



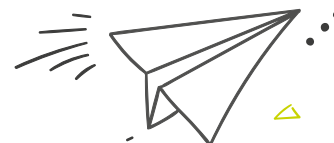
Ostfalia

Hochschule für angewandte
Wissenschaften

MINT

up your mind!

Tolle Perspektiven
für **Schülerinnen und junge Frauen**



/// **INFOS ZUM MINT-STUDIUM AN DER OSTFALIA**

/// **BLICK HINTER DIE KULISSEN VON MINT**

/// **SPANNENDE INTERVIEWS**

/// **UND VIELES MEHR!**

WWW.OSTFALIA.DE



Die Studien- und Berufswahl ist eine der wichtigsten Entscheidungen im Leben. Ganz wesentliche Kriterien sind dabei mit Sicherheit persönliche Neigungen und Interessen, aber auch die Chancen und Möglichkeiten, die der Arbeitsmarkt zu bieten hat. Aspekte wie die Studiendauer und -kosten sowie die Lebenshaltungskosten an den jeweiligen Standorten spielen ebenfalls eine Rolle.

Dass junge Menschen diese persönliche Entscheidung zur eigenen Zufriedenheit treffen, liegt auch uns am Herzen und wir hoffen, mit dieser Broschüre ein wenig dazu beitragen zu können. In einem persönlichen Gespräch unterstützt Sie die Studienberatung der Ostfalia gerne bei Ihrer individuellen Entscheidungsfindung. Nicht zuletzt ist es für den Studienerfolg auch sehr wichtig, dass Sie sich in der Studienzeit wohlfühlen. Daher ist es sehr empfehlenswert, sich die Hochschule vor dem Studium auch einmal vor Ort näher anzuschauen und Atmosphäre zu schnuppern.

Unser Ziel ist die individuelle Förderung und Ausbildung auf hohem Niveau. Dazu gehören eine praxisnahe interdisziplinäre Ausbildung, überschaubare Gruppengrößen und ein ebenso effizientes wie gut organisiertes Studium innerhalb einer lebendigen Campuskultur. Unter dem Motto „Wissen schaf(f)t Verbindungen“ legen wir nicht nur großen Wert auf den Dialog mit den Studierenden, sondern arbeiten auch intensiv mit potenziellen Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern sowie mit Partnerhochschulen aus aller Welt zusammen. So können wir unser Lehrangebot optimal an den Erfordernissen des nationalen und internationalen Arbeitsmarktes ausrichten. Die Ostfalia ist eine Hochschule, die vielseitige Menschen mit vielfältigen Lebensentwürfen optimal auf die Arbeitswelt von morgen vorbereiten will.

A handwritten signature in white ink on a teal background. The signature reads "Rosemarie Karger" in a cursive, flowing script.

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (TU Izhevsk) Rosemarie Karger,
Präsidentin der Ostfalia Hochschule

PACK DEINE ZUKUNFT AN UND WERDE ZUR EXPERTIN DE(INE)R WELT

Hey, ich bin **Mara** und wenn du dieses Heft in den Händen hältst, dann hast du entweder Lust darauf, deine Zukunft in die Hand zu nehmen, gute Noten in Mathe, Physik und Chemie zu bekommen oder dir hat einfach unser tolles Titelblatt gefallen. Egal aus welchem Grund du hier gelandet bist – du bist auf jeden Fall richtig! Ich will dir die Welt von MINT näherbringen und zeigen, warum ein Studium in diesem Bereich genau die richtige Entscheidung für die Zukunft ist.



WAS IST MINT DENN ÜBERHAUPT?

MINT ist ein Sammelbegriff, den du wahrscheinlich schon mal gehört hast. Es ist eine Abkürzung für Mathematik – Informatik – Naturwissenschaften – Technik. MINT-Fächer sind vielseitig, fordern Teamwork, Kreativität, soziale Kompetenz und Eigeninitiative.

Den MINT-Fächern haften leider einige **verstaubte Klischees** an, die so gar nichts mit der Realität zu tun haben. Viel mit der Realität zu tun hat dafür diese Broschüre, denn sie kommt direkt von unserer Hochschule und möchte **junge Frauen ermutigen**, an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften ein Studium aufzunehmen.

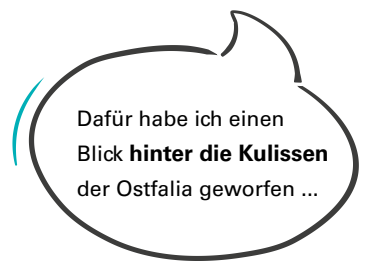
Also los: **Mint up your mind!** Und lass dich inspirieren, neugierig machen und darüber aufklären, wie du mit einem Studium an der Ostfalia deine Persönlichkeit entfalten, deine Fähigkeiten entdecken und **deine Zukunft voranbringen** kannst!



**INSIDE
OSTFALIA**

**Infos zu einem
Studium an der Ostfalia**

- 14** Entscheidungshilfe:
Hochschule oder Universität?
- 16** Wissen schaf(f)t Verbindungen
– Die Ostfalia stellt sich vor
- 32** Ostfalia goes international
- 46** Unsere MINT-Fakultäten!



Dafür habe ich einen
Blick **hinter die Kulissen**
der Ostfalia geworfen ...





INSIDE MINT

Infos zu einer MINT-Karriere

- 6 MINTige Zitate für Einsteigerinnen
- 8 8 Fakten zu MINT
- 30 **MATHECHECK:**
Genial wie Einstein?
- 34 **DATENCHECK:** Frauen und
MINT an der Ostfalia
- 52 **DIVERSITYCHECK:** Warum
wir Vielfalt in MINT brauchen



TRUE STORY

Echte MINTies zeigen ihre Welt

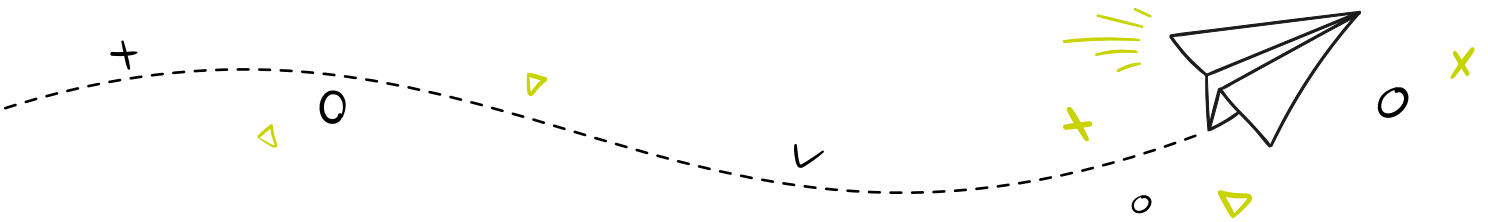
- 10 Interview mit Vanessa,
Fakultät Informatik
- 20 Interview mit Svenja,
Fakultät Versorgungstechnik
- 26 Interview mit Julia,
Fakultät Fahrzeugtechnik
- 38 Speed-Dating – eine kurze
Kennenlernrunde
- 42 Interview mit Tessa,
Fakultät Elektrotechnik
- 48 Interview mit Antonia,
Fakultät Maschinenbau
- 54 „Nur mal schnell die Welt retten“
– Porträt der Professorin Dr. Elke Wilharm

MINT UP YOUR MIND!

Klischees über Bord – MINT neu gedacht

- 24 **KLISCHEECHECK:**
Falsche Vorurteile über MINT!
- 36 Die Sache mit der Sprache
- 56 Klischees über Bord
– Darum MINT!
- 58 MINT mal anders





MINTIGE ZITATE FÜR EINSTEIGERINNEN

6



Carina

(Absolventin, B. Eng. Fahrzeugtechnik)

„Wir denken zu viel in Schubladen und alten Mustern. Über den Tellerrand hinausschauen wollen viele oft gar nicht mehr, dabei brauchen wir Kreativität und selbstständiges Denken! Das sollte viel mehr gefördert werden!“

Lisa

(Absolventin und Mitarbeiterin, B. Eng.
Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau)

„Ich hoffe, dass ich als Frau größere Herausforderungen habe! Warum? Damit ich beweisen kann, dass ich vielleicht sogar mehr auf dem Kasten habe als meine Kollegen. Man darf sich niemals unterkriegen lassen und muss an den persönlichen Zielen festhalten – egal welche Steine vielleicht im Weg liegen.“





Prof. Dr. Elke Wilharm
(Versorgungstechnik)

„MINT ist interessant, herausfordernd und „machbar“ für Männer und Frauen. Vorurteile, dass Frauen hier generell weniger geeignet seien, sind von gestern und schlichtweg nicht wahr.“

Prof. Dr. Lilia Lajmi
(Elektrotechnik)

„Mädchen können MINT! Ich erlebe die Studentinnen häufig als disziplinierter, zielstrebig und konzentrierter. Sie müssen einfach selbstbewusster sein und sich trauen.“



Prof. Dr. Ina Schiering
(Informatik)

„Die digitale Transformation muss von Teams mit einer möglichst breiten Diversity getragen werden. Wir brauchen Leute mit verschiedene Lebensentwürfen, mit verschiedenen Backgrounds, Leute mit deutschem und mit Migrationshintergrund, altersgemischte Teams und Leute mit verschiedenem Geschlecht.“

Prof. Dr. Corinna Bath
(Geschlechterforschung in Maschinenbau und Informatik)

„Gerade im Maschinenbau sprechen wir vom „deutschen Ingenieur“! Im Begriff steckt schon viel mehr Männlichkeit als Weiblichkeit – es ist klar, dass die Klischees in so eine Richtung gehen. Aber in anderen Ländern sieht das ganz anders aus!“



8 FAKTEN ZU MINT

... und Vorteile an der Ostfalia

8



**Kleine und familiäre
Studiengruppen**



**Gut ausgestattete Labore
& moderne Technik**



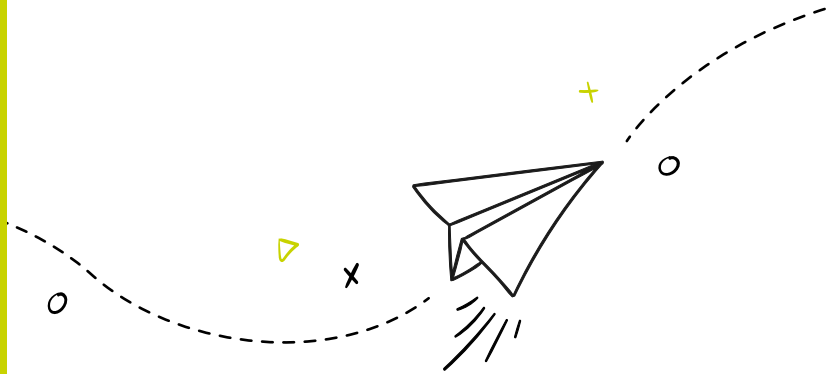
**Gute Vorbereitung
auf das Studium**



**Intensive Betreuung
und Unterstützung**



**Industriestarke Region
als Perspektive**



01

MINT an der Ostfalia!

An der Ostfalia gibt es verschiedene MINT-Fakultäten mit zahlreichen Studiengängen, zum Beispiel: Informatik, Maschinenbau, Fahrzeug-, Elektro- oder Versorgungstechnik und Bau-Wasser-Boden.

02

Zukunftsfähig!

Klimawandel, Digitalisierung, Elektromobilität – unser Zusammenleben, die Wirtschaft und die Welt von morgen sind angewiesen auf Technik. Ohne MINT keine schlaunen Smartphones, keine selbstfahrenden Autos, keine coolen Apps. Ingenieur*innen, Informatiker*innen, Naturwissenschaftler*innen und co. gestalten die Zukunft!



03

Gute Jobaussichten!

Durch technische Innovationen und den digitalen Wandel entstehen immer mehr Arbeitsbereiche und ganz neue Berufsfelder, in denen das MINT-Fachwissen von großer Bedeutung ist.

04

Frauen, weiter so!

Wer innovative Techniken für die gesamte Gesellschaft entwickeln möchte, braucht dafür Menschen verschiedenen Alters, verschiedener Herkunft und verschiedenen Geschlechts. Dass sich junge Frauen hier immer mehr einmischen, weist in eine innovative Zukunft und die richtige Richtung!

05

Kreativität, Teamwork und viel on Tour:

Das Arbeiten im MINT-Bereich ist mehr als nur Werkstatt, Labor und Rechner, sondern vor allem Kommunikation, Zusammenarbeit und Projektarbeit.

06

Money, Money, Money:

Wer in einem MINT-Beruf arbeitet, kann mit hohen Einstiegsgehältern rechnen und hat gute Entwicklungs- und Aufstiegsmöglichkeiten.

07

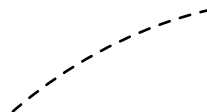
MINT ist wichtig für die Menschen:

Egal ob Pflegeroboter, Teppiche, die Stürze erkennen, oder die Sicherheit unserer persönlichen Daten. Wer ein MINT-Studium macht, tut etwas für die Gesellschaft!

08

Familie und Beruf unter einem Hut!

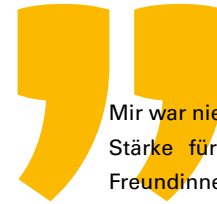
Mit flexiblen Arbeitszeiten, Homeoffice und Teilzeitarbeit stellen sich Unternehmen auf neue Arbeits- und Lebensmodelle ein. Die MINT-Branche bietet Frauen tolle Möglichkeiten, Familie und Beruf miteinander zu vereinbaren – auch aufgrund sehr guter Gehaltsaussichten.



VANESSA

23 Jahre, aktuell Masterstudentin, absolvierte ihren Bachelor an der Fakultät Informatik (B. Sc.)

10



Mir war nie bewusst, dass ich eine Stärke für Technik habe. Meine Freundinnen haben immer gesagt: „Vanessa, du kannst so gut zuhören!“ Also dachte ich, darin liegt meine Stärke. Aber ich war schon in der Mittelstufe die Ansprechpartnerin für Handy-Probleme aller Art. Das ist mir nie aufgefallen! Jetzt weiß ich, was der Trick ist: Guck' was dir leichtfällt, denn das kannst du so gut, dass du es nicht mal bemerkst.

Also schau darauf!



FREMDSPRACHEN & PROGRAMMIEREN

Hallo Vanessa, du studierst Informatik hier an der Ostfalia – kannst du für mich als Außenstehende kurz erklären, was genau das eigentlich ist?

Hallo, na klar! Offiziell heißt es „Datenverarbeitungswissenschaft“ und es ist ein riesiges Feld! Knapp zusammengefasst würde ich sagen: Wir lernen, was und wie man einem Computer etwas „sagen“ muss, damit er bestimmte Ergebnisse ausspuckt.

Wusstest du schon während deiner Schulzeit, dass du Informatikerin werden möchtest?

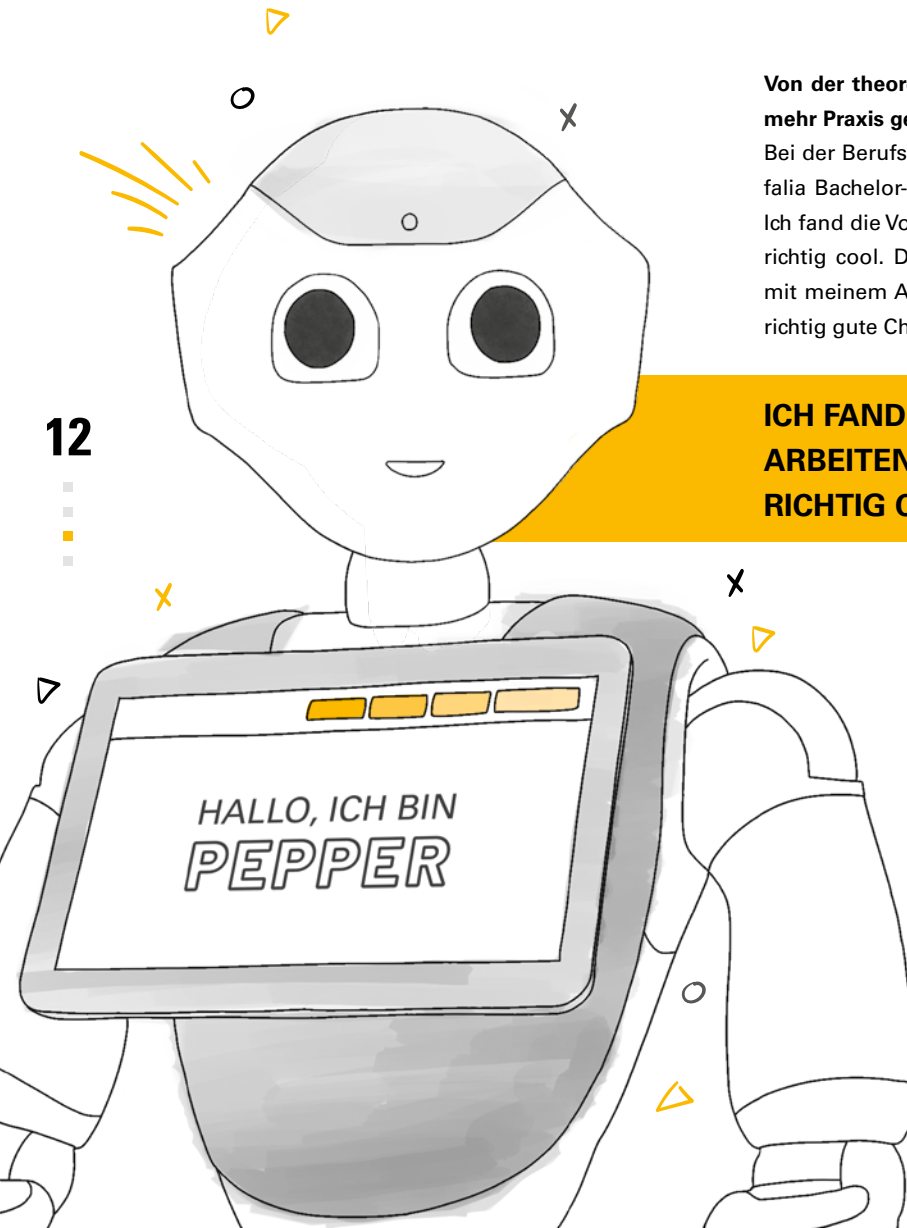
In der Schule war ich gut in Fremdsprachen wie Latein und Altgriechisch. Mir gefiel, dass ich einen Text hatte, der übersetzt werden musste, und am Ende war diese Übersetzung richtig oder falsch. In Fächern wie Deutsch empfand ich die Bewertung meiner Lehrer und Lehrerinnen dagegen als sehr subjektiv. Außerdem fand ich Mathe immer unglaublich langweilig, da fehlte mir der Anwendungsbezug. Ich hatte weder Matheleistungskurs noch Mathe als Prüfungsfach im Abi. Also nein, nicht direkt.

Und dann hast du dich trotzdem für ein Informatik-Studium entschieden. Wie kam das?

Für mich hat Informatik viel Ähnlichkeit mit Sprachen, zumindest den Fremdsprachen, die ich in der Schule hatte. Sowohl bei Informatik als auch bei Latein und Altgriechisch geht es um logisches Denken. Klar, du kannst dich der Informatik auch von der Mathe-Seite her nähern und alles in Formeln denken, aber ich funktioniere so nicht. Wenn ich an einem Projekt sitze und weiß, was ich am Ende von dem Computer haben will, dann überlege ich mir einen genauen Plan und gucke, wie sage ich ihm das jetzt in Programmiersprache XY – ich übersetze es dem Computer quasi in seine Sprache.

War diese Herangehensweise auch der Grund, weshalb du von der Universität an die Ostfalia Hochschule gewechselt bist?

Ja genau, an der Ostfalia haben wir von Anfang an sehr viel programmiert, da gab es nicht „nur“ Mathe-Module, sondern Mathe mit Programmieren – und mir macht Programmieren wirklich Spaß (lacht). Natürlich musste ich mir vieles aneignen und neu lernen, aber es war toll zu merken, wie ich immer besser wurde (lacht).



Von der theoretischen Uni hast du dann also auf einen Schlag viel mehr Praxis gehabt.

Bei der Berufsberatung wurde ich darauf aufmerksam, dass die Ostfalia Bachelor-Studiengänge im Praxisverbund – also dual anbietet. Ich fand die Vorstellung, parallel zu arbeiten und zu studieren, sofort richtig cool. Die Berufsberaterin hat mir Mut gemacht, sie meinte, mit meinem Abi-Schnitt und als Frau hätte ich im Informatikbereich richtig gute Chancen auf einen Platz.

ICH FAND DIE VORSTELLUNG, PARALLEL ZU ARBEITEN UND ZU STUDIEREN, SOFORT RICHTIG COOL.

Ein duales Studium hat einen hohen Workload, hast du auch noch Zeit für andere Sachen?

Natürlich habe ich Hobbies und Freizeit außerhalb der Ostfalia. Aber es gibt auch an der Hochschule tolle Möglichkeiten, sich einzubringen. Wir haben an der Fakultät mehrere Arbeitsgemeinschaften: Eine Elektronik AG, den RoboCup – mit den süßen Fußball-Robotern – und ich bin beim Ostfalia-Cup. Wir arbeiten und basteln an Miniatur-Autos, die autonom fahren. Damit nehmen wir an einem Wettbewerb teil – dem Carolo-Cup. Die Autos müssen auf der Strecke bleiben, sie müssen Straßenschilder und Kreuzungen erkennen und auch einparken. Das ist ziemlich witzig – wenn da so ein klitzekleines Auto ganz alleine ohne Steuerung fährt.

VANESSA

hat Informatik im Praxisverbund mit dem Abschluss Bachelor of Science studiert.

Nähere Infos zu den Studiengängen der Ostfalia auf www.ostfalia.de.



Ich habe hier schon mal einen Roboter gesehen, habt ihr damit auch etwas zu tun?

Ja, das ist Pepper, ein humanoider Roboter – er hat zum Beispiel bewegliche Hände und kann auch reden! Das ist ziemlich cool, wenn du ihn fragst „Wie heißt du?“ und er mit einer piepsigen Stimme antwortet: „Ich bin Pepper!“ Diese Antworten kann man programmieren. Mit Pepper haben wir in Robotik ein bisschen „gespielt“. Wenn ich es richtig verstanden habe, soll Pepper zum Beispiel in der Altenpflege eingesetzt werden.

Was ist das Beste am Studieren?

Dass ich mir die Zeit frei einteilen kann, ist mit Abstand das Beste! So kann ich mich, zusätzlich zum Studium, auch in der Fachschaft und beim Ostfalia-Cup engagieren. Außerdem bekomme ich viele Sachen vergünstigt – mit Studierendendiskont. Dazu kommen fachspezifische Workshops, die im Regelfall auch einiges mehr kosten – während des

Studiums geht das alles so günstig wie später nie wieder. Das größte Plus sind aber ganz klar Freiheit und Flexibilität.

Und an der Ostfalia im Speziellen?

Die Vorlesungen sind klein – das finde ich super. Und außerdem finde ich es gut, dass der Kontakt zu den Dozierenden so eng ist. Ich kann mir auch vorstellen, dass es an einer großen Uni nicht so einfach ist, Stellen zu bekommen. Sich hervorzutun stelle ich mir viel schwerer vor, da hat man mehr Konkurrenz und Wettbewerb. Hier ist das leichter.

Hat dich etwas besonders überrascht?

Meine guten Ergebnisse! Ich habe meinen Bachelor überraschend gut abgeschlossen. Ich dachte, ich verhaue alles vollkommen und wenn es gut läuft, bestehe ich so halbwegs. Am Ende habe ich wirklich einen guten Bachelorabschluss gemacht und ich bin nie durchgefallen – das hat mich auch überrascht! Ich weiß nicht, wie ich das gemacht habe (lacht).

Wo siehst du dich in 5 Jahren?

Das Themengebiet autonomes Fahren interessiert mich wahnsinnig, gleichzeitig finde ich auch medizinische Informatik spannend, was man dort mit künstlicher Intelligenz alles erleichtern kann – gerade weil die Gesellschaft immer älter wird. Da gibt es sicher noch spannende Felder, die sich eröffnen werden. Ich kann mir definitiv auch vorstellen, an der Uni zu arbeiten oder in einem forschungsnahen Unternehmen. Etwas, was nach vorne geht, bei dem man etwas Neues macht! Das ist das Tolle an Informatik, man muss sich immer auf neue Sachen einstellen. Da heißt es immer weiterlernen: Neue Programmiersprachen, neue Technologien und so bleibst du geistig fit und es wird nie langweilig. Bisher interessiert mich die Analyse von Daten noch am meisten, aber ich weiß nicht, wie das später aussehen wird und das Tolle als Informatikerin ist: Du kannst es dir aussuchen – weil es so viel zu entdecken gibt!

ENTSCHEIDUNGSHILFE

Du bist noch unentschlossen, ob eine Fachhochschule das Richtige für dich ist? Die Faustregel: Fachhochschule = Praxis, Universität = Theorie, gilt in Teilen zwar noch, aber durch die Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge haben sich beide Systeme einander angeglichen. Hier findest du trotzdem einige wichtige Unterschiede!

Der Zugang

... zu Hochschulen in Niedersachsen ist über viele Wege möglich. Du kannst nicht nur mit dem Abitur studieren, sondern zum Beispiel auch mit abgeschlossener 3-jähriger staatlich anerkannter Berufsausbildung plus 3-jähriger Berufserfahrung in diesem Bereich. Mit einer Fachhochschulreife oder fachgebundenen Hochschulreife hätte man an Fachhochschulen Zugang zu allen Fächern, an Universitäten ausschließlich zu Studiengängen der entsprechenden Fachrichtung.

14



Gut zu wissen:

Wenn du den Bachelor an einer Fachhochschule absolvierst, kannst du dich danach auch für einen Masterstudiengang an einer Universität einschreiben. Infos zu weiteren Möglichkeiten erhältst du bei unserer Studienberatung.





HOCHSCHULE oder UNIVERSITÄT?

(Fach-) Hochschule

/// Fächer

An Fachhochschulen umfasst das Fächerspektrum insbesondere ingenieurwissenschaftliche, wirtschaftswissenschaftliche und soziale Bereiche.

/// Praxisbezug

Das Studium ist praxisorientiert. An Fachhochschulen gibt es oft Kooperationen mit Unternehmen aus der Umgebung, was einen guten Berufseinstieg gewährleistet und die Absolvent*innen optimal auf den Arbeitsmarkt vorbereitet. Die Ostfalia bietet auch duale Studiengänge, die eine Ausbildung im Betrieb mit einem Studium vereinen.

/// Intensive Betreuung

Fachhochschulen sind meist kleiner. Bei kleineren Studierendengruppen kann eine bessere Betreuung gewährleistet werden und die Hörsäle sind nicht überfüllt. Eine höhere Zahl an Präsenzstunden in Laboren, Vorlesungen und Seminaren sorgen für eine tolle Lernatmosphäre.

Universität

/// Spektrum

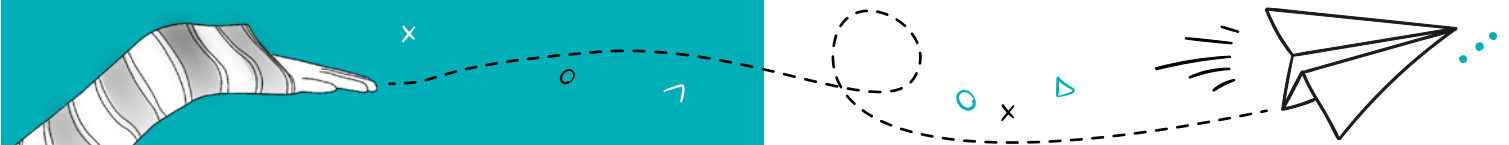
An Universitäten ist die Fächervielfalt meist größer. Es gibt aber auch Unis, die auf einzelne Fächer oder Fachbereiche spezialisiert sind (z.B. Medizinische Hochschulen, Kunsthochschulen oder Technische Universitäten).

/// Forschungsbezug

Der Fokus liegt auf dem wissenschaftlichen Arbeiten mit dem Ziel zu einer Promotion. Wer einen Dokortitel anstrebt, ist auf Universitäten angewiesen: Ausschließlich bei ihnen liegt das Promotionsrecht.

/// Viele Freiheiten

Große Universitäten bieten in der Regel ein breiteres Studienangebot und etwas mehr individuelle Wahlmöglichkeiten bei der Stundenplangestaltung. Hier sind vor allem Eigenverantwortung und Selbstdisziplin gefragt.



WISSEN SCHAF(F)T VERBINDUNGEN

– Die Ostfalia stellt sich vor!

16

Die Ostfalia bietet ihren Studierenden durch den direkten Bezug zur Praxis spannende Erfahrungen und Perspektiven. Auch flexible Studienangebote wie ein berufsbegleitendes Studium, Fern-, Online- oder Teilzeitstudium sowie familienorientierte Angebote eröffnen für unterschiedliche Lebensphasen passende Lösungen.



© M. Papendieck

PRAXISNAH

Das vielfältige Netzwerk der Hochschule, ihre guten Kontakte zu Unternehmen und zu externen Einrichtungen gewährleisten eine optimale Ausrichtung der Lehrinhalte an die Anforderungen des Arbeitsmarktes. Der direkte Anwendungsbezug ist Kern der wissenschaftlichen Ausbildung. Wer sich für einen dualen Studiengang entscheidet, hat zudem die Möglichkeit, gleich zwei berufsqualifizierende Abschlüsse zu machen: einen Hochschulabschluss und den Abschluss einer betrieblichen Berufsausbildung bei einem Partnerunternehmen der Ostfalia.

PERSÖNLICH & MODERN

Die individuelle Betreuung der Studierenden und die familiäre Atmosphäre an der Hochschule wird von Studierenden und Lehrenden der Ostfalia sehr geschätzt. Zusätzlich ermöglichen kleine Lerngruppen, modern ausgestattete Labore, ein leistungsfähiges Rechenzentrum und die umfangreiche Hochschulbibliothek optimale Studienbedingungen.

VERNETZT

Die zahlreichen Kooperationen der Hochschule und ihre guten Kontakte zu Unternehmen und externen Einrichtungen ermöglichen einen einfacheren Einstieg in das Berufsleben. Außerdem ist die Hochschule regional verankert und zugleich überregional und international aktiv.

VIELFÄLTIG

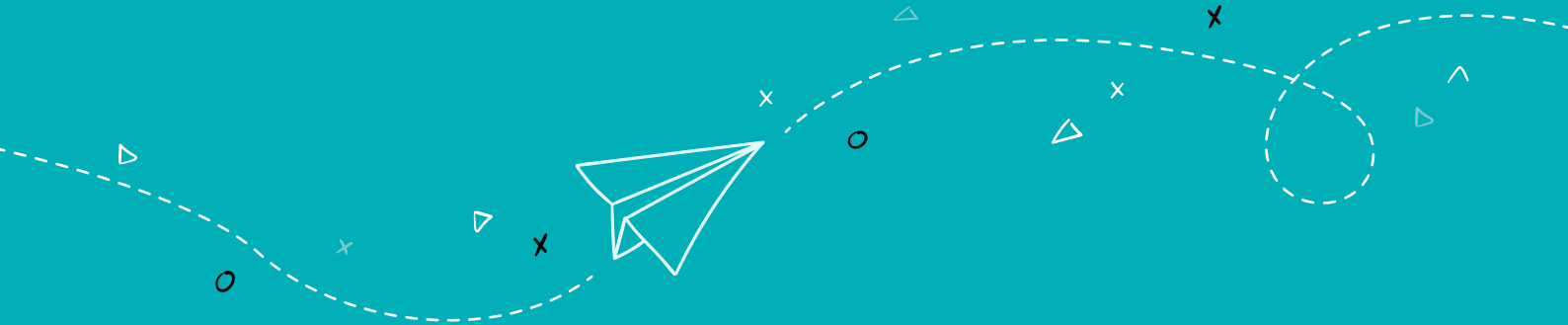
Die Vielfalt der Studierenden und Mitarbeitenden bereichert die Ostfalia Hochschule und macht sie zu einem lebendigen und dynamischen Ort. Der respektvolle, wertschätzende Umgang zwischen Menschen unterschiedlicher Herkunft, verschiedenen Alters und Geschlechts, mit und ohne Beeinträchtigung, schafft eine vertrauensvolle Atmosphäre und sorgt dafür, dass die Menschen gern bei uns studieren und arbeiten.

18



INTERDISZIPLINÄR

Innovatives Handeln erfordert, alte Gewissheiten in Frage zu stellen, Grenzen zu erkennen und zu überwinden – das prägt die Haltung der Ostfalia beim Lehren, Lernen und Forschen. Wir wollen neue Wege gehen und Herausforderungen gemeinsam meistern. Interdisziplinarität – also fächerübergreifendes Forschen, Lernen und Lehren – sind daher wichtiger Bestandteil des Studiums.

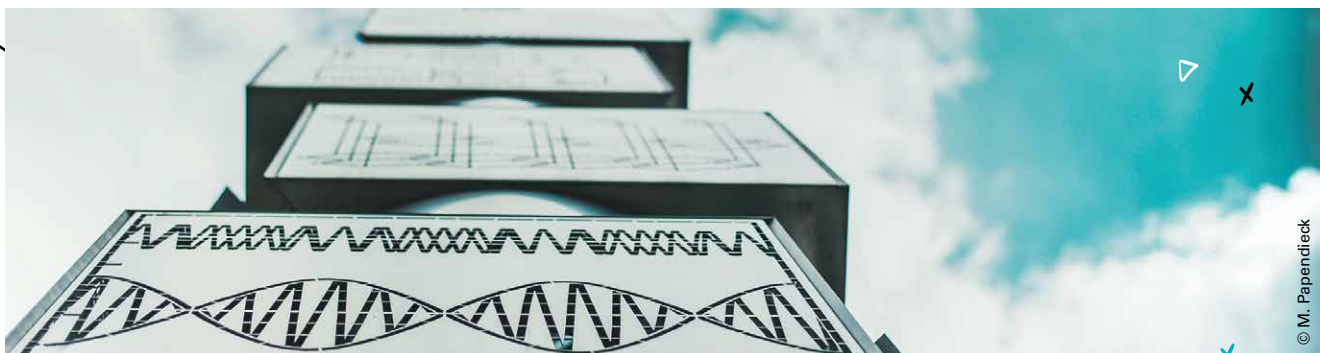


ENGAGIERT & BEGEISTERT

Außerhalb der Hörsäle engagieren sich viele Studierende mit viel Herzblut und ihrem erlernten Wissen in studentischen Arbeitsgemeinschaften. Hier erwerben sie fachübergreifende Kenntnisse und vertiefen sie im Team weiter. Ein Beispiel dafür ist das „wob-racing-Team“, das mit selbst entwickelten Rennwagen jedes Jahr bei der internationalen Formula Student an den Start geht. Eine andere beliebte studentische Initiative ist das „Campus Open Air“, bei der zahlreiche Bands das Hochschulgelände zur Bühne machen.

ERFOLGREICH & UNTERSTÜTZEND

Die Ostfalia bietet viele Angebote für Studierende, um ein erfolgreiches Lernen zu gewährleisten. In diesem Sinne setzen individuelle Angebote immer wieder neue Impulse und zeigen nützliche und hilfreiche Möglichkeiten im Studium auf. Persönliche Unterstützung inhaltlicher und organisatorischer Art finden die Studierenden bei den Lerncoaches der einzelnen Fakultäten. Darüber hinaus erleichtern Vorbereitungskurse, wie z.B. ein Mathematik-Vorkurs, den Studieneinstieg.



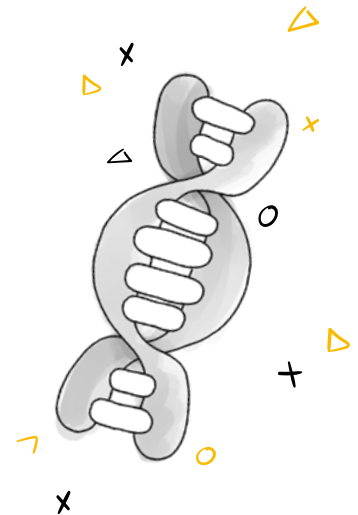
© M. Papendieck

SVENJA

25 Jahre, aktuell Bachelorstudentin an
der Fakultät Versorgungstechnik (B. Eng.)



20



Lass dich von Mathe nicht einschüchtern! Ich war in der Schule eher durchschnittlich in Mathe. Als ich nach der Realschule mein Abitur am Fachgymnasium machen wollte, bin ich tatsächlich an Mathe gescheitert. Tja, und jetzt studiere ich Wirtschaftsingenieurwesen und habe meine Mathe-Kurse alle ziemlich gut bestanden.

UMWELTSCHUTZ & KEINE ANGST VOR MATHE

Hallo Svenja, du hast die Schule mit Realschulabschluss beendet, dann eine Ausbildung absolviert und im Anschluss das Fachabitur nachgeholt, um an die Ostfalia zu gehen. Wie kam das?

Ich habe eine Ausbildung zur Steuerfachangestellten gemacht und mir war im ersten halben Jahr schon klar, dass ich da nicht bleiben werde. Also habe ich mich nach etwas Neuem umgesehen. Manchmal denkt man ja – gerade, wenn man eine Ausbildung macht: „Oh Gott, ich muss für immer in diesem Beruf bleiben!“, aber das stimmt nicht. Also habe ich an der Fachoberschule mein Fach-Abitur nachgeholt. Meine Klassenlehrerin hat mich für Wirtschaftsingenieurwesen begeistert und mich motiviert, mir den Studiengang genauer anzugucken. Also habe ich mich für das Studium an der Ostfalia in Wolfenbüttel entschieden.

Du studierst Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Schwerpunkt Umwelt.

Was genau machst du in deinem Studium?

Ich beschäftige mich grundsätzlich mit Problemen unserer Umwelt. Dabei gibt es die drei großen Bereiche Immissionsschutz, Abfallbehandlung und Abwasserbehandlung, auf die man sich spezialisieren kann. Dann gibt es zusätzlich noch die Richtung Wirtschaft, mit der man nach dem Studium dann in der Unternehmensberatung arbeiten kann. Mir gefällt aber der Umweltschwerpunkt mehr.

Was gefällt dir generell an deinem Studium am besten?

Wir machen häufig Exkursionen. Wir waren schon in Braunschweig bei Alba auf der Mülldeponie und haben uns die Abfallbehandlungsprozesse angeguckt. Ein anderes Mal waren wir in Munster beim Wehrwissenschaftlichen Institut, das war auch sehr interessant.

Die haben uns alles zu der Schutzkleidung gezeigt und wie sie dreckiges Wasser so aufbereiten, dass es Trinkwasserqualität bekommt.

Das klingt so, als ob ihr euer theoretisches Wissen aus dem Studium immer direkt in Aktion „erleben“ könnt!

Ja und wir haben generell viele praktische Einheiten ergänzend zur Vorlesung. Im letzten Semester war das ganz lustig, da haben wir in der Laboreinheit – so heißen diese Praxiseinheiten – Bier gebraut. Wir mussten dann eine ganze Ausarbeitung dazu als „Wirtschaftsingenieure“ schreiben. Alles in Zusammenarbeit mit den Bio- und Umwelttechnik-Studierenden. Wir sollten ein 50 Liter-Heimbrausystem entwickeln, die haben das Technische entwickelt und die Wirtschaftsingenieure haben sich um das Marketing und die Kosten gekümmert. Das war echt cool.

SVENJA

hat Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt mit dem Abschluss Bachelor of Engineering studiert.

Nähere Infos zu den Studiengängen der Ostfalia auf www.ostfalia.de.



22

Hast du das Gefühl, im Studium Tools zu lernen, die die Welt später mal verbessern können?

Auf jeden Fall Sichtweisen und Argumente, wie man Dinge umsetzen kann. Als Wirtschaftsingenieurinnen sind wir die Schnittstelle zwischen Technik und Wirtschaft – ziemlich wichtig, finde ich. Ich beschäftige mich am meisten mit Abwasser und wie man Wasser zu Trinkwasser aufbereiten kann. Interessant sind vor allem auch die neuen Probleme, mit denen man sich auseinandersetzen muss: Was ist zum Beispiel mit Pharmazeutika oder auch dem Mikroplastik im Wasser? Später in diesem Bereich zu forschen, das würde ich wirklich gerne machen.

Und wie soll dein Arbeitsalltag später aussehen?

Grundsätzlich möchte ich nicht den ganzen Tag im Büro sitzen. Ich würde gerne Proben nehmen, draußen arbeiten und die dann im Labor analysieren.

Also genauso vielseitig wie dein Alltag jetzt während des Studiums schon aussieht. Wo siehst du dich in fünf Jahren?

Mit dem Schwerpunkt im Bereich Trinkwasser- oder Abwasserbehandlung kann ich eigentlich in jeder großen Stadt, beispielsweise bei den Stadtwerken, arbeiten. Im Harz bei den

Talsperren stelle ich es mir auch interessant vor oder ich gehe doch irgendwo ans Meer und beschäftige mich mit dem Problem Mikroplastik. Es gibt so viele Möglichkeiten! Sicher ist, dass es irgendwas mit Wasser zu tun haben wird (lacht).

Würdest du dich auch rückblickend nochmal für die Ostfalia entscheiden?

Ja! Allein, weil es hier so familiär zugeht. Wir haben kleine Gruppen, keine überfüllten Hörsäle und engen Kontakt zu den Dozentinnen und Dozenten. Außerdem finde ich Wolfenbüttel echt schön.

Ich würde mich auch wieder für den Studiengang entscheiden, die Unterstützung ist einfach super...

Inwiefern?

Es gibt zum Beispiel in jeder Fakultät einen Lerncoach. Dort bin ich hingegangen, weil ich Probleme hatte, mir die Aufgaben optimal einzuteilen. Das Coaching hat mir geholfen, alles zu strukturieren und einen Lernplan aufzustellen, das mache ich bis heute noch so.

Gibt es auch für die einzelnen Fächer Unterstützung?

Für Mathe wird viel angeboten. Ich war in einem Mathe-Vorkurs. Nach der Ausbildung fehlten mir sämtliche Grundkenntnisse. Ich habe dann alle Grundlagen aufgefrischt und nochmal extra an das Studium angepasste Mathekenntnisse erworben. Überhaupt ist diese Sache mit Mathe echt faszinierend, ich wollte nämlich noch vor meiner Ausbildung ans Fachgymnasium und bin da an Mathe gescheitert und komplett untergegangen. Aber die Unterstützung der Hochschule hat mir die Angst davor genommen und ich hab's geschafft.

DIE UNTERSTÜTZUNG DER HOCHSCHULE HAT MIR DIE ANGST VOR MATHE GENOMMEN.

Und was ist generell besonders cool am Studieren?

Am meisten Spaß macht, dass man sich mit Engagement in das Hochschulleben einbringen kann. Sei es in Form von Kommissionen oder als Mitglied im Fachschaftsrat. Es gibt viel mehr Möglichkeiten als in der Schule. Wir haben zum Beispiel vom Fachschaftsrat eine Party für die Alumni und Studierenden ausgerichtet, die im Anschluss an die offizielle Absolventenfeier stattfand. Das als Veranstalterin mitzumachen und zu sehen, an was man alles denken muss, war eine spannende Erfahrung. Ich bin sicher, diese Dinge werden später bestimmt noch nützlich sein.

Was hat dich am meisten am Studieren überrascht?

Überraschend war, wie viele Freiheiten man im Studium hat. Zu Beginn bekommt man einen Muster-Stundenplan, darin steht, welche Veranstaltungen am besten in welchem Semester besucht werden sollten. Anfangs habe ich mich sehr streng daran gehalten. Aber mit der Zeit habe ich gemerkt, dass es absolut nicht schlimm ist, etwas zu schieben. Wenn du etwas jetzt nicht schaffst, dann lass' es einfach und verleg' es in ein anderes Semester. Das ist wohl auch der größte Unterschied zur Schule: Du kriegst nichts vorge-schrieben, aber musst dich eben auch selber um alles kümmern.

KLISCHEECHECK +

FALSCH! Vorurteile über MINT

Über MINT kursieren viele Vorurteile. Ich habe mich mit Expertinnen getroffen und einen kleinen Klischeecheck für euch gemacht. Hier sind ihre Antworten!

24



01

Bei MINT geht es ausschließlich um Technik, man macht nichts mit oder für die Menschen?

FALSCH!

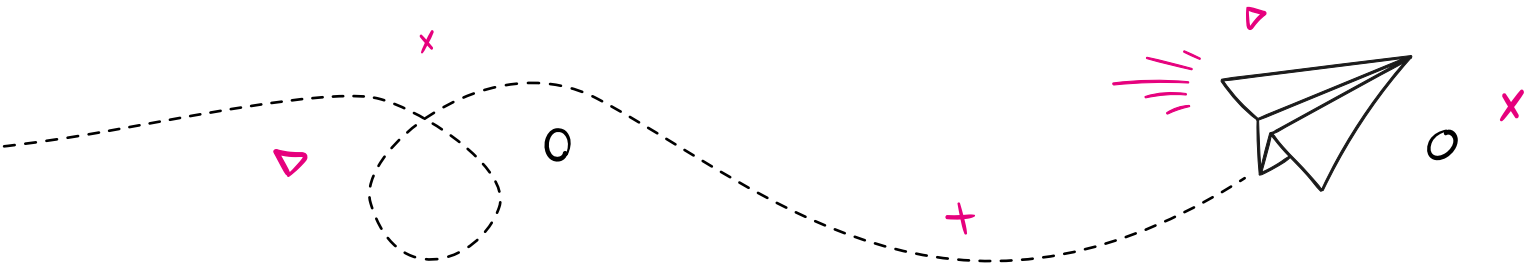
„Mich hat die digitale Audiosignalverarbeitung im medizinischen Bereich sehr interessiert, also habe ich mich mit sogenannten Cochlea-Implantaten beschäftigt. Dieses Implantat ermöglicht gehörlosen oder ertaubten Menschen, wieder oder überhaupt zu hören. Durch innovative Technologien können wir den Menschen so ein Stück Lebensqualität zurückgeben!“

– Prof. Dr. Lilia Lajmi (Elektrotechnik)

„Nein, es gibt riesige Chancen im sozialen Bereich. Wir haben eine App zur Unterstützung von Menschen mit einer Beeinträchtigung entwickelt. Sie richtet sich an Personen, die aufgrund einer kognitiven Beeinträchtigung Probleme mit planerischem Denken haben. In der App werden die Nutzer*innen dabei unterstützt, ihre Alltagsaufgaben Schritt für Schritt zu erledigen und letztendlich können sie ihr Leben selbstständiger gestalten!“

– Prof. Dr. Ina Schiering (Informatik)





02 MINT studieren doch nur Nerds und Einzelgänger!?

FALSCH!

„Vielleicht – aber das sind auch diejenigen, die häufig scheitern. Teamorientierung und Kommunikationsfähigkeit sind wesentlich für ein erfolgreiches Informatikstudium. In der Wirtschaft wird beides gesucht: die begeisterten Programmierer*innen und diejenigen, die im Team Lösungen finden. Ich selber habe als Projektleiterin gearbeitet, da stand Kommunikation im Mittelpunkt. Wir brauchen Leute, die Spaß an Kommunikation haben!“

– Prof. Dr. Ina Schiering (Informatik)

03 MINT ist nur etwas für Männer!?

FALSCH!

„Gerade im Maschinenbau sprechen wir vom „deutschen Ingenieur“! Im Begriff steckt schon viel mehr Männlichkeit als Weiblichkeit – es ist klar, dass die Klischees in diese Richtung gehen. In anderen Ländern sieht das ganz anders aus! Da versteht man schnell, dass es nur eine gesellschaftliche Idee ist, ein bestimmtes Verständnis von Technik und Geschlecht. Das gibt uns die Chance, zu sagen: Ok, das sind Stereotype und Vorurteile. Bei uns könnte es auch anders sein.“

– Prof. Dr. Corinna Bath (Gender, Technik und Mobilität)

„Traditionell werden viele Technologien von Männern aus einem westlichen, weißen Land zwischen 30 und 50 geschaffen. Zu schmal, um sinnvolle Technologien für alle zu entwickeln! Nehmen wir Augmented Reality und Gestensteuerung. Interkulturelle Teams sind wichtig, damit man keine Geste in das System einschreibt, die in irgendeinem Land anstößig ist. Ein anderes Beispiel: Für Freundinnen von mir, die relativ klein sind, birgt das Fahren mancher Autos Probleme, weil andere Proportionen als Norm gesetzt werden. Das heißt: MINT ist auf keinen Fall nur etwas für Männer, aber wird nach wie vor hauptsächlich von Männern gemacht.“

– Prof. Dr. Ina Schiering (Informatik)

26



”

Sei mutig und lass dich nicht von der „Männerwelt“ abschrecken. Ich dachte häufig, dass die Männer sowieso alles besser können als ich, aber sie haben die gleichen Fehler gemacht. Woher sollten sie es auch besser können oder wissen? Wenn man etwas zum ersten Mal macht, kann man nicht alles auf Anhieb können.

JULIA

23 Jahre, Absolventin der
Fakultät Fahrzeugtechnik (B. Eng.)

TEAMGEIST & MOTOREN

Hallo Julia, du hast bis vor Kurzem Fahrzeugmechatronik und Informatik studiert – dual. Weih' uns ein: Was fasziniert dich daran?

Ich fand den Studiengang ansprechend, weil er die Fachgebiete Mechatronik, Elektrotechnik und Informatik zusammen abbildet. Als Schülerin fiel es mir schwer, mich für ein Fach zu entscheiden. Bis dahin hatte ich nur im Physikunterricht einen kleinen Einblick in die Themen gewonnen. Mit dem Studiengang Fahrzeugmechatronik und -informatik hatte ich die Chance, zuerst einen Überblick über alle Themen zu gewinnen und mich später für einen Schwerpunkt zu entscheiden.

Das klingt sehr vielseitig, dazu kommt ja noch, dass du dual studiert hast!

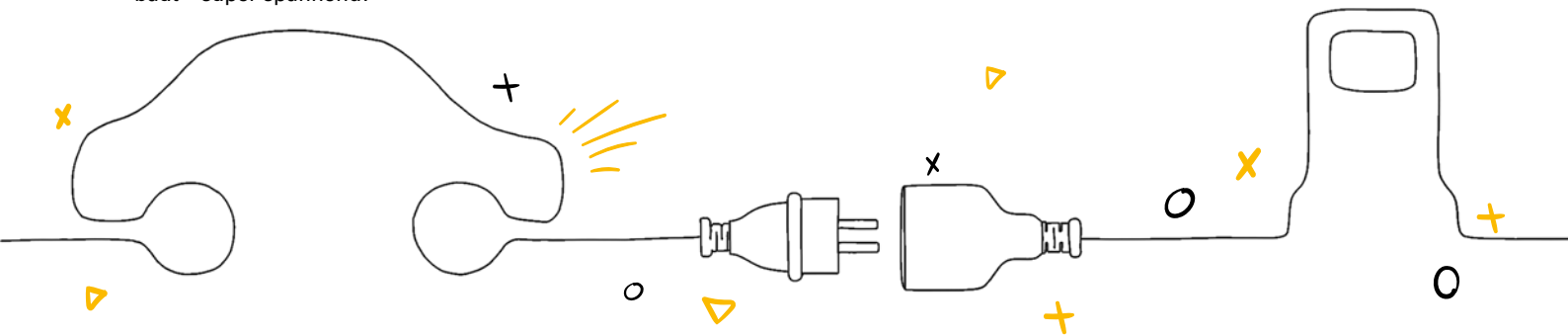
Genau, ich habe zusätzlich eine Ausbildung zur Kfz-Mechatronikerin absolviert. Zu Beginn wusste ich hierbei noch nicht genau, was auf mich zukommt. Im Nachhinein kann ich sagen, dass ich jetzt selber meine TÜV-Prüfung am Auto machen könnte – nicht offiziell natürlich. Ich kann auch die Räder selber wechseln und habe schon einen Motor ein- und wieder ausgebaut – super spannend!

Also besteht dein Studium aus Inhalten der Fachbereiche Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik, richtig?

Richtig, da könnte man natürlich einerseits sagen, dass man nirgends richtig in die Tiefe gehen kann, aber andererseits kenne ich aus allen Bereichen die wichtigsten Grundlagen. Es fällt mir leicht, mich schnell in diese Themen einzuarbeiten. Gerade in der Projektarbeit mit Menschen aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen kann ich dadurch gut vermitteln.

Was wolltest du während der Schulzeit werden?

Ich hatte einige Ideen. In der Grundschule ging es los mit Model (lacht), dann kam Grundschullehrerin und Hotelmanagerin. Als es dann ernst wurde und ich meine Stärken und Schwächen genauer angeguckt habe, bin ich auf den Ingenieurberuf gekommen. Das hatte ich vorher nicht im Blick, weil mir die Vorbilder gefehlt haben – sowas sieht man ja nicht im Fernsehen oder so.



Und wie bist du ganz konkret auf Fahrzeugmechatronik gekommen?

Ich war bei einigen Berufsinformationsmessen hier in der Region und bin natürlich auch auf Volkswagen gestoßen. Dort hatte ich das Glück, ein zweitägiges Praktikum für Frauen im Werk in Braunschweig absolvieren zu können. So bekam ich erste Einblicke in technische Ausbildungsberufe. Außerdem hat mein Vater immer gesagt: „Ach Julia, ein technisches Studium passt prima zu dir, du hast ja nur Angst, dass du da allein unter Jungs bist.“ (lacht). Und es stimmt, mir kam das immer sehr nerdig und uncool vor. In der Hinsicht waren diese zwei Tage sehr hilfreich. Wir haben praktisch gearbeitet und ich konnte viele Fragen stellen. Es hat wirklich Spaß gemacht.

Das „Jungs-Thema“ war damit aber noch nicht erledigt, hattest du Startschwierigkeiten?

Ich war die einzige Frau in dem Studiengang und mit diesem Schwerpunkt. Das war am Anfang etwas merkwürdig. Bevor es losging, hatte ich die Hoffnung, auf jeden Fall mindestens eine Freundin mit den gleichen Fächern zu finden! Tja, aber am ersten Tag war klar: Das wird nichts.

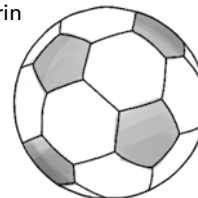
28



IRGENDWANN HIEß ES IMMER, ICH SEI DIE TRAINERIN MEINER FUßBALLMANNSCHAFT!

Oh nein...

Es war gar nicht dramatisch (lacht). Ich hatte zwar zum Teil andere Interessen als meine Kommilitonen, aber mit der Zeit haben wir uns besser kennengelernt und viele coole Sachen unternommen. Und weil es zufällig elf Jungs und ich waren, hieß es irgendwann immer, ich sei die Trainerin meiner Fußballmannschaft (lacht).





Fußballtrainerin und auch Schnittstelle für alle, wenn interdisziplinär in einem Projekt gearbeitet wird – du hast viele Talente. Die hast du auch in deinem e.Wolf-Team unter Beweis gestellt oder?

Genau, ich habe das Team 2016 übernommen, da waren wir auf dem 14. Platz – von 16. Also nicht so gut. Trotzdem fand ich die Aufgabe, gemeinsam mit Kommilitonen ein autonom fahrendes Fahrzeugmodell im Maßstab 1:10 zu konstruieren und zu programmieren, super spannend. Mit dem Fahrzeug haben wir dann am „Carolo-Cup“ der TU Braunschweig, einem internationalen Studierendenwettbewerb, teilgenommen.

Davon hat eine andere Studentin auch schon erzählt!

Ja, der ist hier in der Region ein größeres Event. Es starten Teams aus der ganzen Welt: Schweden, Schweiz, China,

Polen, ... Ich konnte einige meiner Kommilitonen begeistern und innerhalb von einem Jahr haben wir unseren e.Wolf entwickelt, ein Miniatur-Porsche, 914er. Das ging ziemlich flott, wir haben unseren Urlaub geopfert, programmiert und das neue Auto aufgebaut. Es gab einige schlaflose Nächte vor dem Wettkampf, aber am Ende hat es sich gelohnt! Wir sind im ersten Jahr vom 14. auf den 4. Platz geklettert, im Jahr darauf auf den 2. Platz und dann in die Meisterklasse vom Carolo-Cup aufgestiegen. Wir waren echt ein super tolles und starkes Team.

Da gibt es bestimmt viel zu tun, wie teilt ihr euch die Arbeit an dem e.Wolf auf?

Im e.Wolf-Team haben wir die Aufgaben in fünf Gruppen unterteilt. Die erste Gruppe ist die Konstruktion, die unseren e.Wolf als Modellfahrzeug aufbaut. Die Elektrik kümmert sich im nächsten Schritt darum, die Sensoren mit dem Rechner auf dem Fahrzeug zu vernetzen.

Die Gruppen Bilderverarbeitung und Regelung schreiben den Programmcode, sodass unser Fahrzeug autonom fahren kann. Ich selber war in der Teamleitung für das Projektmanagement zuständig. Meine Verantwortung war es somit, Zeit- und Finanzpläne zu erstellen und Sponsoren für unser Projekt zu gewinnen.

Glaubst du, dein Studiengang ist wichtig für die Zukunft?

Ja, ich glaube er ist sehr wichtig für die Zukunft. Ich bin überzeugt, dass wir in Zukunft immer vernetzter und über die Fachgebiete hinweg denken müssen. In unserem e.Wolf-Team sieht man ja auch, wie Mechatronik, Elektronik und Informatik zusammenspielen. Und autonomes Fahren ist ein großes Zukunfts-Thema. Mit meinem Studium bin ich prädestiniert, in diesem weiten Feld zu arbeiten.

MATHECHECK GENIAL WIE EINSTEIN?

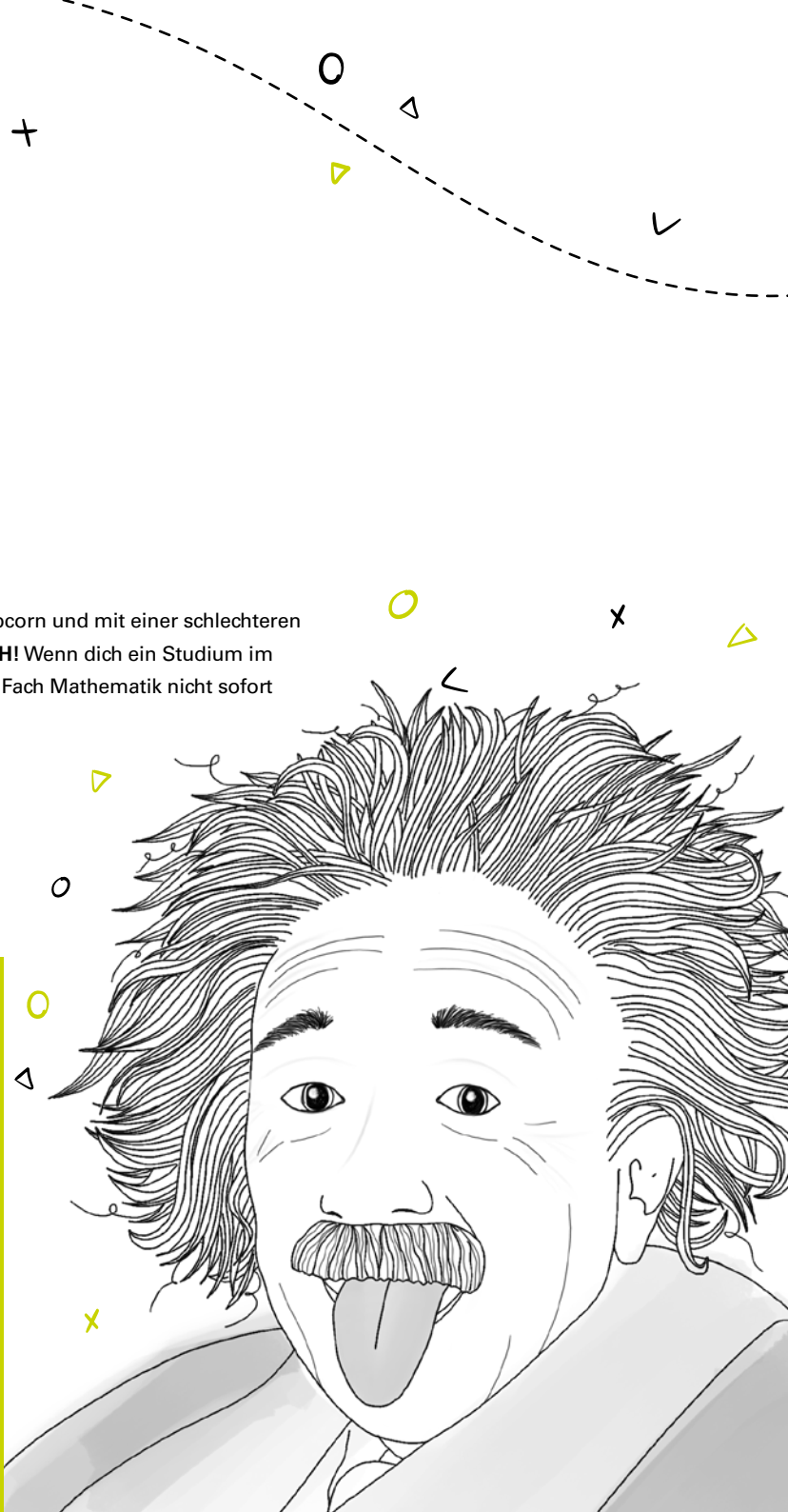
Mathematik und MINT, das gehört zusammen wie Kino und Popcorn und mit einer schlechteren Note in Mathe kommt ein MINT-Studium nicht in Frage? **FALSCH!** Wenn dich ein Studium im MINT-Bereich wirklich interessiert, lass dich von deiner Note im Fach Mathematik nicht sofort abschrecken.

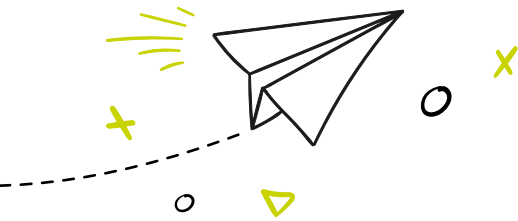
30



„Keine Angst vor Mathe! Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg. Die Schule ist ein Ort der Allgemeinbildung, an dem man seine Interessen erkunden kann. Ich sehe sie aber nicht als gezielte Vorbereitung auf das Studium. Im Studium sind Motivation, Interesse und Fleiß das Entscheidende. Und gerade für Mathe bieten wir an der Ostfalia sehr viel Unterstützung an.“

– Prof. Dr. Elke Wilharm





Jungs sind sowieso besser in Mathe?! – Nicht unbedingt ...

... Rollenklischees adé – Glaub an dich!

Wie beeinflussen meine eigene Erwartungshaltung sowie die Aussagen und Einschätzungen anderer meine Leistungen? Schon Anfang der 1990er Jahre konnte der Sozialpsychologe Claude Steele hierzu einen Zusammenhang nachweisen: Studentinnen bekamen vor einer Matheprüfung gesagt, dass es sich um einen Test handle, in dem Frauen üblicherweise schlechter abschnitten als Männer. Tatsächlich erreichten diese

Wer für ein technisches oder naturwissenschaftliches Studium brennt, dem gibt die Ostfalia die Chance, sich zu beweisen und bietet vor und während des Studiums viel Unterstützung – gerade im Hinblick auf Mathe.

„Ich kam an die Ostfalia und mir fehlten sämtliche Mathe-Grundkenntnisse. Ich hatte zum Beispiel keine Ahnung, was Logarithmen sind, weil ich das in der Realschule nicht durchgenommen habe. Die unterstützenden Angebote der Ostfalia setzen bei den absoluten Basics an: Addieren, Subtrahieren, Dividieren, Multiplizieren. Wer auch die darauf aufbauenden Kurse besucht, wird mit der Zeit zur Mathe-Expertin. Meine Klausuren habe ich am Ende gut geschafft!“

– Svenja (Studentin, Versorgungstechnik)

Studentinnen weitaus weniger Punkte als jene Frauen, die den Test ohne diese Ankündigung absolvierten. Dies bezeichnet man als eine „sich selbst erfüllende Prophezeiung“. Und es zeigt: Weniger an weibliche Rollenklischees und dafür mehr an sich selbst zu glauben, ist eine wichtige Zutat im eigenen Erfolgsrezept.



Mathematik-Vorkurs
vor dem ersten Semester



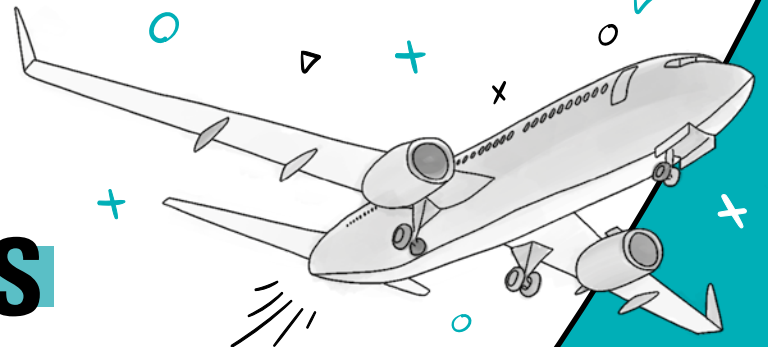
Lerncoaching
der einzelnen Fakultäten



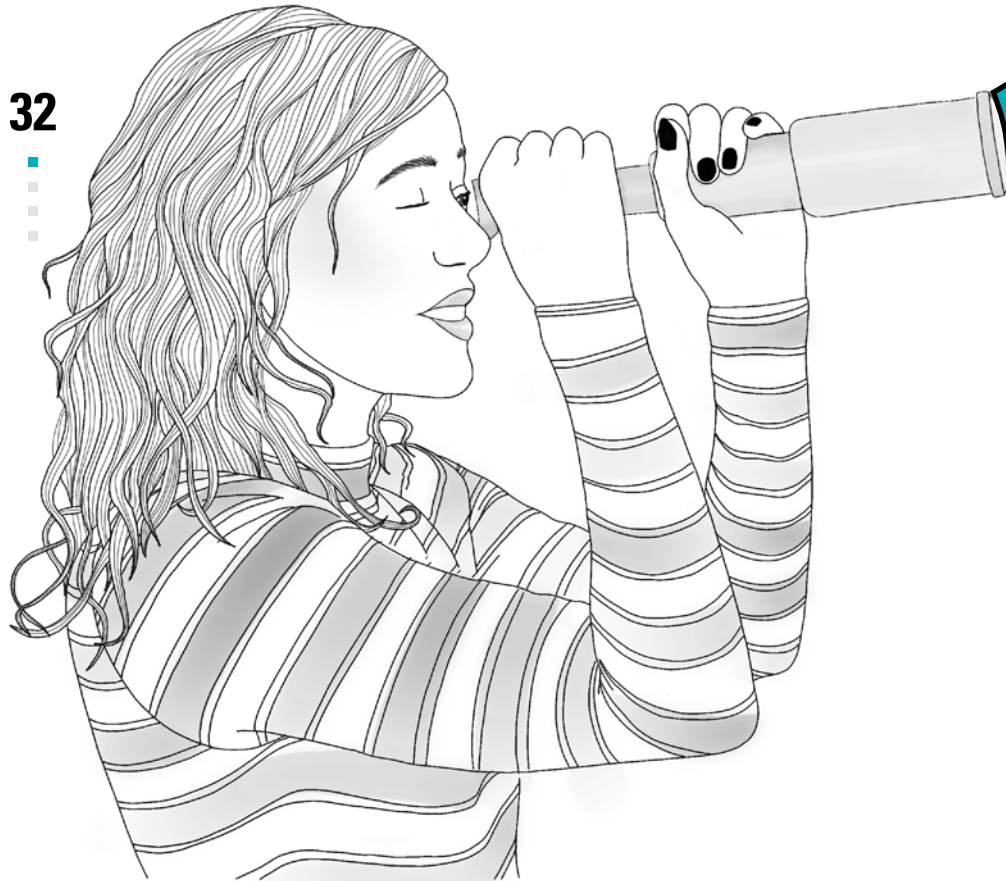
Vertiefende Angebote
der einzelnen Fakultäten

**Keine Angst
vor MATHE!**

OSTFALIA GOES INTERNATIONAL!



32



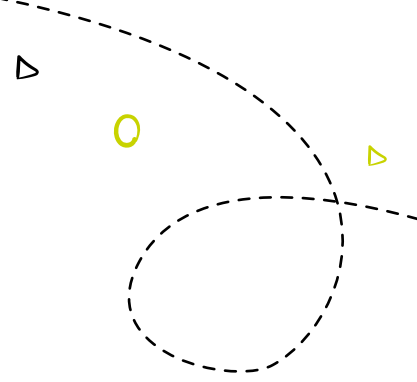
Internationalität und der Austausch über Grenzen hinweg werden bei uns sowohl in der Praxis als auch in der Forschung großgeschrieben. Mit über 100 internationalen Hochschulk Kooperationen bieten wir den Studierenden die Möglichkeit, ein Semester im Ausland zu studieren oder ein Praxissemester zu absolvieren. Ein Auslandsaufenthalt hat viele Vorteile: Man kann die eigenen Sprachkenntnisse vertiefen, entwickelt interkulturelle Kompetenzen und schließt Freundschaften. Als Studentin der Ostfalia ist ein Auslandsaufenthalt in mehr als 40 Ländern möglich, unter anderem in:

/// Brasilien	/// Kamerun	/// Russland
/// Dänemark	/// Kanada	/// Schottland
/// China	/// Litauen	/// Singapur
/// Frankreich	/// Mexiko	/// Spanien
/// Finnland	/// Mittelvietnam	/// Südafrika
/// Großbritannien	/// Namibia	/// USA
/// Japan	/// Norwegen	/// und viele weitere ...
/// Indien	/// Österreich	
/// Indonesien	/// Polen	
/// Iran	/// Portugal	

**Du bist nicht mehr so fit in Englisch?
Französisch ist dir in der Schule schwergefallen?
Du planst ein Semester in Kanada?
KEIN PROBLEM!**

In unserem **Sprachenzentrum** warten viele spannende Kurse auf dich. Egal, ob als Vorbereitung für einen Auslandsaufenthalt oder um deine persönlichen Sprachkompetenzen aufzupeppen – unter den vielen Angeboten findest du bestimmt auch das Richtige für dich. Vertiefte Fremdsprachenkenntnisse sind für deine berufliche Zukunft ein echter Gewinn.





DATENCHECK FRAUEN UND MINT AN DER OSTFALIA

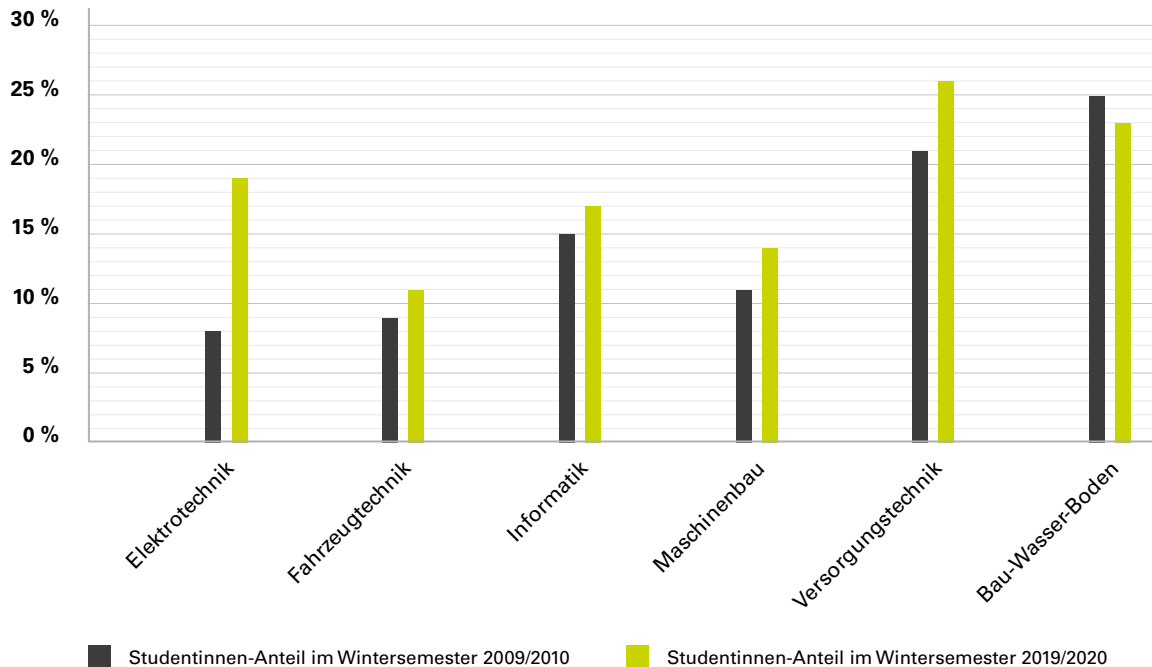
Im Wintersemester 2019/2020 studierten insgesamt ca. **41% FRAUEN** an der Ostfalia.

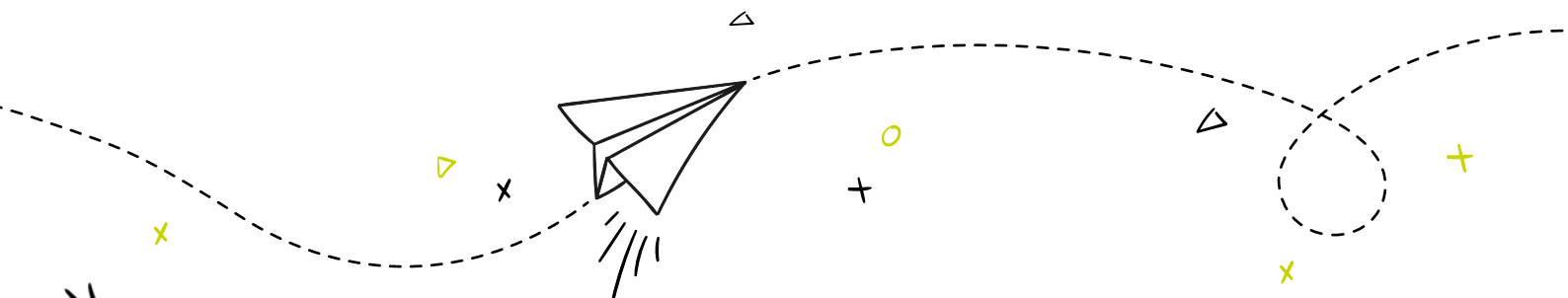
Zum Vergleich: Vor 10 Jahren gab es rund **36,5% FRAUEN** an unserer Hochschule. Wir können immer mehr Frauen willkommen heißen. Diesen Trend kann man auch deutschlandweit beobachten.

Wie die Entwicklung an unseren MINT-Fakultäten aussieht, kannst du der unten stehenden Grafik entnehmen.


Hier wird deutlich, dass die Anzahl an Frauen in den technischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten in den letzten 10 Jahren tendenziell zugenommen hat. Eine gute Nachricht für alle jungen Frauen, die sich ein MINT-Studium zutrauen: Ihr werdet dort nicht alleine sein!

34

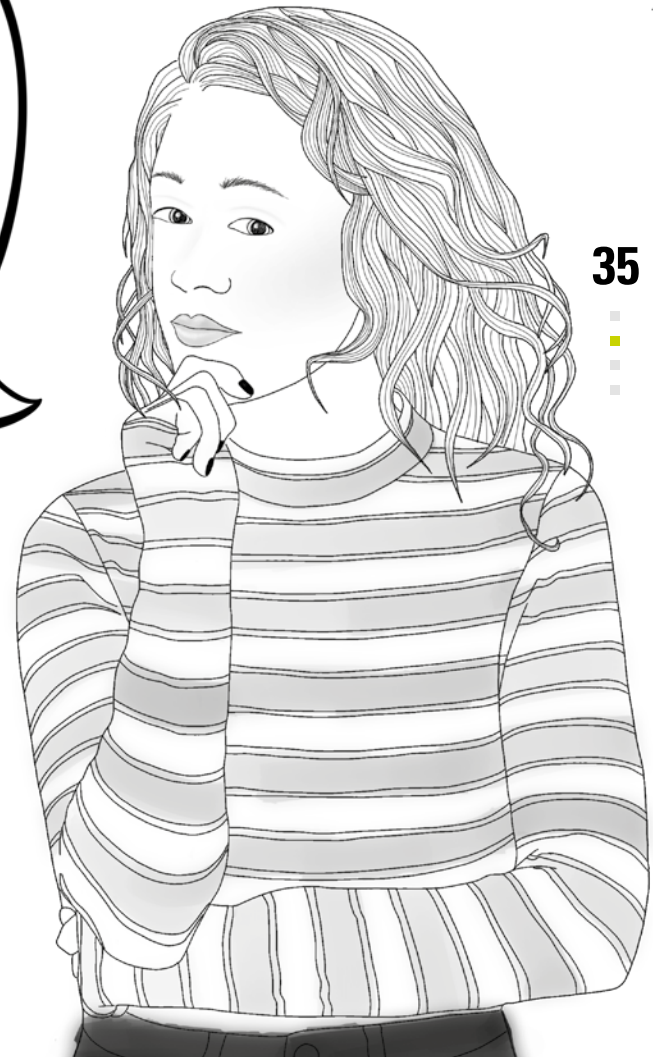




Obwohl immer mehr Frauen ein MINT-Studium bei uns aufnehmen, ist die Verteilung von männlichen und weiblichen Studierenden noch nicht ausgeglichen. Vielleicht auch deshalb, weil junge Frauen häufiger überraschte Reaktionen aus ihrem Umfeld erleben, nach dem Motto: „**EIN MINT-STUDIUM ALS FRAU?**“. Solche und ähnliche Fragen müssen gar nicht negativ gemeint sein, sondern zeigen schlicht und einfach, dass es nach wie vor bestimmte Geschlechter-Stereotype und Vorurteile gibt. Wie zum Beispiel jene, dass Frauen sich nicht für Technik interessieren würden. Das ist schade und vor allem sollte sich niemand zu sehr davon beeinflussen oder sogar einschränken lassen.



Mehr zu diesem Thema findest du zum Beispiel bei „Klischeefrei“, einer Initiative, die sich für eine Berufs- und Studienorientierung fernab von Geschlechterklischees, stark macht. Auch der Nationale Pakt für Frauen in MINT-Berufen „Komm, mach MINT“ bietet viele Informationen, Veranstaltungen und Vernetzungsmöglichkeiten für Frauen, die Lust auf ein MINT-Studium haben!



DIE SACHE MIT DER SPRACHE

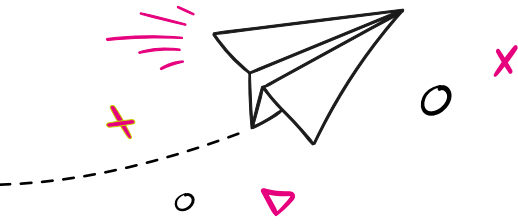
Hier sind deine Fähigkeiten als Tüftlerin gefragt!

Wer ein Fach aus dem MINT-Bereich studieren möchte, sollte keine Herausforderung scheuen, kreativ sein und selbstständig denken können. Deshalb habe ich für dich eine Rätselfrage herausgesucht, die genau diese Fähigkeiten trainiert und dein Gehirn auf Touren bringen wird. In diesem Sinne: **„Mint up your mind!“** und los geht's ...

Du kommst einfach nicht drauf?
Dann hol' dir doch eine Freundin
als Unterstützung dazu, schließlich
kommt es bei MINT auch auf
Teamwork an. Gemeinsam findet
ihr die Lösung bestimmt!

36

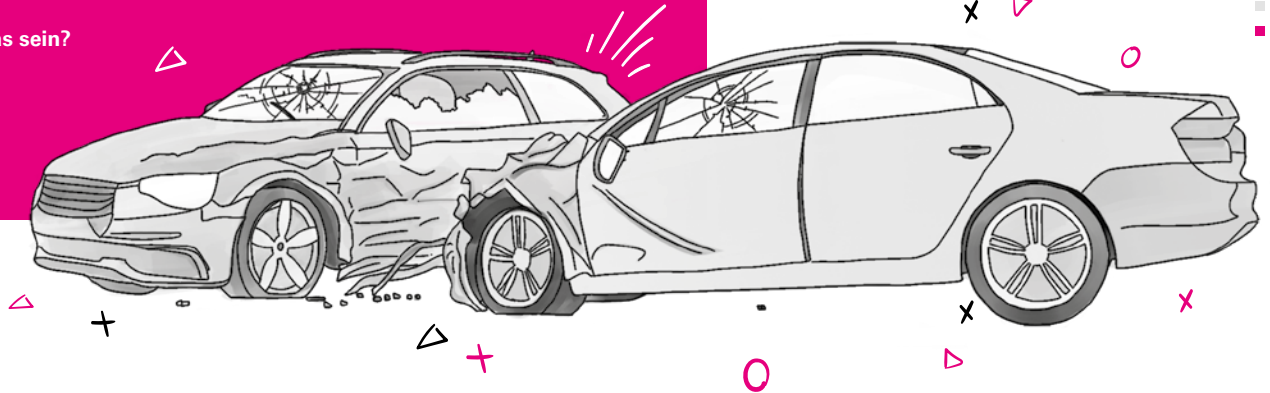




Kommst du auf die Lösung von meinem kleinen Rätsel?

Vater und Sohn fahren im Auto. Sie haben einen Unfall, bei dem beide verletzt werden. Sie werden in ein Krankenhaus gebracht, in dem ein bekannter Chirurg arbeitet. Die Operation des Jungen wird vorbereitet. Alles ist fertig, als der Chirurg erscheint, blass wird und sagt: „Ich kann nicht operieren, das ist mein Sohn!“

Wie kann das sein?



Verwirrt? Der Chirurg in der Geschichte ist eine Chirurgin. Beim Wort „Chirurg“ denken die meisten aber an einen Mann. Ähnlich wie bei den Worten „Arzt“ oder „Ingenieur“:
Dieses und andere Beispiele zeigen: Sprache hat einen Einfluss darauf, was wir uns vorstellen und was wir uns überhaupt vorstellen können. Für viele ist auch ein Ingenieur normalerweise ein Mann, auch weil seltener von Ingenieurinnen die Rede ist.

Antwort: „der Chirurg“ ist die Mutter des Kindes.

SPEED-DATING

Eine kurze Kennenlernrunde

38

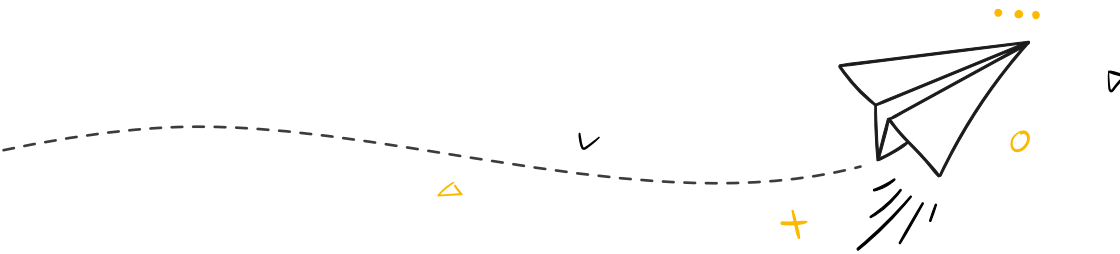


Professorin Dr. Lilia Lajmi
(Elektrotechnik)

Lilia Lajmi war schon als Kind begeistert von Technik. „Ich habe heimlich einen VHS-Rekorder aufgeschraubt, um zu gucken, welche Teile er enthält.“ Ihr Abitur hat sie in Tunesien gemacht, wo sie sich zunächst für ein Medizinstudium eingeschrieben hatte. Doch dann bekam sie ein Stipendium für Deutschland. Die Frage war nur noch: Elektrotechnik, Maschinenbau oder Informatik?

Die Entscheidung fiel leicht: „Ich will logisch denken und Dinge verstehen, also habe ich Elektrotechnik gewählt und den Fachwechsel auch nie bereut.“ 1990 kam die damals 19-Jährige aus dem tunesischen Sfax nach Deutschland und lernte die deutsche Sprache. 2006 begann sie als eine der damals jüngsten Professorinnen ihre Hochschulkarriere. An der Ostfalia unterstützt sie das Nachwuchsprojekt „Schüleringenieurakademie“ und möchte vor allem junge Frauen ermutigen, ein technisches Fach zu studieren. „Die können das! Sie müssen einfach selbstbewusster sein und sich trauen.“

„Ich finde gerade die menschliche Seite der Technik spannend! Ich forsche zum Beispiel an „Cochlea-Implantaten“. Menschen, die schlecht oder gar nicht hören, können dies mit dieser technischen Unterstützung wieder. Damit geben wir ihnen viel Lebensqualität zurück!“



Was ich im Moment mache ...

„Ich bin Professorin an der Fakultät Elektrotechnik in Wolfenbüttel. Außerdem organisiere ich verschiedene Programme zur Nachwuchsförderung, bin dezentrale Gleichstellungsbeauftragte und forsche zu Hörgeräte-Implantaten.“

Ich liebe, was ich tue, weil ...

„Mit den Implantaten helfe ich, die Lebensqualität von Menschen zu verbessern, die unter ihrem Hörverlust leiden. Es ist toll, zu wissen, dass man einen sinnvollen Beitrag für die Gesellschaft leistet. In der Lehre kann ich meine Begeisterung an die nächste Generation weitergeben.“

In Zukunft will ich ...

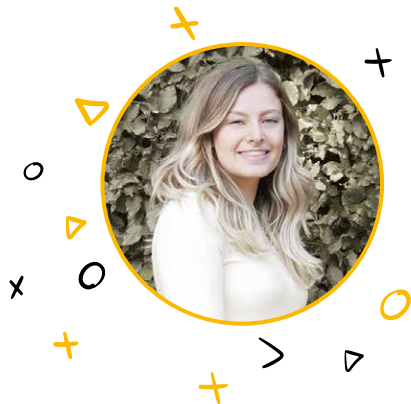
„... intensiver forschen und die Studierenden noch mehr in meine Forschung einbeziehen. Außerdem möchte ich meine Lehre dem digitalen Wandel anpassen!“

Ein MINT-Studium lohnt sich, weil ...

„Aus vielen Gründen! Die sicheren Berufsaussichten für die kommenden Jahre und sogar Jahrzehnte zum Beispiel. Der Bedarf an MINT-Beschäftigten ist riesig. Außerdem sind MINT-Berufe sehr vielseitig. Absolvent*innen können mit ihren Kompetenzen die Zukunft aktiv gestalten und an der rasanten Technologie-Entwicklung mit innovativen Ideen teilnehmen.“

Special Fact über mich ...

„Als Hochschulprofessorin freut es mich, einen Beitrag zu der beruflichen und persönlichen Entwicklung meiner Studierenden zu leisten. Es gibt mir unmittelbar das Gefühl etwas Sinnvolles zu tun.“



Lisa (Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau)

„Hallo meine Lieben!“ so begrüßt die gelernte Hotelfachfrau die Follower auf ihrem Instagram-Account (@ever_li). Dort teilt sie ihren Alltag als Studentin: Fitnesstraining, Reisefieber, Wanderlust und Tierliebe. Lisa hatte trotzdem Zeit, ihren Bachelor erfolgreich abzuschließen, parallel dazu an der Hochschule zu arbeiten und sich bei der Initiative All2gether zu engagieren. „Das ist ein tolles Projekt, um jungen Erwachsenen mit Fluchthintergrund den Zugang zu Bildung zu erleichtern.“ Mittlerweile macht sie ihren Master und das, obwohl sie nach eigener Aussage „unendlich schlecht in Mathe“ war. Tja, ihre Matheschwäche hat sie ganz einfach durch ihr technisches und handwerkliches Geschick ausgeglichen. Lisa hat schon als Kind gemeinsam mit ihrem Opa gebastelt und gewerkelt. Nach ihrem Master will sie hoch hinaus und vielleicht erstmal im Ausland arbeiten.

„Ich hoffe dass ich als Frau größere Herausforderungen habe! Warum? Damit ich beweisen kann, dass ich vielleicht sogar mehr auf dem Kasten habe als meine Kollegen. Man darf sich niemals unterkriegen lassen und muss an den persönlichen Zielen festhalten – egal welche Steine vielleicht im Weg liegen.“

Was ich im Moment mache ...

„Ich habe vor Kurzem meinen Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau an der Ostfalia beendet und nun meinen Master angefangen – ich befinde mich also mitten im Studi-Leben.“

In Zukunft will ich ...

„Ich würde wirklich gerne im Ausland arbeiten – mit meinem Studium wäre das kein Problem!“

Ich liebe, was ich tue, weil ...

„... ich mich selbst verwirklichen kann! Im Rahmen des Studiums war ich Segelfliegen, außerdem habe ich mich sozial in einer Studi-Initiative engagiert, die internationale Studierende unterstützt. Auch fachlich konnte ich spannende Dinge lernen. Ich liebe es, Herausforderungen zu meistern und mich so besser kennenzulernen und weiterzuentwickeln!“

Ein MINT-Studium lohnt sich, weil ...

„... man tolle Menschen kennenlernt, eine super Zukunftsperspektive hat und immer vor neue Herausforderungen gestellt wird.“

Special Fact über mich ...

„Als Studentin habe ich die familiäre Atmosphäre an der Ostfalia genossen. Die Studierenden haben sich untereinander immer unterstützt und aus Lerngruppen sind tolle Freundschaften entstanden.“



Carina (Absolventin Fahrzeugtechnik)

„Ich brauche den Dreck im Gesicht und Schmieröl an den Händen!“ Carina liebt das Schrauben und Anpacken, deshalb hat sie an der Ostfalia Fahrzeugtechnik studiert. Jetzt arbeitet sie bei VW an der Instandhaltung von Robotern. Die Herausforderung eines Studiums musste sie alleine meistern, sie hat als Erste in ihrer Familie studiert. Sie findet, Frauen sollten im Studium und im Job nicht mehr so zurückhaltend sein: „Wer sagt denn, dass ich wegen der Frauenquote und nicht aufgrund meiner Kompetenzen eingestellt werde?! Niemand. Also sollte man sich das nicht einreden.“ Und Kompetenzen hat Carina ohne Ende, für die wird sie an der Arbeit nun mit flexiblen Zeiten, viel Eigenverantwortung und gutem Gehalt belohnt. Mit so einem Job kommt auch die Freizeit nicht zu kurz, ihren Hobbys – an Oldtimern schrauben und die Tierfotografie – kann sie sich voll und ganz widmen.

„Wir denken viel zu viel in Schubladen und alten Mustern. Über den Tellerrand hinausschauen wollen viele oft gar nicht mehr, dabei brauchen wir Kreativität und selbstständiges Denken! Das sollte viel mehr gefördert werden!“

Was ich im Moment mache ...

„Ich bin bei VW für die Instandhaltung der Roboter zuständig. Wenn es irgendwo nicht weitergeht – bin ich zur Stelle und halte den Laden am Laufen!“

Ich liebe, was ich tue, weil ...

„... es total abwechslungsreich ist – man weiß nie, was passiert. Außerdem habe ich flexible Arbeitszeiten und kann selbstständig arbeiten. Es ist toll, gebraucht zu werden und Verantwortung zu übernehmen. Ich wachse dabei wirklich über mich hinaus.“

Special Fact über mich ...

„Ich habe als Absolventin der Ostfalia meine eigenen Vorstellungen übertroffen! Ich bin die Erste aus meiner Familie mit einem Hochschulabschluss, das hätte ich mir vorher nie träumen lassen.“

Ein MINT-Studium lohnt sich, weil ...

„... es zukunftsorientiert ist! Ich arbeite an Robotern und in Zukunft wird es in der Produktion mehr Roboter geben, da brauchen wir qualifiziertes Personal, damit es nirgendwo hakt.“

In Zukunft will ich ...

„... arbeiten! Und ich kann mir vorstellen, in die Lehre zu gehen. Menschen mein Wissen zu vermitteln und sie für meinen Job und ähnliche technische Berufe zu begeistern, stelle ich mir toll vor.“

TESSA

23 Jahre, aktuell Masterstudentin,
absolvierte ihren Bachelor an der
Fakultät Elektrotechnik (B. Eng.)



42



Man sollte früh die Interessen, die man neben dem vorgegebenen Studienplan hat, intensiver verfolgen. Genau unter diesen Umständen lernt man am meisten. Alles, was ich mir aus Eigeninteresse angeeignet habe, hat mich dann auch immer weiter angetrieben, noch mehr zu lernen!

TÜFTELN & ZUKUNFT GESTALTEN

Hallo Tessa, du hast einen Bachelorabschluss der Elektro- und Informationstechnik und bist ausgebildete Fachinformatikerin für Anwendungsentwicklung, hast also dual studiert.

Genau, ich habe Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund an der Ostfalia in Wolfenbüttel studiert. Während der viereinhalb Jahre Bachelorstudium hatte ich zwei Praxissemester, in denen ich – wie auch in den Semesterferien – in einem Unternehmen Erfahrungen sammeln konnte. Dort habe ich auch meine Ausbildung absolviert.

Hilf mir als Ahnungslose mal: Wie passen Elektrotechnik und Informationstechnik zusammen?

Zwischen den Bereichen Elektrotechnik und Informationstechnik gibt es sehr viele Bezüge. Ich habe zu Beginn

meines Studiums die Grundlagen der Elektrotechnik gelernt und kann deswegen mit den typischen Themen der Elektrotechnik wie Wechselstrom, Drehstrom etc. umgehen. Bei der Informationstechnik geht es vor allem um die Signalübertragung und Signalverarbeitung. Hier habe ich mich zum Beispiel mit dem Entwurf digitaler Schaltungen und dem Programmieren auseinandergesetzt.

Erinnerst du dich noch an deine ersten Tage?

Meine erste Erfahrung an der Ostfalia war der Mathe-Vorkurs. Dort habe ich vor allem meine Kommiliton*innen besser kennengelernt, das war ein schöner Einstieg. Eine Woche später fand die Orientierungswoche statt und ich würde allen Erstis ans Herz legen, daran teilzu-

nehmen. Alle sind neu, alle müssen sich orientieren und daher ist dies die perfekte Umgebung, um leicht neue Leute kennenzulernen!

Würdest du sagen, dass du hier auch Freund*innen gefunden hast?

Na klar. Ich war auf der Suche nach Kommiliton*innen, mit denen ich mich gut verstehe und kann von Glück sagen, dabei Freunde fürs Leben gefunden zu haben! Man kann über Lerngruppen schnell Anschluss finden, gleichzeitig empfinde ich gemeinsames Lernen und den Austausch als wichtig für ein erfolgreiches Studium.

Das klingt so, als würdest du dich rückblickend nochmal für die Ostfalia entscheiden?

Ich war vollkommen zufrieden. Für mich war vor allem das duale Studium sehr wertvoll, weil ich im Unternehmen bereits während meines Studiums Verantwortung übernehmen konnte. Dazu kommt die finanzielle Unabhängigkeit – ein großer Vorteil im Vergleich zum klassischen Studium. Und ich bin ausgebildete Fachinformatikerin für Anwendungsentwicklung! Mittlerweile arbeite ich neben meinem Masterstudium als Werkstudentin. Dadurch sind vergleichsweise flexible Arbeitszeiten möglich und ich kann trotzdem eigene Projekte durchführen. Es ist interessant, weil ich in meinem Fachbereich arbeiten kann und gleichzeitig eins der möglichen Berufsfelder erkunde.

MEIN AUSLANDSSEMESTER IN KANADA WAR EINE RIESENGROSSE BEREICHERUNG!

44



Glaubst du, was du machst, ist wichtig für die Zukunft?

Elektro- und Informationstechnik sind definitiv zukunftssträftig! Themen wie die Energiewende oder Elektro-Mobilität sind in aller Munde, hierbei spielt die Elektrotechnik eine zentrale Rolle. Es geht somit bei vielen Themen der Elektrotechnik genau um die Frage, wie wir unsere Zukunft gestalten wollen. Ein anderes aktuelles Buzz-Word ist Digitalisierung. Ohne Informationstechnik wäre sie unvorstellbar. Ich bin daher überzeugt davon, dass das, was ich mache, wichtig für die Zukunft ist. Gleichzeitig kann ich mir vorstellen, dass der Job, den ich in 20 oder 30 Jahren ausüben werde, heute eventuell noch gar nicht existiert. Das Feld wird sich noch stärker wandeln und an Bedeutung gewinnen.

Verändert das Studium deinen Blick auf den Alltag?

Seit ich mich mit App-Programmierung beschäftigt habe, achte ich bei jeder App auf die Nutzer-Freundlichkeit. Ich habe mich in meiner Vertiefungsrichtung mit Embedded Systems beschäftigt und freue mich jetzt darüber, wie viele Programme bei einer Waschmaschine auswählbar sind (lacht). Im Alltag stoße ich immer wieder auf praktische Anwendungen meines Studiengebiets!

Was war dein größter Aha-Moment in der Uni?

Auf einen einzigen Aha-Moment mag ich das gar nicht reduzieren, das Studium lebt von vielen solcher Momente. Man lernt ständig etwas dazu. Das ist es auch, was mich antreibt: Ich liebe es, dauerhaft Neues zu lernen. Ich habe immer wieder eigene Recherchen angestellt, die über den Pflicht-Stoff hinausgehen. Dadurch habe ich erkannt: Was ich in den Lehrveranstaltungen lerne, ist tatsächlich sinnvoll und es gibt viele Anwendungsmöglichkeiten!

Bist du deshalb auch ins Ausland gegangen, weil du wieder etwas Neues lernen und deinen Horizont im wahrsten Sinne des Wortes noch mehr erweitern wolltest?

Auf jeden Fall, man studiert plötzlich in einer anderen Sprache, lernt neue Leute aus der ganzen Welt kennen und das Fach wird anders beleuchtet. Nach der Schule habe ich weder ein Au-Pair-Jahr noch Work-and-Travel gemacht. Mein Auslandssemester in Kanada war dann eine tolle Möglichkeit, selbst Auslandserfahrung zu sammeln. Es war eine riesengroße Bereicherung. Die Lehre läuft etwas anders ab, ich durfte spannende Vorlesungen besuchen und hatte jeweils dazu passende Labore. Zusätzlich befindet man sich in einem ganz neuen Umfeld und lernt nicht nur die Kultur, sondern auch neue Freunde kennen. Die Zeit in Winnipeg wird für immer eine gute Erinnerung bleiben.

Weißt du schon, wo es für dich in Zukunft hingehen soll?

Ich habe auf jeden Fall schon ein paar Ideen, manche davon sind bereits jetzt konkret und andere müssen sich noch entwickeln. Ich probiere anhand von Projekten aus, was mir am besten liegt und gefällt. Im Studium ist man eben noch so frei, dass man immer wieder vergleichsweise einfach neue Aufgaben angehen kann. Ausprobieren, sich informieren und austauschen hat mich im Bachelorstudium meinen Interessen sehr viel nähergebracht – und manchmal ist auch die Erkenntnis, dass man etwas im Berufsleben nicht verfolgen möchte, wertvoll.

Du hast viel von der Hochschule erzählt, was machst du in deiner Freizeit?

Ich spiele unter anderem Volleyball! Jetzt im Sommer findet man mich häufig auf dem Beachvolleyballfeld. Ansonsten macht es auch Spaß, das Hochschulangebot zu nutzen, um verschiedene Sportarten kennenzulernen. Das Studium ist einfach DIE Zeit zum Ausprobieren!

TESSA

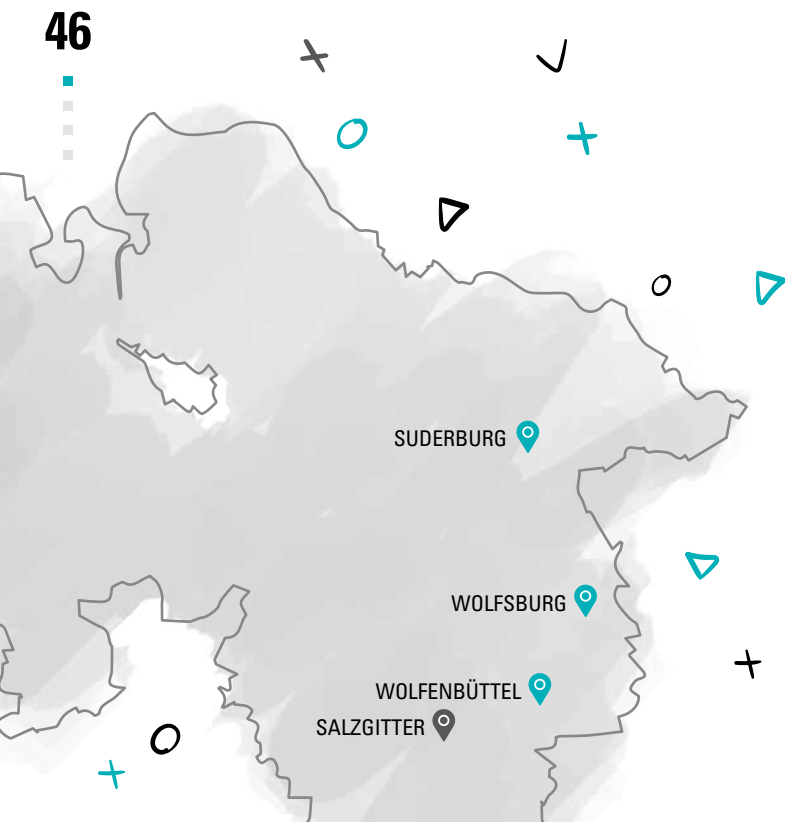
hat Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund mit dem Abschluss Bachelor of Engineering studiert.

Nähere Infos zu den Studiengängen der Ostfalia auf www.ostfalia.de.



UNSERE MINT- FAKULTÄTEN!

46



Suderburg

BAU-WASSER-BODEN

An der Fakultät Bau-Wasser-Boden bereiten sich junge Menschen aus aller Welt auf eine Berufstätigkeit mit ingenieurwissenschaftlich-ökologischem und ingenieurwissenschaftlich-konstruktivem Schwerpunkt vor. Praxisorientiertes Studieren wird hier großgeschrieben. Projektstudien, persönlicher Kontakt mit den Lehrenden, kleine Seminare, Kooperation mit anderen Hochschulen und Unternehmen sowie internationaler Austausch sind Standard. Für die wissenschaftlichen und technischen Anforderungen der Zukunft ist die Fakultät bestens gerüstet. Die Studieninhalte aus der Wasser- und Abfallwirtschaft, des Bodenschutzes, des konstruktiven Ingenieurbaus sowie der angewandten Informatik entsprechen stets den aktuellen Anforderungen der Praxis.

Wolfsburg

FAHRZEUGTECHNIK

Die Fakultät Fahrzeugtechnik ist mit ihrem vielfältigen Studienangebot rund ums Auto einmalig in Deutschland. In einem innovativen Umfeld und in enger Kooperation mit der Automobilindustrie zeichnet sie sich durch herausragende anwendungsorientierte Forschung aus. Die Professor*innen verfügen über langjährige Berufserfahrungen, sodass die Studieninhalte stets auf dem aktuellsten Stand sind. Überschaubare Semestergrößen und modernste apparative Ausstattung bei der praxisorientierten Anwendung von wissenschaftlich-theoretischem Fachwissen geben den Studierenden das Rüstzeug für eine erfolgreiche Berufslaufbahn in Forschung und Entwicklung, Management, Produktionstechnik sowie Service- und Vertriebsverantwortung.

Wolfenbüttel

MASCHINENBAU

Auf Basis einer fundierten Ausbildung im Maschinenbau bietet die Fakultät Spezialisierungen in den Bereichen Antriebs- und Fahrzeugtechnik, Entwicklung und Konstruktion, Mechanik und Digitalisierung sowie Smart Production an. Ein Maschinenbau-Studium erschließt den Absolvent*innen ein weites berufliches Betätigungsfeld in der faszinierenden Welt der Technik. Mit ihren zahlreichen Laboren – auf einer großen und stets wachsenden Fläche – verfügt die Fakultät über eine exzellente Ausstattung. Die Stärke der Fakultät Maschinenbau ist die Praxisorientierung. Unsere Nachwuchskräfte sind heute vielfach auch in führenden Positionen in der Industrie tätig.

Wolfenbüttel

VERSORGUNGSTECHNIK

Die Schwerpunkte der Fakultät Versorgungstechnik liegen in den Bereichen Energie, Umwelt und Gebäudemanagement. Wir arbeiten gemeinsam an der großen Zukunftsaufgabe, unser Energiesystem vollständig auf regenerative Quellen umzustellen. Die Arbeit an technischen Verfahren für den Klima- und Ressourcenschutz stehen im Vordergrund. Dazu gehören z. B. die Planung und Realisierung von Gebäudetechnik mit niedrigstem Energieverbrauch, die Nutzung von Umweltwärme und Abwärme für Heizungsanlagen, Warmwasserbereitung und für industrielle Prozesse. Auch durch spezielle Abfallbehandlungsverfahren werden Umweltbelastungen minimiert und ein effektiver Immissionsschutz betrieben. Unsere Ingenieur*innen und Wirtschaftsingenieur*innen sind gefragte Nachwuchs- und Führungskräfte.

Wolfenbüttel

INFORMATIK

Der Einsatz von Systemen zur Verarbeitung und Übertragung von Informationen ist aus Industrie, Verwaltung, Wissenschaft und Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. Für die Bearbeitung von Aufgaben im Informatikbereich werden hochqualifizierte Fachkräfte gebraucht, die in der Lage sind, betriebliche und technische Problemstellungen zu analysieren und Lösungsstrategien mit Hilfe von Computersystemen umzusetzen. Hierfür ist die Fakultät Informatik mit zahlreichen Professor*innen, Lehrbeauftragten, wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen und modernster Ausstattung bestens aufgestellt. Das und das hohe Ausbildungsniveau führen dazu, dass der Berufseinstieg direkt nach dem Bachelorabschluss problemlos möglich ist.

Wolfenbüttel

ELEKTROTECHNIK

In enger Zusammenarbeit mit der Industrie lernen die Studierenden der Fakultät Elektrotechnik in einem praxisorientierten Studium grundlegende Fachkenntnisse und einen wissenschaftlich-technischen Arbeitsstil. Die fortschreitende technische Entwicklung fordert gut ausgebildete Expert*innen, insbesondere in der Automatisierungstechnik, bei nachhaltigen Energieversorgungssystemen, im innovativen Bereich der Elektromobilität, in der Informationstechnik und bei modernen Kommunikationssystemen. Die Absolvent*innen sind mit ihrem Fachwissen und ihren Fähigkeiten in regionalen, überregionalen und internationalen Unternehmen stark nachgefragt und finden meist direkt im Anschluss an ihr Studium einen attraktiven Arbeitsplatz.

ANTONIA

25 Jahre, Absolventin der Fakultät
Maschinenbau (B. Eng.)



48

”

Wenn irgendwas nicht läuft, wenn man bei irgendwas ein schlechtes Bauchgefühl hat, wenn man denkt „Das fühlt sich nicht richtig an“ – dann nicht durchziehen, weil man denkt, man muss. Das wird am Ende nichts. Lieber früh abspringen und was Besseres suchen. Von dem Gedanken des Scheiterns sollte man sich verabschieden und einfach sagen: „Ich habe das ausprobiert und jetzt suche ich mir bessere Alternativen.“

KONSTRUIEREN & EXPERIMENTIEREN

Hallo Antonia, du studierst allgemeinen Maschinenbau an der Ostfalia – was gefällt dir hier besonders?

An der Ostfalia ist eine ganz tolle Atmosphäre, weil es eine bunte Mischung an Menschen ist: Leute direkt aus der Schule, Leute mit Ausbildung oder wie ich: Leute nach einem Fehlstart an einer anderen Uni. Wenn alle mit gleichen Grundlagen starten, haben alle die gleichen Probleme und können sich weniger gegenseitig helfen. Hier ist das anders. Ich war nach meinem Abi theoretisch gut aufgestellt in Mathe, Physik und Chemie, aber Technisches Zeichnen kannte und konnte ich zum Beispiel nicht. Das haben mir Leute aus der Industrie beigebracht, die schon Ahnung davon hatten.

Was meinst du mit Fehlstart?

Ich habe vorher an einer anderen Uni studiert und nach zwei Semestern abgebrochen, weil mir das soziale Miteinander gefehlt hat. Ich hatte eine Freundin, aber mit der war ich am Ende mehr beim Italiener als in der Uni (lacht). Dazu kam auch, dass ich mit dem System Uni nicht zurechtkam.

Inwiefern?

Mir hat die Freiheit und Selbstorganisation an der Uni nicht gutgetan, denn wenn ich keine Struktur habe, gibt's plötzlich tausend interessantere Sachen zu tun. Hier hingegen habe ich ein geregeltes Studium mit festem Stundenplan. Außerdem studieren wir in kleinen Gruppen, sodass es auffällt, wenn ich mal nicht da bin. Wenn niemand auf mich wartet, dann ist die Verführung sehr groß, einfach im Bett liegen zu bleiben (lacht)! Es tut mir gut, wenn Leute um mich herum sind, die fragen und Interesse daran haben, wie es mir geht.

Hast du einen Tipp für Schülerinnen, die noch unsicher sind, wo es hingehen soll?

Zwei Sachen: Lasst euch von kleinen Rückschlägen nicht entmutigen. Nachdem ich das Studium abgebrochen habe, waren die Zweifel an mir und der ganzen Welt groß – ich dachte: „Tja, wahrscheinlich bin ich doch zu dumm zum Studieren.“ Aber die Ostfalia hat mich super aufgefangen und siehe da: Ich habe das Maschinenbaustudium gepackt! Damit komme ich zum zweiten Tipp. Geht zur Studienberatung und vor allem: Guckt euch die Hochschulen und Unis von innen an. Gefällt euch die Atmosphäre? Mögt ihr den Campus? Sind euch die Leute auf den Fluren sympathisch? Als ich die Stimmung hier mitbekommen habe, hatte ich direkt ein gutes Gefühl.



Deine Vertiefungsrichtung ist Konstruktion und Entwicklung – bist du eine kreative Erfinderin?

Witzig – ich wollte schon immer „Erfinderin“ oder sowas werden (lacht) und ja, ein bisschen könnte man das schon so sagen. Es wird viel konstruiert, getüftelt, neue Sachen entworfen, gezeichnet. Häufig gibt es auch eine Problemstellung, die gelöst werden muss – da läuft dann viel über Ausprobieren und Versuchen. Ich möchte ungern laufende Dinge betreuen, sondern etwas Neues machen! Deshalb habe ich diese Vertiefung gewählt. Es ist kreativ und man muss selber denken.

Es wird viel konstruiert, getüftelt, neue Sachen entworfen, gezeichnet.

50

Bist du in deiner Freizeit auch kreativ unterwegs?

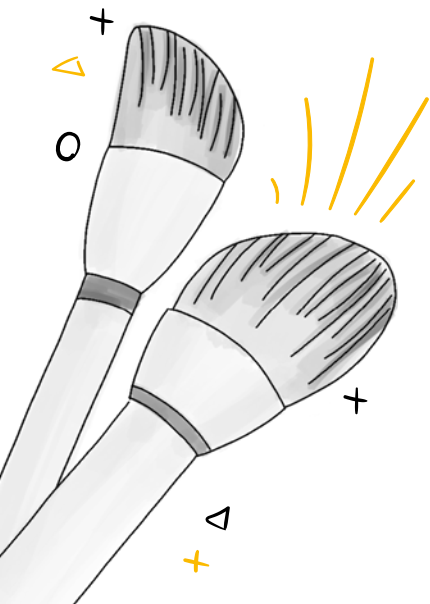
Ob das besonders kreativ ist, weiß ich nicht, aber ich mache zu Hause viel Kosmetik selber. Zum Beispiel Abschminköl oder Lippenpflegestifte – ich experimentiere auch mit Pudern.

Da wären wir wieder beim Experimentieren, Tüfteln und Ausprobieren ...

... Ja! Also Puder, die nur mattieren, gehen zum Beispiel relativ einfach, aber wenn du – für den Glamour-Faktor – noch Glitzer oder Glanz reinhaben willst, da wird's schon schwieriger. Seifen und Deos mache ich mittlerweile auch selber, das ist wieder einfacher.

Maschinenbau und Kosmetik – das passt auf den ersten Blick gar nicht zusammen. Zum Thema Klischees, welche Reaktionen hast du aus deinem Umfeld bekommen, als du dich für Maschinenbau entschieden hast?

Das größte Klischee ist nach meinem Empfinden, dass Maschinenbauer alte Leute sind, die am Reißbrett sitzen – was natürlich nicht stimmt. Außerdem wird Maschinenbau oft als „Königsdisziplin“ bezeichnet, weil es so schwer sein soll. Das finde ich auch nicht gut, weil es Anfängerinnen Angst macht. Die Reaktionen changieren von „Oh, Maschinenbau. Ist ja interessant.“ über „Aha irgendwas mit Technik?!“ zu „Oh, Maschinenbau als Frau – ist das nicht schwierig?“. Und zu den Leuten, die so kommen, sage ich meistens nur freundlich: „Warum schwierig? Wir schreiben die gleichen Klausuren wie die Männer“ (lacht).





Das wäre ein Klischee, was mir direkt einfallen würde: „Nur Männer studieren Maschinenbau.“ Ist dein Geschlecht für dich oder an der Hochschule Thema?

Eigentlich überhaupt nicht und wenn, habe ich bisher immer eher davon profitiert, eine Frau zu sein. Wenn es um Gremienbesetzung oder Ähnliches geht, dann soll da Gleichheit vorhanden sein, also kommt man als weibliche Minderheit schneller rein – wobei ich sowieso sehr aktiv bin.

Natürlich sind wir zahlenmäßig weniger Frauen und fallen deshalb auf, aber das hat den positiven Effekt, dass wir die Einzigen sind, von denen die Dozierenden die Namen kennen. Ich meine, das liegt in der Natur der Sache, aber es öffnet einem viele Türen. Wenn ich in ein Büro komme und mit den Worten

„Ach guten Tag, Frau Siemens“ begrüßt werde und von Dozierenden oder Mitarbeitenden eingeordnet werden kann – das fühlt sich gut an. Ich bin eben keine anonyme Nummer.

Ein anderes Vorurteil, was MINT-Berufen generell anhaftet, ist, dass man nichts mit Menschen macht und relativ einsam vor sich hinbrütet.

Überhaupt nicht! Die Projekte sind so groß, dass es anders als in Teamarbeit nicht geht. In jedem Betrieb funktioniert es nur mit Teamwork, gerade bei größeren Anlagen. Je nachdem, woran gearbeitet wird, sitzt du da zum Beispiel zusammen mit Elektroingenieur*Innen oder Kolleg*Innen aus der Versorgungstechnik. Das ist sehr vielseitig, mit ganz vielen Perspektiven, die sich

verbinden. Meistens brainstormt man auch viel gemeinsam und überbrückt so die eigenen Grenzen, in denen man denkt.

Glaubst du, dein Studiengang ist wichtig für die Zukunft?

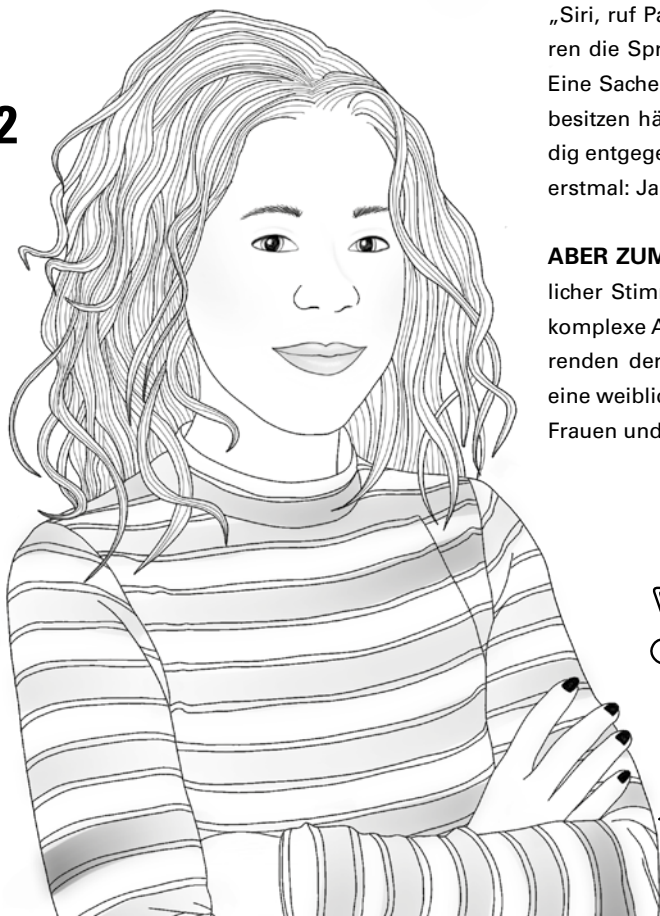
Ja! Maschinenbau ist in Deutschland ein so starker Industriezweig. Wir sind der Standort für Technologie und Entwicklung und da wird noch viel kommen. Ich glaube, in Zukunft werden sich die verschiedenen Zweige mehr miteinander verquicken, mehr Einflüsse aus der Elektrotechnik oder der Informatik. Aber Maschinenbau ist die Grundlage, auf der alle anderen aufbauen. So ein Auto muss erstmal fahren, bevor man anfängt, da Elektromotoren einzubauen.

DIVERSITYCHECK

WARUM WIR VIELFALT IN MINT BRAUCHEN

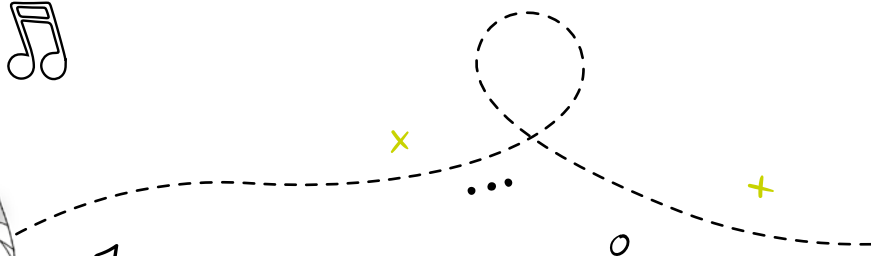


52



„Siri, ruf Papa an!“ oder „Hey Alexa, mach die Musik leiser“ – mittlerweile gehören die Sprachassistenzsysteme von Apple, Amazon und co. für viele zum Alltag. Eine Sache kommt dabei auffällig unauffällig daher: ihre Stimme. Die KI-Systeme besitzen häufig eine weibliche Stimme. Siri und Alexa, die unsere Befehle geduldig entgegennehmen und ausführen, sind AssistentINNEN. Da denkt man vielleicht erstmal: Ja, na und?

ABER ZUM VERGLEICH: Es gibt auch andere Assistenzsysteme mit tiefer, männlicher Stimme. Die hören auf Namen wie „Watson“ oder „Einstein“ und sind für komplexe Aufgaben im professionellen Bereich zuständig. Indem die Programmierenden der zugewandten, stets freundlichen und hilfsbereiten Sprachassistentin eine weibliche Stimme „einschreiben“, greifen sie altbekannte Vorurteile gegenüber Frauen und Männern auf und reproduzieren sie in der Künstlichen Intelligenz.



Und was ist das Problem an einer weiblichen KI?

Ob ein KI-System mit einer Frauen- oder Männerstimme programmiert wird, hat natürlich null Effekt auf die Funktionalität, aber – und das ist der Knackpunkt – auf die Menschen, die sie nutzen. Die Konsequenz ist im schlimmsten Fall, dass Frauen als dienende Befehlsempfängerinnen und Männer als kompetente Führungspersonen wahrgenommen werden. Das ist nur ein Beispiel, warum wir in der technischen Welt mehr Vielfalt und unterschiedliche Perspektiven brauchen! Dänische Wissenschaftler*innen fanden das übrigens auch und haben eine geschlechtsneutrale Stimme namens „Q“ programmiert.



Prof. Dr. Corinna Bath
(Geschlechterforschung
in Maschinenbau und Informatik)



Vielfältige Menschen, brauchen vielfältige Technik!

Das „Siri-Problem“ zeigt, dass MINT eng mit unserem alltäglichen Leben verknüpft ist. Auch die großen Zukunftsfragen – Klimawandel, Digitalisierung, Elektromobilität, um nur ein paar Buzzwords zu nennen werden unser Zusammenleben verändern. Wie genau, bestimmen diejenigen, die die Technik dafür gestalten. Im Moment sind das immer noch größtenteils Männer und das ist ein Problem, denn „... wenn wir Technik machen, die für vielfältige Menschen benutzbar und nützlich sein soll, dann brauchen wir vielfältige Menschen, die diese Technik entwickeln,“ sagt Professorin Dr. Corinna Bath, die zum Thema Technik und Geschlecht forscht.

Aber Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – das war doch irgendwie nerdig, langweilig und weit weg von den Menschen oder etwa nicht? „Alles Quatsch“, sagt Frau Bath, die findet, **Technik und Gesellschaft, Mensch und Technik – das gehört auf jeden Fall zusammen!**

Wie bei einem ihrer Projekte – die Mission: Ein Computerspiel für ältere Menschen entwickeln, um mithilfe der Technik die motorischen und kognitiven Fähigkeiten der Patient*innen zu trainieren. Und die Umsetzung? „Nun ja, das Team bestand aus engagierten Computerspiele-Fans, zwischen 20 und 40, alle männlich. Die haben ein Spielszenario entwickelt, in dem Motorrad gefahren wird. Klar, das ist eine gute Idee, da kann man kognitive und motorische Fähigkeiten gut üben, aber die Zielgruppe war 70 Plus und weiblich.“

Aus dem eigenen Alltag lässt sich also nicht immer das passende Produkt entwickeln. „**Jede neue, andere Perspektive ist wichtig und ein Gewinn!**“, findet Professorin Bath und meint damit auch die Perspektive von jungen, aufgeschlossenen und kreativen Frauen. Und wer weiß, irgendwann heißt es vielleicht: **„Hey Alex, mach die Musik lauter!“**

NUR MAL SCHNELL DIE WELT RETTEN!



54




Prof. Dr. Elke Wilharm

Professorin an der Fakultät Versorgungstechnik

- /// Studierte Biologie in Würzburg
- /// Promovierte am Max-Planck-Institut für Neurobiologie
- /// Mutter von drei Töchtern

„Ich wollte die Welt retten – das und nicht weniger war mein Anspruch!“ Und das wusste die Professorin der Ostfalia schon in der 6. Klasse. Logisch, wir befinden uns in den 1980ern – Umweltschäden, Schaumberge auf Flüssen und Waldsterben sind die großen Themen. Diese Probleme wollte die junge Frau mit einem Biologiestudium angehen. Das Ziel zu promovieren und später als Professorin zu arbeiten, hatte sie damals noch nicht. Diese Entwicklung war eher der Arbeitsmarktsituation geschuldet „Mir waren die Stellen zu langweilig, ich wollte mitentscheiden und Dinge entwickeln – zu dem Zeitpunkt konnte mir das keine Firma bieten.“



Von neuen Herausforderungen hat sie sich nie unterkriegen lassen. Auch nicht als die Mutter von drei Kindern das erste Mal schwanger wurde. „Warum auch?“, wäre wahrscheinlich ihre spontane Reaktion. Sie plädiert dafür, immer mit offenen Karten zu spielen und berufliche Veränderungen nicht als Unglück, sondern als Chance zu begreifen – schließlich kommt ohnehin alles anders als geplant. Mit damals zwei Kindern hatte sie eine Stelle als Gruppenleiterin in einem großen Pharmaunternehmen – in Teilzeit. Reine Kommunikations- und Verhandlungssache: „Ich habe klar gesagt: Es interessiert mich und ich kann das. Die ersten drei Jahre in Teilzeit, sobald die Kinder in der Schule sind, in Vollzeit.“ Das Unternehmen ließ sich darauf ein. Bei einem anderen, eher kurzzeitigen Job, schnupperte sie vertretungsweise in die Lehrtätigkeit rein. Die Erfahrungen aus diesen beiden Stellen waren für ihre Bewerbung als Professorin ein Riesenvorteil.

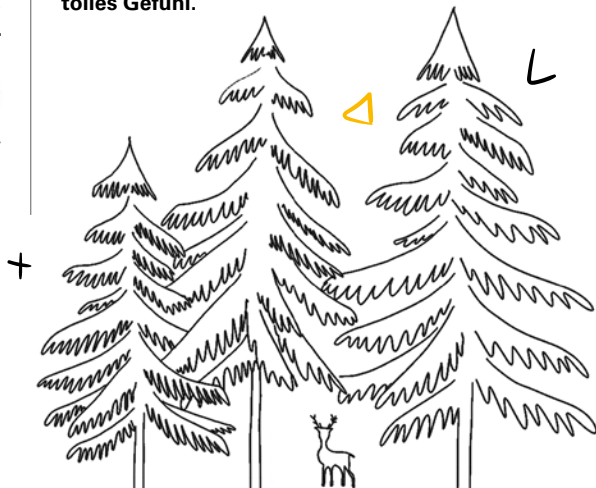
Es gab auch große Umbrüche wie den Umzug von Süddeutschland in den Harz mit der ganzen Familie. „Manche Dinge kann man gar nicht planen. Da musste ich beruflich offen und flexibel bleiben.“

Das tat sie und wurde Professorin an der Ostfalia: „Mein Ursprungsziel, die Welt bzw. die Umwelt zu retten, hatte ich etwas aus den Augen verloren, als ich den Weg in Richtung Pharmaindustrie eingeschlagen habe. Natürlich war es sinnstiftend, Medikamente und Tests zu entwickeln, die den Menschen helfen, aber hier an der Ostfalia passte einfach alles: Ich wusste aus meiner Vertretungs-Episode, dass mir Lehren Spaß macht, ich hatte eine Perspektive, in der ich mich weiterentwickeln konnte, **und der Clou war, dass ich jetzt wieder dichter am Weltretten war!**“

Für die Professorin ist am Ende also alles nach dem nicht vorhandenen Plan gelaufen. Jetzt ist sie dem Stundenplan

und der Lehre verpflichtet, die übrige Arbeitszeit kann sie sich flexibel einteilen – keine Stempeluhr, keine festen Anwesenheitszeiten. So ist trotz Full-Time-Job Zeit für die Familie: **„Familie war immer die Prio Nummer Eins!** Jetzt habe ich das Privileg, nachmittags zum Klaviervorspiel meiner Jüngsten gehen zu können und setze mich dafür abends wieder an den Schreibtisch.“

Aber auch inhaltlich hat sie große Spielräume: „Manchmal mache ich in meinen Vorlesungen offene Diskussionen zur politischen Situation oder zu Umweltethik. **Etwas an die nächste Generation Ingenieur*innen und Wissenschaftler*innen weiterzugeben, ist ein tolles Gefühl.**“



KLISCHEES ÜBER BORD – DARUM MINT!

56

Klischees und Vorurteile gegenüber Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind häufig der Grund, weshalb sich Frauen gegen ein MINT-Studium entscheiden. Genauso wie veraltete Rollenbilder und Vorstellungen von „Frauen-“ und „Männerberufen“. Es ist an der Zeit, **diese überholten Traditionen über Bord zu werfen**. Die Broschüre hat viele Gründe gezeigt, die für ein MINT-Studium an der Ostfalia sprechen!

Die Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften

Die Ostfalia bietet ihren Studierenden durch den direkten Praxisbezug spannende Erfahrungen und Perspektiven. Wir legen viel Wert auf eine persönliche Atmosphäre. Lehrende stehen mit Rat und Tat zur Seite. Allgemeine und fachspezifische Unterstützungsangebote helfen, den Studienalltag zu meistern. Und das soziale Miteinander ist uns wichtig.



MEHR GESTALTUNGS- MÖGLICHKEITEN

Wer MINT studiert, gestaltet die Gesellschaft und die Zukunft aktiv mit! Klimawandel, Digitalisierung, Elektromobilität – unser Zusammenleben, die Wirtschaft und die Welt von morgen sind angewiesen auf Technik. Ingenieur*innen und Informatiker*innen arbeiten am Puls der Zeit.

LANGFRISTIGE ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN

Es entstehen immer mehr Bereiche und ganz neue Berufsfelder, in denen das MINT-Fachwissen von großer Bedeutung ist. Einzelne Professionen verbinden sich miteinander – wie bei der Elektromobilität. Die Entwicklung neuer Technologien und die Herausforderungen des Klimawandels sorgen für beste berufliche Zukunftsperspektiven. Viele Zukunftsfragen und ein hoher Innovationsbedarf bieten ein enormes Arbeits- und Stellenpotential. In den MINT-Branchen gibt es mehr unbefristete Arbeitsverträge. Die Vorteile? Mit viel Planungssicherheit können eigene Pläne umgesetzt werden.

MEHR CHANCEN

Die Anzahl von Frauen in einem MINT-Studium steigt. Viele Unternehmen wollen ihren Frauenanteil erhöhen. Sie suchen weibliche Fach- und Führungskräfte, die Nachfrage ist groß. Die Chancen für Frauen, auch Toppositionen mit viel Verantwortung zu erreichen, stehen so gut wie nie. Zahlreiche Initiativen und Programme unterstützen Frauen dabei, gemeinsam zu wachsen, Kompetenzen und Erfahrungen auszutauschen.

FINANZIELLE SPIELRÄUME

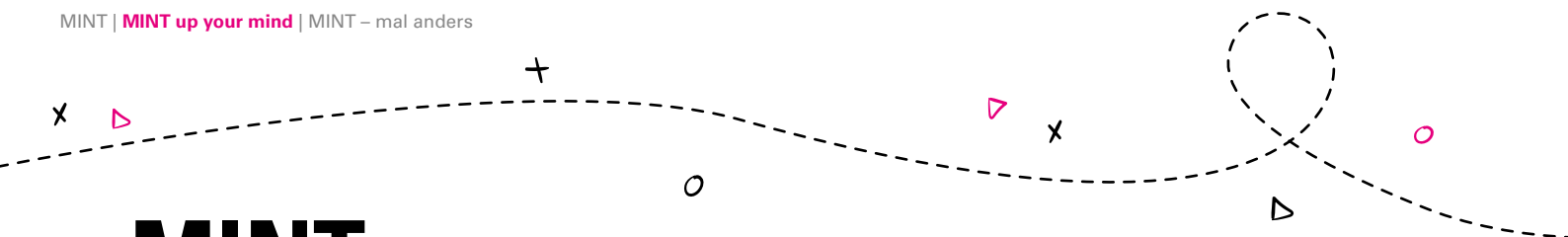
Wer in einem MINT-Beruf arbeitet, kann bereits ab dem Berufseinstieg mit hohen Gehältern rechnen und hat gute Entwicklungsmöglichkeiten. Finanzielle Freiheit und Planungssicherheit bieten Raum zur Selbstverwirklichung – sowohl beruflich als auch privat. Ein MINT-Einkommen kann Frauen auch die Vereinbarkeit von Familie und Beruf erleichtern. Flexible Einsatzmöglichkeiten und vielfältige Tätigkeitsbereiche bieten außerdem sinnstiftende und zukunftsorientierte Jobs.

VIELE KOMPETENZEN

Das Klischee: Von MINT fühlen sich in erster Linie Nerds und Einzelgänger*innen angezogen. Dass dem nicht so ist, will diese Broschüre zeigen. Die MINT-Studiengänge brauchen kommunikative und offene Menschen. Diese Fähigkeiten sind sehr wichtig für Gruppen- und Teamarbeiten, um Projekte zu managen oder Kund*innen zu betreuen.

RAUS IN DIE WELT

Wer ein MINT-Studium abschließt, hat auch gute Karten auf dem globalen Arbeitsmarkt. An der Ostfalia wird Internationalität großgeschrieben. Mit über 100 internationalen Hochschulkooperationen haben Studierende die Möglichkeit, ein Semester im Ausland zu studieren oder dort ein Praxissemester zu absolvieren. Die Sprachkenntnisse können sie bei uns an der Hochschule erwerben. Technische Expertise öffnet einem auf der ganzen Welt viele Türen.



MINT

– mal anders.

MACHBAR

58



Klar, um im Alltag zurecht zu kommen, musst du weder Stochastik noch Analysis beherrschen – aber mathematisches Verständnis ist einer der wichtigsten Grundpfeiler im MINT-Studium. Das große, manchmal fast furcht-einflößende „Mathe-M“ in MINT ist aber kein Grund, vor Angst zu erstarren. Mathe sollte kein Hindernis sein, deine innovativen Ideen und Visionen zu verwirklichen. Deshalb bietet die Ostfalia unzählige Unterstützungsangebote an: Mathe ist machbar!

NÜTZLICH

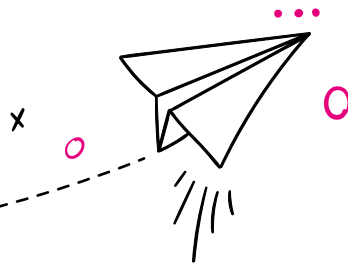
Naturwissenschaften halten nützliches Wissen für einen sinnvollen Umgang mit Umwelt und Ressourcen bereit. Das wissen wir an der Ostfalia schon lange, denn gerade in der Versorgungstechnik braucht man Biologie und Chemie wie die Luft zum Atmen. Wasserreinigende Bakterien oder biologisch abbaubarer Kunststoff sind nur zwei Beispiele, warum naturwissenschaftliche Erkenntnisse eine der wichtigsten Säulen für zukunftsfähige Techniken sind. Also erklimmt das große „N“ der „Naturwissenschaften“ und genießt den Ausblick in eine Welt voller MINT.

INNOVATIV

Digitalisierung, smarte Geräte und ständige Vernetzung – Informatik steckt in allen Innovationen des 21. Jahrhunderts und verändert die Welt und das Zusammenleben in rasantem Tempo. Wer den digitalen Wandel aktiv mitgestalten will, sollte Informatik studieren. Schnallt euch die „i-Punkte“ unter den Arm, macht euch auf den Weg Richtung Zukunft 4.0 und ergreift nach dem Studium einen Beruf, der heute vielleicht noch gar nicht existiert!

TATKRÄFTIG

Teppichböden, die Stürze erkennen, autonom fahrende Autos oder Implantate, die tauben Menschen das Hören ermöglichen: Das alles sind Techniken, die die Lebensqualität der Menschen verbessern. Unter dem großen „T“ vereinen sich mathematische und naturwissenschaftliche Erkenntnisse mit dem Wissen aus der Informatik. Eine Ingenieurin arbeitet tatkräftig an der konkreten Umsetzung. Apropos konkrete Umsetzung: An der Ostfalia legen wir großen Wert auf ein anwendungsorientiertes Studium!



WIR FREUEN UNS AUF DICH!

Nachdem du viele Informationen und Eindrücke über den MINT-Bereich sammeln konntest, stellt sich eigentlich nur noch die Frage, ob der Weg an die Ostfalia der richtige für dich ist. Die Tür unserer Studienberatung steht dir offen. Das Team beantwortet dir gern deine Fragen und unterstützt dich bei deiner Entscheidung.

Schau doch auch mal in deinem näheren Umfeld: Wer macht was? Welche Personen findest du besonders spannend? Eltern, auch die von Freund*innen oder andere Bekannte erzählen bestimmt gerne aus ihrem konkreten Berufsalltag und beantworten deine Fragen. Rede mit vielen verschiedenen Menschen, sie können von ihren Erfahrungen berichten!

Vielleicht findest du dabei heraus, dass ein MINT-Studium an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften genau das Richtige für deine Zukunft ist – **dann freuen wir uns auf dich!**



IMPRESSUM

Wir danken allen interviewten Studentinnen, Absolventinnen und Professorinnen für ihre Unterstützung und die Zusammenarbeit.

Diese Broschüre ist im Rahmen der Maßnahme „Ansprache von Schülerinnen zur Aufnahme eines MINT-Studiums“ entstanden und wurde mit Mitteln des Professorinnenprogramms des Bundes und der Länder gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Herausgebenden.

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften

Gleichstellungsbüro
Dipl. Kult.-Päd. Daniela Kock
Salzdahlumer Str. 46/48
38302 Wolfenbüttel
gleichstellungsbuero@ostfalia.de

Bildnachweise

Fotoarchiv der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften (S. 2)
Gleichstellungsbüro der Ostfalia Hochschule (S. 6, 7, 38, 54)
Private Fotografien (S. 6, 7, 40, 41, 53)
M. Papendieck (S. 16, 19)

Konzeption und Inhalt:

Vanessa Wendel B.A.

Text:

Vanessa Wendel B.A.,
Cathrin Schiller M.A.

Gestaltung & Illustrationen:

BICEPS GmbH Werbeagentur
Theresa Friedenstab,
Anke Schimmel, Katja Pagel
Husarenstraße 74
38102 Braunschweig

Druck:

ROCO Druck GmbH
Neuer Weg 48 a
38302 Wolfenbüttel