



Vielfältige Möglichkeiten für deinen Karriereweg

Die Berufsfelder in denen sich Absolventinnen und Absolventen der Elektrotechnik und Informationstechnik sowie der IT-Sicherheit bewegen, sind vielfältig. Von Karrieren in der Forschung und Entwicklung, über Berufswege im Vertrieb, der Unternehmensberatung bis hin zu Tätigkeiten bei Behörden ist alles möglich.

Du möchtest ein Team in einer technischen Abteilung eines großen Unternehmens leiten?

Kein Problem.

Du träumst davon Manager:in, Berater:in oder Sicherheitsexpert:in zu werden und möchtest bei verantwortungsvollen Entscheidungen mitwirken?

Mit deinem fundierten Studium entscheidest du am Ende selbst, wohin die Reise geht. Alternativ möchtest du gerne an der Universität bleiben und weiterforschen?

Auch hier gibt es spannende und vielfältige Tätigkeitsfelder, die sich optimal mit deinen erworbenen Studienkennt-

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

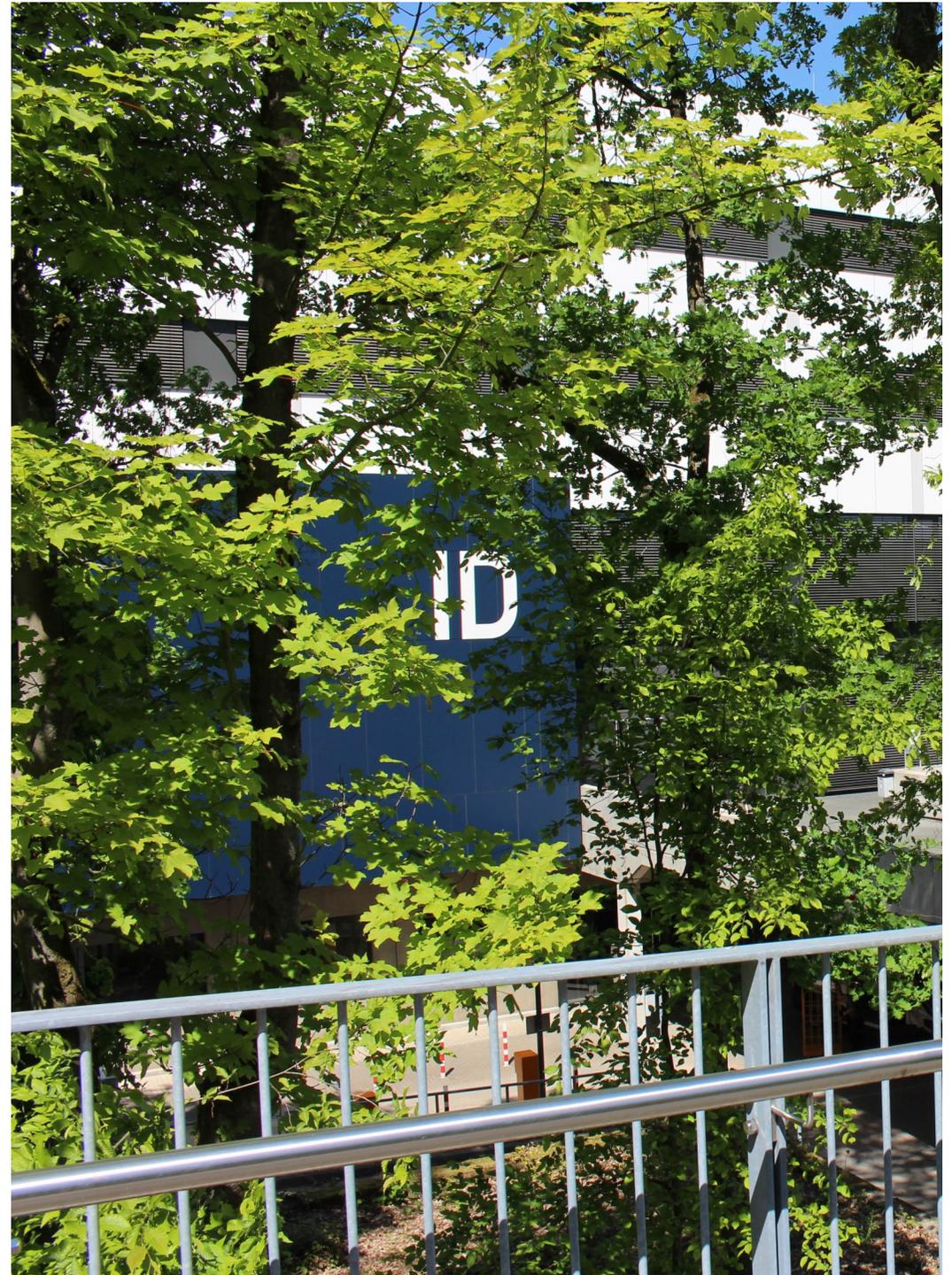
Unsere Bachelorstudiengänge Elektrotechnik und Informationstechnik und IT-Sicherheit bieten dir vielfältige Möglichkeiten für deinen beruflichen Karriereweg.

nissen verbinden lassen.

Für viele ist ein Studium an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik auch ein idealer Sprung in die Selbstständigkeit. Zahlreiche unserer ehemaligen Studierenden haben bereits während ihres Studiums angefangen, ihre eigenen Start-Ups aufzubauen und sind mit ihren Ideen und Innovationen nach und nach zu den erfolgreichsten Jungunternehmer:innen der Branche aufgestiegen. Die WorldFactory der RUB hilft gerne beim Einstieg in die Selbstständigkeit.

Um euch die hervorragenden Entwicklungs- und Zukunftsperspektiven, aber auch die Vielfalt des Ingenieurberufs zu zeigen, haben wir einige unserer Absolvent:innen gebeten in einem Interview Fragen zu Ihrem Joballtag zu beantworten. Auch berichten unsere Absolvent:innen über ihre Erfahrungen zum Berufseinstieg und geben euch wertvolle Tipps zum Studium an unserer Fakultät.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen!





Britta Olschner

Britta Olschner hat bei uns Elektrotechnik studiert und leitet mittlerweile den Standort der Firma AnSem in Duisburg. Dort ist Sie zusammen mit ca. 30 Elektrotechnikingenieur:innen in allen Bereichen der Chipentwicklung tätig.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich arbeite bei der Firma AnSem, eine Tochtergesellschaft der Firma Cyient. Wir entwickeln kundenspezifische Chips im Bereich Medizintechnik, Automobil und Industrie. Ich leite den 2019 neu gegründeten Standort der Firma in Duisburg. Wir sind dort mit knapp 30 Elektrotechnik Ingenieuren in allen Bereichen der Chipentwicklung vertreten (Architektur, Analog+ Digital Entwicklung, Validierung und IC Produktion). Vor AnSem habe ich bei Infineon Technologies und danach Intel im Bereich System Engineering/Architektur gearbeitet und habe ein Team von 12 Mitarbeiter:innen und geleitet.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Als Standortleiterin bin ich natürlich dafür da, dass wir ein tolles Team in Duisburg haben und ein tolles Arbeitsumfeld geboten wird. Gleichzeitig bin ich aber auch noch als Projektleiterin tätig und bin somit an der Chipentwick-

lung direkt beteiligt und bin im engen Austausch mit unseren Kunden. Kundenakquise und auch Mitarbeiter Recruitment gehören natürlich auch zu meinen Aufgaben.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Ein klassischer Arbeitstag besteht normalerweise aus vielen Besprechungen (Kundengespräche, Projekt-Team Besprechungen, technischen Diskussionen, ...). Wir arbeiten mit unserem Hauptsitz in Belgien (Leuven) und unserem Standort in Holland (Enschede), aber auch mit Mitarbeiter:innen unseres Mutterkonzerns in Indien zusammen. Unsere Kunden sitzen weltweit verteilt (viele in den USA) – somit haben wir ein internationales Team. Neben den Besprechungen hängt der Arbeitsalltag natürlich stark von der Projektphase ab: z.B. haben wir in Duisburg auch ein großes Labor, wo ein Chip in der Validierungsphase getestet wird.



Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

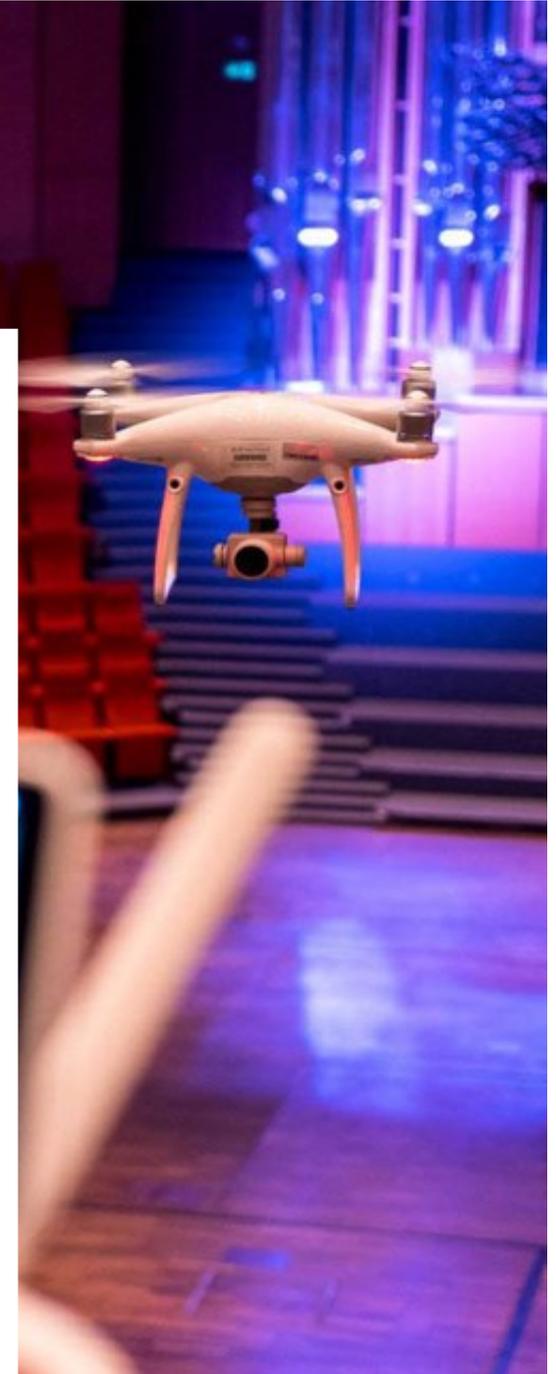
Dass ich mit so vielen tollen Ingenieuren zusammenarbeiten darf, in einer internationalen Firma tätig bin und an super interessanten und innovativen Projekten arbeiten darf. Es wird niemals langweilig und jeder Tag bietet neue Herausforderungen.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Nach dem Studium habe ich direkt bei der Firma Infineon angefangen und konnte tatsächlich einiges von meinem Studium gebrauchen und direkt anwenden. Auch damals schon war ich in einem tollen Team und somit war der Einstieg sehr leicht.

Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Auch, wenn das Studium manchmal steinig ist – es lohnt sich auf jeden Fall! Ingenieure werden immer gebraucht und es gibt tausende verschiedene und spannende Möglichkeiten für später.





Melanie Welling

Nach Ihrem Bachelor der IT-Sicherheit ist Melanie Welling zum Landeskriminalamt (LKA) NRW gegangen. Dort arbeiten Sie im Cybercrimekompetenzzentrum und ist vor allem in der IT-Forensik tätig.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich arbeite im Cybercrime-Kompetenzzentrum des LKA NRW und bin im Bereich der IT-Forensik tätig. Dort befinden sich neben den Experten für Computerforensik auch eine zentrale Stelle zur Auswertung, Analyse und Prävention von Cybercrime, die Telekommunikationsüberwachung, die Zentrale Internetrecherche, die Auswertestelle für Kinderpornographie, sowie Ermittlungskommissionen für herausragende Verfahren.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Mein Sachgebiet befasst sich unter anderem mit der landesweiten Datenaufbereitung von IT-Asservaten sowie der IT-Ermittlungsberatung. Das bedeutet, dass wir die Kreispolizeibehörden dabei unterstützen, ihre beschlagnahmten, digitalen Asservate forensisch aufzubereiten. Dabei führen wir eine Beratung zum Einsatz von forensischen Anwendungen in einem Ermittlungsverfahren

durch. Unsere Aufbereitungsergebnisse stellen wir nach Abschluss über eine zentrale Plattform, der Forensik Cloud, dem Ermittler zur Auswertung zur Verfügung. Der Ermittler kann dann auch ohne IT-Erfahrung Asservate auf relevante Spuren untersuchen und so eine mögliche Tathandlung ermitteln.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

In der Regel lässt uns eine Polizeibehörde aus NRW mehrere Sicherungen, also Kopien von den digitalen Asservaten eines Ermittlungsverfahrens zukommen. Für die anschließende Aufbereitung gibt es in manchen Deliktbereichen einen von uns vordefinierten Prozess, der festlegt, wie ein Asservat aufbereitet werden soll. Die Sicherung eines USB-Sticks beispielsweise würde etwas anders behandelt werden, als die eines verschlüsselten iPhones und bei einem Sexualdelikt sind andere Informationen von Interesse, als bei einer politisch motivierten Straftat. Mit ver-



schiedenen Programmen machen wir die Dateninhalte der Geräte sichtbar, wobei gelöschte Daten von besonderem Interesse sind. Wir extrahieren alle relevanten Informationen und machen diese dem Ermittler auf einfache Weise anschaulich. Zu jedem Arbeitstag gehört auch dazu, sich mit den Ermittlern aus den Kreispolizeibehörden auszutauschen und das eigene Vorgehen gerichtsfest zu dokumentieren. Darüber hinaus stehen wir im engen Kontakt mit den Softwareherstellern der IT-forensischen Anwendungen und arbeiten an einer Weiterentwicklung mit.

Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

Das Beste an meinem Job ist das Wissen, dass die eigene Arbeit einen konkreten Beitrag zur Aufklärung einer Straftat leistet. Darüber hinaus ist jeder Fall und jedes Asservat, das bei uns ankommt anders. Das heißt, man setzt sich jeden Tag mit anderen Sachverhalten und anderer Technik auseinander und lernt konstant etwas Neues dazu.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Der Berufseinstieg lief problemlos. Ich wusste, dass ich in der IT-Forensik arbeiten möchte und habe mich nach dem Abschluss meines Bachelors bei verschiedenen Polizeibehörden beworben. Zum Schluss habe ich mich für das LKA NRW entschieden, wo ich von Anfang an gut aufgenommen wurde.

Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Man muss weder ein Mathe-Genie sein, noch Programmiererfahrung mitbringen, um das Studium erfolgreich meistern und danach in einem spannenden Bereich arbeiten zu können. Während des Studiums tauscht man sich ständig mit anderen Kommilitonen aus und ergänzt sich gegenseitig, denn jedem liegt etwas anderes. Nach dem Studium stehen einem alle Türen offen. ITler werden in jedem Bereich gesucht und können sich in alle erdenklichen Richtungen spezialisieren.



Patrick Bosselmann

Patrick Bosselmann ist nach seinem Studium der Elektrotechnik an unserer Fakultät und seiner anschließenden Promotion an der RWTH Aachen jetzt Hochschulprofessor an der Hochschule Bochum. Dort ist er im Bereich der Lehre und Forschung tätig

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich bin Hochschulprofessor im Fachbereich Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Bochum und leite dort das Labor für Elektromagnetische Verträglichkeit und das Labor für Funkidentifikation (RFID). Weiterhin bin ich Gründungsmitglied des Gemeinschaftslabors „BO Smart Factory“ (Modellfabrik für Industrie 4.0 Anwendungen) der Fachbereiche Mechatronik und Maschinenbau sowie Elektrotechnik und Informatik.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

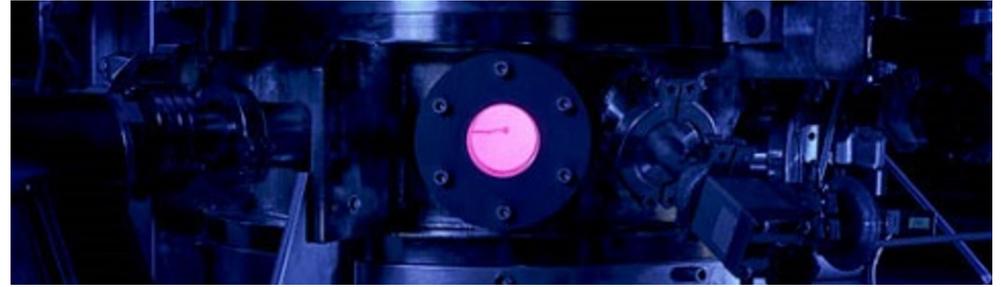
Als Professor bin ich für Lehre und Forschung zuständig. Als Lehrgebiete verrete ich schwerpunktmäßig die Hochfrequenztechnik und Wellenausbreitung, darin insbesondere die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Funkidentifikation (RFID) und theoretische Elektrotechnik (elektromagnetische Feldtheorie).

Da wir eine Hochschule mit hohem Praxisbezug sind, bearbeite ich neben der Lehre an angewandten Forschungsprojekten in den obigen Fachgebieten, häufig auch in Kooperation mit Unternehmen aus der Region.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Die Lehraufgaben mit Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Vorlesungen, Übungen, Laborpraktika, Prüfungen sowie Betreuung von Projekt- und Abschlussarbeiten nehmen einen Großteil der Arbeitszeit in Anspruch. Der Lehrumfang ist auch höher als an einer Universität.

Die Lücken des Semester-Stundenplans nutze ich für organisatorische Dinge und Verwaltungsaufgaben wie Instituts- und Fachbereichsbesprechungen, Projektanträge, Kontaktpflege zu externen Partnern sowie die Bearbeitung von Forschungsprojekten.



Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

Den individuellen Lernerfolg von Studierenden im Studienverlauf mitzerleben, den Eindruck zu haben, Studierenden Fähigkeiten und Kompetenzen mit auf den weiteren beruflichen Werdegang und auch allgemeinen Lebensweg gegeben zu haben, begeistert mich am meisten.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Ich studierte von 1995 bis 2001 an der Ruhr-Universität Elektrotechnik, verbunden mit einem Auslandsstudium 1998-99 an der Purdue University, USA. Nach dem Diplom wechselte ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter zur RWTH Aachen. Ich blieb also im universitären Umfeld, und wurde dort am Institut für Hochfrequenztechnik 2009 promoviert. Danach arbeitete ich bis 2013 bei der Hans Turck GmbH & Co. KG in Mülheim (Ruhr) im Geschäftsbereich Automatisierungssysteme. Dort begleitete ich im Produktmanagement die Markteinführung von Identifikations-

systemen (RFID) im UHF-Band für Industrie 4.0 Anwendungen. Rückblickend war dies eine sehr spannende Zeit, da ich mehrjährige, außeruniversitäre Berufserfahrungen sammeln konnte.

Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Bleiben Sie offen für Themenfelder außerhalb Ihres Studienfaches. Gerade in der heutigen Zeit sind viele Aufgaben und Herausforderungen nur interdisziplinär zu lösen. Es reicht beispielsweise nicht, „nur“ programmieren zu können, wenn man die dahinterstehende, technische Anwendung nicht versteht. Oder es reicht nicht, elektronische Schaltungen für Produkte entwickeln zu können, wenn man dabei die Elektromagnetische Verträglichkeit nicht im Blick hat oder den Produktlebenszyklus nicht mitberücksichtigt. Gerade das Thema Nachhaltigkeit als horizontale Disziplin hat hier in den letzten Jahren berechtigterweise viel Fahrt aufgenommen. Lernen Sie, Zusammenhänge mit kritischem Sachverstand und einem weiten Blickfeld zu betrachten.



Timo Jaeschke

Timo Jaeschke hat nach seinem Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik und seiner anschließenden Promotion bei uns an der Fakultät den Schritt in die Selbstständigkeit gewagt und mit 2π-LABS ein innovatives und junges Unternehmen gegründet.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich bin Geschäftsführer und Mitgründer von 2π-LABS. Die 2π-LABS ist ein gegen Ende 2018 gegründetes Technologie-Unternehmen im Bereich der hochpräzisen Radar-Messtechnik für unterschiedliche Industrieanwendungen.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Weil wir ein noch recht junges Unternehmen sind ist mein Aufgabenbereich extrem vielfältig. Wir sind bisher nur ein kleines Team und es gibt trotzdem ein riesiges Feld an Aufgaben die bewältigt

werden müssen. Im technischen Bereich arbeite ich viel an unserem neuen innovativen Radarsensorsystem – das bereitet einem Ingenieur natürlich am meisten Freude. Um unsere Sensoren später in den Markt bringen zu dürfen bedarf im Moment der Bereich der Normungsarbeit und Zulassungen sehr viel Aufmerksamkeit. Vor der Pandemie war ich viel auf Normungsm Meetings für Funkfrequenzen in den verschiedensten Ländern in Europa unterwegs, mittlerweile ist natürlich alles auf Online-Meetings umgestellt.

In der übrigen Zeit befasse ich mich mit

den Aufgaben die ansonsten anfallen. Das geht von den typischen Themen der Geschäftsführung wie Repräsentation und Kundengespräche über Vertragsgestaltung, Kundenakquise, F&E-Projektakquise bis hin zu Marketing und vielem mehr. Kurz gesagt: Die komplette Palette. Beachtlich finde ich immer die extrem steile Lernkurve in quasi allen Bereichen und das breite Wissen was man sich im Laufe der Zeit aufbaut. Wenn man ins „kalte Wasser“ springt lernt man automatisch sehr schnell schwimmen.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Klassisch fängt der Tag fast immer mit einer Tasse Kaffee und einem Blick in den Kalender an. Danach folgt meist ein kurzer Abgleich mit meinen Kollegen über den Tagesablauf und die anstehenden Aufgaben.

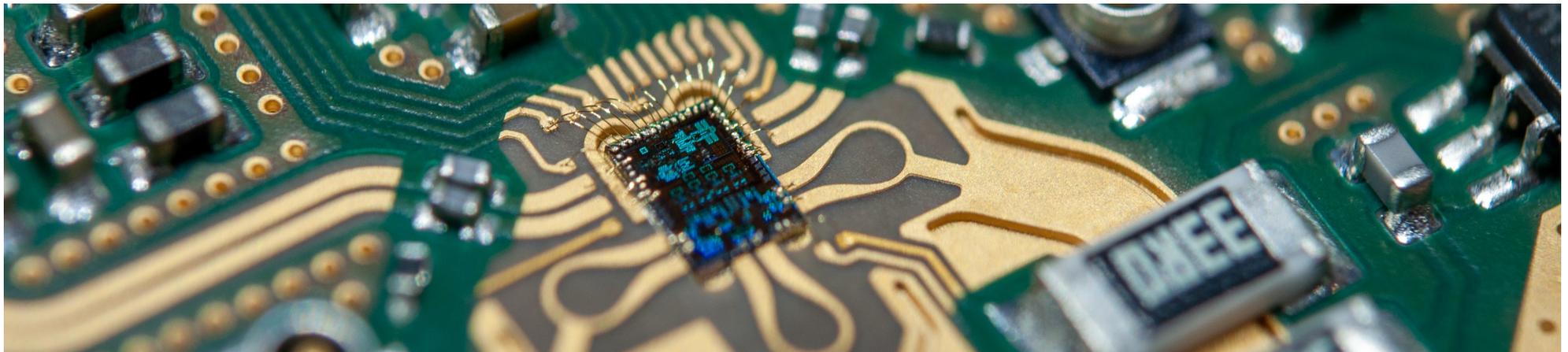
Danach wird es abwechslungsreich und es gibt eigentlich keinen „klassischen“ Arbeitstag – das macht jeden Tag sehr

interessant und einzigartig. Viele Aufgaben ergeben sich auch oft erst im Tagesablauf, der nicht wirklich berechenbar ist.

Tage die mir besonders viel Freude bereiten sind die, an denen wir technisch arbeiten können und die Radartechnologie wieder ein Stück voranbringen können. Das kann durch Arbeit an innovativer Hardware oder aber auch durch ein gemeinsames Meeting mit meinem Team zur Entwicklung neuer Signalverarbeitungs Algorithmen für innovative Industrieapplikationen sein.

Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

Auf jeden Fall die Abwechslung und Unabhängigkeit. Allem voran aber in einem Team mit herausragenden Ingenieuren zu arbeiten und gemeinsam die Radar-Technologie ein Stück voranbringen zu können und somit sinnvolle Technik zur Lösung von Alltagsproblemen in verschiedensten Industriebereichen zu entwickeln. Etwas Sinnvolles zu



tun und dabei noch Spaß an der Arbeit zu haben, gibt denke ich jedem Menschen ein gutes Gefühl.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Eher sanft 😊. Ich habe an der RUB als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Integrierte Systeme bei Herrn Prof. Pohl auf dem Gebiet der Radartechnik promoviert. Das war eine tolle Zeit auf die ich sehr gerne zurückblicke und in der auch einige Grundsteine wie z.B. wichtige Kontakte und tiefes Technologiewissen für die Gründung der 2π-LABS gelegt wurden. In besonders guter Erinnerung sind mir hier die vielen internationalen Konferenzreisen geblieben auf denen wir unsere Forschungsergebnisse präsentiert haben. Aber auch die lehrstuhlübergreifende Zusammenarbeit in der Fakultät ETIT an gemeinsamen Forschungsthemen hat mir immer sehr viel Freude bereitet. In der Industriewelt kommen danach dann aber doch noch einmal ganz neue Herausforderungen auf einen zu. Eine Technologie oder innovative Algorithmen die im Labor funktionieren so weit zu perfektionieren, dass sie auch unter allen Voraussetzungen in einer industriellen Anwendung funktionieren ist nicht trivial. Aber gerade diese zusätzliche enorme Herausforderung und das gute Gefühl, wenn die Arbeit nach und nach Früchte trägt und es am Ende so funkti-

oniert, wie wir uns das vor mittlerweile mehr als 2 Jahren erträumt haben, macht auch gerade den Reiz aus.

Was würdest du zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Natürlich ist ein Elektrotechnik-Studium nicht geschenkt und hat auch mir anfangs stellenweise Durchhaltevermögen abverlangt. Aber mit Begeisterung für Technik und ein wenig Fleiß wird man am Ende mit einem sehr vielfältig breiten, spannenden und abwechslungsreichen Betätigungsfeld belohnt. Ich würde rückblickend nichts anders machen und für mich war das Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik an der ETIT-Fakultät genau der richtige Weg in einen spannenden, vielseitigen und vor allem sinnvollen & erfüllenden Beruf.





Lena Steden

Nach Ihrem Bachelor- und Masterstudium der IT-Sicherheit hat Lena Steden bei ESCRYPT angefangen zu arbeiten und ist als Security Consultant im Automotive-Bereich in Bochum tätig.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich habe nach meinem Studium der IT-Sicherheit angefangen bei ESCRYPT, einem Tochter-Unternehmen der BOSCH-Gruppe zu arbeiten. Dort arbeite ich als Security Consultant im Automotive-Bereich und leite unser Consulting-Team in Bochum.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Im Bereich meiner Arbeit bewege ich mich nicht in unserer Produktlandschaft, sondern bin in dem Team ECT „Engineering, Consulting, Testing“ verortet. Wir erstellen Risiko- und Bedrohungsanalysen, Sicherheitskonzepte und bieten Consulting an, auch in Fällen, wo das Problem noch nicht konkret erfasst ist und lediglich feststeht, dass Security benötigt wird. Wir betreuen unsere Kunden häufig über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts: von der ersten Idee bis zu Herausforderungen in der Produktion oder bei späteren Updates.

Außerdem leite ich das Consulting-Team am Bochumer Standort.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Mein Tag beginnt morgens mit einem Blick ins Emailpostfach, um zu sehen, welche Mails aus anderen Zeitzonen über Nacht angefallen sind. Danach widme ich mich meiner ToDo-Liste. Darauf finden sich jeden Tag andere Aufgaben: mal die Arbeit an einem strategisch wichtigen Thema, Aufgaben für Kunden oder die Koordinierung und Betreuung von Mitarbeitenden. Über den Tag hinweg habe ich diverse Termine mit Kolleg*innen und Kunden.

Durch die Corona-Pandemie hat sich für mich in erster Linie der Weg zum Schreibtisch deutlich verkürzt und der Austausch mit Kolleg*innen von der Kaffeemaschine in den virtuellen Raum verlegt. Wir waren durch unsere standortübergreifenden Projekte bereits vorher viel digital und in Telefonkonferenzen unterwegs, daher hat der Umzug an

den Arbeitsplatz zuhause organisatorisch und technisch super geklappt.

Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

Ich mag, dass ich im selben Job an so vielen unterschiedlichen Themen arbeiten kann und Berührungspunkte mit verschiedenen Menschen und Bereichen habe. Das kann herausfordernd sein, ist aber immer spannend.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Ich habe am Ende des Masterstudiums den Kontakt aus meinem Auslandspraktikum bei ESCRYPT wieder aktiviert und mitgeteilt, dass ich mein Masterstudium bald beenden werde und nach offenen Stellen gefragt. Kurz darauf hatte ich ein Bewerbungsgespräch am Firmenstandort in München. Ich hatte zwar auch Stellenangebote aus Bochum, wollte aber unbedingt im Bereich des „Automotive Security Consulting“ arbei-

ten. Dafür habe ich dann auch einen Umzug in Kauf genommen. Vor einigen Jahren habe ich mich aber von München nach Bochum versetzen lassen.

Insgesamt habe ich den Berufseinstieg nicht als schwer in Erinnerung. Es gefiel mir gut, auch mal Feierabend zu haben, was in der Uni so nicht vorkam, da ich oft abends noch etwas vorbereiten musste. Die Kolleg*innen waren alle sehr unterstützend und ich habe von Anfang an mit erfahrenen Leuten zusammen an Kundenprojekten gearbeitet.

Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Für das Studium kann ich nur raten: Bleibt dran! Es lohnt sich! Ein Job in der IT Sicherheit ist abwechslungsreich, herausfordernd und zukunftsorientiert – das motiviert euch hoffentlich, wenn das Studium mal anstrengend oder langweilig ist.





Friederike Kogelheide

Friederike Kogelheide forscht und lehrt als Wissenschaftlerin bei uns an der Fakultät ETIT im Bereich der Plasmatechnik. Zuvor hat Sie bei uns Elektrotechnik und Informationstechnik studiert und später auch bei uns promoviert.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Derzeit bin ich als Postdoc am Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und Plasmatechnik (AEPT) angestellt. Nach dem Abschluss meiner Promotion im Sommer des letzten Jahres wurde mein Arbeitsvertrag dort verlängert.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Als Postdoc am Lehrstuhl AEPT ist man weiterhin in der Forschung und Lehre eingebunden und schreibt Fördermittelanträge für zukünftige Projekte und PromotionsstudentInnen.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Aufgrund der derzeitigen Situation spielt sich mein Arbeitsalltag vermehrt im Homeoffice ab. Derzeit arbeite ich an der Ausarbeitung einer neuen Projektkooperation mit einem mittelständigen Unternehmen im Bereich Plasmamedizin und kümmere mich um allerhand Organisato-

risches für die jeweiligen Projekte, in denen ich arbeite. Diese Tätigkeiten kann ich auch gut von zuhause aus ausführen. Das Arbeiten in der Uni beschränkt sich gerade auf ganztägige Versuchsreihen, sodass ich die Tage im Labor maximal ausnutzen kann.

Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

Am liebsten arbeite ich zusammen mit StudentInnen an dem Aufbau und der Durchführung von Experimenten im Labor. Das habe ich schon während des Promotionsstudiums lieber gemacht als an Veröffentlichungen oder Projekten zu schreiben.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Mein Berufseinstieg nach dem Studium beschränkt sich bisher auf die weitere Ausübung meiner Tätigkeiten als Promotionsstudentin am Lehrstuhl. Bislang habe ich mich noch nicht in der Industrie



beworben, sondern arbeite weiterhin als Postdoc an der Universität.

Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Was mir während meines Studiums tatsächlich sehr geholfen hat, war meine Arbeit als wissenschaftliche Hilfskraft. Als sogenannter Hiwi durfte ich schon während des Bachelorstudiums mit der mir damals zugewiesenen Doktorandin im Labor arbeiten und hatte dadurch schon früh einen Einblick in die Arbeit an der Uni.

Da man im Studium tendenziell viel theoretisch berechnet und durchdenkt, anstatt praktisch zu arbeiten, hat mir die eher praktische Arbeit als Hiwi geholfen und mir gezeigt, inwiefern das erlernte theoretische Wissen in der Praxis hilft und anwendbar wird. Außerdem hat mir meine Hiwi-Tätigkeit an dem Lehrstuhl auch die Möglichkeit eröffnet, dort meine Abschlussarbeiten anzufertigen.



Christian Zenger

Christian Zenger (vorne rechts) hat bei uns IT-Sicherheit studiert und bereits während seiner Promotion mit PHYSEC seine eigene Firma gegründet. Nach zahlreichen renommierten Preisen ist PHYSEC mittlerweile als international tätiges Unternehmen ein Aushängeschild der deutschen Start-Up-Szene.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich bin Mitgründer und CEO der PHYSEC GmbH, einem Spin-off des Lehrstuhls für Embedded Security (Prof. Paar).

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Seit Gründung des Unternehmens habe ich im Laufe der Zeit in fast allen Tätigkeitsfeldern Aufgaben übernommen oder diese gar entwickelt. Heute 2021 "manage" ich mittlerweile „nur“ noch. D.h. ich entscheide u.a. mit dem Team darüber welche technischen Features, Regularien und „Key-Partner-Projekte“ wir berücksichtigen.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Ich persönlich habe keinen klassischen Arbeitstag. Mal haben ich non-stop

Meetings, mal bin ich an spannenden Orten um mir Produktionen, IT-Sicherheitsvorfälle oder andere Anwendungsfälle im Detail anzugucken.

Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

Mit intelligenten, kompetenten und motivierten Menschen etwas Starkes (PHYSEC) weiter zu entwickeln. Wir haben eine absolut einzigartige Cyber-Physikalische Sicherheitstechnologie, die künftig in allen (internationalen) IoT Produkten zu finden sein wird. Hierfür setzen wir uns ambitionierte Ziele und spornen uns gegenseitig an, das macht Spaß! Sowie der Erfolg 😊.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Direkt und intensiv 😊. Ich habe die Firma bereits in der Promotion gegründet.



Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Beschäftigt euch mit der Startup-Szene im Ruhrgebiet, Pitch-Veranstaltungen, Fuck-up Nights, Senkrechtstarter-Wettbewerb/Workshopreihe, etc. Das ist eine interessante Art um die allgemeine Verknüpfung zwischen technischem Fachwissen und der Wirtschaft besser kennen zu lernen. Auch als Werkstudent lernt man nirgendwo mehr als in einem Startup (Eigeninitiative vorausgesetzt).



Thomas Ersepke

Thomas Ersepke hat bei uns im Bereich der Medizintechnik promoviert und arbeitet jetzt als Entwicklungsingenieur bei der Elmos Semiconductor SE und entwickelt dort innovative Technologien für die Automobilindustrie.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich arbeite als Applikationsingenieur bei der Elmos Semiconductor SE. Das Unternehmen entwickelt und produziert Halbleiter hauptsächlich für den Einsatz in der Automobilbranche.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Ich befasse mich in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung mit der Ultraschallsensorik heutiger PKWs. Ultraschallsensoren werden heutzutage für viele Einparkfunktionen im Auto verwendet. In den kommenden Jahren werden sie ein wesentlicher Bestandteil des „Autonomen Fahrens“ sein.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Dabei sammle ich zukünftige Markttrends und Kundenwünsche. Neue Ideen werden dann von mir in Form von Algorithmen oder Prototypen und Simulationen getestet und gelangen auf dem Weg in ein neues Produkt. Danach geht

es für mich auch darum, die Kunden mit den neuen Produkten zu unterstützen und Feedback zu sammeln.

Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

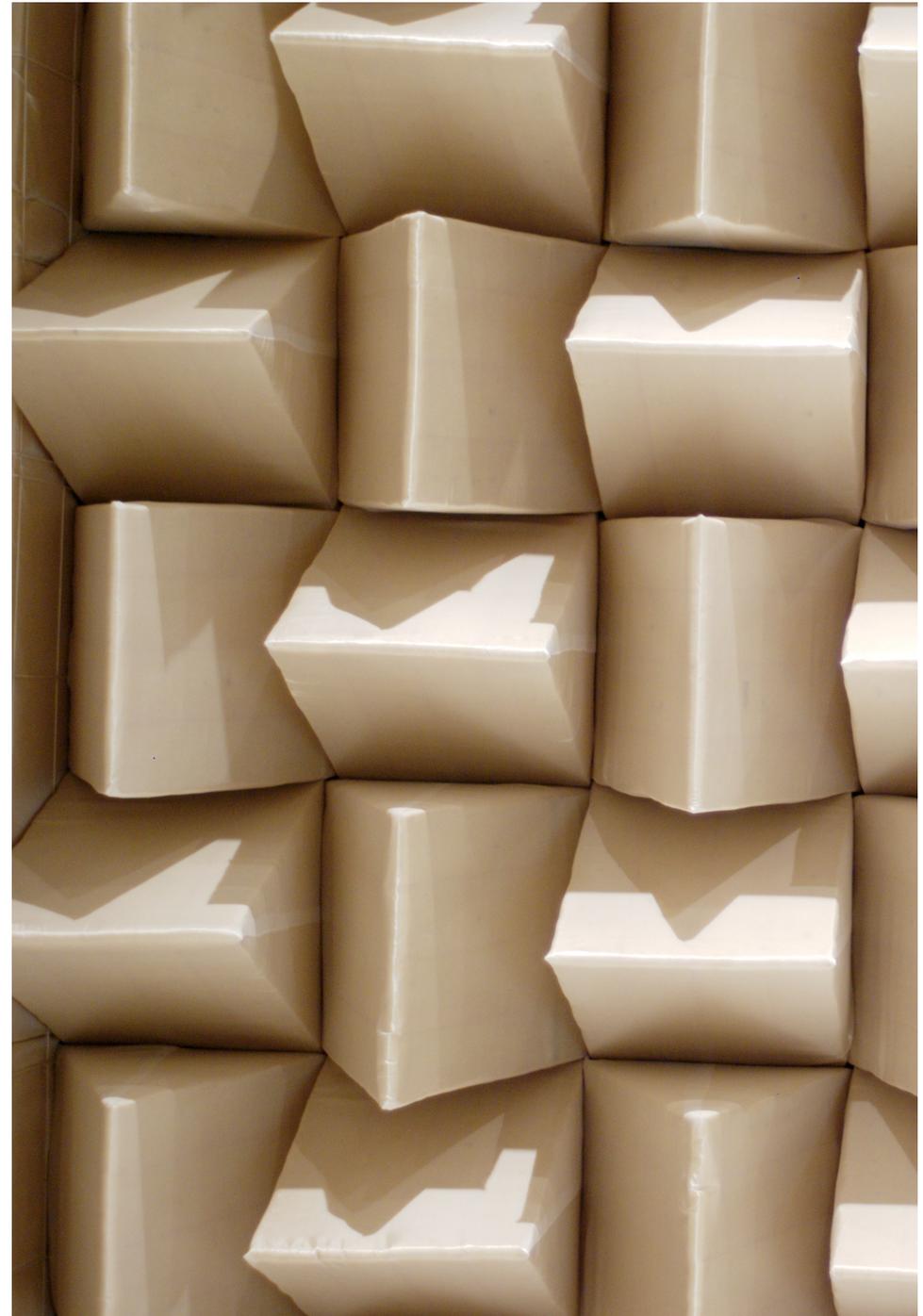
Die Zusammenarbeit mit sehr vielen unterschiedlichen Teams und Abteilungen ist echt komplex aber macht gleichzeitig auch am meisten Spaß.

Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Ich studierte von 2009 bis 2014 Medizintechnik an der Fachhochschule Münster. Danach arbeitete ich als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der ETIT Fakultät der Ruhr Uni, wo ich an dem Lehrstuhl für Medizintechnik (Prof. Schmitz) promovierte. Anschließend startete ich meinen aktuellen Job bei der Elmos Semiconductor SE.

Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Genießt die Mensa so lange ihr könnt ;)





Anna Bender

Anna Bender hat nach Ihrem Bachelor- und Masterstudium der IT-Sicherheit bei uns bei der TÜV Trust IT GmbH in Köln angefangen. Dort arbeiten Sie als Senior Consultant im Bereich der IT-Sicherheit.

Wo arbeiten Sie derzeit?

Ich arbeite seit Mai 2018 als Senior Consultant im Bereich der IT-Sicherheit bei der TÜV Trust IT GmbH in Köln.

Welche Aufgaben übernehmen Sie dort?

Ich berate unsere Kunden in Fragen IT-Sicherheit und Informationssicherheit und führe unterschiedliche Penetrationstests auf Netz- und Webebene durch.

Wie sieht ein „klassischer“ Arbeitstag bei Ihnen aus?

Mein klassischer Arbeitstag fängt normalerweise mit der Bearbeitung von Emails an. Danach bereite ich mich entweder für die neuen Aufträge vor oder führe die Penetrationstests durch. Es gibt aber Tage (normalerweise donnerstags oder freitags), wo ich ganzen Tag nur die Berichte schreibe (aufgrund der getesteten Systeme).

Was macht Ihnen am meisten Spaß an Ihrem Job?

Dass die Projekte sich abwechseln und unterscheiden und ich das Gefühl habe, durch meine Beratung helfen zu können.

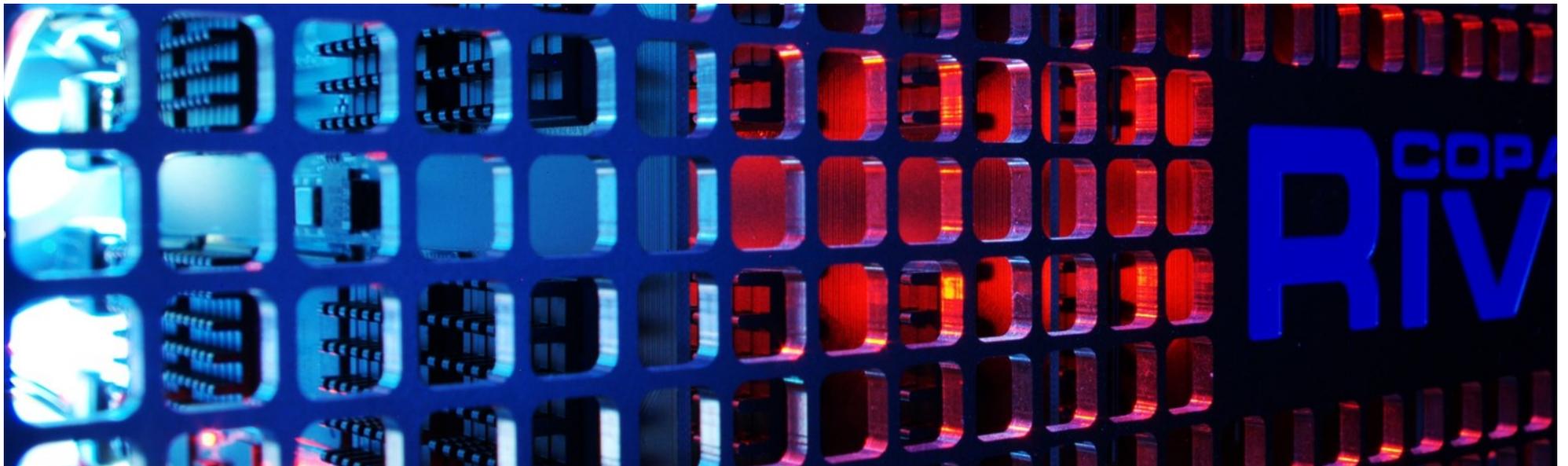
Wie war Ihr Berufseinstieg nach dem Studium?

Während ich auf mein Abschlusszeugnis gewartet habe, habe ich mich bei drei unterschiedlichen Firmen beworben. Alle drei Unternehmen hatten Interesse und wollten mich einstellen.

Was würden Sie zukünftigen Studierenden mit auf den Weg geben?

Wenn es die Möglichkeit gibt, als Werkstudentin während des Studiums zu arbeiten, würde ich es unbedingt empfehlen. Es bereitet einen gut auf den

Start im Beruf vor. Man hat zudem noch bessere Chancen bei Bewerbungen und kann sich dadurch besser positionieren, auch bei Gehaltsverhandlungen. Ich habe während meines Bachelors circa 3 Jahre als Werkstudentin in einer IT-Abteilung gearbeitet. Mein Industriepraktikum habe ich ebenfalls dort absolviert. Am Ende des Studiums bekam ich somit zudem ein Arbeitszeugnis von der Firma, in dem meine Leistungen beschrieben waren. Dies hat bei Bewerbungen großen Eindruck auf meine potentiellen Arbeitgeber gemacht. Auch darüber hinaus hat mir mein Job als Werkstudentin viel gebracht: Kommunikation mit Menschen, Zusammenarbeit in Teams, die Erweiterung meiner fachlichen Kenntnisse und die praktische Verwendung der Kenntnisse, die ich an der Uni bekommen habe.





Studienfachberatung ETIT

Wir (Katharina Sendlinger und Sven Zimmermann) arbeiten in der Studienfachberatung unserer Fakultät und freuen uns darauf eure Fragen zum Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik sowie der IT-Sicherheit zu beantworten.

Kontakt

Bei Fragen rund ums Thema Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik sowie der IT-Sicherheit könnt ihr uns gerne kontaktieren. Ob

- per Mail,
- in unseren digitalen Zoomsprechstunden,
- oder telefonisch

alle Kontaktinfos findet ihr auf der Webseite der Studienberatung:

<https://www.ei.rub.de/studium/studienberatung/>

Danksagung

Im Namen der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik möchten wir uns abschließend ganz besonders bei unseren Absolventinnen und Absolventen bedanken, die sich dazu bereit erklärt haben, unseren Studieninteressenten wertvolle Einblicke in Ihren Karrierewege und Ihren Arbeitsalltag zu geben. Ohne Ihr wertvolles Engagement wäre dieses Booklet nicht zustande gekommen.

Vielen Dank!

