

Hand und Kopf

Die Wirtschaft braucht Naturwissenschaftler. Aber Facharbeiter noch viel mehr

VON CHRISTINE DEMMER

Roland Gersch wollte schon in der Grundschule Astrophysiker werden. „So erzählt es jedenfalls meine Mutter“, sagt der 37-Jährige. Gersch hat tatsächlich Physik studiert. Die Entscheidung fiel allerdings nur ganz knapp gegen Jura aus. „Ich habe mich schon immer zu schwierigen Problemen hingezogen gefühlt“, sagt Gersch, „und ich hatte den Eindruck, in der Physik seien sie noch etwas schwieriger.“ Nach seiner Promotion bekam er auf jede Bewerbung ein Gesprächsangebot. Sechs Jahre Strategieentwicklung bei einem Elektrokonzern in München, dann gründete Gersch sein eigenes Unternehmen. Damit erforscht er Geschäftsmodelle in der intelligenten Batterieentwicklung – genau das, was der Automobilstandort Deutschland braucht.

Seit Jahren beknet die exportorientierte Wirtschaft die Abiturienten: Bitte, bitte, hört doch auf, Kulturmanagement oder irgendwas mit Medien zu studieren! Wir brauchen Mathematiker und Ingenieure im Maschinen- und Fahrzeugbau! In der Informatik! In den Naturwissenschaften! Überhaupt: in der Technik! Ein sogenanntes Mint-Fach sollte es sein – wobei sich der Begriff Mint schlicht und einfach aus den Anfangsbuchstaben der Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik zusammensetzt. Die Absolventen können mit Bedingungen rechnen, die auf dem Arbeitsmarkt eigentlich schon als überholt galten: mit einem sicheren Ar-

beitsplatz samt überdurchschnittlicher Bezahlung, gesellschaftlichem Ansehen, guten Aufstiegsprospekten. „Auf eine Anzeige für Marketing und Betriebswirtschaftliches bekommen wir 100 Bewerbungen und mehr“, sagt Renate Schuh-Eder, Personalberaterin in Baldham bei München. „Bei vielen Mint-Themen sind es oft weniger als zehn. Das sagt eigentlich alles, oder?“ Bei den technisch-naturwissenschaftlichen Berufen könne man ganz klar von einem Arbeitnehmermarkt sprechen. „Mitarbeiter mit einem guten Studienabschluss und erfolgreichen ersten Jahren in der Praxis sind enorm nachgefragt.“

Die Botschaft ist angekommen. Die Zahl derer, die sich für ein Ingenieur- oder Informatikstudium, für Chemie, Mathematik oder Physik entscheiden, nimmt stetig zu (siehe Kasten). Doch die Einfälle schlauer Tüftler erzeugen noch keine marktgängi-



Naturwissenschaftler wie diese beiden Physiker, die gerade Nanostrukturen überprüfen, sind auf dem Arbeitsmarkt begehrter. Noch bessere Aussichten auf einen guten Job haben allerdings Fachkräfte.

FOTO: JAN WOITAS/DPA

Zahl der Studierenden steigt

Seit Jahren werben Arbeitgeber, Gewerkschaften, Verbände und Ministerien auf allen möglichen Kanälen für die Mint-Fächer. Mit Erfolg. Seit dem Studienjahr 2007/08 entscheiden sich immer mehr Hochschulneulinge für ein Studium der Mathematik oder der Ingenieur- und Naturwissenschaften. Der vorläufige Höhepunkt wurde 2011/12 mit insgesamt 207.693 Studienanfängern erreicht. Seither hält sich der Anteil der Mint-Einsteiger unter allen Erstsemestern bei etwa 38 Prozent. Hochzufrieden stellte die Bundesagentur für Arbeit im März 2016 fest: „Die bereits gestiegenen Absolventenzahlen werden auch in den nächsten Jahren zunehmend größer ausfallen und das Mint-Fachkräftepotenzial spürbar erhöhen.“

Wissen sollte man allerdings, dass der Anteil derer, die Technik und Naturwissenschaften studieren, ziemlich konstant geblieben ist. Denn was den Mint-Fächern in jüngster Zeit Zulauf beschert, ist schlicht die Explosion der Anzahl der Studienanfänger. Auch trüben die hohen Abbrecherzahlen das Bild. Im Schnitt halten gerade mal 60 Prozent der erstmals an einer Hochschule eingeschriebenen bis zum Ende durch. Das wird sich auch so bald nicht ändern. Zum einen halten die meisten Hochschulen an ihren Anforderungen fest. Zum anderen steigt der Anteil junger Frauen, die sich für Mint begeistern, schneller an als der junger Männer. Und Frauen brechen einer Studie der TU Harburg zufolge eher ein Studium ab als Männer. **COE**

gen Produkte. Dazu braucht es einen Unterbau aus Facharbeitern, Laboranten und anderen nichtakademischen Mitarbeitern. In den kommenden Jahren gehen mehr Fachkräfte in Rente, als neue hinzukommen – auch deshalb, weil vergleichsweise mehr junge Leute ein Studium als eine betriebliche Ausbildung beginnen.

Manfred Ritz vom Verband der Chemischen Industrie (VCI) in Frankfurt freut sich generell über steigende Studentenzahlen und verspricht den Absolventen gute Berufschancen, insbesondere in der Elektrotechnik und Biotechnologie. „Was wir aber vermehrt brauchen“, sagt Ritz, „sind Mint-Fachkräfte im nichtakademischen Bereich, zum Beispiel Chemielaboranten und Chemikanten.“ Thilo Weber vom Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) in Frankfurt sieht das ähnlich. „Natürlich haben wir Bedarf im akademi-

schon Bereich“, sagt der Referent für Bildungspolitik. „Wer ein Ingenieurstudium solide zu Ende bringt und regional ein bisschen flexibel ist, der sollte gute Chancen haben.“ Unter den Nägeln brennen den Arbeitgebern aber der Mangel an Facharbeitern. Ritz sagt: „Wir brauchen allgemein mehr technische Fachkräfte. Konkret können wir zwar nur für den Maschinenbau sprechen. Aber wir wissen, dass es in anderen Wirtschaftszweigen genauso ist.“

Kaum eine Branche ist so stark von Innovationen geprägt wie die der Informationsindustrie. Sowohl in den IT-Firmen selbst als auch in Anwenderbetrieben ist qualifizierter Nachwuchs gefragt. Der Branchenverband Bitkom spricht seit Jahren von 40.000 offenen Stellen. 2015 beschäftigte die Branche vier Prozent mehr Mitarbeiter als im Vorjahr. Gleich um neun Prozent erhöhte sich die Zahl der angestellten Akademiker. Trotzdem stellten die Unternehmen gerne weiter ein, versichert Susanne Lindner von der Bundesagentur für Arbeit. „Insbesondere die Nachfrage nach nichtakademischen Fachkräften ist gestiegen.“

Ausbildung statt Studium: „Ich bin sicher, auf das richtige Pferd gesetzt zu haben.“

Gesucht sind vor allem Fachinformatiker. Wie Kai Friedrichs, der in der Anwendungsentwicklung einer Versicherung in Wiesbaden arbeitet. „Der Job macht mir Spaß, die Bezahlung ist gut, die Kollegen sind nett, und falls ich eines Tages wechseln wollte – was mir aktuell nicht einfällt –, dann hätte ich sicher schnell eine neue Stelle“, sagt der 28-Jährige. Nach dem Abitur hatte er überlegt, Informatik zu studieren, sich aber doch für eine Berufsausbildung entschieden. „Finanziell bin ich schon ein paar Jahre da, wo Hochschulabsolventen einsteigen“, sagt Friedrichs. Um die Zukunft macht er sich keine Sorgen. „Ohne Informatiker kommt heute kein Unternehmen mehr über die Runden“, sagt er. „Ich bin sicher, dass ich auf das richtige Pferd gesetzt habe.“

Auch berufserfahrene Ingenieure haben gute Chancen. Im Aufschwung braucht man mehr, in der Krise weniger, aber ganz ohne Ingenieure geht es nicht. Vermessungsingenieur Jan Niemann hat das Berufsleben nicht enttäuscht. Der 34-Jährige aus Bonn ist bei einem regionalen Versorgungsunternehmen tätig. „Unsere Projekte starten meist mit den Worten: Wir brauchen dies und jenes. Wie bekommen wir das umgesetzt?“ So werde man ständig vor neue Herausforderungen gestellt. Wie die gesamte Mint-Branche auch: Ist ein Problem gelöst, steht das nächste schon vor der Tür.

Feinarbeit am Schirm

Informatiker Philipp Fürnstahl erleichtert Chirurgen die Arbeit

Es spritzt gar kein Blut, er sieht sogar überhaupt keines. Der Chirurg und der OP-Pfleger, die gerade im Operationssaal arbeiten, wirken total entspannt und machen sogar einen Scherz zwischendurch. „Beim ersten Mal im OP war ich total überrascht“, erzählt Philipp Fürnstahl. „Die Chirurgen sind gar nicht so bierernst und blutverschmiert, wie man das im Fernsehen öfter sieht.“

Fürnstahl ist Ingenieur und leitet die Abteilung für computergestützte Chirurgie an der Universitätsklinik Balgrist in Zürich. Er hilft Chirurgen dabei, Knochen noch genauer zusammenzuflicken. Im Jahr 2006 – er hatte gerade die Zusage für ein Doktoratsstudium an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich bekommen – traf er den Handchirurgen Andreas Schweizer vom Balgrist. „Er ärgerte sich total über das begrenzte räumliche Vorstellungsvermögen des Gehirns“, berichtet Fürnstahl. „Knochenstücke könnten in so vielen Ebenen verschoben oder verkippt sein, erzählte er mir, dass er sich mitunter nicht vorstellen könne, wie er das korrekt zusammensetzen solle.“

Fürnstahl ist 1978 in Graz in Österreich geboren und mit Computern aufgewachsen – sein Vater war Informatiklehrer. Schon als Grundschüler programmierte der kleine Philipp, er ließ Schildkröten über den Bildschirm trüppeln und Linien zeichnen. Spätestens nach dem Abitur war für ihn klar: Er wollte in der Informatik bleiben und studierte schließlich Technische Mathematik mit Schwerpunkt Informatik. Um nebenbei Geld zu verdienen, programmierte er Lernsoftware für Schulbücher und gründete eine Software-Firma. „So konnte ich Erfahrung sammeln und mir schon als Student eine Wohnung kaufen – das war natürlich cool.“

Knochenstücke können in zahlreiche Ebenen verkippt und verschoben sein

Animierte Bildchen ließen ihn auch in der Master-Arbeit nicht los. Er entwickelte ein Computerprogramm mit, das die Leber dreidimensional darstellt und dem Chirurg zeigen kann, wo er exakt schneiden soll. Die Medizin faszinierte Fürnstahl letztendlich derart, dass er sich für ein Doktoratsstudium im Bereich dreidimensionale OP-Planung entschied.

Im Nachhinein sei das genau die richtige Entscheidung gewesen. „Ein Studium ist eine unumgängliche Voraussetzung, um in der Medizintechnik anspruchsvoll forschen zu können“, sagt er.

Nach der Promotion blieb ihm allerdings nur kurz Zeit, um einen Job zu suchen. „Ich wollte gerne in der Schweiz bleiben, und wie man ja bekanntlich weiß, ist das Leben hier ziemlich teuer. Außerdem

war meine Aufenthaltsgenehmigung an eine Anstellung gebunden.“ Weil er auf die Schnelle keinen Job im Medizin-Bereich fand, nahm er bei Siemens Schweiz eine Stelle als Software-Entwickler für zivile und nationale Sicherheit an. „Ich merkte aber ziemlich schnell, dass mir die klassische Software-Entwicklung zu langweilig ist“, sagt er. „Die Medizin hat mir richtig gefehlt.“



Philipp Fürnstahl ist zwar Informatiker, arbeitet aber in einem Krankenhaus. Er hat ein Programm entwickelt, das Chirurgen bei der Arbeit im Operationssaal unterstützt. FOTO: PRIVAT

Inzwischen hatten Handchirurgen im Balgrist versucht, Fürnstahls Computerprogramme in Eigenregie weiterzuentwickeln. „Das schien aber nicht richtig zu klappen – Ärzte können halt nicht alles selbst machen“, sagt Fürnstahl schmunzelnd. Gefreut habe er sich riesig, als der Chef-Handchirurg ihn gefragt habe, ob er die neu gegründete Abteilung für computergestützte Chirurgie leiten wolle. Seit 2012 nun arbeitet er eng mit den Chirurgen zusammen, die ihn damals auch zu seiner ersten Operation mitnahmen.

An die Operationen hat sich der Informatiker mittlerweile gewöhnt – und auch an die Ärzte. „Viele dachten am Anfang, Informatiker können oder wollen die medizinischen Aspekte und Probleme nicht verstehen.“ Bei manchen sei das sicherlich auch so. „Man braucht schon ein gewisses medizinisches Vorwissen. Heute würde ich eher Medizininformatik, Medizintechnik oder einen der neuen Studiengänge wie Biomedical Engineering studieren.“ Ein- oder zweimal war er selbst in einen sterilen Kittel gehüllt mit am Operationstisch und durfte bei der Arbeit der Chirurgen zuschauen. „Das hat mir aber gereicht – wenn ich ein paar Meter weg bin, sehe ich auch genug.“

Bei annähernd 50 Operationen war er mittlerweile dabei. „Ich konzentriere mich vor allem darauf, dass ich die einzelnen Arbeitsschritte der Chirurgen beobachte und analysiere. So sehe ich, wo man mit Computertechnik helfen kann.“ Ist ein Gelenk zum Beispiel in drei Teile gebro-

chen und so falsch verheilt, dass jedes Teil in eine andere Richtung verkippt und verschoben ist, musste man es in bis zu 18 Ebenen und Richtungen korrigieren – und selbst das Gehirn eines Top-Chirurgen ist damit überfordert.

Kurze Zeit später hatte Fürnstahl mit den Balgrist-Chirurgen eine Lösung gefunden: Die Software MyOsteotomy. Bei einem gebrochenen, falsch verheilten Unterarm spiegelt der Chirurg am Computer die Aufnahme der gesunden Knochen auf die Kaputten. Auf dem Schirm ist dann in Grün zu erkennen, wie die Knochen eigentlich verheilt werden sollen. Ein 3-D-Drucker druckt „Operationshilfen“ aus Kunststoff mit Löchern und Schlitzen, und der Chirurg setzt mit Hilfe dieser Schablonen die Knochenstücke wie ein Puzzle zusammen. „Das Computerprogramm ist so einfach, dass sogar Ärzte das anwenden können“, sagt Fürnstahl. MyOsteotomy nutzen Chirurgen inzwischen auch für Tumoroperationen oder angeborene Knochen-Fehlstellungen. „Ich finde es immer wieder toll zu erfahren, dass Patienten mit Hilfe von MyOsteotomy wieder ihrer Arbeit oder ihren Hobbys nachgehen können.“

Das gefalle ihm so an seiner Forschung, dass man rasch einen Nutzen sähe. 2014 gründete Fürnstahl gemeinsam mit dem Balgrist eine Firma, um MyOsteotomy an andere Kliniken zu verkaufen. „Ich schwankte schon immer zwischen Forscher und Unternehmer. Jetzt kann ich beides verbinden, das ist genau das, was ich wollte, aber nie bewusst geplant hatte.“ Die Firma soll wachsen, Fürnstahl will die Produktpalette erweitern.

Aus dem 3-D-Drucker kommen Schablonen, die als Operationshilfen dienen

Denn die Medizin werde weiter computerisiert werden, dessen ist er sich sicher. „Wir werden bald zum Beispiel mit Hilfe von 3-D-Druck organische Strukturen nachbilden können, so dass man keine synthetischen Ersatzgewebe mehr braucht“, sagt er. „Jobs in dem Bereich haben Zukunft.“

Fürnstahl rät jungen Jobsuchenden zu nächst zu einem Praktikum, um zu sehen, ob sich ihre Vorstellungen auch mit der Realität decken. „Wer sich für Computer und Medizin interessiert, kann sich gerne bei uns bewerben – auch wenn er noch nie Schildkröten programmiert hat.“

FELICITAS WITTE

Mint-Berufe
Verantwortlich: Peter Fahrenholz
Redaktion: Johanna Pfund
Gestaltung: J. Kienschler, Ch. Stelmach
Anzeigen: Jürgen Maukner

Treffen Sie Menschen ...

... mit der gleichen Leidenschaft.

... mit dem gleichen Ehrgeiz.

... mit völlig verschiedenem Hintergrund.

... mit der gleichen Neugier.

BCG OPEN 2016

Der Strategie-Workshop für alle.
Außer Wirtschaftswissenschaftler.
Vom 7. bis 9. Juli in Stockholm.
Jetzt bewerben auf bcgopen.bcg.de

BUILD. CONNECT. GROW.

KARRIERE. BCG.DE

„Entwicklerteams sollten vielfältig sein“

Susanne Ihsen forscht über Frauen und Technik

Welche Folgen hat es, dass es so wenige weibliche Ingenieure gibt und wie kann man das ändern? Solchen Fragen widmet sich Susanne Ihsen, Professorin für Gender Studies an der Technischen Universität München.

SZ: Die Mehrheit der Ingenieure sind Männer. Merkt man das unserer Technik eigentlich an?

Susanne Ihsen: Es gibt viele technische Geräte, die von Frauen entwickelt wurden, zum Beispiel Scheibenwischer, Geschirrspülmaschinen oder leichtere Brillengläser für Menschen mit hohen Dioptrien-Zahlen. Das wissen viele nur nicht. Aber es stimmt schon, dass es oft eine Diskrepanz gibt zwischen denjenigen, die die Technik entwickeln, und den späteren Nutzerinnen und Nutzern.

Welche Folgen hat das? Können Sie Beispiele geben?

Etwas der Anschlag. Er kann für Schwangere gefährlich sein, weil er bei einem Unfall das Ungeborene verletzen kann. Trotzdem gilt für Schwangere die Anschlagpflicht, da man davon ausgeht, dass es ohne Gurt noch gefährlicher ist.



Professorin für Gender Studies: Susanne Ihsen. FOTO: PRIVAT

Deshalb rät der ADAC Schwangeren, möglichst wenig Auto zu fahren.

Dabei könnte man sich auch andere Möglichkeiten vorstellen, so einen Anschlag zu konstruieren. In Rennautos gibt es beispielsweise Gurte, die von hinten über die Schulter gehen. Man hat das Problem erkannt, aber ich finde, es hat ganz schön lange gedauert. Schwangere Frauen am Steuer sind ja keine neue Erscheinung.

Autos galten lange als Männersache.

Frauen werden von der Branche erst seit Kurzem als Konsumentinnen wahrgenommen. Hier waren sehr lange Männer die Hauptansprechpartner. Als Frauen dann in den Blick gerieten, wirkte das zunächst etwas unbeholfen. Der VW Beetle beispielsweise erhielt aufgrund seiner Formen den Ruf eines Frauenautos. Die nächste Werbekampagne lautete dann: „It's a boy.“ Ob dieser Hinweis dazu geführt hat, dass sich Männer dem Auto zuwandten, weiß ich nicht. Ein anderes Beispiel: Kennen Sie diese Türen, die automatisch aufgehen sollen, wenn man dagegen drückt?

Bei denen man sich manchmal mit voller Wucht dagegen stemmen muss?

Genau. Am besten ist man groß, breitschultrig, schwer und hat beide Hände frei, dann funktionieren diese Türen ganz wunderbar.

Da fragt man sich, wen die Ingenieure eigentlich vor Augen haben, wenn sie solche Türen konstruieren.

Das ist der springende Punkt. Wenn ich vor einem Problem stehe, das ich lösen soll, fange ich natürlich zunächst einmal bei mir selbst an. Wie wünsche ich mir den Anschlag oder die Tür oder das Auto? Was habe ich selbst für Erfahrungen damit? Vielleicht gehe ich dann noch zu den Kollegen, bespreche mich mit denen, und danach habe ich das Gefühl zu wissen, wie eine Lösung aussehen könnte und fange an zu entwerfen. Und das ist eben genau die Gefahr. Wenn Sie sich in einem sehr homogenen Kreis von Menschen bewegen, die ähnlich ticken wie Sie selbst, die ähnlich sozialisiert sind, dann bilden Sie eben auch nur die Wünsche und Bedürfnisse dieses Kreises ab. Der Kundinnen- und Kundenkreis ist aber in der Regel sehr viel heterogener.

Also ist es im ureigenen Interesse der Unternehmen, wenn ihre Ingenieure näher an ihren Nutzern dran wären.

Das haben viele Unternehmen inzwischen auch erkannt. Teilweise können sie ihre Entwicklungszeiten deutlich verkürzen. Das ist in Zeiten, in denen immer schneller neue Produkte auf den Markt kommen, ein großer Vorteil.

Wie können Firmen das erreichen?

Das erreicht man, wenn die Gruppe, die die Technik entwickelt, selbst vielfältig ist. Und damit meine ich nicht ausschließlich die Geschlechter, sondern auch unterschiedliche Altersgruppen, unterschiedliche berufliche, kulturelle Hintergründe. Je nachdem, für wen das Produkt gedacht ist, sollte man Entwicklungsteams so vielfältig wie möglich besetzen, um dann zu gucken, welche Ideen haben die einen, welche die anderen. Das bringt neue Perspektiven in den Entwicklungsprozess ein.

Denken Sie, dass wir heute andere technische Geräte hätten, wenn es mehr weibliche Ingenieure gegeben hätte?

Nein, das denke ich nicht. Frauen und Männer sind ja nicht – anders als das auf manchen Buchtiteln steht – vom Mars und von der Venus, sondern sind in derselben Gesellschaft aufgewachsen und, wenn sie im selben Beruf tätig sind, auch entsprechend sozialisiert. Es gab mal eine Phase des Feminismus, in der einige gehofft haben, dass Frauen die friedlichere Technik entwickeln. Aber zum einen funktionieren technische Lösungen eben nicht nur für ein Produkt, sondern für verschiedene. Nehmen wir zum Beispiel eine Wärmebildkamera: Die können Sie zur Gebäudediagnostik einsetzen, aber auch in der militärischen Aufklärung. Zum anderen sind Frauen auch untereinander vielfältig und keine homogene Gruppe. Außerdem ist die Anforderung an Frauen, „besonderer“ Technik zu entwickeln, unfair.

Warum?

Weil das die Botschaft vermittelt: Frauen sind eben doch vom anderen Stern und werden in der Technik nur akzeptiert, wenn sie diese Besonderheit konstruktiv einbringen. Diese Perspektive zementiert geradezu den Eindruck von Frauen als Ausnahmeerscheinung in technischen Studienfächern und Berufen.

INTERVIEW: MAIKE BRZOSKA



Die Raffinerie von BP in Lingen am Dortmund-Ems-Kanal ist eigentlich ein klassischer Männer-Arbeitsplatz.

FOTO: BP EUROPA SE

Ein Faible für Technik

Maria Böhm mag große Industrieanlagen. Eine gute Voraussetzung für ihre Arbeit als Chemieingenieurin. Unterstützung fand sie beim Frauennetzwerk Femtec

VON ANDREA HOFERICHTER

Maria Böhm hegt eine für Frauen eher ungewöhnliche Leidenschaft. Sie mag stählerne Industrieanlagen, groß wie Mehrfamilienhäuser, mit schlanken Schornsteinen und möglichst vielen Hebeln, Dreh- und Schieberglern, kurz: Technik zum Anfassen. So gesehen hat sie in der Raffinerie Lingen der BP Europe SE mit gerade mal 26 Jahren ihren Traumjob gefunden.

„Mein Büro liegt in der Zentralen Messwarte. Ich bin sozusagen umringt von Anlagen unterschiedlichster Art“, sagt sie. Jede sei in wenigen Minuten erreichbar. Die Destillationskolonne, in der aus Erdöl verschiedene Fraktionen abgetrennt werden, vom Diesel bis zum Leichtbenzin, oder eine Anlage, die diese Fraktionen nach Molekülkettenlängen weiter aufteilt, und eine weitere, in der der Destillationsrückstand behandelt wird. Auch eine Entschwefelungs-, eine Klär- und Abgasverbrennungsanlage gehören dazu.

Böhm ist bei BP die Projektleiterin für „Operational Excellence“, also für „betriebliche Exzellenz“, wenn man es wörtlich übersetzt. „Meine Aufgabe ist, Produktionsprozesse betriebsübergreifend zu optimieren und effizienter zu gestalten“, erklärt sie. Dazu müsse sie nicht nur die Betriebe gut kennen, sondern sich auch mindestens einmal die Woche ausführlich mit Betriebsleitern und Produktionsleitern abstimmen. Bei solchen Diskussionen hilft ihr chemisches und technisches Hintergrundwissen. „Chemie fand ich schon immer spannend“, sagt Böhm. Das Fach sei ihr quasi in die Wiege gelegt worden. Ihre Mutter unterrichtete das Fach in der Schule, ein Onkel leite ein Unternehmen für chemi-

sche Analysen und ihr Opa sei Chemieprofessor an der Universität gewesen. Weil sie nicht so gerne forschen, sondern lieber an der Herstellung greifbarer Produkte mitarbeiten wollte, studierte sie statt Chemie Chemieingenieurwesen: eine Exotin unter 1000 männlichen Studenten an der Fakultät Maschinenwesen der Technischen Universität Dresden. „Das war schon ein etwas eigenartiges Gefühl, aber gestört hat es mich eigentlich nie“, sagt sie.

Dennoch hat sich die junge Chemieingenieurin schon während des Studiums Verbündete gesucht und sich bei der Karriereplattform Femtec erfolgreich um eine Art Stipendium beworben. Femtec unterstützt Frauen, die in den Bereichen IT, Ingenieur- und Naturwissenschaften Karriere machen wollen. Die Plattform wird unter anderen von namhaften technischen Universitäten aus Deutschland und der Schweiz, von der Fraunhofer-Gesellschaft und etwa einem Dutzend Technologieunternehmen getragen, darunter Porsche, Daimler, Bosch – und eben auch BP.



Maria Böhm kann sich für Industrieanlagen begeistern. Konsequenterweise ist sie jetzt Chemieingenieurin. F.: PRIVAT

„Über Femtec bin ich letztlich auch zu meinem Job gekommen“, erzählt Böhm. Zwar war zunächst nur eine Stelle ausgeschrieben, die eigentlich nicht hundertprozentig nach ihrem Geschmack war und auf die sie sich sonst nicht beworben hätte, nämlich als Referentin für strategische Programme. „Femtec hat mir aber zugeredet, und ich habe gleich im Einstellungsgespräch klargemacht, dass ich später näher an die Produktion möchte“, berichtet sie. „Und das hat ja dann auch geklappt.“

Die Verbindung zu Femtec ist geblieben. Seit gut sieben Monaten arbeitet Böhm ehrenamtlich im Vorstand des Absolventinnen-Netzwerks „Femtec.Alumnae e. V.“. Der eingetragene Verein wurde 2008 gegründet und hat mittlerweile über 400 Mitglieder. „Bei uns kommen Frauen aus ganz unterschiedlichen Fachrichtungen und Unternehmen zusammen, von der Fraunhofer-Gesellschaft über Tesla bis zu Google“, sagt Böhm. Sie treffen sich zum Beispiel auf Konferenzen, die von Böhm und ihren drei Vorstandskolleginnen organisiert werden. Im März etwa tagten die Frauen zu Themen wie Industrie 4.0 und zur Arbeitskultur in verschiedenen Unternehmensformen. „Es wurde aber auch über Schlagfertigkeit diskutiert, also wie man sich zum Beispiel verhält, wenn jemand blöde Sprüche macht.“

Die Kontakte mit den Frauen helfen zudem bei den unterschiedlichsten Herausforderungen. „Es gibt immer eine, die das gleiche Problem schon einmal hatte und mit ihren Erfahrungen zur Lösung beitragen kann“, berichtet Böhm. Sie selber habe allerdings erst einmal lernen müssen, dass es sich lohnt, berufliche Probleme anzusprechen und Rat zu suchen. Zuvor sei sie in diesen Dingen sehr zurückhaltend gewesen. „Männer haben es da leichter

und sind grundsätzlich besser vernetzt“, glaubt sie. Nicht umsonst sei oft von Vaternwirtschaft die Rede.

Auch bei BP ist sie fast nur von Männern umgeben. „Aber es wird besser“, sagt sie. Im Vorstand leitet seit 2012 eine Frau das Personalressort, und auch in der Produktion steige der Anteil der Mitarbeiterinnen, wenngleich nur in kleinen Schritten. Böhm selber könnte sich gut vorstellen, in der Raffinerie Karriere zu machen und in ein paar Jahren Betriebsleiterin zu werden.

Ob es ihr nichts ausmache, dass Erdöl als fossiler, den Treibhauseffekt befeuernder Brennstoff einen eher zweifelhaften Ruf genießt und schon häufig totgesagt wurde? Die Chemieingenieurin sieht es nüchtern. „Mir ist schon bewusst, dass das Erdölgeschäft keine wachsende Branche ist“, räumt sie ein. Doch Erdöl sei nach wie vor der bedeutendste Energieträger, auch in Deutschland. Mineralölprodukte würden noch lange Zeit unverzichtbar sein. Und Erdöl sei wunderbar vielseitig. „Es ist ja ein Naturprodukt, und jede Lieferung hat eine ganz eigene Zusammensetzung“, erklärt sie. Darauf müsse der Betrieb der Anlagen immer wieder abgestimmt werden. Es gelte zum Beispiel, Temperatur und Druck zu optimieren. „Es gibt so viele Schrauben, an denen man drehen kann. Das ist jeden Tag wieder eine Herausforderung und macht die Arbeit ungemein spannend.“ Und sollte der Erdölnachschub doch bald versiegen? „Dann ist es eben so“, sagt Maria Böhm. Sie ist überzeugt, dass sich für eine Frau mit ihren Fähigkeiten, Erfahrungen und ihrem Netzwerk schnell neue Türen öffnen werden. Dabei sei sie offen für vieles. Nur eine Industrieanlage in greifbarer Nähe – das sollte schon sein.



HAYS Recruiting experts
in Information Technology

EXPERTEN FÜR GEMEINSAMEN ERFOLG

Erfolg ist nichts, was man in Auftrag gibt. Erfolg ist etwas, was wir gemeinsam erreichen. Wie beispielsweise unsere Kunden – gemeinsam mit den passenden Experten von uns.

hays.de/it

