abi>> dein weg in studium und beruf

[extra]

Bundesagentur für Arbeit

ABI>> EXTRA | TYPISCH FRAU, TYPISCH MANN? | AUSGABE 2019

go abi.de





Berufswahl ohne Klischees:

Setz deine Stärken ein!

Jungen-Zukunftstag Boys'Day

Girls'Day Mädchen-Zukunftstag

kompetenzzentrum TECHNIK • DIVERSITY • CHANCENGLEICHHEIT

komm mach MINT NATIONALER PAKT FÜR FRAUEN IN MINT-BERUFEN

KLISCHEE FREI Nationale Kooperationen zur Berufs- und Studienwahl

Orientieren Klischeefreie Studien- und Berufswahl

Chemikerin Mai Thi Nguyen-Kim „Ich freue mich über jede Unterschätzung“

Berufsleben Start-ups: Im gemischten Gründerteam zum Erfolg

Editorial

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

tell dir einen alten, verstaubten Aktenschrank vor. Er hat nur zwei Schubladen: eine rosafarbene für Mädchen, eine blaue für Jungs. In der einen reihen sich die Akten mit Berufen für Erzieherin, Altenpflegerin, Germanistin und Co. aneinander, in der anderen die für KfZ-Mechatroniker, Informatiker, Chemiker und mehr. Wer einen Beruf wählen möchte, darf – seinem Geschlecht entsprechend – nur in die eine oder andere Schublade greifen. Klingt ganz schön beschränkt, oder?

Wie wäre es stattdessen mit einer App, die dich nicht nach deinem Geschlecht, sondern nach deinen Interessen, Stärken und Wünschen fragt? Gibst du zum Beispiel „Technik, Organisation und ‚mit Menschen arbeiten'" ein, erscheinen auf dem Bildschirm sowohl Informatiker/in als auch Altenpfleger/in als Möglichkeiten – in beiden Berufen sind deine Fähigkeiten gefragt!

Ganz so einfach ist es im wahren Leben aber meist nicht. Da beeinflussen dich die Vorstellungen aus der Familie, von Freunden und Lehrern, aber auch jene aus Filmen, der Werbung und der Gesellschaft in deiner Berufswahl. Am Ende musst du aber für dich herausfinden, welchen Beruf du ergreifen willst – egal ob typisch oder untypisch für dein Geschlecht.

Inspiration hierfür möchte dir dieses abi>> Magazin geben, das herausfordernd fragt: „Typisch Frau, typisch Mann?". Ab Seite 10 erzählt zum Beispiel Chemikerin und YouTube-Star Mai Thi Nguyen-Kim, wie sie mit Geschlechterklischees umgeht. Von Gründerin Veronika Schweighart erfährst du ab Seite 22, wie ihr IT-Start-up funktioniert und warum sie gerne in gemischten Teams arbeitet. Außerdem nehmen dich Azubis, Studierende und Berufstätige mit auf ihren persönlichen Berufsweg.

Also, leg das Schubladendenken ab und finde den Beruf, der zu dir, deinen Interessen und Stärken passt!

Viel Spaß beim Lesen wünscht die abi>> Redaktion



TYPISCH?

Mach, was dir gefällt!

abi>> klärt auf, warum für deine Berufswahl vor allem deine Stärken und Interessen zählen sollten. **4**



TYPISCH?

Schnuppern im „untypischen" Beruf

Wie helfen mir ein MINT-Camp oder ein FSJ weiter? Zwei Studierende blicken zurück. **8**



PROMI-INTERVIEW

„Freue mich über jede Unterschätzung"

Chemikerin und YouTuberin Mai Thi Nguyen-Kim räumt mit Klischees in der Wissenschaft auf. **10**



AUSBILDUNG

Teamwork zwischen Mensch und Pferd

Auf einem Reiterhof wird Nils zur Lage (19) zum Pferdewirt ausgebildet. **14**



STUDIUM

Roboter in Bewegung bringen

Lisa Weinbeck (22) verbindet in ihrem Studium Informatik, Technik und Elektronik. **16**



BERUF

Geschichte trifft IT

Museologe Alexander Woßeng (31) baut eine Datenbank für das Landesmuseum Koblenz auf. **22**



TYPISCH?

Mach, was dir gefällt!
abi>> hat bei Experten nachgehakt, was beruflich als typisch Frau oder Mann gilt – und warum du diese Klischees links liegen lassen kannst. **4**

Schnuppern im „untypischen" Berufsfeld
Lena Dördelmann erweiterte in einem MINT-Camp, Josef Irzinger in einem Freiwilligen Sozialen Jahr den Horizont – auch für die Studienwahl. **8**

„Ich freue mich über jede Unterschätzung"
Chemikerin und YouTuberin Mai Thi Nguyen-Kim spricht mit abi>> über Vorurteile gegenüber Frauen in der Wissenschaft und über ihren beruflichen Weg. **10**

AUSBILDUNG

Alles auf eine Karte
Die angehende Geomatikerin Lisa Schachtschneider (20) entwirft am Computer Landkarten und mehr. **12**

Teamwork zwischen Mensch und Pferd
In der Ausbildung zum Pferdewirt muss Nils zur Lage (19) anpacken und zugleich Fingerspitzengefühl beweisen. **14**

STUDIUM

Roboter in Bewegung bringen
Lisa Weinbeck (22) lernt in ihrem Studium „Automation – Industrie 4.0", wie sie Maschinen und Anlagen programmieren kann. **16**

Erst Bundeswehr, dann Kita
Während der Offiziersausbildung wurde Göran Schmidt (33) klar, dass er später mit Kindern arbeiten möchte. Nun studiert er „Pädagogik der Kindheit". **18**

Traut euch in das MINT-Studium, Mädels!
In Deutschland gibt es sieben Frauenstudiengänge, in denen Studentinnen teilweise oder komplett nur mit anderen Frauen lernen. Das Ziel: mehr weibliche Fachkräfte für den MINT-Bereich. **20**

BERUF

Geschichte trifft IT
Wie kann das kulturelle Erbe von Rheinland-Pfalz erhalten werden? Zum Beispiel durch Digitalisierung – genau der Job für Museologe Alexander Woßeng (31). **22**

Technik zum Abheben
Fluggerätelektronikerin Kathrin Hawich (33) hält Hubschrauber und Co. der Bundeswehr in Schuss. **24**

„Die Angst vor dem Risiko nehmen"
Veronika Schweighart (30) hat zwei Start-ups mitbegründet, schwört auf gemischte Teams und ermutigt andere dazu, selbst zu gründen. **26**

WEITERE RUBRIKEN

Editorial **2**
Impressum **21**
Medien- und Beratungsangebote **28**

Foto: Hans-Martin Issler



Männer und sich kümmern? Frauen und Technik? Klar, denn bei der Berufswahl zählen deine Stärken, nicht überholte Klischees.

Typisch Frau, typisch Mann?

Mach, was dir gefällt!

Pflegeberufe sind besser für Frauen, technische Berufe besser für Männer geeignet? Das sind hartnäckige Vorurteile in Sachen Berufswahl. Tatsächlich solltest du dich aber nicht fragen, was typisch oder untypisch ist, sondern welcher Beruf zu deinen persönlichen Stärken und Fähigkeiten passt.



Foto: privat

„Programmieren und Elektronik zu verkabeln, macht mir viel Spaß.“
Paulina Grant

Technik hat Paulina Grant früh interessiert. „Mein Vater ist Ingenieur und meine Mutter hat ebenfalls Ingenieurwesen studiert. Ich bin in einem offenen Umfeld aufgewachsen“, berichtet die 22-Jährige. Nach der fachgebundenen Hochschulreife stand sie dann vor der persönlichen Wahl: etwas Kaufmännisches oder etwas Technisches? Sie entschied sich für Letzteres, nämlich für die Ausbildung zur Elektronikerin für Informations- und Systemtechnik bei den Berliner Verkehrsbetrieben (BVG).

Öffentliche Verkehrsmittel sind auf jede Menge elektronischer Systeme angewiesen. So lernte Paulina Grant während ihrer Ausbildung zum Beispiel, wie die Videoüberwachung in U-Bahnhöfen gesteuert wird oder wie digitale Anzeigen an Bus-, U-Bahn- und Straßenbahnstationen funktionieren. Während des Betriebsdurchlaufs im dritten von dreieinhalb Ausbildungsjahren war sie unter anderem in einer Abteilung im Einsatz, die für die Signale in den U-Bahn-Tunneln zuständig ist. „Hier geht es um Wartung, Reinigung, Reparaturen und Notsignalprüfungen. Auch die Weichenprüfung habe ich kennengelernt“, erzählt sie. Eine andere Abteilung, die sie durchlaufen hat, digitalisiert interne Formulare, um den Papierverbrauch zu reduzieren: „Die Formulare werden automatisch an Kostenstellen oder zur Unterzeichnung weitergeleitet“, erklärt sie.

Männer in der Überzahl – noch?

Paulina Grants Ausbildungsberuf ist männerdominiert: Laut dem Berufsbildungsbericht 2018 ist Elektroniker der drittbeliebteste Beruf bei jungen Männern in Deutschland, bei den Frauen taucht er dagegen noch nicht einmal in den Top 25 auf. „Ich habe mich aber schon immer besser mit Jungs und Männern verstanden und mich deshalb bewusst für diesen Ausbildungsberuf entschieden“, sagt sie. Zumal sie jede Menge über technische Zusammenhänge lernen kann.

Vor Schwierigkeiten stellte sie diese Entscheidung nie – im Gegenteil: Ihr Arbeitgeber bemüht sich schon länger um mehr Frauen im Betrieb. „Das ist überall im Unternehmen zu spüren. In meinem Ausbildungsjahrgang sind wir zwei Frauen und zehn Männer, im Vorjahr waren es sogar fünf Frauen“, erzählt die Auszubildende.

Mittlerweile steht sie kurz vor ihrem Abschluss. Ihr Fazit: „Mir gefällt mein Ausbildungsberuf sehr gut. Das Programmieren macht mir viel Spaß, aber auch, Elektronik zu verkabeln.“

Klischees in den Köpfen

Paulina Grant hat sich nach ihren Interessen und Stärken für einen Beruf entschieden. So frei fühlen sich leider nicht alle jungen Frauen und Männer in Deutschland. Denn noch immer herrschen jede Menge gesellschaftliche Vorstellungen vor, was „typisch“ für das eine oder andere Geschlecht sein soll.

Das weiß auch Miguel Diaz, der die Servicestelle der Initiative Klischeefrei am Kompetenzzentrum „Technik – Diversity – Chancengleichheit“ leitet, aus seiner Arbeit: „Fakt ist, dass wir Geschlechterklischees verinnerlicht haben. Zum Beispiel die Vermutung, dass Jungen mutiger seien als Mädchen. Experimente mit Kindern belegen allerdings, dass es die Projektionen der Eltern sind, die den Jungen mehr Mut zuschreiben. Und dass Frauen vermeintlich besser zuhören können, ist eine Erwartungshaltung an die Weiblichkeit. Es gibt aber auch Männer, die sehr gut darin sind.“



Foto: Bettina Straub

„Fakt ist, dass wir Geschlechterklischees verinnerlicht haben.“
Miguel Diaz

Diese vermeintlich typischen Eigenschaften sind historisch und kulturell bedingt. Sie werden im gegenseitigen Miteinander, aber auch in Medien wie Filmen, Serien, Werbung und Büchern vermittelt und sind daher „tief in den Köpfen verankert“, erklärt Dr. Stefanie Boulila, Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Geschlechterforschung an der Georg-August-Universität Göttingen. Sie gibt zudem zu bedenken: „Wenn immer davon ausgegangen wird, dass ein Kind aufgrund einer bestimmten Eigenschaft etwas nicht gut kann, dann ist es schwer für das Kind, das Gegenteil zu beweisen. Außerdem ist es wesentlich schwieriger, einer Normvorstellung nicht zu entsprechen, als einfach Teil davon zu werden. Wer möchte schon immer auffallen und anders sein?“, fragt Stefanie Boulila. „Der gesellschaftliche Widerstand gegenüber Menschen, die Geschlechternormen nicht entsprechen, sollte nicht unterschätzt werden.“

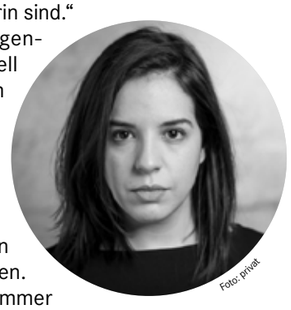


Foto: privat

„Es ist wesentlich schwieriger, einer Normvorstellung nicht zu entsprechen.“
Dr. Stefanie Boulila

Hoher Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften

Und was bedeutet das für die Arbeitswelt? „Auffallend ist nach wie vor die unterschiedliche Repräsentanz in technischen und IT-Berufen (Frauenanteil: 15 Prozent) einerseits und in sozialen Berufen (Männeranteil: 16 Prozent) andererseits“, zeigt Ralf Beckmann, Arbeitsmarktexperte bei der Bundesagentur für Arbeit, auf.

Da derzeit jedoch in beiden Bereichen junge Fachkräfte stark nachgefragt sind, muss man weder bei einer untypischen noch bei einer typischen Berufswahl Nachteile am Arbeitsmarkt fürchten. „In den technischen Berufen stehen zum Beispiel Softwareentwickler und -entwicklerinnen, Automatisierungsexperten und -expertinnen oder Bauingenieure und -ingenieurinnen besonders hoch im Kurs. Zunehmend zeigt sich auch der Mangel an Fachkräften mit Berufsausbildung >

>>mehr infos
www.abi.de

Schritt für Schritt durch die Berufswahl mit dem abi>> Berufswahlfahrplan

www.abi.de/orientieren/berufswahlfahrplan.htm


Foto: privat

„Frauen dürfen per Gesetz im Verdienst nicht benachteiligt werden.“
Stephan Schneider

oder Meisterqualifikation. Im Handwerk sind beispielsweise Elektroniker und Elektronikerinnen, Baufachleute oder Sanitär-, Heizungs- und Klimatechniker und -technikerinnen gesucht“, betont er. „In sozialen Berufen diskutiert man derzeit vor allem über fehlende Lehrkräfte an Grundschulen oder Berufsschulen oder den steigenden Bedarf an Erzieherinnen und Erziehern für Kindergärten und Hortbetreuung.“ Auch in der Pflege fehlen Fachkräfte.

Ein Nachteil besteht allerdings nach wie vor: die Lohnlücke zwischen Frauen und Männern, der sogenannte Gender Pay Gap. Dem Statistischen Bundesamt zufolge verdienen Frauen in Deutschland im Schnitt rund 21 Prozent weniger als Männer. Allerdings lassen sich dem Amt zufolge fast drei Viertel des Gender Pay Gap auf strukturelle Unterschiede zurückführen, zum Beispiel auf unterschiedliche Berufe und Branchen oder Arbeiten in Teilzeit. Zuletzt wurde der bereinigte Gender Pay Gap im Jahr 2014 ermittelt. Dabei kam heraus, dass Frauen bei vergleichbarer Qualifikation und Tätigkeit pro Stunde durchschnittlich sechs Prozent weniger als Männer verdienten. „Im Gleichstellungsgesetz steht, dass Frauen in Bezug auf ihren Verdienst nicht benachteiligt werden dürfen, aber in der Realität gibt es Unterschiede“, weiß auch Stephan Schneider, Berater für akademische Berufe der Jugendberufsagentur Berlin Mitte aus der Praxis.


Foto: Julien Ferté

Beim Girls’Day beziehungsweise Boys’Day können Jugendliche in Berufe hineinschnuppern, die jeweils vom anderen Geschlecht dominiert werden.

Sich selbst erfahren und ausprobieren

Es gibt also noch viel zu tun in Sachen Gleichstellung. Neben der Berufsberatung durch die Agenturen für Arbeit setzen sich viele weitere Institutionen dafür ein, Klischees bei der Berufswahl aus dem Weg zu räumen – zum Beispiel das bereits erwähnte Kompetenzzentrum „Technik – Diversity – Chancengleichheit“. „Wir haben den Girls’Day und Boys’Day initiiert, in dem Mädchen und Jungen sich in einem Beruf ausprobieren können, der vom anderen Geschlecht dominiert wird“, berichtet Miguel Diaz vom Kompetenzzentrum. „Für die Jugendlichen ist das immer eine große Bereicherung.“ Auch in sogenannten MINT-Camps, in denen Studiengänge und Berufe im naturwissenschaftlich-technischen Bereich vorgestellt werden, oder bei Freiwilligendiensten im sozialen Bereich können Schülerinnen und Schüler über den Tellerrand schauen – und selbst herausfinden, was ihnen liegt.

Das Bestreben ist dabei nicht, Mädchen allein von Technik und Jungen nur von pflegerischen Berufen zu überzeugen: „Grundsätzlich entwickeln Kinder und Jugendliche für viele Dinge eine Begeisterung und fragen erst mal gar nicht danach, ob das jetzt zu ihrem Geschlecht passt oder nicht. Wir müssen nur aufhören, ihnen dieses Interesse zu vermiesen. Und bestenfalls setzt das schon im Kindergartenalter an“, weiß Miguel Diaz. Die Initiative Klischeefrei spricht nämlich bereits mit Beteiligten in der Frühbildung, die im Alter von zwei Jahren beginnt. Darüber hinaus „haben wir die Schulen und die Eltern im Blick, zudem die Berufsberatung, die einen maßgeblichen Einfluss auf die Berufswahl der Jugendlichen hat. Und wir gehen auf Betriebe und Hochschulen zu.“

Vorurteile hinterfragen lernen

In der Berufsentscheidung werden junge Frauen und Männer nicht nur mit Geschlechterklischees konfrontiert. „Zum Beispiel sind viele Jugendliche überzeugt, dass ein Arzt übermäßig viel verdient und geregelte Arbeitszeiten hat. Und wenn sie dann hören, dass Ingenieure durchaus ein höheres Einstiegsgehalt haben können und Ärzte nicht zwingend geregelte Arbeitszeiten haben, sind sie oft überrascht“, berichtet Berufsberater Stephan Schneider aus seiner Arbeit. „Solche Informationen bringen Jugendliche dazu, genauer hinzuschauen und sich breiter zu informieren.“

Wichtig ist es also in vielerlei Hinsicht, Klischees zu erkennen und zu entlarven. Die Entscheidung, was man beruflich machen möchte, sollte dann jede und jeder anhand eigener Stärken und Interessen treffen – unabhängig vom (eigenen) Geschlecht.

Zahlen und Fakten

Schluss mit den Klischees!

Informatik ist in Zeiten der Digitalisierung schwer gefragt. Dass sich hinter dem Berufsfeld nicht nur menschenscheue Nerds verbergen und dass der ebenso zukunftsweisende Ausbildungsberuf Altenpfleger/in nicht technikfremd ist, zeigt sich auf dieser Seite. abi>> hat Zahlen und Fakten zur Entwicklung von Frauen und Männern auf „untypischen“ Bildungs- und Berufswegen gesammelt.

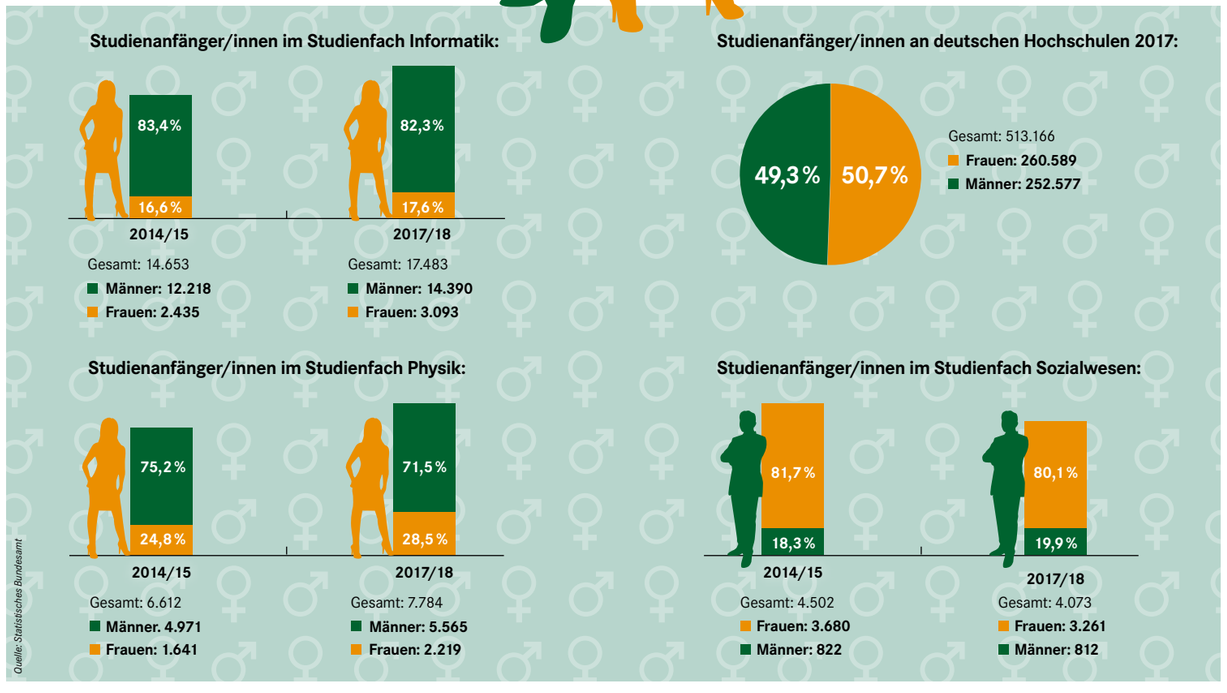
Klischee Altenpfleger/in:
„In der Altenpflege geht es einzig und allein darum, hilfsbedürftige ältere Menschen zu versorgen und zu betreuen.“

Klischee Informatiker/in:
„Informatiker sind menschenscheue und technikversessene Nerds, die im stillen Kämmerlein vor sich hin programmieren.“



Weit gefehlt! Die Digitalisierung macht auch vor dem Sozialwesen nicht halt. Wer sich für den Beruf Altenpfleger/in entscheidet, könnte in Ausbildung und Beruf auch mit Tätigkeiten in den Bereichen E-Health, technische Assistenzsysteme, Telematik, Telecare und anderen medizintechnischen Innovationen konfrontiert werden. Technikaffinität kann somit nützlich sein. Außerdem sind eine gute körperliche Konstitution, psychische Stabilität, Einfühlungsvermögen, sowie Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein gefragte Kompetenzen.

Falsch! Informatikerinnen und Informatiker müssen nicht nur mit der IT, sondern auch mit Menschen gut umgehen können. Zum Beispiel erfragen sie in Kundengesprächen deren Anforderungen an Software, geben Schulungen und arbeiten in Projektteams mit Kollegen aus verschiedenen Abteilungen zusammen. Gefragt sind somit neben technischem Verständnis und einer sorgfältigen Arbeitsweise auch Kommunikationsstärke, Kreativität, Durchhaltevermögen und die Bereitschaft, sich über neue Entwicklungen auf dem Laufenden zu halten.



MINT-Camp

Von totaler Ratlosigkeit zur super Studienidee

Eigentlich wollte Lena Dördelmann Lehrerin werden, doch sicher war sie sich nicht. Deshalb probierte sie beim Niedersachsen-Technikum aus, ob ein naturwissenschaftlich-technischer Beruf besser zu ihr passt. Und tatsächlich, jetzt studiert die 20-Jährige Medieninformatik an der Hochschule Osnabrück, wie sie abi>> berichtet.

Das Niedersachsen-Technikum hat mir sehr geholfen. Ich war ziemlich ratlos, was ich studieren sollte. Bis zur 10. Klasse hatte ich fest vor, Lehrerin zu werden. Aber je näher das Abi rückte, umso unsicherer wurde ich mir. In der Schule hat mir Mathe immer ganz gut gefallen und mir fiel es sehr leicht, logisch und strukturiert vorzugehen. Aber ich wäre nie auf die Idee gekommen, Informatik zu studieren. Schließlich hatte ich keinerlei Erfahrung mit Programmieren.



Foto: privat

„Softwareengineering macht Spaß!“
Lena Dördelmann

Zufällig erfuhr ich aber bei der Studien- und Berufsberatung der Agentur für Arbeit vom Niedersachsen-Technikum. Das ist ein Berufsorientierungsprogramm für Abiturientinnen, um über ein Praktikum in einen Beruf im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) reinzuschnuppern. Über ein Online-Formular bewarb ich mich direkt bei der Hochschule Osnabrück für das Technikum. Einzige Voraussetzung ist, dass man weiblich ist und die Hochschulreife hat.

Sechs Monate lang Informatik auf Probe

Beim Vorgespräch bekam ich eine Liste von Unternehmen, die am Programm teilnehmen. Drei Favoriten durfte ich angeben. Mich reizte besonders die Symbic GmbH, ein junges Softwareunternehmen, das IT-Anwendungen realisiert. Glücklicherweise wurde ich von Symbic zum Kennenlerngespräch und zu einem Schnuppertag eingeladen. Im September ging’s dann direkt nach dem Abi los.

Von Anfang an bekam ich kleine Aufgaben. Dadurch konnte ich mich in verschiedene Programmiersprachen und Tools einarbeiten, um selbst Apps und Webseiten zu aktualisieren. Dazu gehörte auch, Logos und Icons mit grafischen Programmen zu gestalten. Zusätzlich war ich einmal in der Woche an der Hochschule und habe eine Drittsemester-Vorlesung für Elektrotechniker zum Thema Softwareengineering besucht. Das alles hat mir sehr viel Spaß gemacht und ich habe gemerkt: Programmieren kann man lernen, das bekomme ich hin! Am Ende gelang es mir sogar, die Klausur sehr gut zu bestehen.

Damit stand die Entscheidung fest: Ich möchte genau das studieren, eine Kombination aus Informatik und Design, mit einer guten Balance zwischen Kreativität und Logik. Also habe ich mich für den Bachelorstudiengang „Informatik – Medieninformatik“ in Osnabrück eingeschrieben.

Mehr Männer als Frauen

Mittlerweile bin ich im dritten Semester und es gefällt mir sehr gut. Mir ist es ziemlich egal, dass mit mir mehr Männer als Frauen studieren – Rollenstereotypen haben mich noch nie sonderlich interessiert. Dieses ‚Typisch Mann oder Frau‘ war jedenfalls nicht der Grund, warum ich Informatik als Berufsziel so spät für mich entdeckt habe. Ich hatte es einfach nicht auf dem Schirm.

Deshalb würde ich es jeder jungen Frau empfehlen, ein Technikum zu machen. Man hat ja nichts zu verlieren, wenn man feststellt, das ist doch nichts – dann macht man halt etwas anderes. Zudem gibt es ein kleines Gehalt zwischen 300 und 500 Euro monatlich. Man ist versichert, wird sehr gut betreut und knüpft wichtige erste Firmenkontakte.



Foto: Daniel Karmann

Seit dem Technikum traut sich die 20-Jährige viel mehr zu.

>>LINKTIPP

Orientierungsprogramme mit Praxisbezug
www.komm-mach-mint.de/MINT-Studium/Orientierungsstudium

Freiwilliges Soziales Jahr

Gelebtes Miteinander

Vor seinem Freiwilligen Sozialen Jahr (FSJ) im Bereich Kultur hätte sich Josef Irzinger nur schwer vorstellen können, einmal in einem pädagogischen Beruf zu arbeiten. Durch seine Zeit in einem Mehrgenerationentreff in Leipzig denkt der 19-Jährige heute anders.



Foto: Rie Kipfmüller

Ob mit Jung und Alt Spiele spielen oder Veranstaltungen organisieren: Josef Irzinger war in seinem FSJ vielseitig gefordert.

Nach dem Abitur brauchte Josef Irzinger erst mal eine Auszeit: „Das FSJ ist dafür meiner Meinung nach eine der einfachsten Möglichkeiten.“ Für ein FSJ kann sich grundsätzlich jeder bewerben, der zwischen 16 und 26 Jahren alt ist und sich für die Dauer von sechs bis 18 Monaten sozial engagieren möchte.

Durch den Rat eines älteren Freundes wurde der heute 19-Jährige auf das Portal der Bundesvereinigung Kulturelle Kinder- und Jugendbildung aufmerksam und schickte umgehend seine Bewerbungsunterlagen dorthin. „Das war super praktisch, da man sich dort mit einer Bewerbung für bis zu sechs Einsatzstellen bewerben kann. Nach dem Bewerbungsgespräch folgte nur ein paar Wochen später die Zusage meiner Wunschstelle“, berichtet Josef Irzinger.



Foto: privat

„Einen typischen Tag gab’s nicht.“
Josef Irzinger

Begegnungsstätte für Jung und Alt

Der Mehrgenerationentreff „nebenan“ Leipzig mit dem dazugehörigen „Heizhaus“ ist eine selbstverwaltete Mehrgenerationen-Begegnungsstätte. „Das ‚Heizhaus‘ ist eine der größten Skatehallen in Mitteldeutschland und zusammen mit dem ‚nebenan‘ zudem ein offener Treff für Jugendliche und Senioren. Hier werden viele Workshops zu verschiedensten Themen und Subkulturen angeboten“, beschreibt Josef Irzinger seine Einsatzstelle. Insgesamt arbeiten in der sozialen Einrichtung etwa 20 Mitarbeiter, neben den Festangestellten auch viele Freiwillige und ehrenamtliche Mitarbeiter.

Der Abiturient kannte den Treff bereits aus seiner Schulzeit und fand sich dementsprechend schnell zurecht. Schon bald durfte er als vollwertiges Teammitglied unterschiedliche Aufgaben erledigen. „Einen Großteil der Zeit verbrachte ich im Mehrgenerationentreff und gestaltete dort die Unterhaltungsangebote. Diese reichten von Tischtennis und Kartenspielen bis zur Organisation und Durchführung von Tanzveranstaltungen. Im ‚Heizhaus‘ war ich vorwiegend für Tresendienste und Workshops eingeteilt, sodass für viel Abwechslung gesorgt war. Einen typischen Arbeitstag gab’s nicht.“

Ungeahnte Erfahrungen

Vor allem die Arbeit mit den Menschen machte Josef Irzinger großen Spaß und lag ihm schnell sehr am Herzen. So beschäftigte sich der FSJler in seinem eigenverantwortlichen Projekt, das für jeden Freiwilligen im FSJ Kultur verpflichtend ist, damit, Kinder und Jugendliche an kulturelle Angebote heranzuführen. „Hierfür erstellten wir Trickfilme mit den Kindern, malten oder hörten gemeinsam Musik.“

Auch nach seinem FSJ möchte der 19-Jährige weiterhin ehrenamtlich in seiner Einsatzstelle mitarbeiten und plant im Anschluss ein „Work & Travel“-Aufenthalt in Brasilien. „Danach möchte ich studieren. Die Musik war schon immer ein zentraler Bestandteil meines Lebens, daher habe ich den Bachelorstudiengang Musikwissenschaften ins Auge gefasst“, blickt der Abiturient in die Zukunft.

Doch die Erfahrungen auf der sozialen Ebene beeinflussten ihn nachhaltig: „Ich hätte mir kaum vorstellen können, später einmal im sozialen oder pädagogischen Bereich zu arbeiten. Durch meine Freiwilligenzeit hat sich die Vorstellung meines späteren Lebens nun komplett gewandelt.“ Mit seinem angestrebten Bachelorabschluss könnte der baldige Student später in einer soziokulturellen Einrichtung arbeiten – für Josef Irzinger inzwischen eine Option, die er sich gut vorstellen kann.



Foto: Westdeutscher Rundfunk Köln

>> promi-interview

Mai Thi Nguyen-Kim

„Ich freue mich über jede Unterschätzung“

Warum vertragen Asiaten weniger Alkohol? Ist Kokosöl tatsächlich schädlich? Und wie funktionieren eigentlich Selbstbräuner? Mai Thi Nguyen-Kim kennt die Antworten auf all diese Fragen. Auf ihrem YouTube-Kanal „maiLab“ erklärt die 31-Jährige komplexe chemische Vorgänge anschaulich und verständlich. abi>> sprach mit der promovierten Chemikerin über ihren Werdegang und über Vorurteile gegenüber Frauen in der Wissenschaft.

abi>> Mai, ein Studium der Chemie mit Aufenthalten am Massachusetts Institute of Technology (MIT), später Doktorandin an der Harvard University und schlussendlich die Promotion: Dein Lebenslauf liest sich sehr beeindruckend. Wie kamst du dazu, diesen Weg einzuschlagen?

Mai Thi Nguyen-Kim: Nach der Schule habe ich mir den Kopf darüber zerbrochen, was ich später einmal machen will. Ich hatte mich schon früh für verschiedene Fachgebiete interessiert, von Jura über Psychologie bis hin zu Journalismus und den Naturwissenschaften. Nach einiger Überlegung wurde mir aber klar, dass man das Interesse an Naturwissenschaften nur beruflich und nicht als Hobby verfolgen kann. Da auch mein Vater Chemiker ist und ich mit der Chemie schon von klein auf viele Dinge im Alltag verbunden habe, lag dann die Entscheidung für die Chemie nahe.

abi>> Eine Frau in der Wissenschaft ist für viele leider auch heutzutage noch immer etwas Ungewöhnliches. Hattest du nie die Sorge, den falschen Weg eingeschlagen zu haben?

Mai Thi Nguyen-Kim: Wenn man sich dieser Vorurteile zu sehr bewusst ist, kann das natürlich ein Hemmnis bei der Berufswahl sein. Ich habe ehrlich gesagt nie darüber nachgedacht, denn für mich hat so was nie eine Rolle gespielt. Dass es diese starken Klischees gibt, ist mir tatsächlich erst dann klar geworden, als ich auch in den Medien präsenter wurde.

abi>> Inzwischen bist du nicht nur eine angesehene Wissenschaftlerin, sondern auch eine erfolgreiche TV-Moderatorin und YouTuberin – zwei Berufsbilder, die gegensätzlicher kaum sein könnten?

Mai Thi Nguyen-Kim: Ich habe eine Erfahrung gemacht, die ich wohl leider mit den meisten meiner ehemaligen Kommilitonen teile: Anfangs glaubt man hoch motiviert, man könne mit seiner Forschung die Welt verändern. Später muss man sich dann eingestehen, dass Forschung nicht nur aus Laborarbeit, sondern auch viel aus Bürokratie und Politik besteht. Zudem haben mich die Rahmenbedingungen an der Universität ein Stück weit enttäuscht. Durch meine Zeit in den USA kannte ich eine Gesellschaft, in der viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein viel größeres Sendungsbewusstsein an den Tag legen. Mehr oder weniger aus Spaß an der Freude startete ich daher meinen ersten YouTube-Kanal und zog dadurch das Interesse von „funk“ auf mich. Als ich verstanden habe, dass mir dort die Möglichkeit geboten wird, Wissenschaftsjournalismus für junge Menschen zu betreiben und tolle fachliche Diskussionen anzustoßen, hat es bei mir klick gemacht. Ich glaube, in meinem jetzigen Beruf kann ich mit meinen Leidenschaften und Fähigkeiten mehr bewegen, als ich es als Einzelperson im Labor tun könnte.

abi>> Zahlreiche Auszeichnungen und hohe Besucherresonanzen geben dir recht. Wie blickst du selbst auf die Entwicklungen in den vergangenen drei Jahren zurück?

Mai Thi Nguyen-Kim: Dass Wissenschaft so unglaublich erfolgreich sein kann, hätte ich mir niemals ausgemalt. Bei der Sache mit „funk“ vertraute ich ein bisschen auf mein Bauchgefühl. Ich merkte, dass sich in der deutschen Wissenschaftskommunikation etwas tut. Nach einem halben Jahr hatte ich ein Angebot aus der chemischen Industrie auf dem Tisch – und lehnte ab. Ich spürte, dass mein Projekt eine gute Sache ist, die ich unbedingt machen will und mit der ich viel erreichen kann. Nach verschiedenen inhaltlichen Anpassungen meines Kanals Anfang des vergangenen Jahres fingen wir an zu wachsen und räumten Preise ab, die mich unglaublich motivierten.

abi>> Größere Reichweite bedeutet immer auch mehr Feedback, auch negatives. Wie gehst du damit um, vor allem mit Kritik an dir als Frau in der Wissenschaft?

Mai Thi Nguyen-Kim: Ich weiß, was ich kann, und bin gut in dem, was ich mache. Ich freue mich über jede Unterschätzung, der ich begegne. Genau das muss passieren! Mit jeder Überraschung weicht das Klischee ein klein wenig auf. Auf der anderen Seite schreiben mir aber genauso viele junge Mädchen und Frauen, dass ich sie inspiriere, was mich dann unglaublich freut. Wenn man sich für die Wissenschaft begeistert, passiert das in einem sehr frühen Alter. Gut 40 Prozent meiner Zuschauer sind weiblich. Je jünger die Zuschauergruppen sind, desto größer ist der weibliche Anteil. Das liegt nicht etwa an mädchentypischen Inhalten, sondern an mir als weiblichem wissenschaftlichem Vorbild für die junge Generation.

abi>> Du siehst dich also als Vorbild für junge Frauen und Mädchen?

Mai Thi Nguyen-Kim: Wenn man in den neuen Medien unterwegs ist, muss man sich seiner Verantwortung bewusst sein. Auch wenn man kein Vorbild sein möchte, ist man es. In meinem Fall bin ich das gerne. Es ist nicht nur die journalistische Arbeit, die mir Spaß macht. Wenn ich jemanden inspirieren kann, freut mich das natürlich. Andererseits muss man aufpassen, dass die Leute einem nicht blind folgen.



Foto: privat

Mit ihrem YouTube-Kanal erreicht die Chemikerin Mai Thi Nguyen-Kim vor allem junge Zuschauer und macht Lust auf Naturwissenschaften.

Ich will keine Heldin sein, sondern aufgrund meiner Arbeit und der Inhalte meiner Videos geschätzt werden.

abi>> Was sind deine Zukunftspläne?

Mai Thi Nguyen-Kim: Ich freue mich erst einmal auf viele weitere maiLab-Folgen und noch mehr Quarks-Sendungen im WDR als bisher. Trotz meiner medialen Arbeit möchte ich aber auf keinen Fall den Kontakt zu den Universitäten verlieren. Ich möchte unabhängig bleiben und weiter dabei helfen, das wissenschaftliche Denken in Politik und Gesellschaft zu verankern.

>>STECKBRIEF

Mai Thi Nguyen-Kim wurde am 7. August 1987 in Heppenheim geboren. Nach dem Abitur im Jahr 2006 studierte sie Chemie an der Universität Mainz und dem Massachusetts Institute of Technology in den USA. Später arbeitete sie als Doktorandin unter anderem an der Harvard University, bevor sie 2017 promovierte. Der breiten Öffentlichkeit ist sie heute durch ihren YouTube-Kanal „maiLab“ (früher: schönschlau) bekannt, den sie im Auftrag von „funk“ produziert, dem Gemeinschaftsangebot von ARD und ZDF für Jugendliche und junge Erwachsene. Beim WDR-Wissensmagazin „Quarks“ ist sie zusammen mit Ralph Caspers die Nachfolgerin von Moderator Ranga Yogeshwar. Zudem ist sie als Moderatorin für „Terra X Lesch & Co.“ aktiv. Im vergangenen Jahr wurde die Wissenschaftlerin unter anderem mit dem Grimme Online Award sowie dem deutschen Webvideopreis ausgezeichnet.

>>mehr infos
www.abi.de

Das Interview in voller Länge **Gib Folgendes in die Suche ein:** CodeMAI

Geomatikerin

Alles auf eine Karte

Karten jeglicher Art faszinieren Lisa Schachtschneider. Wie gut, dass sie jetzt in ihrer Ausbildung zur Geomatikerin bei einer Brandenburger Behörde genau damit zu tun hat: Am Computer erstellt die 20-Jährige vor allem Landkarten und thematische Karten.

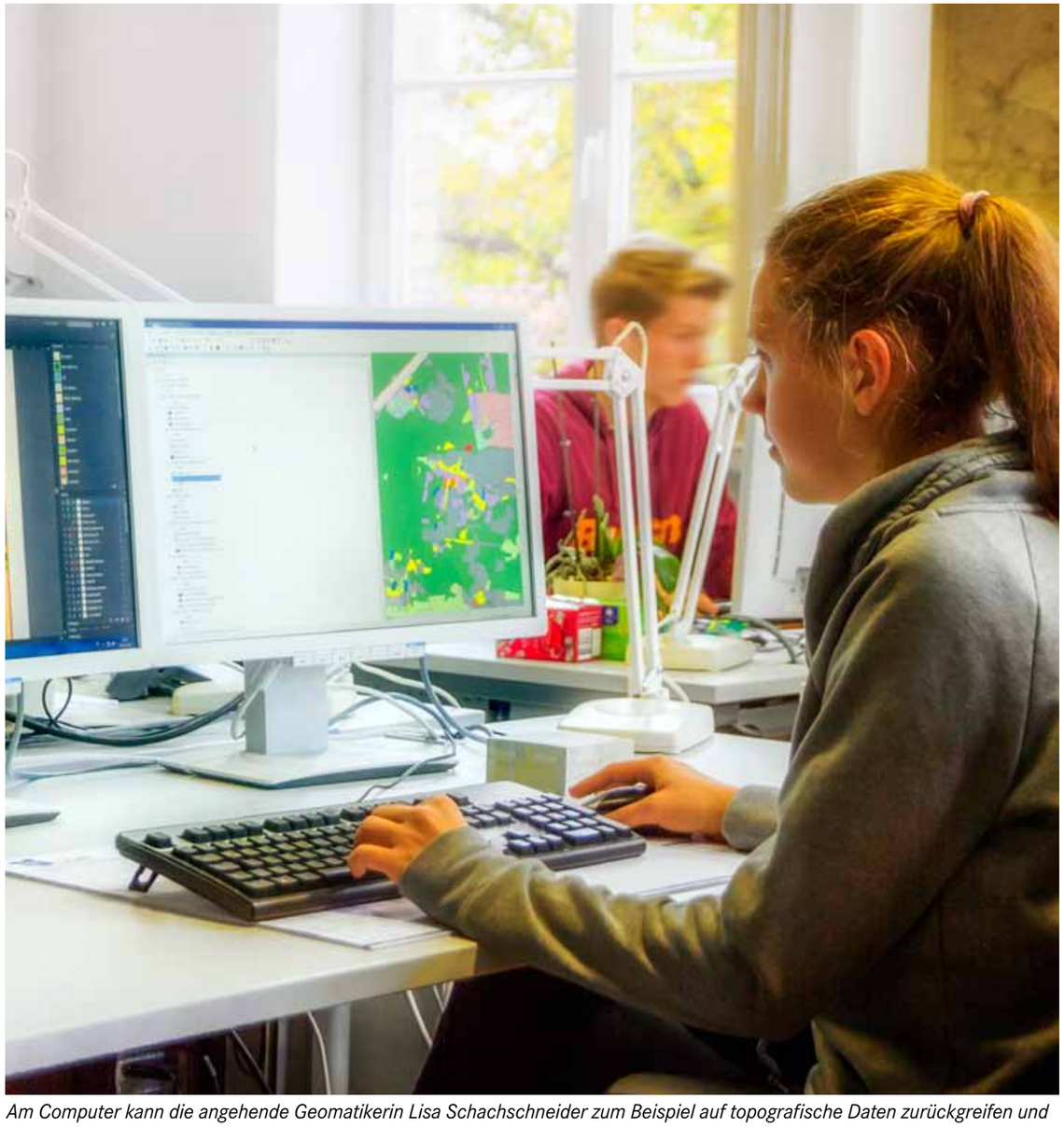


Foto: privat

Am Computer kann die angehende Geomatikerin Lisa Schachschneider zum Beispiel auf topografische Daten zurückgreifen und anhand dieser Karten gestalten. Hierfür ist räumliches Vorstellungsvermögen ebenso gefragt wie Kreativität.

In wenigen Monaten wird Lisa Schachtschneider aus Potsdam ihre dreijährige Ausbildung zur Geomatikerin abschließen. Schon jetzt weiß sie genau, wie sie im praktischen Teil ihrer Abschlussprüfung ihr Können unter Beweis stellen wird: „Ich werde eine Karte anfertigen, entweder eine thematische, die zum Druck bestimmt ist, oder eine fürs Internet. In dieses Prüfungsstück fließt dann alles ein, was ich in der Ausbildung gelernt habe“, berichtet die angehende Geomatikerin.

W wie Windkraftanlage – oder Wolf

Die Schritte bis zur fertigen Karte ist die 20-Jährige mit ihren Kollegen und Ausbildern in den vergangenen zwei Jahren schon oft durchgegangen. Wenn ihr Ausbildungsbetrieb, die Potsdamer Betriebsstelle der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB), von einem Kunden den Auftrag erhält, eine Karte zu erstellen, kommen auch die Auszubildenden zum Zug: „Oft gestalten wir Karten mit thematischen Inhalten, zum Beispiel für die Darstellung von Windkraftanlagen, Naturschutzgebieten oder der Wolfsverbreitung im Land Brandenburg. Manchmal erstellen wir hierzu auch einen Flyer oder programmieren eine kleine Anwendung zur Kartendarstellung für das Internet, wie man es von Google Maps kennt“, sagt Lisa Schachtschneider.

Dabei kann sie innerhalb ihrer Dienststelle auf die aktuellsten topografischen Daten zugreifen und gestaltet damit am Computer die Karte: Sie beschriftet beispielsweise die Ortschaften und Gewässer, entscheidet, mit welcher Farbe sie welche Inhalte kennzeichnet, und hebt außerdem den Standort und Teile der Infrastruktur wie Schulen oder Bahnlinien hervor. Alternativ gestaltet die Auszubildende Broschüren oder Infografiken, zum Beispiel über das Berufsbild des Geomatikers oder über die LGB selbst. „Manchmal baue ich dafür vorgegebene Texte ein, manchmal schreibe ich diese selbst“, erläutert sie.

Berufsschule und kleine Praxiskurse

Der Unterricht an der Berufsschule ergänzt wie bei jedem dualen Ausbildungsberuf das praktische Wissen aus dem Ausbildungsbetrieb. „In Vermessungskunde erfahren wir zum Beispiel, wie man Geodaten erfasst“, erzählt Lisa Schachtschneider. Neben den fachbezogenen Fächern stehen auch Wirtschaft, Deutsch, Englisch und Sport auf dem Stundenplan.

Zu fast allen praktischen Inhalten, für die in der Schule nicht genug Zeit zum Üben ist, vermittelt ihr Arbeitgeber Praxisfertigkeiten in kleinen Kursen und Modulen. Diese können auch in anderen Ausbildungsstätten oder Betrieben stattfinden. „Somit lernen wir ganz nebenbei die vielfältigen Einsatzgebiete unseres Berufes kennen“, freut sich die 20-Jährige.

Faszination für Karten und Atlanten

Lisa Schachtschneider interessierte sich bereits in der Schule für Geografie und Mathematik, belegte daher den Mathe-Leistungskurs und machte 2016 im brandenburgischen Schwarzheide das Abitur. „Geografische Karten und Atlanten jeglicher Art fand und finde ich faszinierend. Daher war mir klar, dass mein zukünftiger Beruf damit zu tun haben sollte“, betont die Auszubildende.

Konsequenterweise nennt sie als eine wichtige Voraus-setzung für Geomatiker, dass sie mit Karten umgehen können. „Ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen braucht man ebenso wie gute Umgangsformen, da man oft mit Kunden zu tun hat. Auch Hilfsbereitschaft innerhalb des Teams finde ich wichtig“, zählt Lisa Schachtschneider auf.

Mit den Kollegen der LGB wird die junge Frau noch bis zu ihren Prüfungen im Juni 2019 arbeiten. Danach möchte sie voraussichtlich studieren. Die Fachrichtung weiß sie noch nicht genau, aber: Mit Mathe oder Geoinformationen wird ihr Studium sicher zu tun haben.



Foto: privat

„Geografische Karten und Atlanten jeglicher Art fand und finde ich faszinierend.“
Lisa Schachtschneider

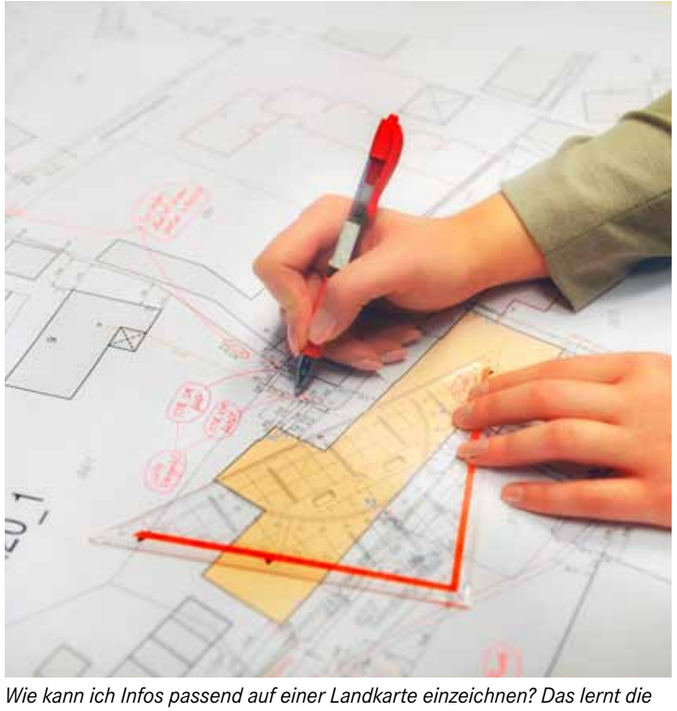


Foto: Isabella Fischer

Wie kann ich Infos passend auf einer Landkarte einzeichnen? Das lernt die junge Auszubildende.

Pferdewirt

Teamwork zwischen Mensch und Pferd

Als angehender Pferdewirt pflegt und trainiert Nils zur Lage (19) Reitpferde. Beim Umgang mit diesen Tieren sind besondere Umsicht und Einfühlungsvermögen gefragt – denn jedes Tier ist anders.

Foto: Mias König



Nils zur Lage lernt in seiner Ausbildung zum Pferdewirt den richtigen Umgang mit den Tieren.



Foto: Mias König

„Man arbeitet nicht mit Maschinen, sondern mit Lebewesen."
Nils zur Lage

Nils zur Lage hat schon seit seiner Kindheit mit Pferden zu tun. „Meine Eltern haben einen Pferdezuchtbetrieb im niedersächsischen Bersenbrück. Der Umgang mit Pferden ist daher ganz normal für mich", sagt der 19-Jährige. Nach dem Abitur zog es Nils zur Lage zunächst für ein halbes Jahr ins Ausland, bevor er sich um eine Ausbildungsstelle als Pferdewirt bewarb. „Ich hatte zwischen einer landwirtschaftlichen und der Ausbildung zum Pferdewirt geschwankt. Jetzt bin ich mit meiner Entscheidung sehr zufrieden", sagt der angehende Pferdewirt. Derzeit befindet er sich in seinem zweiten von drei Ausbildungsjahren im Reitstall der Böckmann Pferde GmbH im Oldenburger Münsterland.

In der Ausbildung zum Pferdewirt dreht sich alles um die Vierbeiner. Die Auszubildenden wählen zwischen den Schwerpunkten Klassische Reitausbildung, Pferdehaltung und Service, Pferderennen, Pferdezucht oder Spezialreitweisen. „Ich mache die klassische Reitausbildung und trainiere Pferde im Springreiten", erzählt Nils zur Lage. Ihn begeistert die Teamarbeit mit den Tieren: „Man macht gemeinsam mit den Pferden Fortschritte. Und da jedes Tier anders ist, lernt man immer dazu."

Individuelle Trainingspläne

„Ein Teil der Ausbildung beinhaltet die Vorstellung der Pferde auf Turnieren. Die jungen Pferde werden zunächst in Springpferdeprüfungen präsentiert. Hier werden die Springmanier, das Vermögen und die Eignung als Sportpferd bewertet. In den Prüfungen werden Noten von Null bis Zehn vergeben. Die Note Acht entspricht einem ‚gut'. Diese Wertung muss erreicht werden, um sich bei Sichtungsturnieren für das Bundes-Championat zu qualifizieren", erklärt der junge Reiter. Durch eine intensive Ausbildung, gute Platzierungen und Siege kann der Wert eines Springpferdes gesteigert werden.

Nils zur Lage arbeitet schon mit den Pferden, wenn sie noch Fohlen sind. „Ich unterstütze bei Impfungen und Wurmkuren, bringe die Tiere regelmäßig zum Hufschmied und zum Setzen der Brandzeichen." Ab einem Alter von etwa drei Jahren kann der angehende Pferdewirt die Tiere dann anreiten. Dabei wird mit jedem Tier nach einem individuellen Trainingsplan gearbeitet. Unter anderem wird auf Kondition, Ausdauer und Muskelaufbau geachtet, die sogenannte Gymnastizierung. „Erst wenn die Pferde dressurmäßig gut ausgebildet sind, wird mit dem Springtraining begonnen", berichtet Nils zur Lage, der seinen Schützlingen großen Respekt entgegenbringt: „Man arbeitet nicht mit Maschinen, sondern mit Lebewesen. Jedes Tier hat seinen eigenen Kopf und Charakter, darauf muss man sich einstellen."

Alles rund ums Pferd

Neben dem betrieblichen Teil auf dem Reithof gehört zur Ausbildung zum Pferdewirt auch der wöchentliche Besuch der Berufsschule. „Hier lernen wir alles rund ums Pferd – die Anatomie, die verschiedenen Reitweisen der Tiere, die Qualität der Grundgangarten sowie die Pferdezucht. Aber auch Politik, Recht und kaufmännisches Wissen werden vermittelt", erklärt der 19-Jährige.

Nach seiner Ausbildung möchte Nils zur Lage weitere Berufserfahrung als Pferdewirt sammeln, um eines Tages den elterlichen Betrieb zu übernehmen. „Unter Umständen will ich noch Agrarwissenschaften studieren – das ist aber noch offen", sagt der angehende Pferdewirt.





Foto: Mias König



Foto: Mias König



Foto: Mias König

Geschirr anlegen, pflegen, Reittraining: Der 19-Jährige ist voll eingebunden im Betrieb des Reitstalls. Dafür muss er jedes Pferd gut kennen, um individuell auf es eingehen zu können, denn „man arbeitet nicht mit Maschinen, sondern mit Lebewesen."



Foto: Sven Reichhold

Der Bachelor „Automation – Industrie 4.0“ kann später zum Beispiel in die Automobilbranche führen.

Automation – Industrie 4.0

Roboter in Bewegung bringen

Lisa Weinbeck studiert seit zwei Semestern „Automation – Industrie 4.0“ an der Hochschule Mittweida in Sachsen. Die technikaffine 22-Jährige lernt dort zum Beispiel, wie elektronische Geräte und Anlagen programmiert werden.

Schon als Jugendliche stand Lisa Weinbeck gerne mit ihrem Vater in der Garage und schraubte an Rollern und Autos herum. „Mir war früh klar, dass ein Bürojob nichts für mich sein würde, sondern dass ich etwas Handwerkliches machen möchte“, erinnert sie sich. Tatsächlich absolvierte sie nach ihrem Abitur zunächst eine Ausbildung als Werkzeugmechanikerin. Nun studiert sie im zweiten Semester an der Hochschule (HS) Mittweida.

„In meinem Ausbildungsbetrieb, in dem unter anderem Chipkarten hergestellt werden, war Industrie 4.0 ein großes Thema. Man versuchte, alles zu digitalisieren und die Fertigungsprozesse zu optimieren“, erzählt Lisa Weinbeck. Diese Entwicklung interessierte die 22-Jährige so sehr, dass sie recherchierte, welche Studiengänge sie auf diesen Berufsbereich vorbereiten würden. Dabei stieß sie auf den zulassungsfreien Bachelorstudiengang „Automation – Industrie 4.0“ an der HS Mittweida: „Mich hat gereizt, dass Aspekte von Industrie 4.0 mit praxisnaher Anwendung aus der Produktion kombiniert werden.“

Foto: Kurt Sauer

„Ein Mix aus Informatik, Technik und Elektronik“
Lisa Weinbeck

Früh einen Schwerpunkt gewählt

Im ersten Semester standen Grundlagen in Elektronik, Mathematik, Informatik und Programmierung auf dem Stundenplan. In Werkstofftechnik bekamen die Studierenden einen Überblick über unterschiedliche Werkstoffe, wie diese aufgebaut sind und wie sie verändert werden können. Im Fach Konstruktion lernten sie, wie Maschinen und Brücken (auf-)gebaut sind.



Foto: Kurt Sauer

Unter dem Mikroskop untersucht Lisa Weinbeck einen Microcontroller. Diese winzigen Bauteile geben Maschinen die Befehle.

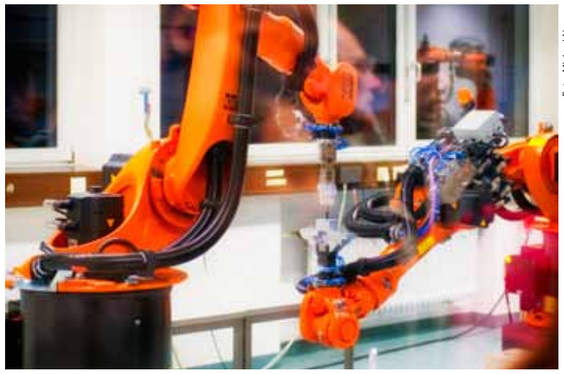


Foto: Michael Neuner



Foto: Christof Stache

Um Roboter und Anlagen programmieren zu können, braucht es technisches und mathematisches Know-how.

Im zweiten Semester konnte Lisa Weinbeck bereits einen Schwerpunkt wählen. Sie entschied sich für das Fach Entwicklung: „Dabei steht im Mittelpunkt, wie man Fertigungsprozesse automatisieren und Daten entsprechend verarbeiten kann.“ Neben allgemeineren Fächern wie Betriebswirtschaftslehre, Physik und weiterhin Elektronik belegt sie daher auch schwerpunktspezifische Module. „Digitale Technik ist eine Mischung aus Informatik und Elektronik – da bekommen wir sehr praktisch orientierte Aufgaben und müssen etwa ein Programm für ein kleines Gerät schreiben“, berichtet die Studentin. Weitere Themen sind Robotik und Microcontroller. Letztere sind kleine Chips, mit deren Hilfe Geräte gesteuert werden.

Automobilbranche ist das Ziel

„Der Studiengang verknüpft Elemente aus Informatik, Technik und Elektronik. Das muss einen schon interessieren, man muss sehr technikaffin sein“, findet Lisa Weinbeck. Ihr aber macht genau das viel Spaß: „Ich finde es sehr faszinierend, zu lernen, was hinter der Digitaltechnik steckt. Außerdem ist der Bereich der Automatisierung spannend: Wie bekommt man zum Beispiel Roboter dazu, etwas Bestimmtes zu tun?“

Anfangs wird in dem Studium viel Theorie gelehrt, ab dem vierten Semester wird die Studentin dieses Wissen mehr und mehr in der Praxis anwenden. Für ein Praxismodul müssen die Studierenden in einem Unternehmen arbeiten – und werden ermuntert, ihre Abschlussarbeit ebenfalls dort zu schreiben. Diese steht im sechsten und letzten Semester an.

Was sie nach ihrem Abschluss machen möchte, weiß Lisa Weinbeck noch nicht genau. „Ich würde aber gerne anschließend einen passenden Masterstudiengang anhängen“, sagt die 22-Jährige. Denn ihren Wunschjob hat sie bereits im Auge – zumindest vage: „Ich kann mir gut einen Einstieg in der Automobilbranche vorstellen. Das passt bestens zu meinem Studium und meinen Interessen.“

Pädagogik der Kindheit

Erst Bundeswehr, dann Kita

Göran Schmidt hatte nach dem Abi zunächst eine Offizierslaufbahn bei der Bundeswehr eingeschlagen und sich für zwölf Jahre verpflichtet. Der Herzenswunsch, beruflich mit Kindern zu arbeiten, kristallisierte sich erst später heraus. Heute studiert der 33-Jährige Pädagogik der Kindheit an der Fachhochschule (FH) Erfurt – inklusive Praxissemester im Kindergarten der Deutschen Schule in Barcelona.



Foto: Julien Ferri

Der Studiengang „Pädagogik der Kindheit“ beschäftigt sich damit, Kinder bestmöglich in ihrer Entwicklung zu unterstützen.

Bereits das siebenwöchige Orientierungspraktikum hatte Göran Schmidt im Ausland absolviert: an der Deutschen Schule in Rom. „Ich liebe es zu reisen und wollte für die Praktika meine Komfortzone verlassen“, erklärt er. Da die FH Erfurt ihre Studierenden zu Auslandserfahrungen ermutigt, nutzte er die Chance, sich die Arbeitsweise von Kindheitspädagogen und Erziehern in anderen Ländern anzusehen. Finanzieren konnte er die Aufenthalte über das Förderprogramm Erasmus+ und eigene Ersparnisse.

Im Kindergarten der Deutschen Schule in Barcelona betreute Göran Schmidt während des Praxissemesters beispielsweise die sprachliche Förderung der Vorschulkinder, legte mit den Kindern einen Garten an, kochte und backte mit ihnen und betätigte sich künstlerisch im hauseigenen Atelier. „Mit den Kindern habe ich viel erlebt, das mich in meinem Berufswunsch bestärkt hat“, erzählt er. Auch schaute er sich einiges von seinen Kolleginnen und Kollegen ab: „Ich habe mir neue Spiele und Lieder angeeignet und aus deren Umgang mit den Kindern neue Ideen für mich abgeleitet.“

Darüber hinaus blickte er der Kindergartenleiterin über die Schulter und gewann Einblicke in organisatorische und konzeptionelle Themen. „Die Leitung einer Kindertagesstätte ist eine der beruflichen Möglichkeiten von Kindheitspädagogen. Daher ist ein Einblick in die Praxis in diesem Bereich enorm wichtig“, schildert er.

1.000 Stunden berufliche Praxis

„Überhaupt ist der Studiengang sehr praxisorientiert“, findet Göran Schmidt, der darüber hinaus zwei semesterbegleitende Praktika in einer Montessori-Schule und einer Montessori-Kindertagesstätte in Erfurt absolvierte. Auf insgesamt 1.000 Stunden berufliche Praxis kommen die Studierenden – am Ende erhalten sie neben dem Bachelor of Arts die staatliche Anerkennung als Kindheitspädagogen und -pädagoginnen.

„Das Besondere ist, dass es sich um angeleitete Praktika handelt, das heißt, es gibt immer Ansprechpartner“, erläutert der Student. „Mit ihnen tauscht man sich aus, diskutiert Fälle und reflektiert das Erlebte. Die Reflexionskompetenz zu stärken, also die Fähigkeit, die eigenen praktischen Erfahrungen mit wissenschaftlichen Erkenntnissen zu verknüpfen und daraus Handlungsoptionen abzuleiten, ist eines der zentralen Anliegen des Studiengangs.“



Foto: privat

„Ich persönlich finde gemischte Teams in Kitas wichtig.“
Göran Schmidt

Sechs Modulbereiche in sieben Semestern

Ebenso spielt Praxisnähe in vielen Lehrveranstaltungen eine Rolle. In „Theorie und Praxis des Spiels“ versetzte sich Göran Schmidt beispielsweise in Spielsituationen von Kindern, um zu erfahren, wie kindliches Spiel abläuft und wie Spielen und Lernen zusammenhängen. „Viel mitgenommen habe ich aus ‚Kultur, Ästhetik und Medien‘, wo wir mit unterschiedlichen Materialen gebastelt und gebaut, aber auch Theaterstücke eingeübt und vor Kindern gespielt haben.“

Mit der motorischen und sprachlichen Entwicklung von Kindern befassen sich die Studierenden in „Sprache und Bewegung“, in „Kinder- und Jugendhilfe“ geht es um rechtliche Grundlagen wie das Sorgerecht. Wie man Konzepte für Kitas ausarbeitet, erfahren sie in „Organisation und Management“.

Kinderbetreuung bei der Bundeswehr

Weiß Göran Schmidt heute im sechsten Semester, dass er mit Pädagogik der Kindheit den richtigen Studiengang für sich gefunden hat, war er nach dem Abitur im Jahr 2004 nicht so sicher, was er beruflich machen möchte. „Meine beiden Brüder sind zur Bundeswehr gegangen – und ich dann auch“, berichtet der 33-Jährige. Zwölf Jahre verpflichtete er sich, studierte parallel zur Offiziersausbildung Wirtschafts- und Organisationswissenschaften an der Universität der Bundeswehr in München. „Das lief gut, aber ich war nicht mit dem Herzen dabei.“

Als Kind wollte er Lehrer werden. Der Wunsch, Kinder zu betreuen, zu unterstützen und anzuleiten, war auch bei der Bundeswehr präsent. Bei der Organisation von Tagen der offenen Tür legte Göran Schmidt auch Wert auf ein gutes Kinderprogramm oder führte Schulklassen durch die Kaserne. Bereits zwei Jahre vor Ablauf seiner Verpflichtung suchte er nach einem ehrenamtlichen Engagement. Fündig wurde er im Albert-Schweitzer-Kinderdorf in Erfurt, wo sich Paare mit pädagogischer Fachkenntnis um eigene und Pflegekinder kümmern. „Ich habe die Familien unterstützt und merkte, ich komme mit den Ein- bis Siebenjährigen super zurecht“, erinnert er sich.

„Männer werden mit offenen Armen empfangen“

Das Ehrenamt konnte er sich bei der Bewerbung an der FH Erfurt zum Teil als Vorpraktikum anrechnen lassen. Acht Wochen in einer kindheitspädagogischen Einrichtung sind Voraussetzung. Im erweiterten Auswahlverfahren des Studiengangs kommen die Abinote, berufliche Vorerfahrung und ein Motivationsschreiben zum Tragen.

Der Studiengang ist klein: Circa 35 Kommilitonen haben mit ihm angefangen, der Männeranteil liegt bei rund 10 Prozent. „Das kann auch ein Vorteil sein: Bei der Praktikumssuche merkte ich, dass Männer mit offenen Armen empfangen werden. Ich persönlich finde gemischte Teams in Kitas wichtig“, sagt Göran Schmidt. Nach seinem Studienabschluss möchte er am liebsten in einer reformpädagogischen Kindertagesstätte arbeiten. Ob in Deutschland oder im Ausland, ist noch offen. ●

Aus dem Motivationsschreiben von Göran Schmidt

„Ich möchte Kindern eine glückliche und wunderbare Zukunft ermöglichen, indem ich all meine Talente, Kraft und Stärken dafür einsetze.“



Foto: Hans-Martin Issler

Das Spielen und Arbeiten mit Pflegekindern in einem Kinderdorf bestärkte Göran Schmidt in seinem Studien- und Berufswunsch.

Frauenstudiengänge

Traut euch in das MINT-Studium, Mädels!

Seit 1997 sind deutschlandweit sieben Frauenstudiengänge in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern entstanden. In diesen wird ein Teil oder das komplette Studium monoedukativ gestaltet: Frauen studieren dort nur zusammen mit anderen Frauen. Das soll Hemmschwellen vor der männlichen Konkurrenz senken und der Wirtschaft das Potenzial weiblicher Fachkräfte eröffnen.



Foto: Karsten Socher

Gesucht: qualifizierte Fachfrauen für die Technik- und IT-Branche!

Die Wilhelmshavener sind Pioniere in Sachen Frauenstudiengänge. Als erste deutsche Hochschule richtete die Jade Hochschule Wilhelmshaven 1997 das Bachelorstudium „Wirtschaftsingenieurwesen für Frauen“ ein. „Damals beschäftigte man sich zunehmend mit der Rolle von Frauen in den mathematischen, ingenieurwissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen und technischen Studiengängen, den MINT-Fächern“, berichtet Ulrike Schleier. Sie ist Professorin für Mathematik und Statistik sowie Beauftragte für den Frauenstudiengang an der Hochschule.



Foto: privat

„Unser Ziel ist es, den Frauenanteil im MINT-Bereich zu erhöhen.“
Ulrike Schleier

Man hatte einerseits festgestellt, dass der Frauenanteil dort sehr niedrig war – „bei uns lag er damals beispielsweise in Wirtschaftsingenieurwesen bei unter fünf Prozent.“ Andererseits suchten die Unternehmen nach Absolventen dieser Fächer, männlichen wie weiblichen. „Unser übergeordnetes Ziel war und ist es also, den Frauenanteil in diesem Studiengang zu erhöhen“, sagt die Professorin. Jetzt, mehr als zwei Jahrzehnte später, zeigt sich der Erfolg: Der Anteil der Studentinnen an der Jade Hochschule ist tatsächlich gestiegen, und das nicht nur in dem Frauenstudiengang selbst, sondern auch im gemischten – koedukativen – Zweig, der parallel dazu läuft.

Sicheres Studienumfeld für Frauen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen für Frauen umfasst sieben Semester. Das letzte absolvieren die Studentinnen als Praxisphase in einem Unternehmen, um dort ihre Bachelorarbeit zu schreiben. An der Jade Hochschule sind allerdings – im Gegensatz etwa zum Frauenstudiengang „Informatik und Wirtschaft für Frauen“ an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin – nur die ersten drei Semester monoedukativ. „Das hört sich wenig an, ist aber für die Studentinnen sehr bedeutsam“, sagt Ulrike Schleier.

Sie erklärt die Vorteile dieses Systems: „Wir wissen aus den USA und aus Frankreich, dass junge Frauen in reinen Frauenhochschulen zufriedener und selbstbewusster sind, weil sie die ungeteilte Aufmerksamkeit der Lehrkräfte erhalten. Außerdem können wir in einer Frauengruppe männliche und weibliche Rollenbilder aus dem Lehr- und Lernprozess heraushalten.“ So können gewisse Situationen vermieden werden – etwa, dass ein Student seiner Kommilitonin ungefragt seine Hilfe im Praktikum aufdrängt, oder umgekehrt, dass sich junge Frauen auf die Hilfe von Männern verlassen.

In den sieben Frauenstudiengängen sollen zudem das Arbeiten in kleinen Gruppen, verstärkt kommunikative Veranstaltungen, Mentoring-Programme, Kooperationen mit der Wirtschaft und Kinderbetreuungsangebote ein sicheres akademisches und soziales Umfeld bilden.

Gleiche Bedingungen für alle

Ulrike Schleier unterstreicht dabei, dass im Frauenstudiengang in Wilhelmshaven die gleichen Inhalte gelehrt werden wie im koedukativen Studiengang. „Manchmal wird unterstellt, wir würden die Anforderungen dort senken, um Frauen einen Abschluss zu ermöglichen. Das ist falsch“, betont sie.

Auch die Anforderungen an Studienanfänger sind bei beiden Zweigen gleich, nämlich „Neugier, Lernbereitschaft und ein gutes Schulwissen in den relevanten Fächern. Wir erwarten weder technisch noch wirtschaftlich besondere Vorkenntnisse, sondern fangen bei null an“, erklärt die Professorin.

„Kein Angriff auf die Gleichberechtigung“

Es gibt aber auch Kritik an dem Konzept: „Viele Menschen sehen es berechtigterweise als Fortschritt für die Gleichberechtigung, dass – anders als in früheren Jahrhunderten – heutzutage beide Geschlechter gemeinsam lernen“, räumt Ulrike Schleier ein. Sie fügt aber an: „Manche setzen sich jedoch nicht damit auseinander, dass geschlechtergetrenntes Lernen trotzdem in einigen Situationen sinnvoll sein kann. Sie empfinden Monoedukation fälschlich als Angriff auf die Gleichberechtigung, weil sie ihrer Meinung nach Frauen als schutzbedürftig dastehen lässt.“

Ein weiterer Vorwurf ist, dass Frauenstudiengänge Männer diskriminieren würden – ist das Angebot überhaupt rechtmäßig? „Darauf gibt es keine rechtssichere Antwort“, meint die Wilhelmshavener Professorin. Dies wäre erst dann der Fall, wenn dazu ein Gerichtsurteil ergangen wäre. Aus ihrer Sicht seien Frauenstudiengänge zulässig, weil sie die freie Berufswahl der Männer nicht einschränken: „Es existieren ja parallel Studiengänge derselben Fachrichtung auch für Männer. Mit den Frauenstudiengängen nehmen die Hochschulen den Männern also nichts weg, sondern sie bieten zusätzlich etwas für Frauen an.“

Unterstützung aus der Wirtschaft

Rückendeckung für die Hochschulen mit Frauenstudiengängen kommt auch aus der Wirtschaft, etwa vom größten Branchenverband der digitalen Wirtschaft, Bitkom. Dieser untersuchte 2016 in einer Studie, wie sinnvoll das monoedukative Modell ist. Natalie Barkei, Bitkom-Projektmanagerin Smart School/Digital Women, betont aus diesen Erkenntnissen heraus, wie wichtig Frauenstudiengänge sein können: „Vielen jungen Frauen fehlt der Mut, sich zum Beispiel für ein Informatikstudium zu entscheiden. Sie denken, dass man technische Vorkenntnisse mitbringen müsse, oder sie unterschätzen ihre Fähigkeiten. Daher kann ein Studium speziell für Frauen ein sinnvoller Ansatz sein.“

Natalie Barkei ist überzeugt, dass weibliche Absolventen in der IT-Branche die gleichen Chancen haben wie männliche, wenn sie dieselben Abschlüsse mitbringen. „Es fehlen deutschlandweit rund 50.000 Fachkräfte in dieser Branche – gute Aussichten also für Männer wie Frauen.“

Sieben Frauenstudiengänge

Neben der Jade Hochschule Wilhelmshaven bieten in Deutschland derzeit noch sechs weitere Fachhochschulen Frauenstudiengänge an. Dies sind die Fachhochschule Stralsund mit „Wirtschaftsingenieurwesen“, die Hochschule Bremen mit dem „Internationalen Frauenstudiengang Informatik“, die Hochschule Furtwangen mit „Wirtschaftsnetze/eBusiness“, die Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin mit „Informatik und Wirtschaft für Frauen“, die Ernst-Abbe-Hochschule Jena mit „Elektrotechnik/Informationstechnik“ sowie die Hochschule Ruhr West mit „Maschinenbau.“

>>mehr infos
www.abi.de

Fakten zu Frauenstudiengängen
Gib Folgendes in die Suche ein:
CodeZFF

Bundesagentur für Arbeit

Herausgeber
Bundesagentur für Arbeit

Herausgeberbeirat
Katrin Ballach, Wolfgang Biersack, Anna-Maria Engelsdorfer, Heike Hessenauer, Niels Kämpfer, Nicole Künzel, Susanne Lindner, Dr. Frank Meetz, Sabine Peters, Natascha Rediske, Katarina Stein, Manja Welzer

Redaktion/Verlag
abi>> dein weg in studium und beruf
Meramo Verlag GmbH
Gutenstetter Straße 8d, 90449 Nürnberg
Telefon: 0911 937739-0
Fax: 0911 937739-99
E-Mail: abi-redaktion@meramo.de
Geschäftsführer:
Andreas Bund
Prokuristin:
Kristina Ansorge

Redaktion
Chefredaktion:
Larissa Taufer, Carmen Freyas
Redaktion: Ann-Kathrin Blaser (verantw.), Edith Backer, Andreas Dittmann, Monika Drummer, Stephanie Knauer, Selena Leinenbach, Pauline Möller, Alexander Reindl, Dr. Nina Röder, Christoph Zörkler
Redaktionsassistenz:
Anne Kreitlein, Christina Merling

Autoren
Beate Diederichs, Mascha Dinter, Maike von Haas, Mias König, Aliki Nassoufis, Sabine Olschner

Gestaltung und Layout
Art Direktion: Viviane Schadde
Layout: Claudia Costanza, Vanessa Mund, Felicia Winterstein
Titelbild: Julien Fertl, Hans-Martin Issler

Druck
Baumann Druck GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5
95326 Kulmbach

Copyright 2019 für alle In halte
© Bundesagentur für Arbeit
Alle Rechte vorbehalten. Der Nachdruck, auch auszugsweise, sowie jede Nutzung der Inhalte mit Ausnahme der Herstellung einzelner Vervielfältigungsstücke zum Unterrichtsgebrauch in Schulen bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. In jedem Fall ist eine genaue Quellenangabe erforderlich. Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion und des Herausgebers wieder. Keine Gewähr für unverlangte Einsendungen und Besprechungsstücke.

Gesamtauflage: 248.000

Erscheinungsweise
6 Ausgaben im Jahr
Einzelexemplare sind im Berufsinformationszentrum (BiZ) der Agenturen für Arbeit erhältlich.

Museologe

Geschichte trifft IT

Als Museologe kümmert sich Alexander Woßeng (31) um die Erschließung und Verwaltung der Bestände des Landesmuseums Koblenz. Dabei läuft jede Menge digital ab.

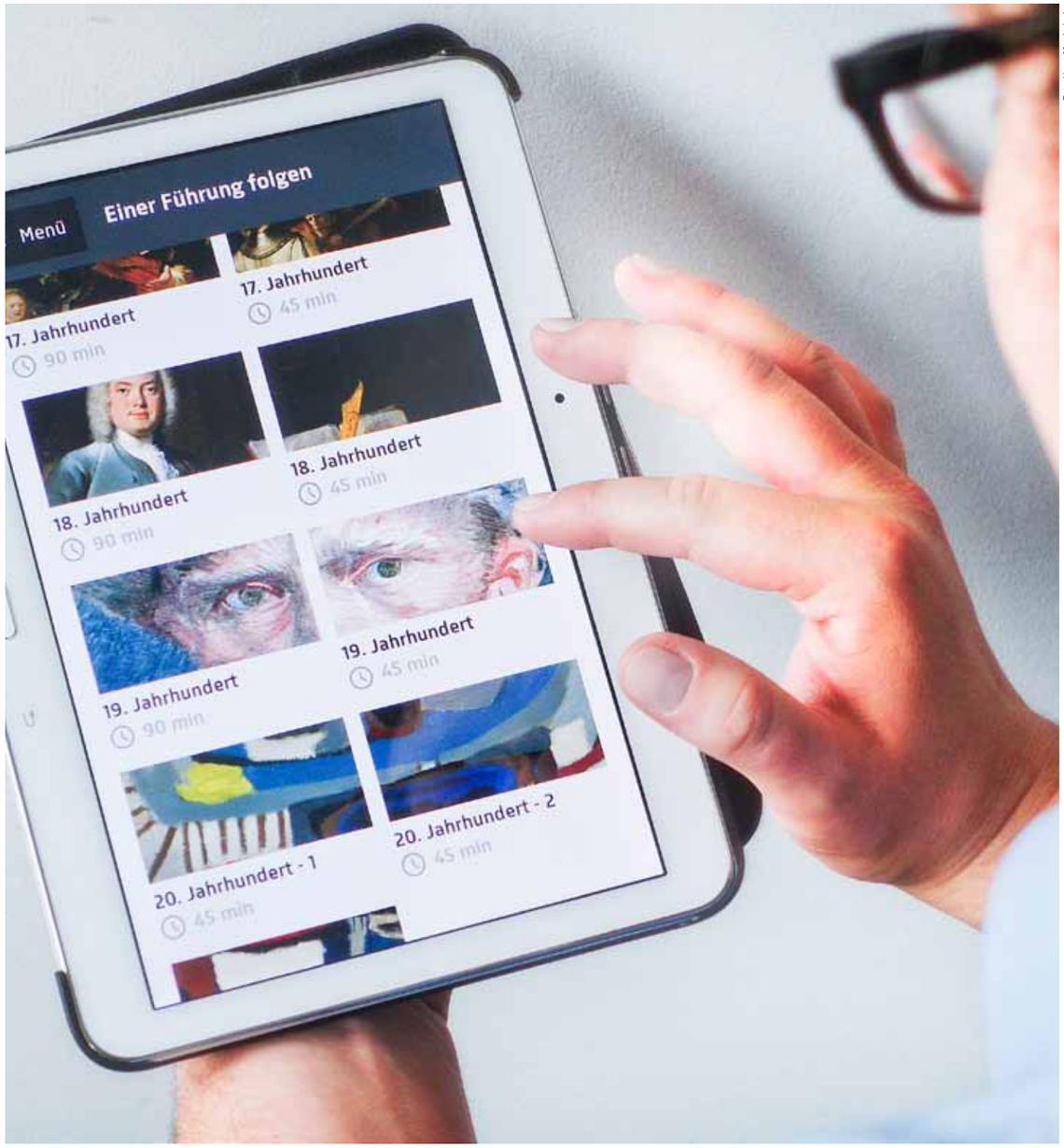


Foto: Hans-Martin Issler

Im Landesmuseum Koblenz ist Alexander Woßeng unter anderem für die Digitalisierung der Bestände zuständig. Die Datenbank soll später sowohl für verschiedene Museen als auch für Bürger zugänglich sein.

Der Arbeitsplatz von Alexander Woßeng dürfte wohl der Traum vieler Museologen und Historiker sein: Auf der Festung Ehrenbreitstein, am Rande des Westerwalds gelegen, betreut der 31-Jährige einen Teil des kulturellen Erbes von Rheinland-Pfalz. Das technische Landesmuseum Koblenz, in dem er seit fünf Jahren als Museologe arbeitet, beherbergt verschiedene Objekte aus der Wirtschafts- und Technikgeschichte – von der Nähmaschine bis zum Horch-Automobil.

Alexander Woßeng ist für die Erschließung und Inventarisierung der Museumsbestände zuständig. Und wenn ein anderes Museum ein Objekt des Landesmuseums ausleihen will oder umgekehrt, kümmert er sich um die Abwicklung. Auch an der Koordinierung und Betreuung von Ausstellungen ist er beteiligt, wozu die Zusammenarbeit mit verschiedenen Abteilungen des Museums, zum Beispiel mit der Museumspädagogik oder der Technik, gehört. „Das macht die Arbeit sehr abwechslungsreich. Spannend finde ich auch, dass ich mich durch neue Ausstellungen und Projekte immer wieder in neue Themen vertiefen kann."

Museum im Netz

Die Digitalisierung macht auch vor den ehrwürdigen, jahrhundertealten Mauern der Festung nicht halt. Gerade führt das Landesmuseum ein neues Museumsmanagementsystem ein, in dem alle Bestände digital erfasst werden sollen. „Es gibt zwar bereits ein System, das umfasst aber nicht alle Objekte. Deshalb ist eine komplette Reinventarisierung notwendig. Jedes einzelne Objekt wird mit einem Foto und einer Beschreibung dokumentiert. Dazu gehören Informationen wie Hersteller, Maße oder Material." Die Digitalisierung des gesamten Bestands soll sowohl die Suche und Recherche nach Objekten als auch den Leihverkehr vereinfachen. „Später soll die Datenbank im Netz nicht nur anderen Museumseinrichtungen, sondern auch allen Bürgern zur Verfügung stehen", erklärt Alexander Woßeng.

Auch in den Ausstellungen, die das Museum zeigt, steckt jede Menge Technik. „In unserer aktuellen Ausstellung zu Friedrich Wilhelm Raiffeisen, einem der Begründer der modernen Genossenschaftsidee, gibt es verschiedene digitale Mitmach-Elemente, zum Beispiel ein digitales Gästebuch. Technisch basiert es auf einer Datenbank, um deren Pflege ich mich kümmere."

Umzug für den Job

Wie Datenbanken funktionieren, damit hat sich der 31-Jährige schon in seinem Museologie-Studium an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur in Leipzig beschäftigt. Neben dem Aufbau und der Konservierung von Sammlungen liegt ein Schwerpunkt des Studiengangs auf der technischen Dokumentation und Verwaltung von Museumsobjekten. „In vielen Praxisprojekten und meinem Praxissemester habe ich einen guten Einblick in den Arbeitsalltag eines Museologen bekommen."



Foto: U. Pfeiffer

„Durch neue Ausstellungen und Projekte arbeite ich mich immer wieder in neue Themen ein."
Alexander Woßeng

Nach seinem Bachelorabschluss arbeitete er zunächst im Zeitgeschichtlichen Forum in Leipzig, wo er im Rahmen des Praxissemesters bereits ein fünfmonatiges Praktikum absolviert hatte. Als der befristete Arbeitsvertrag endete, bewarb sich der gebürtige Leipziger auf ausgeschriebene Museologenstellen in ganz Deutschland: „Mir war klar, dass ich bereit sein muss, für den Job umzuziehen, denn die Anzahl der Stellen im Kultursektor ist begrenzt." Als Mitglied in der Fachgruppe Dokumentation im deutschen Museumsbund tauscht sich der Museologe regelmäßig mit Kollegen aus anderen Häusern aus: „Auch hier ist das Topthema die Digitalisierung und welche neuen Möglichkeiten sich dadurch bei der Erschließung und Aufbereitung von historischen Objekten ergeben." ●



Foto: Isabella Fischer

Der Museologe koordiniert auch Ausstellungen. Dank der Datenbank lassen sich Exponate leichter recherchieren und in neue Kontexte versetzen.



Foto: Julien Feirt

Für die Bundeswehr hält die Fluggerätelektronikerin Kathrin Hawich Hubschrauber und Co. instand. Zudem übernimmt sie bald ein Projekt, das sich mit Geräten für die Radarhöhenmessung beschäftigt.

BERUF

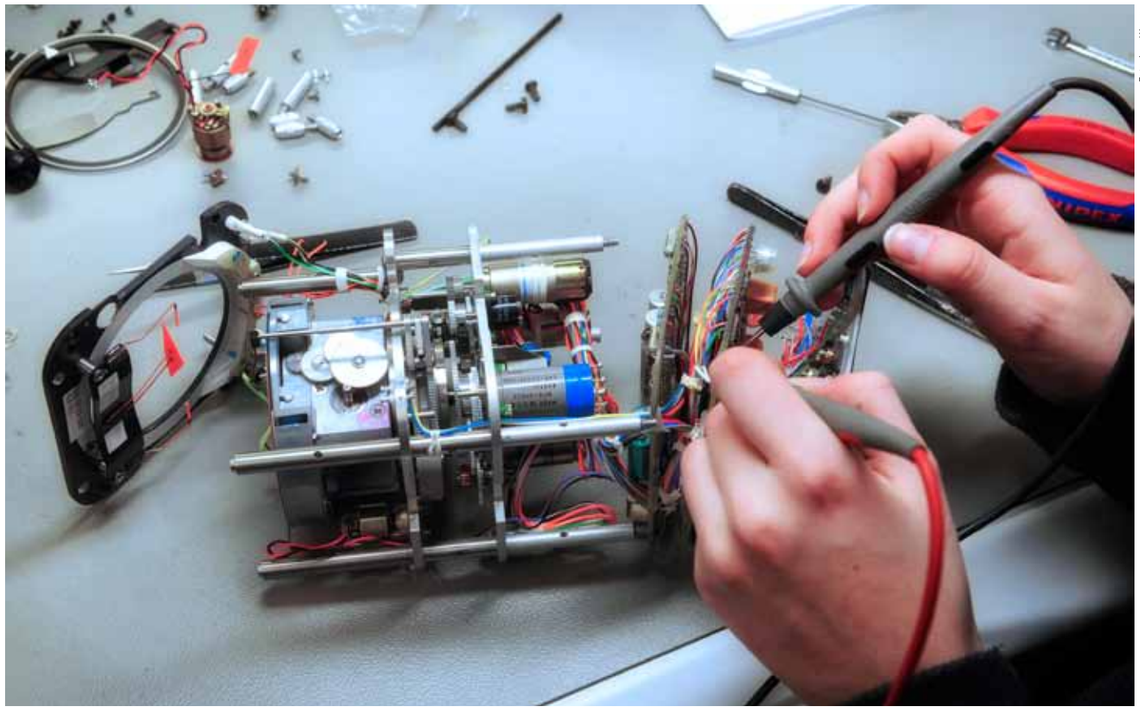


Foto: Ingo Wagner

Um solch komplexe Bauteile zu reparieren, ist Wissen in Elektronik, Mechanik und IT gefragt. Nach der Ausbildung hat sich die 33-Jährige daher durch zwei Weiterbildungen auf die Luftfahrt- beziehungsweise Elektrotechnik spezialisiert.

Fluggerätelektronikerin

Technik zum Abheben

Nach ihrer Ausbildung zur Kommunikationselektronikerin wendete sich Kathrin Hawich den Luftfahrzeugen zu. Heute betreut die 33-Jährige mit ihren Kollegen unter anderem Hubschrauber und Flugzeuge der Bundeswehr.



Foto: privat

„Wir betreuen Luftfahrzeuge der Bundeswehr wie Hubschrauber." Kathrin Hawich

Naturwissenschaften haben Kathrin Hawich schon in der Schule Spaß gemacht. In einem Schulpraktikum lernte sie ihren späteren Ausbildungsbetrieb kennen: eine zivile Ausbildungsstätte der Bundeswehr, wo sie die damals noch angebotene Ausbildung zur Kommunikationselektronikerin mit der Fachrichtung Funktechnik durchlief. „Während die anderen Azubis Ferien machten, habe ich ein Praktikum beim Luftfahrtunternehmen Eurowings absolviert – da wurde mein Interesse für Flugzeuge geweckt", erinnert sich die heute 33-Jährige.

Nach ihrer Ausbildung arbeitete sie am Heeresfliegerstandort der Bundeswehr im nordrhein-westfälischen Rheine im Bereich Luftfahrzeugelektronik. Weitergebildet hat sie sich währenddessen zur Industriemeisterin im Bereich Luftfahrttechnik sowie zur Industriemeisterin der Fachrichtung Elektrotechnik. Als ihre zwölfjährige Laufzeit als Zeitsoldatin fast vorüber war, wechselte sie zum Unternehmen ESG Elektroniksystem und Logistik GmbH in Fürstenfeldbruck in Bayern. „Wir betreuen unter anderem die Luftfahrzeuge der Bundeswehr – vom Hubschrauber über das Kampfflugzeug Tornado bis zu unbemannten Fluggeräten", erklärt Kathrin Hawich. Müssen Geräte, die in diesen Luftfahrzeugen verbaut sind, instandgesetzt werden, koordiniert das Unternehmen die anfallenden Aufgaben.

Von der Schraube bis zum Rotorblatt

In den vergangenen zwei Jahren hat sich Kathrin Hawich vor allem um die Stammdaten der Bundeswehr gekümmert, die auf eine neue Software für Geschäftsprozesse umgestellt werden sollten. „Stammdaten umfassen alle Informationen zu den Teilen in einem Fluggerät, von der Schraube über das Funkgerät bis zum Rotorblatt", erklärt sie. Wie teuer ist das Teil, wie muss es bei der Anlieferung verpackt sein, wer ist der Bearbeiter, welche Alternativen gibt es dafür? Für diese Arbeit besucht die Elektronikerin häufig Kunden, um sich die Teile vor Ort anzuschauen und die Informationen dann in die interne Datenbank einzupflegen.

Demnächst steht für die 33-Jährige ein neues Projekt an: Die ESG hat entschieden, ganze Gerätepakete für die Instandsetzung zu übernehmen statt wie bisher nur einzelne Teile. „Ich werde mich um das Projekt Radarhöhenmesser kümmern und bin damit wieder näher dran am Thema Elektronik", berichtet Kathrin Hawich.

In Zukunft wird sie unter anderem Ersatzteile für die Radarhöhenmesser beschaffen, Prüfgeräte für die Instandsetzung besorgen, sie kalibrieren lassen und das gesamte Projekt als Teil des Projektteams betreuen. Ihr Ziel ist es, irgendwann einmal das Projektmanagement für die entwicklungstechnische Betreuung von Luftfahrzeugen der Bundeswehr zu übernehmen. Daher absolviert sie derzeit parallel zu ihrer Arbeit ein Studium in Business Administration, um sich weitere notwendige Kenntnisse in Sachen Projektmanagement anzueignen.

An der Schnittstelle zwischen Technik und Mechanik

Wer im Bereich Fluggerätelektronik arbeiten möchte, sollte laut Kathrin Hawich nicht nur Interesse an Technik, sondern auch an der Mechanik haben. „Die Schnittstellen zwischen den beiden Bereichen werden immer größer", lautet ihre Einschätzung. Da sich unter den Luftfahrzeugen der Bundeswehr sowohl ältere als auch sehr moderne Geräte befinden, muss man sich mit herkömmlicher Elektronik über Kabel auskennen sowie mit rechnergesteuerter Elektronik.

Hin und wieder macht man sich bei der Arbeit die Finger schmutzig. „Und nicht zuletzt sollte man sich natürlich für Flugzeuge und alles, was fliegt, interessieren", meint Kathrin Hawich. Bei ihr geht die Liebe zum Fliegen so weit, dass sie mittlerweile passionierte Fallschirmspringerin ist.



Foto: privat

>>interview

„Die Angst vor dem Risiko nehmen“

Wer hat das Zeug zum Gründer? Und wie funktioniert ein Start-up? Das hat abi>> Veronika Schweighart (30) gefragt, die bereits zwei Start-ups mitgegründet hat und derzeit mit zwei ehemaligen Kommilitonen die Medizin-IT-Firma Climedo Health in München aufbaut.

abi>> Frau Schweighart, was macht Climedo Health?

Veronika Schweighart: Wir entwickeln eine intelligente Forschungsplattform für die schnellere Einführung moderner, personalisierter Krebstherapien. Mit diesen könnten Krebspatienten künftig ganz individuell behandelt werden, um den Therapieerfolg maßgeblich zu erhöhen und Nebenwirkungen zu reduzieren. Climedo kommt bereits in großen deutschen Unikliniken wie der Charité in Berlin zum Einsatz.

abi>> Wie funktioniert Ihre Datenbank?

Veronika Schweighart: Sie ist wie ein digitaler Assistent, der den forschenden Arzt Schritt für Schritt durch den Studien- und Behandlungsprozess begleitet. Zu Beginn stellt der Studienleiter im Baukastenprinzip einen Therapieplan auf. Dieser könnte lauten: Patient in der Klinik aufnehmen, Erstuntersuchung durchführen, Blutprobe entnehmen, Blutprobe im Labor analysieren, individuelle Therapie vorbereiten und so weiter. Dann gibt er den digitalen Plan allen Beteiligten frei, etwa den behandelnden Ärzten, dem Klinikpersonal und dem Labor. Am Computer – bald auch in einer App – wird dann jedem angezeigt, was er zu tun hat. Anschließend kann er seine Daten direkt in der Datenbank eingeben und verwalten.

>>STECKBRIEF

Veronika Schweighart (30) hat den Bachelorstudiengang Global Business Management an der Universität Augsburg und den Masterstudiengang Betriebswirtschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München absolviert. Danach gründete sie das Start-up Nuclino mit und war dort knapp zweieinhalb Jahre lang als Chief Operating Officer tätig. Mit ihren Kommilitonen Dragan Mileski und Sascha Ritz gründete sie dann Climedo Health, wo sie heute Chief Operating Officer ist.

abi>> Was sind die Vorteile dieses Systems?

Veronika Schweighart: Die Beteiligten, allen voran der Studienleiter, haben stets den Überblick über alle Behandlungsschritte und den aktuellen Stand, was die Zusammenarbeit erleichtert. Die Daten werden strukturiert erhoben und direkt von unserem Tool auf Plausibilität gecheckt.

abi>> Wie kam es zur Idee für die Gründung?

Veronika Schweighart: Meine ehemaligen Kommilitonen und jetzigen Mitgründer Dragan Mileski und Sascha Ritz hatten im familiären Umfeld schlechte Erfahrungen mit Fehldiagnosen und ineffektiven Behandlungen gemacht. Ihnen war klar: Durch ein Tool wie Climedo könnten diese verringert werden. Ein Jahr nach der ersten Idee waren die beiden auf der Suche nach einem dritten Gründungsmitglied. Ich brachte bereits unternehmerische Erfahrung aus meiner ersten Mitgründung mit. Außerdem hat mich das Thema persönlich ergriffen: Ein enges Familienmitglied von mir litt als Kind an Leukämie und ich bekam hautnah mit, wie kräftezehrend die Chemotherapie und ihre Nebenwirkungen für den Patienten sind. Wenn ich dazu beitragen kann, solches Leid künftig zu mindern, geht ein lang gehegter Wunsch für mich in Erfüllung: mein Studium der Betriebswirtschaftslehre als Werkzeug zu nutzen, um die Welt ein kleines Stück besser zu machen.

abi>> Und was sind konkret Ihre Aufgaben im Start-up?

Veronika Schweighart: Ich bin als Chief Operating Officer (COO) für das operative Geschäft und die Organisation des Betriebs zuständig, unter anderem etwa für Finanzen und Personal. In einem so kleinen Team – wir sind derzeit fünf Vollzeitkräfte, ein Praktikant und eine Masterandin – packt aber ohnehin jeder dort an, wo es etwas zu tun gibt.

abi>> Wie wichtig ist es dabei aus Ihrer Sicht, in einem geschlechtergemischten Team zu arbeiten?

Veronika Schweighart: Sehr wichtig! Diversität eröffnet unterschiedliche und auch neue Perspektiven. Wenn ich aber bei Veranstaltungen für Hightech-Start-ups die einzige oder eine von nur wenigen Frauen unter lauter Männern bin, finde ich das bedenklich. Ich bin eine Verfechterin für mehr Frauen in Führungspositionen – und das nicht nur der Frauen wegen. Ich hoffe, dass gemischte Teams bald selbstverständlich sind. Bis dahin setze ich mich für dieses Anliegen ein.

abi>> Das tun Sie ja etwa, indem Sie mit Studierenden netzwerken und sich in Workshops einbringen – wie dem, in dem sie BWL-Studierende beim Erstellen von Businessplänen unterstützten und der in eine Studie eingebunden war (siehe Infokasten). Es zeigte sich, dass sich Studentinnen eine Gründung eher zutrauen, wenn sie mit einem weiblichen Vorbild kooperiert hatten – das galt umgekehrt für Studenten und männliche Gründer. Überrascht Sie das?

Veronika Schweighart: Ich dachte mir durchaus, dass die Zusammenarbeit mit Gründern die Studierenden bestärkt. Ich hätte aber nicht erwartet, dass dieser Einfluss geschlechterspezifisch ist.

abi>> Konnten Sie im Workshop selbst Unterschiede zwischen Studentinnen und Studenten feststellen?

Veronika Schweighart: Ja, in der gemischten Gruppe traten die jungen Frauen zurückhaltender auf als ihre männlichen Kommilitonen – das habe ich bereits in ähnlichen Situationen erlebt. Als es dann aber an die Ausarbeitung des Businessplans ging, haben sich die Studentinnen genauso ins Zeug gelegt.

abi>> Als Gründer muss man aber nicht nur eine gute Idee haben, sondern auch Mut und Durchsetzungsvermögen. Sind Frauen da im Nachteil?

Veronika Schweighart: Ich habe von einem anderen Treffen zum Thema Gründung noch den Satz einer Studentin im Kopf: „Ich bin ein zu großer Schisser, um Gründerin zu werden.“ Der hat mich nachdenklich gestimmt. Klar, es bedeutet viel Verantwortung, zu gründen – und man kann auch scheitern. Aber heutzutage wird diese Risikobereitschaft von Arbeitgebern honoriert, sie stärkt das eigene Profil. Deshalb möchte ich jungen Menschen gerne die Angst vor dem Risiko nehmen – unabhängig vom Geschlecht.

abi>> Welche Tipps können Sie Abiturienten geben, die noch mitten in der Berufswahl stecken?

Veronika Schweighart: Lass dich nicht in eine Schublade stecken – und tue das auch selbst nicht! Frage dich lieber, was dir wichtig ist und was du erreichen willst, und lote dazu verschiedene Wege aus. Denn wenn du dich zum Beispiel beruflich für Menschen einsetzen möchtest, ist das nicht nur im sozialen Bereich möglich. Meine Erfahrung zeigt: Auch als Ingenieurin, Informatikerin oder BWLerin kann man sozialen Impact ausüben.



Foto: DPS MUNICH

Das Gründerteam: Veronika Schweighardt, Dragan Mileski und Sascha Ritz (von links).



Foto: Heidrun Hönninger

Die intelligente Forschungsplattform unterstützt Ärzte und Co. beim Erstellen individueller Therapiepläne.

>>STUDIE

„Yes I can! – A Field Experiment on Female Role Model Effects in Entrepreneurship“ heißt die 2018 veröffentlichte Studie der deutschen Wissenschaftlerinnen Laura Rosendahl Huber und Laura Bechthold. Sie ließen mehr als 500 BWL-Studierende in gemischten Teams und unter Anleitung von Gründerinnen und Gründern eigene Businesspläne erstellen. Sie wiesen dabei erstmals nach: Studentinnen neigen eher dazu, sich eine Unternehmungsgründung zuzutrauen, wenn sie mit einer Gründerin zusammenarbeiteten – dasselbe galt umgekehrt für die männlichen Kommilitonen, wenn sie mit Gründern kooperierten.

>>mehr infos
www.abi.de

Das Interview in voller Länge **Gib Folgendes in die Suche ein:** CodeARN

Bundesagentur für Arbeit

Medien- und Beratungsangebote



abi>>
dein weg in studium und beruf

abi>> dein weg in studium und beruf
abi>> gibt es gedruckt und im Internet. Magazin und Portal informieren über Studien-, Ausbildungs- und Berufsmöglichkeiten und helfen bei der Studien- und Berufswahl. In der Rubrik „Orientieren“ findest du zahlreiche Tipps, wie der Weg zum richtigen Studiengang oder zur passenden Ausbildung gelingen kann. Das Hochschulpanorama mit interaktiver Deutschlandkarte bietet dir eine Übersicht über die Studienorte und Hochschulen hierzulande.
www.abi.de

berufsfeld-info.de
Das Onlineangebot der Bundesagentur für Arbeit hilft übersichtlich und intuitiv bei der Suche nach einem passenden Studiengang, einer geeigneten Aus- oder Weiterbildung. In der Berufswelt Studium stehen 27 Arbeitsfelder zur Auswahl. Reportagen und Erfahrungsberichte geben Einblicke in den Arbeitsalltag. Informationen zu erforderlichen Kompetenzen, Arbeitsmarktchancen und Berufseinstieg runden das Angebot ab.
www.berufsfeld-info.de

studienwahl.de

studienwahl.de
Im Portal kannst du im Finder deutschlandweit nach allen Studiengängen an deutschen Hochschulen recherchieren. Außerdem hält die brandneue Website Informationen rund um die Themen Studienwahl, Auslandsaufenthalte, Kosten eines Studiums und Fördermöglichkeiten bereit.
www.studienwahl.de



BERUFENET

Das Netzwerk für Berufe der Bundesagentur für Arbeit bietet über 3.000 ausführliche Berufsbeschreibungen in Text und Bild.
www.berufenet.arbeitsagentur.de

JOBBÖRSE

Über die JOBBÖRSE der Bundesagentur für Arbeit kannst du nach Jobs und Ausbildungsstellen in deiner Region und darüber hinaus recherchieren.
www.jobboerse.arbeitsagentur.de

komm mach MINT
NATIONALER PAKT FÜR FRAUEN IN MINT-BERUFEN

Nationaler Pakt für Frauen in MINT-Berufen
Die Webseite bietet unter anderem eine bundesweite Übersicht über MINT-Aktionen. Des Weiteren gibt es Links zu Self-Assessments, in denen man seine Eignung für ein naturwissenschaftliches oder technisches Studium testen kann.
www.komm-mach-mint.de

KLISCHEE FREI
Nationale Kooperationen zur Berufs- und Studienwahl

Klischeefrei
An Schulen, Universitäten und Eltern gerichtet werden hier Inhalte zum Thema klischeefreie und geschlechtergerechte Berufs- und Studienwahl präsentiert.
www.klischee-frei.de

Girls'Day
Mädchen-Zukunftstag

Girls'Day
Am 28. März können Mädchen wieder bundesweit Unternehmen aus Technik, Handwerk, Naturwissenschaften sowie IT kennenlernen. An Hochschulen besteht die Möglichkeit, sich über entsprechende Studiengänge zu informieren.
www.girls-day.de

Jungen-Zukunftstag
Boys'Day

Boys'Day
Am 28. März können sich junge Männer mit Berufen beschäftigen, in denen Jungs bislang unterrepräsentiert sind – vom Altenpfleger bis zum Sozialarbeiter. Bundesweit öffnen Unternehmen beispielsweise aus den Bereichen Soziales, Pflege und Erziehung ihre Türen.
www.boys-day.de