TOOLS)



Lea Hombach

Mitglied seit: 2015
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Chemie



Sören Husarek

Mitglied seit: 2013
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Elektrotechnik
Was kam nach dem Studium?:
 Prozessdesigner in der Hardwareentwicklung bei KOSTAL Automobil Elektrik GmbH & Co. KG am Standort Dortmund (seit 2019)



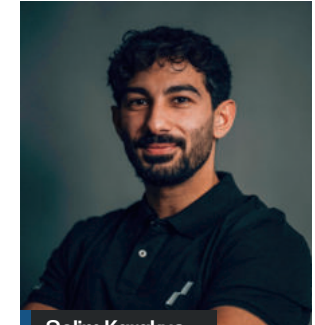
Christoph Kanthak

Mitglied seit: 2011
Hochschule: Ruhr-Universität Bochum
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?:
 Projektmanager, WILO SE



Yvonne Kasper

Mitglied seit: 2015
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik



Selim Karakus

Mitglied seit: 2018
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?:
 Arbeit als Entwicklungsingenieur bei Quantum-Systems in München. Dort bin ich nun seit September 2023 aktiv und arbeite an der Hardware von Drohnensystemen. Nebenbei läuft noch mein Master in Aachen



Johannes Imort

Mitglied seit: 2015
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Elektrotechnik/Informatik



Sven Januszek

Mitglied seit: 2015
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Wirtschaftsingenieurwesen
Was kam nach dem Studium?:
 Doktorat an der ETH Zürich im Bereich Produktionsmanagement. Abgeschlossenes Doktorat (2018-2022) und seit 2022 Karriere in Industrie. Assistent der Geschäftsleitung, Business Development Manager



Tim Januszek

Mitglied seit: 2019
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Wirtschaftsingenieurwesen
Was kam nach dem Studium?:
 Beruf: Projekteinkauf beim Sensorhersteller Baumer Electric AG in Frauenfeld, Schweiz



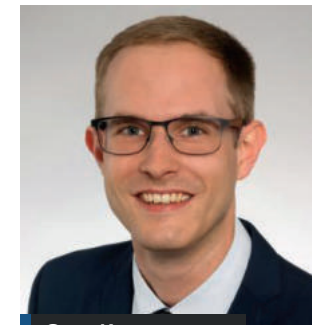
Marcel Karas

Mitglied seit: 2021
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik
Was kam nach dem Studium?:
 Ich habe bei Elmos Dortmund als Prozessingenieur angefangen und dieses Jahr die Leitung der Inspektionsgruppe übernommen.



Chris Kittl

Mitglied seit: 2010
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Elektrotechnik
Was kam nach dem Studium?:
 Erst die Promotion, dann ein Abstecher in die Welt der Software-Entwicklung und jetzt zurück in die Energiewelt.



Sven Knauer

Mitglied seit: 2009
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Bioingenieurwesen



Jens Kregel

Mitglied seit: 2019
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?:
 Einstieg in den Beruf
 aktuelle Tätigkeit: Inhouse Consulting



Lisa Lehmann

Mitglied seit: 2008
Hochschule: Ruhr-Universität Bochum
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?:
 direkt in die Industrie, 2014-2023 als Applikationsingenieurin in Bereich regenerativer Energie, seit 2024 als Prozessplanerin im Automobilbereich bei Mercedes Benz.



Sebastian Lütge

Mitglied seit: 2016
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Medizinphysik
Was kam nach dem Studium?:
 Ich bin nach dem Studium in meine Promotion gestartet, und werde danach in die Industrie wechseln.



Carlo Knabe

Mitglied seit: 2019
Hochschule: Bergische Universität Wuppertal
Studium: Sicherheitstechnik
Was kam nach dem Studium?:
 Einstieg in den Beruf sowie Rückzug von Wuppertal in die Heimatregion
 aktuell in Dortmund Aplerbeck wohnhaft
 1,5-jährige Arbeit als Projektleiter für Löschanlagen und berufliche Neuorientierung zum Januar 2025

Seitdem als beratender Risikoingenieur im Bereich Property bei dem Versicherungsmakler Marsh angestellt
 Zusätzlich der Beginn eines berufsbegleitenden Fernstudiums „Brandschutzplanung“ an der RPTU Kaiserslautern, zum WiSe 2024



Tom Magorsch

Mitglied seit: 2016
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik
Was kam nach dem Studium?:
 Umzug nach München, Promotion an der TU in München im Bereich theoretischer Teilchenphysik



Chiara Maßmann

Mitglied seit: 2018
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Energietechnik
Was kam nach dem Studium?:
 Erstmal eine Weltreise nach Vietnam, Bolivien und Panama und danach dann eine Stelle bei Bayernwerk Netz als Trainee in der Netztechnik.



Tim Mayr

Mitglied seit: 2020
Hochschule: Universität Bonn
Studium: Mathematik



Alexander Miodek

Mitglied seit: 2010
Hochschule: FH Dortmund
Studium: Internationales Projektingenieurwesen
Was kam nach dem Studium?:
 Ich habe vor meinem Studium ein Praktikum bei der Fa. Jungheinrich in Dortmund gemacht, habe dort als Werkstudent weitergearbeitet und meine Bachelorarbeit im Jungheinrich Werk Moosburg a.d. Isar geschrieben. Im September 2013, nach dem Abschluss des Bachelorstudiums, bin ich als Vertriebsreferent übernommen worden.
 Ich habe dann Karriere im Automation-Bereich bei Jungheinrich gemacht (automatisierte Intralo-

gistiksysteme), war anderthalb Jahre in Liverpool, 3 Jahre in Hamburg und bin jetzt insgesamt 7 Jahre in Moosburg, davon 4 Jahre als Director Standards & Processes für den Automation-Bereiche bei Jungheinrich verantwortlich für die Organisationsentwicklung. Zusätzlich bin ich stellv. Standortleiter des Standorts Eching (mit ca. 230 Mitarbeitern).
 Seit September 2025 bin ich zusätzlich als Dozent für Selbstmanagement an der Hochschule Landshut (Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen) tätig.
 Ab 01.01.2026 Regionaler Geschäftsführer Bayern bei Boels Rental.



Tim Odenkirchen

Mitglied seit: 2019
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau
Was kam nach dem Studium?:
 2018 - 2023, Bachelorstudiengang Maschinenbau (Vertiefung Produktentwicklung)
 2023 - 2024, Masterstudiengang Produktentwicklung (Maschinenbau)
 Aktuelle Tätigkeit: bis 10/2025: Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Strukturmechanik und Leichtbau der RWTH Aachen

Projektkoordinator und Projektgenieur im Projekt „upBUS“ (Modulare Schnittstellen- und Fahrzeugentwicklung)
 ab 10/2025: Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fraunhofer-Einrichtung Forschungsfertigung Batteriezelle, Fachbereich Formierung und Finalisierung



Henning Moldenhauer

Mitglied seit: 2009
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik
Waskam nach dem Studium?:
 Promotion in Physik
 Leitung des Nachhaltigkeitsbüros der TU Dortmund bis heute



Nina Müller

Mitglied seit: 2008
Hochschule: TU Dortmund
Studium: Physik
Waskam nach dem Studium?:
 Data Scientist, itsc GmbH



Leonardo Pompe

Mitglied seit: 2018
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Informatik
Waskam nach dem Studium?:
 Promotion am COMSYS Lehrstuhl an der RWTH Aachen
 Promotion am COMSYS Lehrstuhl an der RWTH Aachen



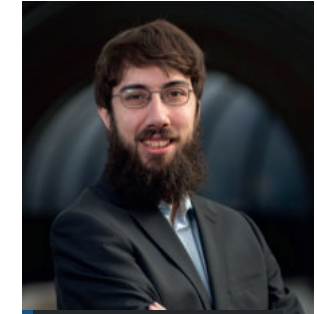
Hannah Rennebaum

Mitglied seit: 2016
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Verfahrenstechnik
Waskam nach dem Studium?:
 Arbeit an der Technischen Universität Hamburg als wissenschaftliche Mitarbeiterin



Gerrit Schelter

Mitglied seit: 2013
Hochschule: Universität des Saarlandes
Studium: Informatik
Waskam nach dem Studium?:
 Gründer/Softwareentwickler, enduco GmbH



Alexander Schieweck

Mitglied seit: 2012
Hochschule: University of Limerick
Studium: Computer Science
Waskam nach dem Studium?:
 Doktorand, University of Limerick



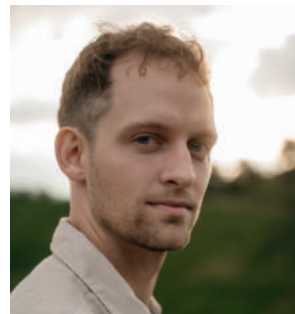
Nico Potthink

Mitglied seit: 2020
Hochschule: Hochschule München
Studium: Data Analytics
Waskam nach dem Studium?:
 Projekt- und Prozessmanager bei der Schreiner Group in München



Tom Potthink

Mitglied seit: 2019
Hochschule: Christian Albrechts Universität zu Kiel
Studium: Mathematik
Waskam nach dem Studium?:
 Promotion in Bordeaux im Bereich komplexe Dynamik



Andreas Ratuschny

Mitglied seit: 2013
Hochschule: Karlsruher Institut für Technologie
Studium: Maschinenbau
Waskam nach dem Studium?:
 2018-2021: Systemingenieur bei John Deere in Mannheim und Kaiserslautern
 Seit 2021: Produktingenieur bei Daimler Truck in Stuttgart



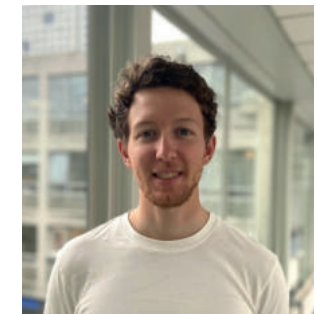
Christoph Schön

Mitglied seit: 2011
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau
Waskam nach dem Studium?:
 Einige Monate zwischen Studium und Job habe ich in Hongkong verbracht. 2017 bis 2021 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl PEM der RWTH Aachen, Promotion 2022
 Seit 2021 Verschiedene Tätigkeiten in Strategie & Innovation bei LKQ Europe



Marius Schumacher

Mitglied seit: 2008
Hochschule: RWTH Aachen
Studium: Maschinenbau
Waskam nach dem Studium?:
 Berater, McKinsey & Company, heute: Head of Growth & Transformation bei Westbridge Advisory GmbH



Alexander Stramma

Mitglied seit: 2014
Hochschule: RWTH Aachen/KTH Stockholm
Studium: Elektrotechnik
Waskam nach dem Studium?:
 PhD in Physik (2024), University of Cambridge mit Fokus auf Festkörper Quantenoptik für die Anwendung in Quantennetzwerken. Momentan Postdoc in QuTech, Delft (NL) mit Fokus auf Quantennetzwerke



Henning Südfeld

Mitglied seit: 2010

Hochschule: RWTH Aachen, TU München

Studium: Entwicklung, Produktion und Management im Maschinenbau



Ünver Ünlü

Mitglied seit: 2018

Hochschule: Dual Hessische Berufshochschule

Studium: Maschinenbau

Was kam nach dem Studium?:

Erst Konstruktionsingenieur, dann ein Auslandsaufenthalt für 2,5 Jahre in den USA im Bereich Business Development und Produktmanagement. Danach weiter im Vertrieb. Immer bei der Stromag.



Simon Vogel

Mitglied seit: 2015

Hochschule: Universität Münster, TU Dortmund, TU Berlin

Studium: Physik, Mathematik, Elektrotechnik

Was kam nach dem Studium?:

Industriepromotion in Kooperation mit FORVIA HELLA und der TU Berlin. Projektleiterlaufbahn bei FORVIA HELLA im Anschluss an die Promotion



Justus Räcker

Mitglied seit: 2010

Hochschule: Hochschule Düsseldorf

Studium: Elektrotechnik

Was kam nach dem Studium?:

Ich absolvierte meinen Bachelor als duales Studium bei Siemens, kombiniert mit einer Berufsausbildung und Praxisphasen in verschiedenen Abteilungen. Diese enge Verbindung von Theorie und Praxis war für mich sehr wertvoll. 2016 begann ich als Application Engineer für Handling & Robotics bei Siemens in Erlangen. Dort entwickelte ich standardisierte Lösungen für Produktionsmaschinen im internationalen

Umfeld. Ab März 2020 übernahm ich als Teamleiter zusätzlich Führungsverantwortung. Mein Wunsch, langfristig international tätig zu sein, führte mich 2022 nach Prag, wo ich als Head of Headquarter Application Center für Produktionsmaschinen mehrere Ingenieurteams leite. Ich entschloss mich anschließend, meinen Master ohne Kooperation mit einem Unternehmen und in Vollzeit zu absolvieren. Dies ermöglichte mir auch, meinen lang ersehnten Wunsch nach einem Auslandsaufenthalt für ein Praktikum in den USA, in Atlanta, Georgia, zu erfüllen.



Marco Weber

Mitglied seit: 2009

Hochschule: RWTH Aachen

Studium: Wirtschaftsingenieurwesen

Was kam nach dem Studium?:

Unternehmensberatung, inzwischen seit fast acht Jahren im Energiesektor mit Fokus auf Erneuerbare Energien bei E.ON und RWE. Die letzten zwei Jahre davon für RWE in Chicago als Director Hydrogen & Data Center Development



Delia Werner

Mitglied seit: 2017

Hochschule: TU Dortmund

Studium: Chemieingenieurwesen



Philipp Strathoff

Mitglied seit: 2010

Hochschule: RWTH Aachen

Studium: Luft- und Raumfahrttechnik

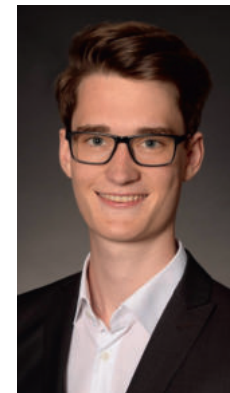
Was kam nach dem Studium?:

Nach dem Studium Tätigkeit für 6 Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Luft- und Raumfahrtssysteme der RWTH Aachen im Bereich Flugzeugentwurf.

Abschluss der Promotion derzeit noch in Arbeit.

Mitte 2023 Wechsel zur Stadtverwaltung Herzogenrath. Dort Betreuung des Forschungsprojekts „Sim4Dialog“, in dem eine 3D-App entwickelt wurde, die zur Steigerung der Akzeptanz beim

Bau neuer Windparks eingesetzt werden soll. Seit April 2025 als Projektmanager „Wärme“ bei der Stadtverwaltung Herzogenrath tätig und treibe dort die Transformation zur zukunftsfähigen Stadt voran.



Mark Schöne

Mitglied seit: 2014

Hochschule: University of Cambridge, TU Dortmund

Studium: Physik, Mathematik

Was kam nach dem Studium?:

Promotion an der TU Dresden. Ziel ist Ende 2025 fertig zu sein.

Mein Forschungsfeld (KI an der Schnittstelle von effizienter Hardware und Algorithmen) lässt sich sowohl an der Uni als auch in der Industrie gut verwirklichen.

Nach einem Praktikum bei Microsoft Research während der Promotion ist die Forschung in der Tech Industrie für mich nochmal interessanter geworden. Es wird sich jedoch erst in den nächsten Monaten nach Abschluss der Promotion entscheiden.



Impressum

Das Jahrbuch 2025 wird herausgegeben von der Karl Schlotmann-Stiftung, einer Stiftung des öffentlichen Rechts mit Sitz in Unna.

Sitz der Stiftung

Wiesenanger 8
59423 Unna
Bezirksregierung Arnsberg
Reg.-Nr. 15.2.101-361

Redaktionsanschrift

Karl Schlotmann-Stiftung
Organisationsmanagement
Heiderun John
Graf-Ezzo-Weg 8
58730 Fröndenberg

Stiftungsvorstand

Dipl.-Betriebsw. Claudia Pscherer
Heiderun John
Dipl.-Ing Ralph Breuer

Kuratorium

Dr. Jürgen Onasch
Christoph B. Pöhler, MBA

Verantwortlich für den Inhalt:

Heiderun John

Redaktion:

Heiderun John, Janina Hahn

Gestaltung/Layout:

Frieda und Martha Winning

Bildnachweis:

Sofern nicht anders angegeben:

privat oder unsplash.com

Allgemeine Fragen zur Karl Schlotmann-Stiftung stellen Sie gerne an:

frage@karl-schlotmann-stiftung.de

Zu organisatorischen Fragen wenden Sie sich

gerne an:

organisation@karl-schlotmann-stiftung.de

