

Schule im Blick ● punkt

Informationen des Landeselternbeirats Baden-Württemberg



Schule muss Sache der Kommune werden

- Plädoyer für mehr Selbstbewusstsein in der Bildungspolitik

Wenn der Mandelkern zur Flucht aufruft

- Wie sich Gefühle im Unterricht auswirken

Hier wird Schule ganz neu gedacht

- Deutscher Schulpreis für Gymnasium in Mössingen

Streng gläubig und brutal

- Muslimische Jungen oft gewalttätiger

Lebensbegleiter im sozialen Brennpunkt

- Deutscher Präventionspreis geht nach Pforzheim

Von der verordneten Schule zur Bürgerschule

- Warum Einheitslösungen die Bildung nicht verbessern

Ausbau beruflicher Schulen wird fortgesetzt

- Kultusministerin Marion Schick zum aktuellen Ländervergleich

4 Seiten Hochschule aktuell

Inhaltsverzeichnis

Schulentwicklung: Kommunen mehr einbinden	3	Schulbezirksregelung: Nachteil für Hauptschulen.	22
Bildungspolitik: Schule nicht weiter verordnen	4	VBE-Kritik: Mehr Schulabbrecher durch Werkrealschule.	22
Ländervergleich: Fragen an die Kultusministerin	7	Frühkindliche Bildung: Baden-Württemberg am unteren Ende	23
Unterricht: Wie sich Gefühle auf das Lernen auswirken	8	Sprachförderung: Mittel zu knapp bemessen	23
Abitur: Klage gegen Prüfungsausschluss	11	Hochschule aktuell	
Lernmittelfreiheit: Was Eltern wissen sollten	12	Förderung für Mädchen: Das Programm „Schülerinnen forschen“	24
Deutscher Schulpreis: Firstwald-Gymnasium ausgezeichnet	14	Mein Studienalltag: Warum eine Frau den Maschinenbau wählt.	27
Prävention: Preis für die Arbeit der Nordstadtschule	16		
Neue Studie: Gewaltproblem mit muslimischen Jungen	20		
Neue Werkrealschule: LEB kritisiert Bildungsplan	21		



Matthias Fiola, Vorsitzender des Landeselternbeirats

Liebe Leserinnen und Leser,

in der letzten Woche ist der Ländervergleichsbericht, eine Ergänzung von Pisa, neu herausgekommen, wieder mit dem Testat für Bayern und Baden-Württemberg, spitze zu sein. Daran hat sich zum Glück nichts geändert. Nicht geändert hat sich aber auch die mangelnde Sozialdurchlässigkeit an unseren Schulen. Bei gleichen Voraussetzungen hat das Akademikerkind immer noch eine 6,5-fach höhere Chance, aufs Gymnasium zu kommen, als das Arbeiterkind. Da bei uns aber die Grundschulen entscheiden, wer zum Gymnasium gehen darf und wer nicht, fragt sich doch, von was diese Entscheidung, eigentlich ist es ja eine Prognose, abhängig ist. Von dem Potential, das einem Viertklässler zugetraut wird, oder von dem Umfang, mit dem die Eltern ihr Kind unterstützen können? Da, wo diese Unterstützung geleistet werden kann, sind unsere Schulen gut, dort wo nicht, sind unsere Kinder zu schlecht. Der Ruf nach mehr Elternengagement, der parallel dazu vermehrt zu hören war, sollte vor diesem Hintergrund sehr differenziert betrachtet werden. Dieses soll nicht heißen, dass auch Eltern sich nicht noch verbessern, Schulen noch besser kennen lernen, ihre Hilfe für die Kinder verstärken können. Es bleibt aber festzuhalten, dass ganz offensichtlich die elterliche Hilfe entscheidend für das Fortkommen unserer

Kinder ist. Und dass Eltern in unserem Lande in sehr großem Umfang Hilfe leisten, erkennt man an den für uns positiven Elementen des Berichtes.

Eine hervorragende Möglichkeit, sich hier noch zu verbessern, ist die frühkindliche Bildung. Alle Projekte, die jetzt auslaufen, zeigen, wie wichtig es ist, Eltern sehr früh an runden Tischen einzubinden und ihnen auf Augenhöhe zu begegnen. Ich fordere, diese runden Tische überall und für alle Eltern zu ermöglichen.

Und ein weiteres Ergebnis dieses Testes hat sich leider über die Jahre auch nicht verändert. Unsere Jungen und Mädchen schneiden sehr unterschiedlich ab. Die Jungen aus dem besten Bundesland waren schlechter als die Mädchen aus dem schlechtesten Land. Und dieser Unterschied ist schon ziemlich gewaltig. Auch da gilt es endlich gegenzusteuern. Wir erreichen unsere Jungs nicht mehr, sprechen offensichtlich in den Klassen nicht ihre Sprache, holen sie nicht bei ihren Stärken und Interessen ab. Gerade hier sind unsere Pädagogen in den Schulen gefragt.

Mit herzlichen Grüßen

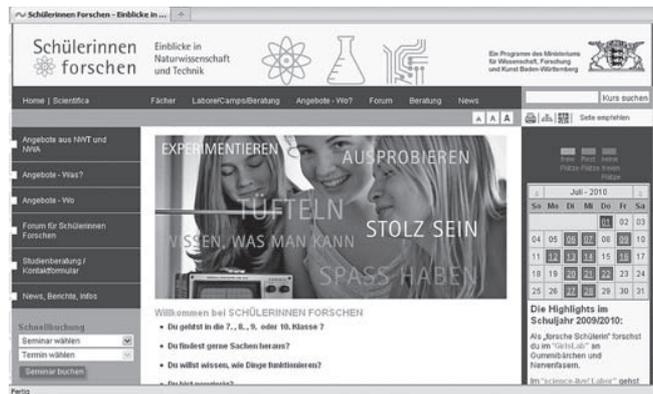
Matthias Fiola

Impressum: Herausgeber: Der Landeselternbeirat Baden-Württemberg, Silberburgstr. 158, 70178 Stuttgart, Vorsitzender: Matthias Fiola – Schriftleitung: Sylvia Wiegert (sw), Margeritenweg 2, 72250 Freudenstadt, E-Mail: redaktion.sib@leb-bw.de, Internet: www.leb-bw.de. Weitere Mitarbeiter der Redaktion: Uwe Bimmler (ub), Chistiane Staab (cs), Hartmut Wagner (hw) – Verlag: Neckar-Verlag GmbH, Klosterring 1, 78050 Villingen-Schwenningen, Telefon (07721) 8987-0. E-Mail: info@neckar-verlag.de, Internet-Adresse: www.neckar-verlag.de – Erscheint sechsmal im Schuljahr – Bestellung beim Verlag – Jahresabonnement Euro 10,65 zzgl. Porto. Abbestellungen nur zum Schuljahresende schriftlich, jeweils acht Wochen vorher – Rücksendung unverlangt eingeschickter Manuskripte, Bücher und Arbeitsmittel erfolgt nicht. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Nachdruck nur mit Genehmigung der Schriftleitung oder des Verlags. Zuschriften nur an die Schriftleitung.

Experimentieren ohne Vorurteile

Das Programm „Schülerinnen forschen“ zeigt: Physik ist durchaus sexy

Im Jahr 2008 hat das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst gemeinsam mit der Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit das Programm „Schülerinnen forschen – Einblicke in Naturwissenschaft und Technik“ aufgelegt mit dem Ziel, die Studierneigung bei Schülerinnen für sogenannte MINT-Fächer zu erhöhen. Hintergrund ist, dass es in den naturwissenschaftlichen und technischen Studiengängen insgesamt zu wenig Studierende und vor allem zu wenig Studentinnen gibt. Erste Evaluationsergebnisse des Programms zeigen, dass sich die Mühe lohnt und Schülerinnen sich für Chemie und Physik begeistern können.



lerlaboren für Physik und Chemie an den Hochschulen des Landes sollen speziell für Mädchen konzipierte Experimentierkurse angeboten werden. Dozentinnen und Studentinnen leiten die Kurse (Baustein I).

In Feriencamps (Baustein II) können Mädchen während der Schulferien in mehrtägigen Veranstaltungen in die Welt der Naturwissenschaften und der Technik eintauchen. Angeboten werden zum Beispiel Experimentierkurse, Orientierungsberatungen, Berufsorientierung und Kontakte zu weiblichen Vorbildern.

Damit sich Schülerinnen für ein Studium in den Ingenieur- und Naturwissenschaften entscheiden, sollen innovative, gendergerechte

Beratungskonzepte (Baustein III) entwickelt werden, die Mädchen mit der entsprechenden Begabung für ein solches Studium motivieren.

In einem eigenen Baustein (IV) ist eine wissenschaftliche Begleitung vorgesehen. Es sollen Erkenntnisse gewonnen werden, inwieweit die Maßnahmen die Studienwahl beeinflusst haben. Zudem soll ein Netzwerk aus Hochschulvertreterinnen, Lehrerinnen und Schülerinnen aufgebaut werden.

Warum noch ein „Mädchenprogramm“?

Wie die Absolventenstatistiken von MINT-Fächern beweisen, sind die unterschiedlichen Förderprogramme des Landes und die Aktivitäten und Projekte von Verbänden und Unternehmen immer noch notwendig, um genügend Absolvent/-innen zu erhalten. Die absolute Zahl der MINT-Absolventen lag im Jahr 2008 in Baden-Württemberg bei gut 16.000.

Männliche MINT-Absolventen haben ihren Anteil an allen Absolventen von 47% im Jahr 2004 auf knapp 51% im Jahr 2008 erhöht. Deutschlandweit lag der Anteil männlicher MINT-Absolventen 2008 bei 45%.

Im Jahr 2008 haben rund 19% der Absolventinnen in Deutschland ein MINT-Fach studiert. Der Frauenanteil liegt in Baden-Württemberg seit 2004 relativ konstant bei knapp 30%.

Die Gründe für diese Studienentscheidung sind komplexer Natur. Vor allem zwei Vorurteile halten sich hartnäckig: Naturwissenschaften gelten immer noch als unweiblich und Mädchen wird immer noch im Elternhaus oder der Schule suggeriert, dass sie unbegabt für MINT-Fächer seien. Dies wiederum führt dazu, dass das schulische Fähigkeitsselbstkonzept von Schülerinnen in den MINT-Fächern wesentlich niedriger ist als bei Schülern.

Das Programm „Schülerinnen forschen“

Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Mädchen möglichst früh mit Naturwissenschaften in Kontakt gebracht werden müssen. So hat sich das Wissenschaftsministerium mit dem Programm entschlossen, bereits Mädchen in den Klassen sieben bis zehn anzusprechen, um sie durch vielfältige Angebote der Hochschulen insbesondere für das Schulfach Physik zu begeistern, da oft in der Mittelstufe die Weichen für die spätere Berufswahl gestellt werden.

Bei der Wahl der Programmbausteine wurden bewährte Modelle (Schülerlabore) mit neuen Ansätzen (Feriencamps und gendergerechte Orientierungsberatung) kombiniert. In Schü-

Die Projekte mit Lebensbezug

Allen Projekten ist gemeinsam, dass sie einen Lebensbezug zur Zielgruppe haben und sie genau dort ansprechen, wo ihre entwicklungsphysiologischen Interessen (z.B. Schönheit, Gesundheit, Coolsein, Etwas-für-Menschen-tun) sind. Zudem müssen sich alle Projekte aus den drei Bausteinen Schülerlabor, Feriencamp und Orientierungsberatung zusammensetzen. Hierbei ist von besonderem Interesse, in welchen Beratungsumgebungen eine gendergerechte Orientierungsberatung zu einer Erhöhung des Selbstkonzepts der Schülerinnen beiträgt und wie diese aufgebaut sein muss.

Wissenschaftlerinnen als Vorbild

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Betreuung durch Wissenschaftlerinnen, um hier Vorbilder zu generieren und Schülerinnen zu zeigen, dass Naturwissenschaften und Frausein durchaus kompatibel sind.

So können die Schülerinnen in „girls4science“ (Pädagogische Hochschule Freiburg) lernen, wie man aus Stroh Gold macht, wie die Energie unserer Zukunft aussieht, und sie können ihren eigenen Schmuck herstellen, indem sie Kristalle züchten und Glasperlen herstellen, und solarbetriebene Akkuladestationen und Kaleidoskope bauen.

Im Projekt „Nassy“ (Universität Stuttgart) sollen Schülerinnen als Forscherinnen dem Wasser mit Experimenten auf den Grund gehen, eine Kläranlage besuchen, Trinkwassergewinnung und -aufbereitung sowie Abwasserreinigung kennenlernen sowie das Leben in Fließgewässern erforschen.

In „SciPhyra“ (Universität Stuttgart) lernen sie die Welt der Robotik kennen und erfahren, wie Roboter mit ihren Sinnen ihre Umgebung wahrnehmen. Beim Entwurf, Bau und der Programmierung von Robotern können sie ihre Kreativität einsetzen und so die Arbeitswelt einer Ingenieurin erleben.

An der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Hochschule Heilbronn stehen Energie, Gesundheit und Umweltschutz mit dem Thema „Messen mit Sensoren“ im Mittelpunkt.

Im „GirlsLab“ (Pädagogische Hochschule Karlsruhe und Hochschule Karlsruhe) forschen die Schülerinnen an Gummibärchen und Nervenfasern. In chemischen Experimenten erfahren sie die Grundlagen gesunder Ernährung und im Feriencamp „Forschungswerkstatt Bionik“ lernen sie die Herausforderungen der modernen Welt kennen.

Im „science-live! Labor“ an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg stehen Themen wie Naturstoffe in der Kosmetik, Lebensmittel und Gesundheit und Biotechnologie im Vordergrund.

Mit „Mut zum Forschen“ (Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd) werden Schnittstellen von Physik und Chemie mittels der Themen Medizinische Analytik und Diagnostik, Sonnenstrahlen und -schutz, Haut und Haar, Heilpflanzen, Duft- und Aromastoffe und Lebensmittelchemie (Cola und Gummibärchen) behandelt.

Im „KonPhys-Lab“ (Universität Konstanz) erfahren Mädchen, wie im iPod Daten gespeichert werden, warum eine Tomate im Magnetfeld schwebt und wie aus Sonnenlicht Energie entsteht. Im Feriencamp stehen Besuche des Zeppelinmuseums und eines Solarkatamarans auf dem Bodensee auf dem Programm.

Erfahrungsberichte von Schülerinnen

Die Schülerinnen – aber auch Dozentinnen – konnten sich auf der Programm-Website www.schuelerinnen-forschen.de in zielgruppenspezifischen Foren über ihre Erfahrungen austauschen. Einen Eindruck von der Begeisterung geben folgende Berichte:

„Im Rahmen der Orientierungsberatung haben wir festgestellt, dass es nicht nur darum geht, Mädchen Mut zu machen für ‚unweibliche‘ Entscheidungen, sondern vor allem auch darum, den Jungen ihre Vorurteile zu nehmen, dass Mädchen in Bezug auf Naturwissenschaften zu Recht als schlechter bewertet werden, bzw. zu zeigen, dass Mädchen, die Physik können, durchaus angenehm und weiblich sein können.“

„Mädchen können genauso gut oder schlecht Naturwissenschaften wie Jungen. Der Unterschied liegt im Anwendungsbezug. Mädchen brauchen einen konkreten Lebensbezug, wie z.B. Wasserreinigung, Kosmetikherstellung, Roboter bauen zur Unterstützung von Behinderten. Ihnen reicht das bloße Tüfteln des Tüftelns wegen nicht aus.“

„Strahlende Augen und die Aussage ‚Das kann ich ja!‘ waren der Dank für die Betreuung bei den Experimenten in den Physiklaboren.“

„Ich dachte immer, Physik sei uncool. Aber ich habe festgestellt, dass Physik überall drinsteckt. Ob ich es studiere? Ich weiß noch nicht genau, aber zumindest denke ich mal drüber nach.“

Der Aufwand lohnt sich

Ein ganz neuer, zu Beginn des Programms nicht einmal ansatzweise angedachter Aspekt kam nach den ersten Schülerinnenlaboren zu Tage: Lehrkräfte fragten gezielt nach einer Öffnung des Angebotes für Jungen. Gründe hierfür waren organisatorischer (Was macht man mit den Jungen in der Laborzeit bei Klassenanmeldungen?), aber auch inhaltlicher Natur (monoedukative Betreuung führte dazu, dass auch Jungen sich inhaltlich mit der Materie auseinandersetzen konnten, ohne in männliche Rollen verfallen zu müssen).

Diese Öffnung hatte mehrere Vorteile. So mussten u.a. die Schulen die Schülerinnen nicht mehr einzeln anmelden und Unterrichtsbefreiung erteilen. Die männliche Befragtengruppe ermöglichte wichtige Datenvergleiche mit Schülerinnen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Mädchen tatsächlich wie angenommen über ein niedrigeres schulisches Fähigkeitsselbstkonzept und Interesse an Naturwissenschaften aufweisen als Jungen. Dies gilt insbesondere für das Fach Physik.

Auch bei der Frage, ob die Begabung vom Geschlecht abhängt, zeigen sich deutliche Differenzen zwischen Mädchen und Jungen. Schüler halten sich selbst für begabter als Mädchen. Gleiches gilt für Mädchen. So gilt Physik als männlich. Auch können sich Schüler eher vorstellen, einen naturwissenschaftlichen Berufsweg einzuschlagen, als Schülerinnen. Interessant ist dabei, dass Mädchen, die sich selbst für die Kurse angemeldet haben, eher an Naturwissenschaften interessiert waren als Schülerinnen, die über Klassenanmeldungen teilnahmen.

Die ersten Befunde zeigen, dass das Interesse der Schülerinnen an Chemie und Physik durch den Besuch der Labore nicht signifikant zunimmt. Jedoch verbessert sich das Interesse bei 13-jährigen für Physik und bei 15-jährigen Schülerinnen für Chemie. Bei 14- bis 15-jährigen Schülerinnen konnte insgesamt eine positive Entwicklung des Interesses an naturwissenschaftlichen Tätigkeiten festgestellt werden. Somit könnte noch eine Leistungskurswahl im naturwissenschaftlichen Bereich erfolgen, die wiederum richtungweisend für die Wahl der späteren Studienfächer ist. Ältere Schülerinnen sind schwerer zu beeinflussen, da sie bereits über stark gefestigte Interessen verfügen. Bei 13-jährigen Schülerinnen konnte keine signifikante Entwicklung in Bezug auf eine naturwissenschaftliche Berufsplanung festgestellt werden. Vermutlich kommt die Auseinandersetzung mit beruflichen Perspektiven bei diesen Mädchen noch zu früh. Bei den 16- bis 17-jährigen Schülerinnen ist die Entscheidung für ein Profiffach bereits gefallen, d.h. die Maßnahmen kommen hier zu spät.

Dreh- und Angelpunkt ist das Selbstkonzept der Schülerinnen, das wiederum sehr stabil ist. Grundsätzlich stellt sich die Frage, ob für die Entwicklung des Selbstkonzeptes langfristige Maßnahmen zielführender sind als die temporären Impulse in Rahmen des Labors.

Es kann jedoch festgehalten werden, dass das Selbstkonzept für das Fach Physik steigt, je besser die Schulnote in Physik und je höher der Alltags- und Praxisbezug der Maßnahme ist. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass der Physikunterricht in den Schulen alltagsbezogener gestaltet werden sollte, um Mädchen die Physik „schmackhafter“ zu machen.



Nicht geklärt ist bislang, ob die Kombination verschiedener temporärer Impulse (Labor, Camp, Orientierungsberatung) zu einer Änderung des Selbstkonzepts beitragen kann. Dies setzt jedoch voraus, dass Schülerinnen auch alle drei Bausteine durchlaufen. Dies gilt es bei weiteren Evaluationen im Auge zu behalten.

Fazit oder „Weiter so!“

Die Erfahrungsberichte haben gezeigt, dass Förderprogramme für junge Frauen immer noch notwendig sind und es auch in den nächsten Jahren bleiben werden, da der Abbau von Vorurteilen und der Aufbau neuer Berufsbilder langfristig angelegt werden müssen. „Schülerinnen forschen“ hat bisher allen Mut gemacht, den Dozentinnen, den Schülerinnen, aber auch den Programmentwicklerinnen.

Es wäre wünschenswert, wenn die Angebote von „Schülerinnen forschen“ noch mehr nachgefragt würden, da Schülerinnen im Rahmen dieses Programms oftmals erstmalig erfahren konnten, dass Forschen und Entwickeln mit sehr viel Spaß und Erfolg verbunden ist, der wiederum das Selbstvertrauen von jungen Mädchen in einem schwierigen Alter stärkt.

Quellen:

Nickolaus, Reinhold/ Mokhonko, Svitlana/ Anne Windaus (2010): Wissenschaftliche Begleitung des Förderprogramms „Schülerinnen forschen – Einblicke in Naturwissenschaft und Technik“, Zwischenbericht vom 14.05.2010.

Marja Kukowski-Schulert
SIOB – Servicestelle Studieninformation, -orientierung und
-beratung im Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst Baden-Württemberg

Profil des Programms: Mit dem Programm „Schülerinnen forschen“ soll der Frauenanteil in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern erhöht werden. Es wird vom Land Baden-Württemberg und der Bundesagentur für Arbeit bis Ende 2010 mit 3 Mio. Euro finanziert.

Projekte und Ansprechpartner/-innen:

- **Pädagogische Hochschule Heidelberg:** „science-live! Labor“; Jeannette Giegerich, E-Mail: giegerich@ph-heidelberg.de
- **Pädagogische Hochschule Karlsruhe und Hochschule Karlsruhe:** „GirlsLab“; Dr. Cornelia Herriger, E-Mail: cornelia.herriger@ph-karlsruhe.de und Cosima Schmauch E-Mail: cosima.schmauch@hs-karlsruhe.de
- **Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd:** „Mut zum Forschen“; Jasmin Sackmann, E-Mail: schuelerlabor@ph-gmuend.de und Dr. Susanne Ihringer, E-Mail: schuelerlabor@ph-gmuend.de
- **Universität Konstanz:** „KonPhys-Lab“; Katja Schuler, E-Mail: Katja.Schuler@uni-konstanz.de
- **Pädagogische Hochschule Freiburg:** „girls4science“; Martina von Gehlen, E-Mail: martina.vongehlen@ph-freiburg.de
- **Pädagogische Hochschule Ludwigsburg und Hochschule Heilbronn:** „Schülerinnen forschen“; Prof. Dr. Raimund Girwidz, E-Mail: girwidz@ph-ludwigsburg.de
- **Universität Stuttgart:** „Nassy: Schülerinnenlabore und Feriencamps“; Alexandra Denner, E-Mail: alexandra.denner@iws.uni-stuttgart.de
- **Universität Stuttgart:** „SciPhyra: Science – Physics – Robotics“; Ursula Vollmer, E-Mail: ursula.vollmer@iits.uni-stuttgart.de

Begleitprojekt, Evaluation Universität Stuttgart:

Prof. Dr. Reinhold Nickolaus, E-Mail: nickolaus@bwt.uni-stuttgart.de;
Svitlana Mokhonko, E-Mail: mokhonko@bwt.uni-stuttgart.de; Anne Windaus, E-Mail: windaus@bwt.uni-stuttgart.de

Neuer Orientierungstest im Netz

Unterstützung für künftige Studierende bei der Studienwahl

Ein neuer Orientierungstest gibt künftigen Studierenden Unterstützung bei der Studienwahl. Der von Wissenschaftlern entwickelte Test kann ab jetzt unter www.was-studiere-ich.de online absolviert werden. Er kann von den Hochschulen für das ab 2011 für alle Studienbewerber obligatorische Orientierungsverfahren verwendet werden. Bereits seit längerem online ist ein Orientierungstest für künftige Lehramtsstudierende (www.bw-cct.de); er ist für das Lehramt an Gymnasien bereits ab dem Wintersemester 2010/2011 verpflichtend, für die übrigen Lehrämter ab 2011.

Der allgemeine Orientierungstest ist ein standardisiertes Frage-Antwort-Verfahren, das dazu dient, Interessen und kognitive Fähigkeiten von Studieninteressierten festzustellen und mit den Anforderungen von Studienfächern und auch Berufen

abzugleichen. Der Test gliedert sich in zwei Teile, einen Interessentest und einen Fähigkeitstest. Der Interessentest kann in rund 15 Minuten absolviert werden; dieser Teil soll – sofern die Hochschulen den Test im Orientierungsverfahren einsetzen – ab 2011 Pflicht werden, der zweite Teil soll freiwillig bleiben. Am Ende des Tests erhalten die Studieninteressierten – und nur diese selbst – eine Auswertung mit Informationen zu ihren Studieninteressen und -fähigkeiten sowie Empfehlungen im Hinblick auf Studiengänge und spätere Berufsmöglichkeiten. Die Hochschulen erhalten lediglich eine formelle Bescheinigung, dass die Bewerber den Test gemacht haben.

Quelle: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst

Weitere Infos unter: www.studieninfo-bw.de

Serie: Mein Studienalltag – Berichte aus Hörsaal und Studentenleben

Das muss ein Mann konstruiert haben**Anna Bender erklärt, wie man als Frau zum Studium Maschinenbau kommt**

Welches Studium ist das richtige für mich? Eine entscheidende Frage nach dem Abitur. Gut, wenn man bei der Wahl auch auf Insiderwissen zurückgreifen kann und den Studiengang aus Student(inn)ensicht vorgestellt bekommt. Mit der Serie „Mein Studienalltag“ will Schule im Blickpunkt genau diesen Blickwinkel ermöglichen und lässt Student(inn)en über Chancen und Anforderungen in ihren Fachbereichen berichten. Im vierten Teil der Serie stellt Anna Bender den Studiengang Maschinenbau vor.

Und was studierst du? – Ich studiere Maschinenbau. – Wie bist du als Frau auf Maschinenbau gekommen?

Ein typischer Ablauf eines Gesprächs über Studiengänge und deren Wahl. Immer wenn ich bis jetzt gefragt wurde, was ich studiere, kam danach die Frage, warum ich als Frau Maschinenbau studiere bzw. wie ich darauf kam. Leider ist diese Frage normal. Aber trotzdem möchte ich eine Antwort darauf geben und diese besteht aus vielen Punkten.

Das muss ein Mann konstruiert haben! Dieser Spruch kommt von Frauen immer wieder, es ist aber schade, dass nur wenige auf die Idee kommen, dies zu ändern und selbst in Richtung Konstruktion zu gehen. Ein Beispiel sind Küchengeräte, die schwer zu reinigen sind, weil sie unnötige oder zu kleine Radien besitzen. Aber auch Akkuschrauber, deren Griffe nicht ergonomisch genug geformt sind, führen zu solchen Aussprüchen, denn ich kann sie mit meiner Frauen-Hand nicht komplett umfassen.

„Probiert die Uni aus“ hat geholfen

Ein weiterer Grund war bei mir, dass ich Mathe nie furchtbar fand, obwohl ich nicht immer die besten Noten hatte. Gut war auch der Physikunterricht in der Schule, der Interesse geweckt und Grundlagen gelegt hat. Vor allem im Fach Naturphänomene in der fünften und sechsten Klasse wurde das Interesse besonders geweckt.

Die Angst vor technischen Studiengängen wurde mir durch die Aktion „Probiert die Uni aus“ der Universität Stuttgart genommen, die technische Studiengänge vorgestellt hat. Hierbei wurden nur Schülerinnen angesprochen und die Studiengänge wurden durch Studentinnen und Professorinnen und Frauen aus dem Berufsleben vorgestellt, die in persönlichen Gesprächen für Fragen und Antworten zur Verfügung standen.



Anna Bender

Auf die Idee, Maschinenbau zu studieren, kam ich, da ich Interesse an Mathe und Physik hatte, mir aber die Sache mit den Elektronen etwas suspekt war, da man sie nicht sieht. Im Vergleich dazu sieht man die Wirkungen, die durch Kräfte auf Bauteile übertragen werden. Hilfreich ist auch, wenn man ein bisschen Interesse an Technik hat und mit technischen Geräten in Berührung kommt. Bei mir war es so, dass ich mit meinem Vater und meiner Schwester mal zum Spaß Lötten geübt und eine defekte Küchenwaage repariert habe.

Meine Vorstellungen zum Maschinenbaustudium waren nicht sehr ausgeprägt. Ich wusste, dass es nicht gerade leicht werden würde, dass viel gezeichnet werden würde, auch am Computer.

Es wird viel im Team gearbeitet

Im Vergleich mit anderen Studiengängen – gerade im Bereich der Wirtschaft – stellt man fest, dass mehr Zeit fürs Studieren sowohl fürs Lernen als auch für Laborarbeit oder Projekte nötig ist. Es wird viel berechnet, das heißt, Mathe wird immer gebraucht,

Neu war für mich, dass im Studium, aber auch in der Praxis sehr viel im Team gemacht wird. Die wenigsten treffen sich während der Schulzeit zum Lernen in Gruppen. Dies ändert sich spätestens im zweiten Semester. Auch ändert sich die Zeit, die zum Vorbereiten für Prüfungen genutzt wird, dies ist allerdings unabhängig vom Studienfach. Es wird mehr Zeit benötigt, um sich auf eine Prüfung vorzubereiten, als auf eine Klausur in der Schule.

Auf die Frage, ob ich wieder Maschinenbau studieren würde, kann ich nur sagen: Auf jeden Fall!

Denn es ist äußerst vielfältig und spannend, wie breit das Gebiet ist. Mechanik, Werkstoffkunde und CAD, aber auch Grundzüge der Wirtschaft und der Elektrotechnik gehören genauso dazu wie Programmieren und Recht für Ingenieure.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Ebenso vielfältig wie das Studium sind auch die Einsatzgebiete in der Praxis. Die Möglichkeiten sind fast unbegrenzt und reichen von der Grundlagenforschung über die Variantenkonstruktion oder die Produktionsplanung bis hin zu Einkauf, Verkauf oder Patentbetreuung.

Anna Bender