

komm
mach **MINT**

NATIONALER PAKT FÜR FRAUEN IN MINT-BERUFEN MAGAZIN

MINT ZUKUNFTSBERUFE FÜR FRAUEN



MATHEMATIK INFORMATIK NATURWISSENSCHAFTEN TECHNIK

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



EIN PROJEKT VOM



kompetenzzentrum
TECHNIK • DIVERSITY • CHANCENGLEICHHEIT



Liebe Leserinnen und Leser,

ich freue mich sehr, Ihnen die Arbeit des Nationalen Pakts für Frauen in MINT-Berufen „Komm, mach MINT.“ im Jahr 2016 mit dem zweiten „Komm, mach MINT.“-Magazin näher vorstellen zu können. Bereits zum zweiten Mal zeigt das Magazin eine kleine Auswahl aus vielen hervorragenden Aktivitäten, Studien und Arbeitshilfen sowie Themen und Diskussionen im Rahmen von „Komm, mach MINT.“.

2016 stand das Thema „Digitale Transformation“ im Mittelpunkt vieler Aktivitäten der Netzwerk-Initiative. Die fortschreitende Digitalisierung hat Einfluss auf die Produktions- und Arbeitsweise in allen Bereichen. Viele der in diesem Magazin vorgestellten Aktivitäten setzen auf unterschiedlichste Weise daran an, die Teilhabe von Frauen an diesem Prozess zu stärken, denn Frauen sind in den meisten der für die Digitalisierung zentralen MINT-Fächer immer noch deutlich unterrepräsentiert. Seitdem der Nationale Pakt für Frauen in MINT-Berufen „Komm, mach MINT.“ 2008 auf Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ins Leben gerufen wurde, engagieren sich die Paktpartner dafür, dies zu ändern und mehr Frauen für die naturwissenschaftlich-technischen Bereiche zu gewinnen. 2016 sind wir diesem Ziel wieder ein Stück näher gekommen, aber das Magazin zeigt auch sehr deutlich, wo noch Handlungsbedarf besteht.

Ziel von „Komm, mach MINT.“ als bundesweiter Anlaufstelle zum Thema Frauen und MINT ist es, vorhandene Expertise und Praxiswissen zum Thema Frauen und MINT zu verbreiten und Impulse für den Transfer von Best Practice zu geben. Für weitergehende Informationen sprechen Sie die Geschäftsstelle gerne an.

Wir wünschen eine anregende Lektüre.

Ihre

Ulrike Strauß

INHALT

„KOMM, MACH MINT.“ 2016 IN ZAHLEN.....	3
Neue Paktpartner 2016.....	4
Land Rheinland-Pfalz	
Langfristigkeit als Erfolgsfaktor.....	5
Hochschule Emden-Leer	
Die europäische Lernplattform STIMEY.....	7
Technische Hochschule Brandenburg	
Mit vielen Ideen in die Paktpartnerschaft.....	9
ÜBERGANG SCHULE – STUDIUM IN ZAHLEN.....	10
Handreichung für Lehrkräfte	
Berufs- und Studienorientierung in der Schule.....	11
Projekt des Monats	
Bereits 50 Projekte ausgezeichnet.....	11
Neue „Komm, mach MINT.“-Projekte	
Berufs- und Studienorientierung in IT-nahen Berufen (Digital Me).....	13
ENERGIE – Gender in der Energietechnik.....	14
Ada Lovelace Jubiläum	
„Am Anfang war Ada“ – das Ausstellungskonzept des Heinz Nixdorf MuseumsForums auf einen Blick.....	15
ÜBERGANG STUDIUM – BERUF IN ZAHLEN.....	17
Netzwerken	
Meet.ME – Karriere Kick-Off für MINT-Studentinnen und -Absolventinnen.....	18
Erfolgsstrategien	
Fünf Karriere-Hacks vom Women-MINT-Slam 2016.....	19
Neue „Komm, mach MINT.“-Projekte	
Führend Wissen Schaffen – Erfolgsfaktoren für Gewinnung und Aufstieg von Frauen in MINT-Führungspositionen in der Wissenschaft (FuehrMINT).....	23
Women Ressource 4.0 – Potenziale von qualifizierten Frauen, darunter auch mit Zuwanderungsgeschichte, für die Industrie 4.0.....	23
GenderMINT 4.0 – Studiengangentscheidungen, Studieneingang und Studienerfolg von Frauen (und Männern) in MINT.....	23
Aus dem Paktnetzwerk	
Grace Hopper Celebration of Women in Computing.....	24
Engineera – ein Programm speziell für Studentinnen der Elektrotechnik und Informationstechnik.....	24
„Komm, mach MINT.“ Netzwerktagung 2016	
Digitale Transformation als Chance – Neue (Führungs-)Rollen für MINT-Frauen?“	26
Internationales.....	28
Terminvorschau.....	29
Impressum.....	30

„Komm, mach MINT.“

2016 IN ZAHLEN

„Komm, mach MINT.“ ist die zentrale Anlaufstelle zum Thema Frauen und MINT, die für die bestehenden Angebote zur Motivierung und Aktivierung junger Mädchen und Frauen Öffentlichkeit schafft und Orientierung gibt. Die bundesweite Bündelung durch „Komm, mach MINT.“ macht die Aktivitäten deutschlandweit sichtbar.

Das „Komm, mach MINT.“-Magazin 2016 steht unter dem Vorzeichen der Netzwerk-Tagung „Digitale Transformation als Chance“.

► Veranstaltungen

80.400



Besucherinnen und Besucher erreichte die Geschäftsstelle auf **97** Veranstaltungen

„Komm, mach MINT.“-Veranstaltungen (Auswahl):

- Workshop „Unternehmenskultur erkennen und ändern – das Potenzial weiblicher Führungskräfte nutzen!“ auf dem 13. Karrierekongress zur HANNOVER MESSE, der WoMenPower, 29.04.16
- „meet.ME – Fachtagung und Karriere-Auftakt“, 30.6.-1.7.2016 in Berlin
- Bundesweite „Komm, mach MINT.“-Netzwerktagung, 5.-6.10.2016. in Potsdam

Berufsorientierungsveranstaltungen mit neuen Mitmach-Stationen und engagierten Role Models (Auswahl):

- BAUMA: 11.-17. April in München
- Tec2You/HMI 25.-29. April in Hannover
- Tag der Technik vom 10.-11. Juni in Düsseldorf
- Einstieg Abi am 9.-10. September in Dortmund

► komm-mach-mint.de



1.056.801

Besucherinnen und Besucher 2008-2016

10.804 einzelne Besucherinnen und Besucher waren in 2016 durchschnittlich pro Monat auf der Website

2.501 Personen erhalten den Newsletter

► Informationspool

39.500

Flyer und Broschüren wurden abgerufen



Neu im Pool:
„Informatik in der Berufs- und Studienorientierung an Schulen“:
Handreichung für Lehrkräfte

230



STARKE PARTNER IN 2016

Jeden Monat stellt der Nationale Pakt für Frauen in MINT-Berufen „Komm, mach MINT.“ ein Projekt aus den Reihen seiner Paktpartnerinnen und -partner vor, das sich durch eine besondere Idee, einen innovativen Ansatz oder eine zielgruppengenaue Ansprache auszeichnet.

Im November 2016 wurde die Auszeichnung „Projekt des Monats“ bereits zum

50. Mal verliehen und ging an das Projekt BriSaNT der Universität Potsdam.



Facebook-Gruppe für Studentinnen

In der neuen Facebook-Gruppe haben Studentinnen und -Absolventinnen die Gelegenheit, sich untereinander zu vernetzen.

In regelmäßigen Abständen werden **VERANSTALTUNGSHINWEISE**, **JOBS** und **INTERESSANTE DINGE RUND UM MINT** veröffentlicht.

www.facebook.com/groups/KommachMINT/

Erfolgreicher Ausbau des Netzwerks

NEUE PAKTPARTNER 2016

Gemeinsam mehr junge Frauen für MINT-Studiengänge und -Berufe begeistern und Hochschulabsolventinnen für Karrieren in Wirtschaft und Wissenschaft gewinnen – diese Ziele verfolgt der Nationale Pakt für Frauen in MINT-Berufen „Komm, mach MINT.“ gemeinsam mit seinen Paktpartnern. 2016 sind weitere 22 Partner dem Paktnetzwerk beigetreten, darunter ein Bundesland, neun Hochschulen, sieben Unternehmen sowie zwei Bundesämter, eine Stiftung und zwei Vereine.

Der Pakt ist bundesweit eine der wichtigsten Aktionsplattformen: Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Sozialpartnern und Medien können unter dem Dach von „Komm, mach MINT.“ ihre Projekte sichtbarer machen, Kooperationen starten und gemeinsam mit anderen Paktpartnern neue Kampagnen entwickeln und durchführen.

Der Pakt als Impulsgeber

Der große Erfolg des im Rahmen des Pakt-Netzwerks entstandenen Niedersachsen-Technikums wird mittlerweile durch ähnliche Initiativen fortgeführt. Das Hessen-Technikum, das Probestudium MINTLOOK an der Technischen Hochschule Brandenburg und in Nordrhein-Westfalen der ZDI-Campus – Mädchen testen MINT an den Hochschulen Bielefeld, Hamm-Lippstadt, Niederrhein, OWL und Ruhr-West bieten immer mehr jungen Frauen ebenfalls eine praxisnahe Entscheidungshilfe für die Studienwahl.



„Als Präsidentin der TH Brandenburg ist es mir ein besonderes Anliegen, junge Frauen für ein Studium bei uns zu gewinnen. Jetzt haben wir mit MINTLOOK, einem praxisbegleitenden Probestudium für junge Frauen an der Fachhochschule Brandenburg in Kooperation mit Unternehmen einen guten Weg gefunden, jungen Frauen eine praxisnahe und realistische Entscheidungsgrundlage für ihr technisches Studium zu bieten. Der Erfahrungsaustausch im Rahmen des Pakts gibt wichtige Impulse, sodass aus Ideen möglichst schnell konkrete Projekte werden.“

Prof. Dr.-Ing. Burghilde Wieneke-Toutaoui
Präsidentin der TH Brandenburg



NEUE PAKTPARTNER 2016

MINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT,
WEITERBILDUNG UND KULTUR DES LANDES
RHEINLAND-PFALZ

DUALE HOCHSCHULE BADEN-WÜRTTEMBERG

HOCHSCHULE ANHALT

UNIVERSITÄT POTSDAM

WESTFÄLISCHE WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

UNIVERSITÄT REGENSBURG

HOCHSCHULE EMDEN/LEER

DUALE HOCHSCHULE MOSBACH

OSTBAYRISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE
REGENSBURG/AMBERG-WEIDEN

TECHNISCHE HOCHSCHULE BRANDENBURG

DEUTSCHE FLUGSICHERUNG

RUNKOM GMBH

HAMBURG INNOVATION GMBH

HMG SYSTEMS ENGINEERING GMBH

OPEN-XCHANGE GMBH

EXECUTIVE SERVICES GROUP MÜNCHEN

RICOH DEUTSCHLAND GMBH

PTB – PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDES-
ANSTALT

BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER
INFORMATIONSTECHNIK

STIFTUNG FÜR MINT-ENTERTAINMENT-
EDUCATION-EXCELLENCE

FORSCHUNGSVEREINIGUNG SOFTWARE E.V.

WISSENSWERKSTATT SAARBRÜCKEN E.V.

LAND RHEINLAND-PFALZ

LANGFRISTIGKEIT ALS ERFOLGSFAKTOR

Das Land Rheinland-Pfalz will zukünftig noch mehr Frauen ermutigen, Karrieren im MINT-Bereich für sich in Betracht zu ziehen. Der demografische Wandel und der technische Fortschritt führen zu einem wachsenden Fachkräftebedarf, gerade in den zukunftsträchtigen Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Ziel ist – wie in der Landesstrategie zur Fachkräftesicherung festgeschrieben – das Fachkräftepotential in Rheinland-Pfalz maximal auszunutzen.



Bereits 1997 initiierte die Landesregierung das bundesweit einmalige Ada-Lovelace-Projekt, in dem Schülerinnen gezielt über mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Studiengänge und Ausbildungsberufe informiert und mit dem Motto „Was ich will, das kann ich“ zu diesen ermutigt werden. Auch einige der im Rahmen des Hochschulpaktes unterstützten Projekte zur Frauenförderung zielten speziell darauf ab, junge Frauen für MINT-Studiengänge zu interessieren.

Die Partnerschaft im Nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen „Komm, mach MINT.“ passt zu diesem Engagement hervorragend, betonte Ministerpräsidentin Malu Dreyer anlässlich des Beitritts am 24.02.2016.

Steckbrief Ada-Lovelace-Projekt 2016

Das Projekt:	Studentinnen technisch-naturwissenschaftlicher Studiengänge und junge Frauen in technischen Ausbildungsberufen informieren, beraten und betreuen Schülerinnen im Alter zwischen 10 und 18 Jahren
Seit wann:	1997 auf Initiative des rheinland-pfälzischen Ministeriums für Kultur, Jugend, Familie und Frauen an der Universität Koblenz ins Leben gerufen
Wo:	2016 an 11 Hochschulstandorten in ganz Rheinland-Pfalz mit 160 aktiven Mentorinnen
Wieviel:	bislang über 100.000 erreichte Schülerinnen



„Komm, mach MINT.“ sprach mit **Prof. Dr. Claudia Quaizer-Pohl**, seit sieben Jahren die wissenschaftliche Leiterin des Projekts und Leiterin des Instituts für Psychologie an der Universität Koblenz-Landau.

Seit 1997 gibt es in Rheinland-Pfalz das Ada-Lovelace-Projekt. Damit ist es eine der langfristigen Initiativen zur Steigerung des Frauenanteils in den naturwissenschaftlich-technischen Bereichen. Was waren die ursprünglichen Ziele des Projekts und wie hat es sich im Laufe der Jahre verändert?

So, wie Ada Lovelace ein Vorbild für die Frauen ihrer Zeit war, setzt auch das

Ada-Lovelace-Projekt auf Vorbilder: Ursprüngliches Ziel der Initiative 1997 war die Erhöhung der Studentinnenzahlen in den MINT-Fächern. Begonnen hat alles an der Universität in Koblenz. Mittlerweile sind es bereits elf Standorte in ganz Rheinland-Pfalz.

Auch das Angebotsspektrum von Ada entwickelt sich immer weiter. Angefangen haben wir mit studentischen Mentorinnen der beteiligten Hochschulen. Dann sind wir auf Unternehmen zugegangen und seit 2000 engagieren sich auch weibliche Auszubildende als Mentorinnen. Anstatt eines klassischen Face-to-Face Mentorings gibt es ein Team- und Gruppenmentoring, erweitert um inhaltliche Angebote wie praktische Hands-on Workshops zu MINT-Themen, um das Selbstvertrauen der Mädchen im Umgang mit Technik und Naturwissenschaften zu fördern. Und anlässlich des 200. Geburtstags von Ada Lovelace 2015 veranstalteten wir beispielsweise die Veranstaltungsreihe „Ada trifft...“. Ada traf dort ganz unterschiedliche Zielgruppen wie Eltern und Lehrkräfte. Wir können sagen, dass Ada sich in Rheinland-Pfalz zu einem Projekt entwickelt hat, welches die am Thema Frauen und MINT Interessierten erfolgreich zusammenbringt. Nur so schaffen wir es, das ganze Spektrum von kleinen Workshops und Schul-AGs über Schnupperausbildungen bis hin zur Teilnahme an großen MINT-Messen zu bedienen und in der Breite wirken zu können.

Warum auch die Ansprache weiterer Zielgruppen?

Wir binden Lehrkräfte, Eltern und die Öffentlichkeit ein, um Sensibilität und Akzeptanz für das Thema „Frauen in MINT“ zu fördern. Wir wollen, dass sie das Ziel unseres Projekts, mehr Mädchen zu begeistern, verstehen und sich damit auch identifizieren können. Sonst kommt es im Lehr- und Lernalltag sehr schnell zu Abwehrreaktionen. Viele Eltern haben beispielsweise den Eindruck, dass bei diesen tollen Angeboten für Mädchen ihre Jungen ins Hintertreffen geraten könnten. Durch die Einbeziehung gelingt es uns, solche Vorbehalte zu entkräften.

Bei „Komm, mach MINT.“ steht der Erfahrungsaustausch zwischen den Partnern im Vordergrund. Mentoring ist mittlerweile ein häufig eingesetztes Instrument in der beruflichen Entwicklung – was sind Ihrer Meinung nach wichtige Qualitätsmerkmale, um durch Mentoring mehr Frauen für MINT zu gewinnen?

[Erfolgsfaktor Langfristigkeit]

Ada ist mittlerweile gut etabliert und die Langfristigkeit ist wohl die wichtigste Voraussetzung für eine Breitenwirkung. Wir sind gut vernetzt mit den Schulen, Hochschulen und Unternehmen, die immer wieder mit uns zusammenarbeiten. Es gibt mittlerweile gewachsene Strukturen, die eine unkomplizierte Organisation ermöglichen und den Aufwand verringern. Voraussetzung dafür ist das kontinuierliche, finanzielle Engagement der Landesregierung, mittlerweile sind auch ESF-Mittel hinzugekommen. Ohne dieses klare Bekenntnis wäre unsere Arbeit nicht möglich.

[Erfolgsfaktor Bindung]

Ein wichtiger Aspekt der Langfristigkeit ist, dass auf der persönlichen Ebene eine Bindung entsteht, die ist für den Erfolg solch einer Maßnahme entscheidend. Die Ada-Angebote für Schülerinnen zwischen 12 und 18 Jahren begleiten sie durch die Pubertät hindurch. Es gibt natürlich Schülerinnen die im Laufe der Zeit das Interesse verlieren, aber viele Mädchen nehmen kontinuierlich teil. Und bei ihnen lässt sich feststellen, dass sie sich überdurchschnittlich häufig für eine MINT-Ausbildung entscheiden. Eine solche langfristige Bindung unterstützt sie dabei, ihre Interessen besser kennenzulernen und auf dieser Grundlage eine fundierte Berufsentscheidung treffen zu können.

Und auch die Mentorinnen profitieren von Ada. Sie werden im Rahmen ihrer Mentorinnentätigkeit qualifiziert und gestärkt, können Netzwerke aufbauen, die sie wiederum auf ihren eigenen Karrierewegen unterstützen und sie im MINT-Bereich halten. Wir haben mittlerweile sogar ein aktives Alumnae-Netzwerk.

Rheinland-Pfalz will das Fachkräftpotential insbesondere auch von Frauen für MINT noch mehr erschließen. Was sind die Perspektiven für das Ada-Lovelace-Projekt, welche Rahmenbedingungen unterstützen den Erfolg und wie wird sich das Projekt weiterentwickeln?

[Erfolgsfaktor Monoedukation]

Was ganz wichtig ist: trotz des Gegenwinds, den das Thema Gender derzeit auf unterschiedlichen Ebenen erfährt: Ada wird weiterhin ein monoedukatives Angebot bleiben. Als Psychologin bin ich ganz klar für geschlechtshomogene Gruppen bei solchen Angeboten, wenn wir wirklich erreichen wollen, dass Mädchen sich mehr für MINT interessieren. Mädchen trauen sich einfach nicht, mit Robotern zu arbeiten, wenn Jungs dabei sind, die sich über sie lustig machen. Das haben wir oft beobachtet. Allerdings müssen wir uns immer einen Dreh überlegen, wie wir die Mädchen gewinnen können. Das Etikett „Nur für Mädchen“ ist mittlerweile leider wieder sehr negativ besetzt. Viele Mädchen fühlen sich durch solche Angebote unrechtmäßig bevorzugt und glauben, es reiche, mit ihrer „objektiven“ Leistung punkten zu wollen. Wenn sie dann aber erst einmal in reinen Mädchengruppen arbeiten, fallen solche Vorbehalte schnell über Bord und sie entdecken viel freier ihren Spaß am Programmieren und an der Arbeit mit Robotern.

Die Bilanz aus den 20 Jahren Ada: Maßnahmen müssen immer flexibel genug sein, um sich verändernde Rahmenbedingungen berücksichtigen zu können, aber wenn etwas gut funktioniert, sollte man bei seiner Grundidee bleiben und sie nicht verwässern. In diesem Sinne werden wir auch unser 20-jähriges Jubiläum am 2. September 2017 in Koblenz feiern. Alle Interessierten sind herzlich dazu eingeladen.

DIE EUROPÄISCHE LERNPLATTFORM STIMEY

2016 ist die Hochschule Emden-Leer dem Pakt beigetreten. Im gleichen Jahr ist auch das EU-Projekt STIMEY gestartet, in dem die Hochschule und das Kompetenzzentrum



Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. als Sitz der Geschäftsstelle des Pakts Partner sind. Aufgabe des Kompetenzzentrums ist es, die Genderbalance in das Projekt STIMEY hereinzubringen.

Worum geht es bei STIMEY?

STIMEY steht für Science Technology Innovation Mathematics Engineering for the Young. In diesem Projekt wird eine Bildungsplattform entwickelt, die auf der Basis eines fundierten pädagogischen Konzepts gestaltet und entwickelt wird, dabei spielen insbesondere motivationale und kreative Aspekte eine Rolle. Die Plattform will junge Menschen zwischen 10 und 18 Jahren für MINT-Bildung begeistern, indem sie MINT in ihren (Lern-)Alltag holt. Schülerinnen und Schüler können dort nicht nur spielend lernen und experimentieren, sondern auch spannende Zukunftsperspektiven entdecken. Und sie bleiben dabei nicht allein, als Teil einer internationalen Community können sie Erfahrungen austauschen und voneinander lernen. Eine ausgefeilte Social Media- und Kommunikationsstrategie runden das Angebot ab.

Wie das gelingt?

Universitäten, Schulen, Lehrkräfte, Studierende, Eltern, Unternehmen sowie Medienpartner arbeiten zusammen und bilden ein europaweites Netzwerk, um mit den Jugendlichen gemeinsam im Rahmen eines partizipativen Entwicklungsprozesses die Plattform entsprechend ihrer Bedürfnisse zu gestalten. STIMEY startete am 1. September 2016 und hat eine Laufzeit von 3 Jahren. Derzeit ist das Projektteam dabei, Kontakte zu den Zielgruppen und Stakeholdern in ganz Europa zu knüpfen. Die Projektpartner kommen aus sieben europäischen Ländern:

HOCHSCHULE EMDEN/LEER, Deutschland
 POLOTSK STATE UNIVERSITY, Weißrussland
 UNIVERSITY OF MACEDONIA ECONOMICS AND SOCIAL SCIENCES, Griechenland
 JYVASKYLAN YLIOPISTO, Finnland
 MLS MULTIMEDIA AE, Griechenland
 BABY RADIO SL, Spanien
 KOMPETENZZENTRUM TECHNIK-DIVERSITY-CHANCENGLEICHHEIT E.V., Deutschland

Willkommen sind weitere Expertinnen und Experten aus Unternehmen, Schulen, Bildungseinrichtungen, Forschung und Wissenschaftsvereinen, die mit ihren Erfahrungen dazu beitragen, aus vielen Perspektiven heraus ein lebendiges, attraktives Portal zu entwickeln, welches ihnen wiederum Impulse für die eigene Arbeit zurückgibt.

Weitere Informationen sind auf der Website von STIMEY zu finden: www.stimey.eu

Die kreativen Komponenten des STIMEY Lehrens und Lernens in den MINT-Fächern sind:

- Gamification
- Digitale Plattform mit E-Portfolio
- Radio
- Roboter als Lern-„Buddies“
- Unternehmerische Tools für die berufliche Orientierung
- Und alle Komponenten verknüpft durch Social Media-Angebote



STIMEY Kontakt

Nehmen Sie gerne Kontakt zum STIMEY-Team auf:

Prof. Dr. Juho Mäkiö

juho.maekiö@hs-emden-leer.de
 (Koordination)

Manal Assaad

manal.assaad@hs-emden-leer.de
 (Social Media)

Christina Haaf

haaf@komm-mach-mint.de
 (Kommunikation)

PROF. DR. JUHO MÄKIÖ
Projektleiter Team Emden-Leer



Was ist das Innovative an STIMEY?

Der innovative Ansatz von STIMEY ist die Entwicklung einer integrativen Lernplattform, auf der unterschiedliche Lerntechnologien kombiniert werden können. Schülerinnen und Schülern sowie die am Bildungsprozess Beteiligten wie Eltern, Lehrkräfte, aber auch Unternehmen und außerschulische Bildungsanbieter können spezifische Funktionalitäten entsprechend ihrer Bedarfe so zusammenstellen, dass effektives MINT-Lernen auf spielerische Weise möglich wird.

STIMEY vereint pädagogische Motivationsforschung mit einer innovativen Lernumgebung, die die intrinsische Motivation der Schülerinnen und Schüler anspricht. So wird der in die Plattform integrierte Roboter als lernender Lernbegleiter konzipiert, dessen Fähigkeiten mit denen der Kinder wächst. Darüber hinaus sorgen Social Media Funktionalitäten auf der Plattform für kreativen Austausch und nicht zuletzt für die Entstehung eines Gemeinschaftsgefühls. Schülerinnen und Schüler werden durch die integrierten spielerischen Elemente einen Riesenspaß mit der Plattform haben. Aber nicht nur das: Indem sie auf der Plattform Zertifikate von erfolgreich be-

endeten Kursen in einem E-Portfolio sammeln können, haben sie damit bei späteren Bewerbungen die Möglichkeit, ihre MINT-Kompetenzen zu belegen. Lehrkräften wird ein breites Spektrum an vielseitigen Lehrmaterialien zur Verfügung gestellt. Eltern haben die Möglichkeit, die Aktivitäten ihrer Kinder mitzuverfolgen. Und Unternehmen und andere Organisationen können Schülerinnen und Schülern Informationen und Lehrmaterialien zur Verfügung stellen. Kurz – das integrative Konzept der STIMEY-Plattform ist innovativ.

Für welchen Teil von STIMEY ist das Team in Emden-Leer zuständig?

Die Hochschule Emden-Leer ist zuständig für die Entwicklung der Plattform und für die Erstellung des Social Media-Konzepts der STIMEY Plattform. Die Entwicklung ist sehr umfassend. Sie beinhaltet die Integration des pädagogischen Konzepts, der Serious Gaming-Module und zahlreicher Werkzeuge und Lernkomponenten, wie dem Physik- und Chemie-Engine, die zum Experimentieren anregen. Es wird auch eine Sprache integriert, mit der Lehrinheiten konfiguriert werden können. Die Hochschule Emden-Leer hat in diesem Projekt also die spannende Aufgabe, pädagogische und technische Ansprüche zusammenzubringen. Für uns auch eine tolle Gelegenheit, mit allen unseren Projektpartnern zusammenzuarbeiten. Zurzeit entwickeln wir den ersten Prototyp der Plattform.

STIMEY ist ein Forschungsprojekt, welche Fragen zu Social Media treiben Sie derzeit um?

In meiner Forschung für STIMEY suche ich Antworten auf die Fragen, welche Social Media-Konzepte und -Werkzeuge Jugendliche gerne nutzen, welche soziotechnischen Praktiken sie bei der Nutzung von Social Media-Tools anwenden und wie die Nutzung von Social Media Lernen und Kommunikation unterstützen kann. Wir haben mit der Analyse einiger der populären sozialen Netzwerke und E-Learning-Webseiten begonnen, um erfolgreiche Konzepte zu identifizieren, die wir in einer hybriden Lernumgebung wie STIMEY einsetzen können.

Manal, wir arbeiten gemeinsam daran, auch die weniger technik-affinen Schüler und insbesondere auch Schülerinnen für die MINT-Fächer zu begeistern. Haben Sie bereits erste Ideen, wie durch die Verschränkung von Social Media und MINT-Angeboten mehr Interesse erzeugt werden kann?

Social Media-Sites und -Tools wie Facebook, Youtube, etc. sind fast gleichermaßen beliebt bei Schülerinnen und Schülern, weil sie Interaktion und das Gespräch untereinander fördern, Menschen miteinander verbinden und ihnen ermöglichen, ihre Interessen aktiv zu verfolgen.

Das ist auch für die weniger technisch-affinen Jugendlichen attraktiv. Unser Ziel ist es, beliebte Social Media-Werkzeuge wie personalisierte Nutzer/innen-Profile, Kommunikations- und Beteiligungs-Tools zu nutzen, um so eine MINT-Lernumgebung zu schaffen, die die Jugendlichen individuell an ihre kommunikativen Vorlieben sowie an ihr naturwissenschaftlich-technisches Vorwissen und ihre Interessen anpassen können.



MANAL ASSAAD Social Media

Next Steps

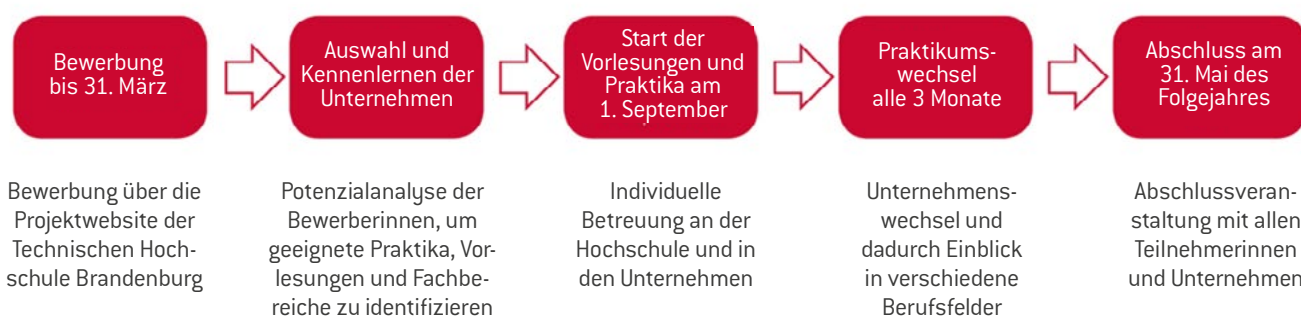
Geplant sind in Deutschland Entwicklungs-Workshops mit den Zielgruppen (focus group discussions) und ein Expert/innen-Workshop zum Thema, wie insbesondere Schülerinnen für den Erwerb mehr digitaler Kompetenz motiviert werden können. Aktuelle Zahlen zeigen die Tendenz, dass Schülerinnen an den kommunikativen Aspekten der digitalen Entwicklung sehr interessiert sind, im Bereich der digitalen Kompetenz aber signifikant hinter den Jungen zurückliegen. Die Ergebnisse des Workshops fließen in das STIMEY-Projekt ein.

MIT VIELEN IDEEN IN DIE PAKTPARTNERSCHAFT

Mehr junge Frauen für MINT-Studiengänge gewinnen – mit diesem Ziel ist die Technische Hochschule Brandenburg 2016 „Komm, mach MINT.“ beigetreten.

Die Hochschule, die Studierende in den drei Fachbereichen Informatik/Medien, Technik und Wirtschaft ausbildet, ist bereits sehr aktiv, wenn es darum geht, Schülerinnen für MINT zu begeistern. Inspiriert durch das Niedersachsen-Technikum hat die Hochschule 2016 das Probe-studium MINTLOOK ins Leben gerufen, mit dem Schülerinnen bei der Studien- und Berufswahl unterstützt werden. MINTLOOK dauert neun Monate und in dieser Zeit absolvieren die Studentinnen auf Probe vergütete Praktika in drei Unternehmen der MINT-Branche und besuchen einmal wöchentlich für sie passende Studiengänge an der Hochschule. Dort erwarten sie neben den Vorlesungen auch spannende Work-shops. Sowohl an der Hochschule als auch im jeweiligen Unternehmen werden die Teilnehmerinnen persönlich von einem Mentor oder einer Mentorin betreut.

Der Ablauf des 9 monatigen Probestudiums MINTLOOK

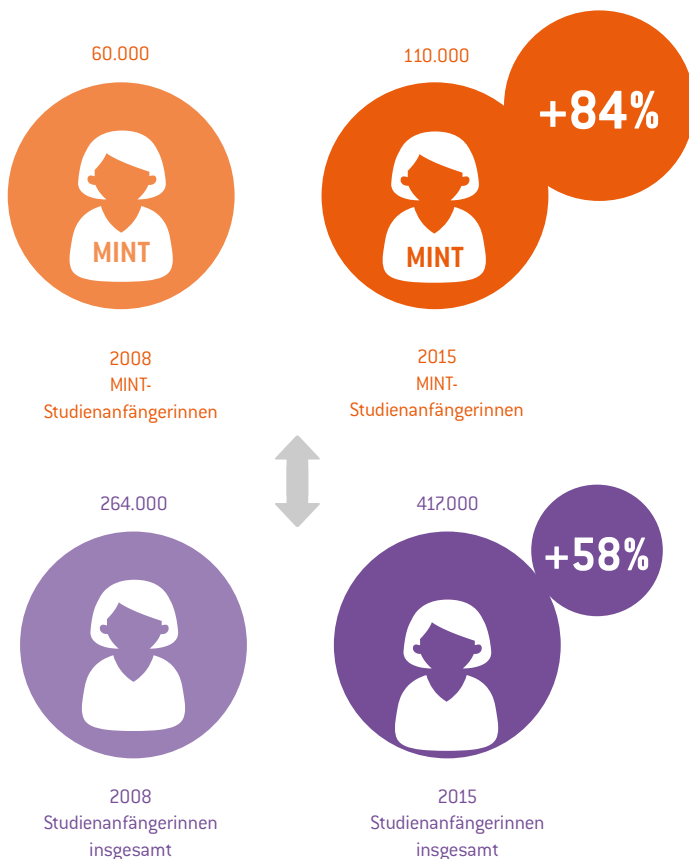


Auch in der MINT-Frühförderung engagiert sich die Hochschule und kooperiert dazu mit dem Partner „Netzwerk Kleine Forscher Unionhilfs-werk Brandenburg“. Darüber hinaus werden spezielle Workshops für Mädchen und junge Frauen in den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Informatik und Medien, Medizininformatik sowie Wirtschaftsinformatik angeboten.

Im Rahmen der Paktpartnerschaft will die TH Brandenburg das Projekt MINTLOOK ausbauen und beispielsweise durch die Vernetzung mit weiteren Hochschulen, Unternehmen und kommunalen Partnerinnen und Partnern eine Erweiterung der Zahl der Projektbeteiligten erreichen. Entsprechend soll auch die Zahl der Teilnehmerinnen erhöht werden. Außerdem ist der Ausbau der Maßnahmen und Projekte für die gesamte MINT-Bildungskette geplant – vom Kita-Kind bis zur Studentin und Absolventin. Mit Angeboten für MINTMINIs, MINTKIDs, MINT-TEENs, MINTLOOKs und MINTSTUDIEs sollen alle Altersgruppen erreicht werden. Dabei richten sich die Angebote für MINTMINIs, MINTKIDs und MINTTEENs nicht ausschließlich an Mädchen, sollen aber speziell junge Mädchen für Naturwissenschaften und Technik begeistern.



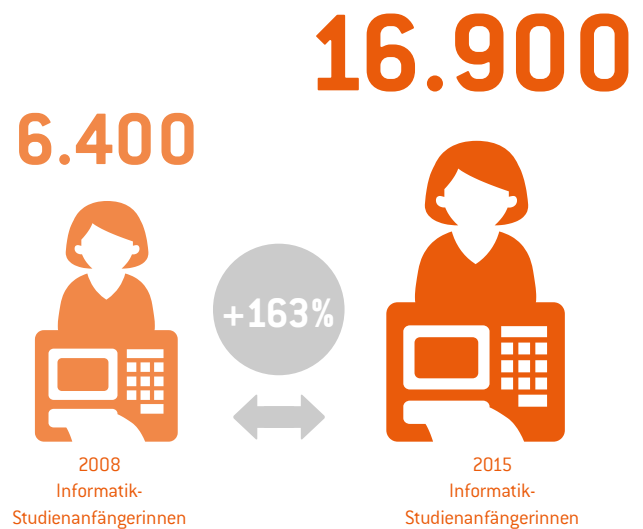
KONTINUIERLICHER ZUWACHS AN MINT-STUDIENANFÄNGERINNEN



Der Zuwachs an MINT-Studienanfängerinnen liegt deutlich über dem Zuwachs an Studienanfängerinnen insgesamt. 2015 gibt es fast doppelt so viel MINT-Studienanfängerinnen wie in 2008. Somit sind mittlerweile fast 32 % der MINT-Studienanfängerinnen und -anfänger Frauen.

Informatikerinnen auf dem Vormarsch

In der Informatik schlägt sich der positive Trend besonders nieder. Nahezu jeder vierte Studienanfänger in der Informatik ist weiblich.



Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und eigene Berechnungen

DIE POSITIVE ENTWICKLUNG DER STUDIENANFÄNGERINNENZAHLEN IN DER INFORMATIK IST (NOCH) KEIN SELBSTLÄUFER

Der D21-Digital-Index 2016 sowie die Studie „Schule Digital“ der Initiative D21 e. V. zeigen, dass gerade junge Frauen unter 20 Jahren von einigen Bereichen der Digitalisierung abgehängt sind. Sie sind in der Anwendung versiert, beim Erwerb digitaler Kompetenzen wie dem Programmieren ist deutlicher Handlungsbedarf erkennbar, um den positiven Trend auch weiterhin fortsetzen zu können.

Die vollständige Studie steht im Internet zum Download bereit unter: <http://initiated21.de/publikationen/d21-digital-index-2016/>



BERUFS- UND STUDIENORIENTIERUNG IN DER SCHULE

Handreichung für Lehrkräfte bietet Unterstützung bei der Vermittlung von Berufsmöglichkeiten in der Informatik

Die Berufs- und Studienorientierung nimmt an den Schulen einen immer größeren Stellenwert ein. Schülerinnen und Schüler sollen dadurch einen möglichst umfassenden Überblick über ihre Berufswahlmöglichkeiten erhalten. Ihr Berufswahlspektrum wird dadurch erweitert und sie lernen Berufsfelder kennen, die vorher nicht Bestandteil ihrer zukünftigen Wunschberufe waren. Die sogenannten MINT-Berufe – Berufe in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – werden in der Berufs- und Studienorientierung häufig nicht in ihrer ganzen Vielfalt betrachtet. Vielfach liegt das daran, dass Lehrkräfte sich scheuen, Berufsperspektiven – beispielsweise aus dem Bereich Informatik – ohne eigene Fachkenntnisse mit den Jugendlichen zu besprechen.

Unterstützung bietet hier die neu erschienene Handreichung für Lehrkräfte „Einsatz der Informatik-Broschüre im Unterricht“, die die Geschäftsstelle von „Komm, mach MINT.“ herausgegeben hat. Mit der Handreichung können auch fachfremde Lehrkräfte ihren Schülerinnen und Schülern die Berufsmöglichkeiten in der Informatik und angrenzenden Berufen vermitteln. Es geht dabei nicht darum, den Jugendlichen informationstechnische Anwendungen oder elektronische Schaltungen zu erklären, sondern ihnen die enorme Vielfalt der Informatik näher zu bringen und ihr Interesse an diesen Berufsfeldern zu wecken. Das gelingt, indem Interviews mit Auszubildenden, Studierenden und bereits berufstätigen Informatikerinnen und Informatikern herangezogen werden, die einen spannenden Einblick in ihren Berufsalltag geben und ihre persönlichen Erfahrungen schildern.



Spannende Unterrichtsideen, Hinweise auf Wettbewerbe und Möglichkeiten für das praktische Ausprobieren sind zentraler Bestandteil der Handreichung, die auf der Broschüre „Facettenreiche Berufe in der Informatik“ basiert. Beide Broschüren können – auch im Klassensatz – kostenfrei im Internet unter <http://material.kompetenzz.net/komm-mach-mint/> bestellt werden. Sie stehen dort auch als pdf zum Download zur Verfügung.

Auf mehreren Bildungsservern, u.a. von Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt, wird bereits auf die Handreichung verwiesen.

PROJEKT DES MONATS

BEREITS 50 PROJEKTE AUSGEZEICHNET

Mit dem Niedersachsen-Technikum startete „Komm, mach MINT.“ 2012 damit, jeden Monat ein Projekt aus den Reihen der Paktpartnerinnen und -partner vorzustellen. Ziel ist es, Projektansätze zu verbreiten, die sich durch eine besondere Idee, einen innovativen Ansatz oder eine zielgruppengenaue Ansprache auszeichnen und damit Beispiele guter Praxis sind, wie Mädchen und junge Frauen für MINT begeistert werden können.

Im November 2016 wurde die Auszeichnung „Projekt des Monats“ bereits zum 50. Mal verliehen und ging an das Projekt BrISaNT der Universität Potsdam.

„Mit der Auszeichnung wollen wir vor allem deutlich machen, wie vielfältig die Möglichkeiten sind, Mädchen und junge Frauen bei der Berufswahl zu unterstützen“, so Claudia Schnell, die bei „Komm, mach MINT.“ für die Projekte des Monats verantwortlich ist. „Dadurch haben wir mittlerweile einen Fundus an Ideen für interessante MINT-Projekte, die Schulen, Hochschulen und Unternehmen zur Nachahmung anregen.“

Entsprechend breit ist die Palette der ausgezeichneten Projekte. Sie reicht von eintägigen Angeboten über mehrtägige Schnupperangebote bis hin zu Maßnahmen, die sich über ein ganzes Jahr erstrecken. Auch die Zielgruppen sind völlig unterschiedlich: Werden beispielsweise mit Roberta Schülerinnen und Schüler bereits ab 10 Jahren in die Welt der mobilen Roboter entführt, so werden mit der Campus Thüringen Tour Schülerinnen der Klassen 10 bis 13 angesprochen. Konkret an Schülerinnen, die ihr (Fach)Abitur bereits in der Tasche haben und sich damit am Übergang Schule – Studium/Beruf befinden, wenden sich sogenannte Orientierungsstudiengänge, von denen unter den 50 ausgezeichneten Projekten mit „studium MINT“ der TU München, „MINTgrün“ an der TU Berlin und „Guter Studienstart im Ingenieurbereich“ an der RWTH Aachen und der FH Aachen gleich drei zu finden sind. Für Unternehmen besonders zur Nachahmung zu empfehlen sind neben dem Niedersachsen-Technikum Projekte wie „EnterTechnik. Das Technische Jahr für junge Frauen“ oder auch der „zdi-Campus – Mädchen testen MINT“, der an mehreren Hochschulen in Nordrhein-Westfalen angeboten wird. In diesen Projekten absolvieren die Teilnehmerinnen ein sechsmonatiges Praktikum in einem Unternehmen und besuchen zudem einmal wöchentlich Lehrveranstaltungen an einer der teilnehmenden Hochschulen. Darüber hinaus zeigen Angebote wie das einjährige Mentoringprogramm „Girls4IT“ des Netzwerks Paderborn, dass es jede Menge weitere Möglichkeiten für Unternehmen gibt, junge Frauen bei der Suche nach der richtigen Berufswahl zu unterstützen.






Das 50. Projekt des Monats – das Projekt BriSaNT – hat besonders durch seine zielgruppengerechte Ansprache überzeugt. Es werden sowohl Schülerinnen und Schüler angesprochen, die noch keine besondere Affinität zu MINT haben, als auch Jugendliche, die sich gerne intensiver mit einzelnen MINT-Bereichen auseinandersetzen möchten. Die Ansprache der unterschiedlichen Zielgruppen erfolgt durch verschiedene Module und ergänzende MINT-Förderprogramme. Für Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7 werden im Rahmen von BriSaNT beispielsweise MINT-Projektstage und MINT-Workshops angeboten, in denen die Teilnehmenden aktiv mitarbeiten und ihre eigene Kreativität und ihre eigenen Ideen einbringen können. Ebenfalls einen ganz praktischen Einblick in MINT geben die tech caching Parcours, die MINT-Parcours und die Roberta-Schnupperkurse, in denen knifflige Aufgaben und spannende Experimente aus verschiedenen MINT-Themengebieten von den Jugendlichen zu bearbeiten sind. Ein ganz besonderes Angebot ist das Potenzial-Assessment-Verfahren tasteMINT, das einmal jährlich vor den Sommerferien stattfindet und Schülerinnen ab Klasse 10 an fünf Tagen die Möglichkeit bietet, ihre Fähigkeiten in unterschiedlichen MINT-Bereichen zu erproben.

Daneben zeigen die Projekte des Monats, dass auch ganz andere Ansätze denkbar sind, um Schülerinnen und Schüler für MINT zu begeistern. Online-Angebote wie „Mathe im Advent“ oder „Physik im Advent“ eignen sich beispielsweise für den Einsatz im Unterricht. Sie bieten Abwechslung, machen Spaß und zeigen ganz nebenbei, wie spannend es sein kann, sich mit naturwissenschaftlichen und technischen Themen zu beschäftigen.

Mehr zu den Projekten des Monats können Sie auf der Website <http://www.komm-mach-mint.de/MINT-Projekte/Projekt-des-Monats> nachlesen. Paktpartner, die ihr Projekt für das Projekt des Monats einreichen möchten, können dies gerne jederzeit tun.

Projekt des Monats

Jeden ersten Montag des Monats stellen wir ein ausgewähltes MINT-Projekt vor.



Sie sind Partner von „Komm, mach MINT“ und möchten sich mit Ihrem MINT-Projekt für das Projekt des Monats bewerben? Schicken Sie uns eine E-Mail.

MINT-Girls Regensburg (Februar 2017)

MINT-Girls Regensburg (MGR) ist eine Initiative der Universität Regensburg (UR) und der Ostbayrischen Technischen Hochschule Regensburg (OTH) mit dem Ziel, Mädchen und jungen Frauen ab der neunten Jahrgangsstufe die faszinierende Welt von Naturwissenschaft und Technik näherzubringen und auf Studiengänge im natur- und ingenieurwissenschaftlichen Bereich neugierig zu machen.

OPEN - Kostenlose Onlinekurse zu IT-Themen (Januar 2017)

openHPI ist die Online-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI). Seit 2012 können sich Interessierte in den kostenlosen, für alle frei zugänglichen Kursen zu IT-Themen weiterbilden. Professorinnen und Lehrkräfte des Hasso-Plattner-Instituts für Softwareengineering vermitteln Inhalte aus ihren Fachbereichen allgemeinverständlich und auf den Punkt gebracht.

meccanica femminile (Dezember 2016)

Die meccanica femminile ist eine Frühjahrsveranstaltung für Studentinnen und interessierte Frauen aus den MINT-Fächern, insbesondere aus den Ingenieurwissenschaften, dem Maschinenbau und der Elektrotechnik. Sie findet im jährlichen Wechsel an der Universität Stuttgart – Campus Vaihingen und an der Hochschule Pforzheim – Campus Schwanau statt. Hier können Sie sich mit anderen MINT-Frauen austauschen und in zahlreichen spannenden Vorträgen und Workshops mehr über die Ingenieurwissenschaften erfahren.

BriSaNT (November 2016)

Das Projekt BriSaNT ist Teil der MINT-Förderprogramme an der Universität Potsdam, die im Koordinationsbüro für Chancengleichheit gebündelt und koordiniert werden. Darüber hinaus gibt es viele weitere Angebote wie z.B. tech caching Parcours, MINT-Workshops, das tasteMINT-Verfahren sowie Roberta-Workshops. Alle Angebote richten sich an Schülerinnen und bereiten diese auf ihr Studium eines MINT-Fachs vor.

Engineers (Oktober 2016)

Engineers ist ein Tutorium für Studentinnen der Elektro- und Informationstechnik an der Technischen Universität München (TUM). Veranstalter ist das Angebot von Gender Studies in Ingenieurwissenschaften und der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik.

„KOMM, MACH MINT.“

Neue „Komm, mach MINT.“-Projekte

Digitale Medien nehmen bei Jugendlichen einen großen Stellenwert ein. Entsprechend nahe liegt es, über dieses Medium Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu geben, sich mit ihrer Berufs- und Studienwahl auseinanderzusetzen. Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in der Förderlinie „Erfolg mit MINT – Neue Chancen für Frauen“ ist Ende 2016 mit „Digital Me“ der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster ein neues „Komm, mach MINT.“-Projekt gestartet, das genau diesen Weg geht. Mit der Integration von Genderaspekten in den Bereich der Energietechnik und entsprechende Ausbildungsgänge befasst sich das ebenfalls vom BMBF geförderte Projekt „GENERIE – Gender in der Energietechnik“.



ENTWICKLUNG EINER INFORMATIONSPLATTFORM FÜR JUNGE FRAUEN ZUR BERUFS- UND STUDIENORIENTIERUNG IN IT-NAHEN BERUFEN (DIGITAL ME)



„Digital Me“ hat zum Ziel, mit einem browserbasierten und zielgruppenspezifischen Angebot verstärkt Frauen für den MINT-Bereich zu gewinnen: Die Teilnehmerinnen im Alter von 15 bis 17 Jahren treffen in der virtuellen Welt Role-Models, finden Informationen und Entscheidungshilfen für die Berufswahl und können auf spielerische Art und Weise Aufgaben bearbeiten. Dabei kommen Elemente aus der Welt der Computerspiele zum Einsatz. Durch das Lösen der Aufgaben lernen die Schülerinnen ihre Stärken besser kennen und erfahren, bei welchen IT-Berufen sich diese Eigenschaften im Anforderungsprofil wiederfinden. Die Mädchen erfahren zudem Wissenswerte zu naturwissenschaftlichen, informatischen und technischen Studienfächern.

Da „Digital Me“ eine neue Methode darstellt, um den Berufswahlprozess von jungen Frauen interaktiv zu begleiten, wird es in ein umfangreiches Forschungsprojekt eingebettet. Nach der Fertigstellung der Plattform wird anhand einer Testkohorte im zweiten Jahr in Form von Workshops und Befragungen die soziologische Wirkung der Plattform ermittelt und anschließend so optimiert, dass sie für alle jungen Frauen deutschlandweit verwendet werden kann.

Projektleitung: Prof. Dr. Cornelia Denz |

E-Mail: denz@uni-muenster.de

Dr. Inga Zeisberg | E-Mail: zeisberg@uni-muenster.de

Förderkennzeichen: 01FP1606

ENERGIE – GENDER IN DER ENERGIETECHNIK

GENERIE bringt Expertinnen und Experten aus dem In- und Ausland aus dem Bereich Gender und dem Bereich Energietechnik zusammen, um gemeinsam Genderaspekte für Ausbildung und Forschung zu erarbeiten. Die Vernetzung von Frauen aus Forschung, Hochschulausbildung und Unternehmen führt zu einem wichtigen Wissenstransfer, der auch einen Beitrag zu mehr Chancengerechtigkeit für Frauen in der Energieforschung auf allen Hierarchieebenen und in allen relevanten Innovationssystemen leisten soll. Auf verschiedenen Veranstaltungen soll der Frage nachgegangen werden, wie die Integration von Genderaspekten in den Bereich Energietechnik gelingen, und wie dadurch die Attraktivität von Ausbildungsgängen im Energiebereich gesteigert werden kann. Abschluss des Vorhabens bildet eine internationale Konferenz in Stuttgart, die die Ergebnisse, Empfehlungen und aktuelle Entwicklungen zum Themenfeld Gender und Energietechnik präsentiert.



Projektleitung: Saskia Heyde | E-Mail: heyde@steinbeis-europa.de

Förderkennzeichen: 01FP1504



ADA LOVELACE JUBILÄUM

„AM ANFANG WAR ADA“ – DAS AUSSTELLUNGSKONZEPT DES HEINZ NIXDORF MUSEUMSFORUMS AUF EINEN BLICK

Frauen interessieren sich nicht für die Informatik? Festgemacht an den Studentinnenzahlen in der Informatik lässt sich sagen, dass sie so starken Schwankungen unterliegen, dass derartig vereinfachende Schlussfolgerungen nicht zulässig sind. Anlässlich des 200. Geburtstags von Ada Lovelace zeigte das Heinz Nixdorf MuseumsForum (HNF) mit der Sonderausstellung „Am Anfang war Ada. Frauen in der Computergeschichte“ vom 2.9.2015 bis zum 10.7.2016 bislang noch viel zu wenig beachtete Facetten der Geschichte der Informatik. Die Ausstellung stellte das Image der Informatik als einer „nerdigen“, männlichen Wissenschaft infrage.



Ausstellungsschwerpunkte

Bereits 100 Jahre vor der Erfindung des Computers ging Ada Lovelace durch ihre Kommentare zur Funktionsweise und Programmierbarkeit von Charles Babbages Analytical Engine in die Historie der Informatik ein: Teile ihrer Anmerkungen gelten als erstes Computerprogramm der Geschichte und vor allem erkannte sie in Babbages Entwurf die Nützlichkeit einer universell einsetzbaren Rechenmaschine. Die Ausstellung in Paderborn schlug den Bogen von der Visionärin Ada Lovelace über Grace Hopper bis zu den Limor Fried, MIT-Absolventin und Wegbereiterin der Maker-Kultur. Die fünf Ausstellungsbereiche zeigten:

- Frauenleben (Zeittunnel & Themeninseln) (1800 bis heute)
- Pionierin der Programmierung, Ada Lovelace (Mitte 19. Jhd.)
- Mathematische Front. Zweiter Weltkrieg und Computer (1940er-Jahre)
- Pionierinnen der Software (ab 1950)
- Globale Digitalität (ab 1980)

Die Auswahl der Protagonistinnen folgte anspruchsvollen Kriterien:

Änderung der Denkrichtung zulassen

Die Auswahl wurde nicht entsprechend der vorherrschenden gesellschaftlichen und technologischen Vorstellungen von Informatik getroffen. Denn die IT wird oftmals mit der Hardware-Entwicklung verbunden, dem von Männern geprägten Engineering. Die Ausstellung hingegen stellte die herausragende Leistung von Frauen in den Vordergrund, Computer anwenderfreundlicher zu machen und dadurch die Verbreitung und den Einfluss von Computern zu erhöhen. So veranschaulichte die Präsentation von Adele Goldberg, Mathematikerin, Informatikerin und Mit-Entwicklerin der ersten objektorientierten Sprache Smalltalk, ihren Beitrag zu den Grundlagen für spätere grafische User-Interfaces (GUI) – und das in den siebziger Jahren, als intuitiv bedienbare Software noch kaum zu finden war.

matikerin, Informatikerin und Mit-Entwicklerin der ersten objektorientierten Sprache Smalltalk, ihren Beitrag zu den Grundlagen für spätere grafische User-Interfaces (GUI) – und das in den siebziger Jahren, als intuitiv bedienbare Software noch kaum zu finden war.

Aufsehen erregende Leistung zeigen

Verzichtet wurde auf eine „history of winners“, die oftmals wenig Anknüpfungspunkte zum Alltag der Besucherinnen und Besucher bietet. Bewusst wurden solche Informatikerinnen ausgewählt, die sich nicht (nur) durch akademische Meriten auszeichnen, sondern die mit ihrer Arbeit die konstruktiven Möglichkeiten aufzeigen, die die Informatik für unsere Lebenswelt bietet. Limor Fried entschied sich bewusst gegen eine akademische und für eine Karriere als Unternehmerin. Die erste Ingenieurin, die jemals auf dem Titelblatt des IT- Kultmagazins Wired erschien, baute mit DIY-Technologie ihr Unternehmen Adafruit auf. Mit Lötkolben, Elektro-Kleinteilen und LEDs sowie kreativen Anleitungen für deren Programmierung und den Bau unterschiedlicher Accessoires begeistert sie Kinder und Jugendliche, insbesondere Mädchen und Frauen, für die IT.

Inszenierbare Kontexte bieten

Wichtig war bei der Konzeption der Ausstellung zudem, die Rollenvorbilder in gesellschaftliche Kontexte zu setzen und unterschiedliche (nicht immer geradlinige) Lebenswege aus unterschiedlichen Epochen mit all ihren Einschränkungen darzustellen. So wurden die große Bandbreite der Betätigungsfelder und die beeindruckende Kreativität der Arbeitsweise der Protagonistinnen sichtbar. Waren Professorinnen zu Ada Lovelaces Zeiten noch undenkbar, formulierte die erste Informatikprofessorin Deutschlands, Christiane Floyd, mit ihrem Konzept der evolutionären partizipativen Systemgestaltung in den achtziger Jahren eine Vorläuferidee der Open Source – mit der damaligen Mainstream-Informatik kaum zu vereinbaren. Sie wurde damit zum Magnet vieler in der Informatik promovierender Frauen. In diesem Netzwerk entstand die verbindende Idee einer „Softwaretechnik im Kontext“.

Zahlreiche Medienstationen und klug ausgestützelte „Hands-On“ ließen den Ausstellungsbesuch zum Erlebnis werden und veranschaulichten „ganz nebenbei“ wichtige Grundprinzipien der Informatik. Wie im HNF üblich, wurde die Ausstellung von einem umfangreichen Veranstaltungsprogramm aus Vorträgen und Workshops begleitet. Zudem gab es größere Events, so wurde der Geburtstag Ada Lovelaces am 10. Dezember mit speziellen Angeboten vor allem für Jugendliche und einer eigens geschaffenen Medienperformance gefeiert, die in Kooperation mit der Universität Paderborn abends im HNF aufgeführt wurde.

Fazit: Diese anspruchsvolle Ausstellung stellte die Vielfalt der Informatik in den Vordergrund und ermutigte insbesondere junge Menschen dazu, sich der Informatik mit eigenen Fragen und Interessen zu nähern. Durch den historischen Längsschnitt wurde ohne erhobenen Zeigefinger dafür sensibilisiert, gesellschaftliche und technische Kontexte mehr zu reflektieren und sich der eigenen Einstellung zur Informatik bewusster zu werden.



„Die porträtierten Frauen setzten für ihre Zeit visionäre Ideen um, die wir heute ganz selbstverständlich nutzen. Die Wichtigkeit ihrer Leistungen präsent zu machen und anzuerkennen, war eines unserer Ziele. Die breite Medienresonanz während und auch Monate nach Ausstellungsende zeigt, dass wir das erreicht haben. Zusätzlich wurden Teile der Ada-Ausstellung fest in unsere Dauerausstellung integriert, sodass Software und Programmierung im HNF noch umfangreicher thematisiert und greifbar werden. Damit führt das HNF das Anliegen fort, Interesse an der Informatik zu entfachen und zu fördern.“

Dr. Doreen Hartmann, Kuratorin Heinz Nixdorf MuseumsForum

Weiterführende Informationen

Anliegen des Nationalen Pakts für Frauen in MINT-Berufen ist es, vorhandene Expertise zu verbreiten. Wer die Ergebnisse und Perspektiven dieses einzigartigen Ausstellungskonzepts für die eigene Arbeit nutzen will, findet in dem Begleitband mit dem Titel **„Ada Lovelace. Die Pionierin der Computertechnik und ihre Nachfolgerinnen“**, erschienen im Paderborner Wilhelm Fink Verlag, eine Vertiefung der Ausstellungsthemen durch namhafte Expertinnen und Experten. Herausgeberin ist die Philosophie-Professorin Prof. Dr. Sybille Krämer von der Freien Universität Berlin. Und auch das Kuratorenteam des HNF gibt seine Erfahrungen gerne weiter.

Über das HNF

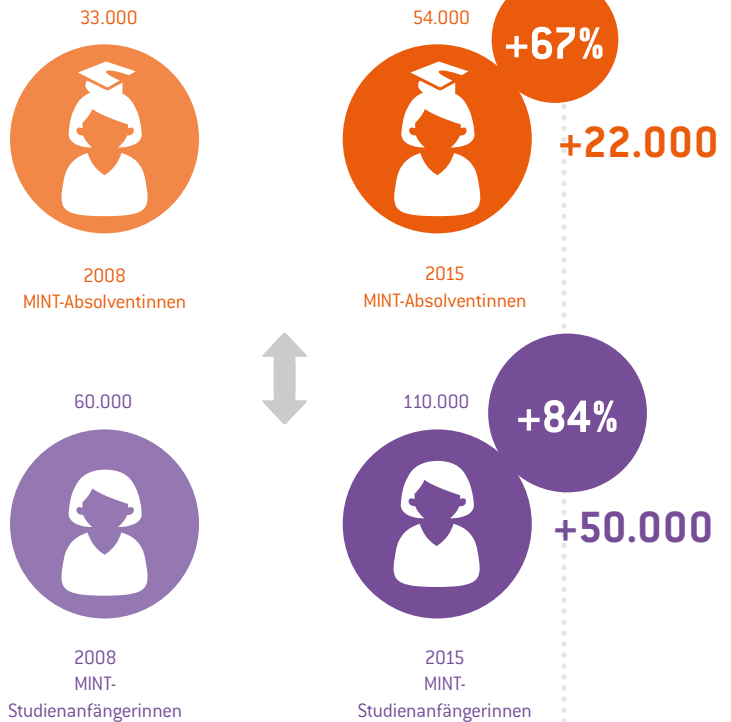
Das Heinz Nixdorf MuseumsForum in Paderborn ist das größte Computermuseum der Welt und zudem ein lebendiger Veranstaltungsort. Inhalt der Dauerausstellung ist die Inszenierung der Kulturgeschichte der Informationstechnik in einer fünf Jahrtausende umfassenden Zeitreise.

SO VIELE MINT-ABSOLVENTINNEN WIE NOCH NIE



Der kontinuierliche Wandel schlägt sich auch in den Absolventinnen-Zahlen nieder. So schlossen 2015 über 67 Prozent mehr MINT-Absolventinnen als 2008 ihr Studium ab, fast 22.000 Absolventinnen mehr als in 2008.

Die steigenden Studienanfängerinnenzahlen werden sich erst in den nächsten Jahren in den Absolventinnenzahlen niederschlagen. Dazu braucht es jetzt Erfolgsgeschichten aus der Wirtschaft, die zeigen, dass sich die MINT-Abschlüsse für Frauen lohnen.

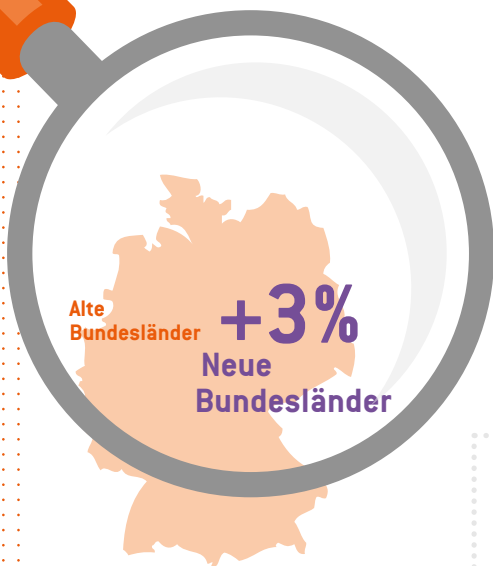


Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und eigene Berechnungen

Aber: In den INDUSTRIE 4.0-Branchen fehlen Frauen im Management

Die FiM Industrie 4.0-Studie des „Kompetenzzentrum Frauen im Management“ (Kompetenz-FiM) der Hochschule Osnabrück beleuchtet zusammen mit Bisnode Deutschland die Situation von Frauen im Management in den drei Top-Branchen von Industrie 4.0: der Elektrotechnik, der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) und dem Maschinenbau. Die Studie zeigt, dass die Industrie 4.0-Branchen mit 7,2 Prozent im Jahr 2016 deutlich hinter dem Bundesdurchschnitt von 11,7 Prozent Frauen im Top-Management zurückliegen und es auch in den letzten Jahren keine Veränderung gegeben hat.

Die vollständige Studie zum Download liegt hier:
www.bisnode.de/frauen-im-management-industrie-4-0



Ost und West:

Frauen sind mit 21 Prozent deutlich häufiger im Top- und Mittelmanagement ostdeutscher Unternehmen anzutreffen als mit 18 Prozent im Westen.

FRAUEN IM TOPMANAGEMENT IN INDUSTRIE 4.0-UNTERNEHMEN IN DEN JAHREN 2006 UND 2016 IN PROZENT



Quelle: Bisnode Deutschland GmbH

NETZWERKEN

MEET.ME – KARRIERE KICK-OFF FÜR MINT-STUDENTINNEN UND -ABSOLVENTINNEN



Ein besonderes Event von „Komm, mach MINT.“ ist die Veranstaltung meet.ME. An diesem Karriere-Kick-Off nahmen auch 2016 wieder über 80 MINT-Studentinnen und -Absolventinnen teil. Zwei Tage lang hatten die Teilnehmerinnen die Gelegenheit, sich mit Personalverantwortlichen der Paktpartnerunternehmen über ihre beruflichen Perspektiven auszutauschen und Tipps und Informationen für den Einstieg ins Berufsleben zu erhalten. Für die Partnerunternehmen und -organisationen war es im Gegenzug eine hervorragende Möglichkeit, sich den anwesenden engagierten Studentinnen und Absolventinnen zu präsentieren und ihre Personalentwicklungskonzepte vorzustellen.

Der erste Tag der Veranstaltung war als Fachtagung konzipiert und richtete den Fokus auf das Thema „Arbeitswelt der Zukunft – Perspektiven mit Informatik und Elektrotechnik“. Unter den Stichworten „Industrie 4.0“, „Arbeit 4.0“ und „Digitale Transformation“ wurde insbesondere auf die fortschreitende Digitalisierung eingegangen.

Am zweiten Tag lag der Schwerpunkt auf gezieltem Netzwerken – unter den Teilnehmerinnen, wie auch mit und unter den Unternehmensvertreterinnen und -vertretern sowie den Referentinnen und Referenten. Neben Speeddatings, in denen sich die Studentinnen und Absolventinnen mit den Paktpartnerunternehmen über Karrierechancen, Bewerbungssituationen und Aufstiegsmöglichkeiten austauschen konnten, wurden verschiedene Workshops zu den Themen Selbstmarketing und Bewerbung angeboten.



Durch die intensive Vernetzung ist die meet.ME für viele Studentinnen und Absolventinnen eine ganz besondere und sehr hilfreiche Erfahrung für den zukünftigen Berufsweg, die sie wie folgt zum Ausdruck brachten:

„Trivial wie es manchmal klingt, es ist unglaublich beruhigend andere Frauen zu sehen, die auch den Weg in die IT gefunden haben! Es bestärkt einen und gibt einem ein schönes Wir-Gefühl!“

„Gefallen hat mir, dass es so viele normale Mädchen in Informatik/Elektrotechnik gibt.“

Eine der Teilnehmerinnen brachte das Gelernte so auf den Punkt: „Netzwerken ist viel Arbeit, aber jedes neue Netz ist ein Schritt in die richtige Richtung und verleiht Übung & es ist richtig sich zu vernetzen, denn von selbst kommt das nicht.“



Eine ausführliche Dokumentation der Veranstaltung ist unter folgendem link abrufbar:
www.komm-mach-mint.de/Service/Veranstaltungen/MINT-Veranstaltungen/Dokumentation-meet.ME-2016

ERFOLGSSTRATEGIEN

FÜNF KARRIERE-HACKS VOM WOMEN-MINT-SLAM 2016

Erfolg ist immer persönlich definiert – im Women-MINT-Slam „Karriere auf den Punkt gebracht“ auf der women & work am 4. Juni 2016 in Bonn präsentierten fünf Slamerinnen auf inspirierende und kluge Weise ihre Erfolgsstrategien.

Agnes: Die eigene Geschichte immer wieder neu zu schreiben

Was verstehen Sie denn unter Erfolg? Diese Frage stellte Agnes Uhreczky gleich zu Beginn dem Publikum. Ihre Erfahrung: Oftmals wird ein viel zu reduziertes Image vom Erfolg ermittelt, dem sie selbst lange genug hinterher gelaufen ist. Was Agnes nach ihrem Studium der Wirtschaftswissenschaften in Budapest umtrieb, war der Wunsch erfolgreich in einem internationalen Arbeitsumfeld zu arbeiten. Und es lief gut. Bald arbeitete sie in Brüssel als Consultant in den Bereichen Arbeitsmarkt, Gleichstellung und Bekämpfung von Armut und Ausgrenzung für unterschiedliche NGOs und die Europäische Union. Als sie vor der nächsten Vertragsunterzeichnung stand, wurde ihr klar, dass ihre Karriere mehr und mehr von einem „Nein, das geht leider nicht“ als von einem „Ja, das will ich“ geprägt wurde. In letzter Sekunde, direkt vor der Tür rief sie ihren Vater an. „Ich weiß, du wärst jetzt stolz auf mich, wenn ich diese Stelle bekomme, aber es geht nicht“ – Der Vater verstand nicht nur, sondern gab ihr auch einen entscheidenden Tipp: „Wenn du im Traum einen Wolkenkratzer baust, nimm viel Material.“



AGNES UHRECZKY MIT MODERATORIN
CAROLA RITTERHOFF

Und Agnes schrieb ihre eigene Geschichte mit sehr viel Material neu. Ihr wichtigster Produktivitäts-Hack: ihre beiden Jungs. Heute ist sie Mitbegründerin des Start-ups WorkLife HUB und berät Unternehmen und Organisationen zum Schwerpunkt Work-Life-Balance. Kommunikation, insbesondere auch Podcasts, sind ihre Leidenschaft.

Agnes' Hacks

DEN EIGENEN ERFOLG SELBST DEFINIEREN. WICHTIGSTES KRITERIUM: GLÜCKLICH MIT DER ARBEIT SEIN.

KEINE ANGST VOR VERÄNDERUNG, MEINUNGEN DÜRFEN GEÄNDERT WERDEN – DAS IST AGIL!

LERNEN, NEIN ZU SAGEN. DENN ENTWEDER IST ETWAS „HELL YEAH“ ODER NEIN.

ES IST IMMER MÖGLICH, DIE EIGENE GESCHICHTE NEU ZU SCHREIBEN.

RAUS AUS INSTAGRAM, REIN IN DAS EIGENE LEBEN.

DANKBAR SEIN FÜR DAS, WAS GUT LÄUFT.

SICH AUF DIE EIGENEN STÄRKEN KONZENTRIEREN.

UND GANZ WICHTIG: ANDERE FRAUEN BEI IHREN KARRIERESCHRITTEN ERMUTIGEN.

Ihrer technischen Karriere verdankt sie Herausforderungen, die sie über alle jemals gedachten Grenzen hinausgeschossen haben. Hier seien nur ihre langjährigen Erfahrungen in Asien (China, Japan, Korea, Thailand) genannt, mit ausschließlich Männern als Geschäftspartnern. Das war ein Kulturschock – aber nicht für sie.

Mittlerweile ist sie Mentorin und gibt ihre Erfahrungen gerne weiter. „Denn wir Frauen sind noch nicht da, wo wir hingehören“, sagt sie.

Sabine: Immer auf der Suche nach einer neuen Spielwiese

Sabine Thaler, gestandene Projektmanagerin im Bereich Steam Turbinen bei Siemens hat gerade ihr 40-jähriges Jubiläum gefeiert. Und steckt nach wie vor voller Energie und Pläne. „Alter verändert, weil Wünsche sich verlagern“, so ihre Erfahrung. Was sich nicht verändert hat, ist ihre Neugier und die Suche nach neuen Impulsen.

Zu ihrer Karriere als Projektmanagerin ist sie berufsbegleitend über den zweiten Bildungsweg als geprüfte Konstrukteurin und durch die Zertifizierung fürs Projekt Management gekommen. Für ihre „Spielwiese“, die Fachkarriere, ist ein Studium keine zwingende Voraussetzung.

In ihrer Karriere ist vieles zufällig entstanden. Ihre Maxime „Jetzt erst recht“ hat sich bewährt und nicht zuletzt hat sie den Steinen, die ihr durchaus in den Weg gelegt wurden, immer auch neue Impulse zu verdanken. Kreativ wie sie ist, hat sie für sich den Ansatz der „grünen Wiese“ entwickelt „Du trittst darauf, hast keine Ahnung, aber irgendwann setzt der Zeitpunkt an, an dem du das Neuland bearbeiten kannst.“

So war es, als sie spontan zum Chef gegangen ist, um ihm mitzuteilen, dass sie in die USA gehen wollte. Ein halbes Jahr später war sie dort.

Sabines Hacks

DIE PASSENDE „WIESE“ FÜR SICH SELBST FINDEN: KREATIV SEIN – FAKTEN SCHAFFEN – SITUATIONEN NUTZEN.

GANZ WICHTIG: DIE ENTSCHEIDUNGEN IN EINKLANG MIT SICH SELBST TREFFEN, SICH SELBST GUT KENNENLERNEN UND DAZU AUCH PROFESSIONELLE ZUGÄNGE NUTZEN.

NICHT ZU VIEL STRESS MIT KONKURRENZ. NEID MUSS MAN SICH ERARBEITEN UND ER KANN AUCH ANSPORN SEIN.

VIEL VON ANDEREN ABGUCKEN UND IMMER LERNEN.

NIE AUFHÖREN, NEUE SPIELWIESEN ZU SUCHEN.

IMMER WIEDER MAL ALLES ABSCHÜTTELN, SEI ES DURCH SABBATICALS, FAMILIENZEIT – ALLES, WAS NÜTZT.

UND NICHT ZULETZT: MACHT IST ERSTREBENSWERT. MACHT HEISST, GESTALTEN ZU KÖNNEN.

Christine: Boss oder Leader

Warum Christine Serrette BWL und kein MINT-Fach studiert hat? Weil sie väterlich beraten wurde und es ihr als eine gute Allround-Ausbildung erschien. Erst bei der Diplomarbeit hat sie ihr Thema entdeckt: „Auswirkungen moderner Kommunikationstechnologien auf die Arbeitswelt“. Der Grundstein für die IT war gelegt und dem Karrierestart als Business Analyst „Groupware“ in Hamburg stand nichts mehr im Wege.

Dann nach Frankreich geheiratet und 1999 zu einer Schweizer Versicherung gegangen. Ohne zu bedenken, dass in der Schweiz die Frauen das Wahlrecht erst 1971 bekommen hatten. Was tun, wenn die Kultur so gar nicht zu einem passt? Zunächst kam Kind Nummer zwei und dann der Wechsel zu Logitech. „Toller Job, tolle Unternehmenskultur“. Sie sagte zu ihrem Chef, dass die USA doch eigentlich reizvoll seien und ging kurz darauf als Global IT Manager vier Jahre ins Silicon Valley. „Sehr sonnig, super Erfahrung“, ein komplett gemischtes Team mit vielen internationalen Kolleginnen und Kollegen zu leiten. „Viel Arbeit, viel Erfolg“. Zurück in Deutschland bei BWI Systeme zum ersten Mal die Erfahrung, in Führungskreisen so gut wie allein unter Männern zu sein. Eine geflügelte Begrüßung mittlerweile: „Guten Tag Frau Serrette, meine Herren“. Dafür wurde ihr zum ersten Mal der nächste Karriereschritt als Hauptabteilungsleiterin angetragen, ohne dass sie selbst aktiv werden musste.



SABINE THALER

Christines Hacks

FRAUEN KÖNNEN EINE FAMILIE ERNÄHREN. UND MÄNNER KÖNNEN TOLLE VÄTER SEIN.

KLÄREN, WAS FÜHRUNG FÜR EINEN SELBST BEDEUTET UND MAL IM INTERNET NACH „BOSS“ UND „LEADER“ SUCHEN.

EINEN GUTEN RHYTHMUS FINDEN, UM ZU SCHAUEN, WAS DER NÄCHSTE KARRIERESCHRITT SEIN KÖNNTE.

WICHTIGER ALS DIE FRAGE „KANN ICH DAS?“ IST DIE FRAGE „REIZT UND INTERESSIERT MICH DIE AUFGABE? LERNEN, WIE ES GEHT, KOMMT DANACH.“

UNTERSCHIEDLICHE UNTERNEHMENSKULTUREN AUSPROBIEREN.

UND NICHT ZULETZT: JA, JA. FÜHRUNG BRINGT SPASS. MAL AM RAD DREHEN GEHÖRT DAZU.

Wie sie ihre Karriere geplant hat? Für sie hat sich der 5 Jahres Rhythmus angeboten, um sich zu verändern. Anfänglich hatte sie keine Vorstellung davon, dass der Weg über Amerika ins Rheinland führen würde. Wichtig ist ihr die Personalführung und zwar als „Leaderin“. Sehr klar dabei ist für sie: die Menschen, mit denen sie arbeitet, erweitern ihren Horizont.



CHRISTINE SERRETTE MIT MODERATORIN CAROLA RITTERHOFF

Anna: Balance zwischen Führung und Motivation

Für Anna Domascan ist Führung keine Frage des Alters, sondern vielmehr der Fähigkeit zu motivieren. Nach dem Abschluss des Studiums der Wirtschaftswissenschaften mit Studienbereich Technology, Innovation and Entrepreneurship bewarb sie sich vor zwei Jahren für das Traineeprogramm der FDM Group in den Bereichen Application Support und Financial Application Support, wo sie mittlerweile als Trainerin für Projektmanagement zukünftige IT-Consultants ausbildet.

Für viele ist sie das erste Gesicht der Firma. Ihre Hauptaufgabe sieht sie darin, die Trainees jeden Tag zu motivieren, aus sich herauszukommen und die Neugierde zu wecken für die vielfältigen Karrieren in der IT.



ANNA DOMASCAN

Was sie selbst motiviert ist die Abwechslung. Das Trainingsprogramm ist stets im Wandel mit immer neuen Inhalten. Sie hat viel mit neuen Menschen zu tun, die sie als Trainerin viel näher und persönlicher kennenlernt als vielleicht andere Kolleg/innen. Besonders freut es sie, die Fortschritte der Trainees zu verfolgen und deren Erfolge mitzufeiern.

Ihre Devise: „Offen sein: wir wissen nie, was als Nächstes kommt; wenn wir allerdings offen dafür sind, bekommen wir das, was wir brauchen“. Oft wird beim Kaffeeholen in der Küche aus einem Small Talk mit den jungen Kollegen und Kolleginnen ein offenes Gespräch über ganz unterschiedliche Anliegen aus dem Arbeitsleben. Dann ist sie nicht nur als Trainerin gefragt, sondern auch als Mentorin und Kollegin.

Annas Hacks für führungsstarke Trainerinnen

ALS TRAINERIN DAFÜR SORGEN, DASS ALLE FIT FÜR DEN JOB SIND UND NEUGIERIG BLEIBEN (BRILLE)

NUR SACHINHALTE VERMITTELN REICHT NICHT. ALS MENTORIN ZUHÖREN UND ERFAHRUNGEN WEITERGEBEN (HUT)

ALS KOLLEGIN MAL FRAGEN „WIE KANN ICH HELFEN?“ (SCHAL)

Beate: Bodenständig und weltoffen

Eigentlich wollte Beate Köber-Fleck Lehramt oder Medizin studieren. In der 13. Klasse war sie dann bei einem sehr guten Berufsberater beim Arbeitsamt, der sie auf die Idee brachte, Agrarwissenschaften zu studieren. Vorher hatte sie noch nicht einmal gewusst, dass es diesen Studiengang überhaupt gibt. Es war und ist für sie die optimale Kombination aus dem, was sie bereits kannte (Landwirtschaft) und dem, was sie dazu lernen wollte (Technik und Ökonomie).

Im Slam war die Gewinnerin des Slams in ihren Gummistiefeln ganz in ihrer Wohlfühlzone und ihrem Element. Denn von klein auf hat sie mit der Landwirtschaft gelebt. Ihr Vater tat ganz einfach so, als ob



BEATE KÖBER-FLECK

seine zweite Tochter der erhoffte Hofnachfolger sei. Also kam nach dem Lego Technic Spielzeug mit vierzehn Jahren sehr schnell der Trecker. Etwas später dann das Mähdrescherfahren. Rollenbilder waren ihr schon früh ziemlich egal. So hatte sie als einziges Mädchen eine gute Zeit in der Jugendfeuerwehr und hat dort viel von den Jungs gelernt.

Daheim blieb sie aber nicht. Als Studentin zog es sie u.a. ins muslimisch geprägte Tatarstan, ohne sich vorab zu viele Gedanken zu machen. Es waren herausfordernde Erfahrungen, kulturelle Unterschiede klug auszugleichen. So wollte sie gerne auf die Mähdrescher, was gar nicht in das Frauenbild ihrer Gastmutter Albina passte. Der Kompromiss war dann, mit Kopftuch Mähdrescher zu fahren.

Beim Übergang Studium-Beruf war Beharrlichkeit gefragt: Mit der ersten Bewerbung hat sie auch direkt die erste Absage einkassiert. Unter anderem wegen ihren Aufenthalten in Russland kam sie dann in das Trainee Programm der Fa. CLAAS. Nach einer Trainee Station in Usbekistan fand sie Perspektiven im Supply Chain Management und hat derzeit ihre erste Führungsaufgabe im Projektmanagement der Produktstrategie inne. Gar nicht so einfach für sie, von der Kollegin zur Projektleitung zu werden. Führte aber nicht dazu, dass es keinen Spaß mehr zusammen gibt. Die gemeinsame Frauenfußballgruppe des Teams gibt es immer noch.

Beates Hacks

DIE EIGENEN USPS (UNIQUE SELLING PROPOSITIONS) HERAUSSTELLEN: ES LOHNT SICH, PERSÖNLICHE LEIDENSCHAFTEN UND DEN BERUF ZUSAMMENZUBRINGEN.

SPRACHEN LERNEN, INS AUSLAND GEHEN!

PRAKTIKA ÜBER PRAKTIKA MACHEN! NATÜRLICH NICHT DIE STUDIENINHALTE VERNACHLÄSSIGEN, ABER DER PRAXISNAHE EINBLICK IST GANZ WICHTIG, UM DEN RICHTIGEN JOB ZU FINDEN.

AN DER NÄCHSTEN VDI-FACHTAGUNG TEILNEHMEN. DEN VORTEIL NUTZEN, ALS FRAU AUFZUFALLEN UND DABEI FACHLICH AUF HOHEM NIVEAU ZU DISKUTIEREN.

MEHRERE FIRMEN KENNENLERNEN. IN FAST ALLEN BEREICHEN KANN ES MAL ZUR KRISE KOMMEN. DANN KANN ES GANZ SCHÖN ENG WERDEN UND ES IST GUT, SICH BREIT AUFZUSTELLEN.

„KOMM, MACH MINT.“

Neue „Komm, mach MINT.“-Projekte

Mit den Themen „Frauen in Führungspositionen in der Wissenschaft“ und „Erschließung der Potenziale von Frauen für die Industrie 4.0“ beschäftigen sich die folgenden Projekte, die 2016 gestartet sind und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in der Förderlinie „Erfolg mit MINT – Neue Chancen für Frauen“ gefördert werden.

FÜHREND WISSEN SCHAFFEN – ERFOLGSFAKTOREN FÜR GEWINNUNG UND AUFSTIEG VON FRAUEN IN MINT - FÜHRUNGSPOSITIONEN IN DER WISSENSCHAFT (FUEHRMINT)

Was sind zentrale Anforderungen an MINT-Führungskräfte, was können Forschungseinrichtungen tun, um Frauen für MINT-Führungspositionen zu gewinnen und wie können sich Wissenschaftlerinnen für MINT-Führungspositionen qualifizieren? Diesen Fragen geht das neue „Komm, mach MINT.“-Projekt FuehrMINT an der Technischen Universität München nach und verwendet dafür einen Methodenmix aus qualitativen Interviews, quantitativen Feldstudien sowie Experimenten. Die gewonnenen Erkenntnisse werden auf einem interdisziplinären Symposium für Entscheidungsträger/innen und Wissenschaftler/innen sowie im Rahmen einer internationalen Summer School veröffentlicht. Zudem werden Schulungsmaßnahmen wie beispielsweise ein Gender-Sensibilitäts-training und ein Führungstraining für MINT-Wissenschaftlerinnen entwickelt.

Projektleitung: Prof. Dr. Claudia Peus | E-Mail: claudia.peus@tum.de

Förderkennzeichen 01FP1602

WOMEN RESSOURCE 4.0 – POTENZIALE VON QUALIFIZIERTEN FRAUEN, DARUNTER AUCH MIT ZUWANDERUNGSGESCHICHTE, FÜR DIE INDUSTRIE 4.0

Um den digitalen Wandel in Deutschland zu gestalten und die Wettbewerbsfähigkeit des Landes langfristig zu sichern, sind vor allem spezifische Wissensressourcen und Kompetenzen der Beschäftigten und Führungskräfte notwendig. In diesem Kontext entwickelt sich der zunehmende Fachkräftemangel zu einem Problemfaktor, da beträchtliche Engpässe, vor allem in Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufen, im Bereich Mechatronik, Automatisierungs- und Elektrotechnik sowie in der Informatik und Softwareentwicklung, vorliegen. Ziel des Projektvorhabens ist es, Potenziale von qualifizierten MINT-Frauen – mit und ohne Zuwanderungsgeschichte – für die Gestaltung der Digitalisierung und der Industrie 4.0 in Unternehmen und Organisationen besser zu erschließen und damit ihren Blickwinkel und ihre spezifischen Kompetenzen für die Gestaltung der Digitalisierung zu gewinnen.



Women Ressource 4.0

Projektleitung: Prof. Dr. Swetlana Franken | E-Mail: swetlana.franken@fh-bielefeld.de

Förderkennzeichen 01FP1621

GENDERMINT 4.0 – STUDIENGANGENTSCHEIDUNGEN, STUDIENEINGANG UND STUDIENERFOLG VON FRAUEN (UND MÄNNERN) IN MINT

Motor des Digitalen Wandels und der Industrie 4.0 sind vor allem die Bereiche Informatik, Elektrotechnik, Elektronik, Maschinenbau und Physik. Um eine gleichberechtigte Teilhabe an diesem Prozess zu gewährleisten, ist es wichtig, dass Männer und Frauen für diese Studienfächer und die entsprechenden MINT-Berufe gewonnen werden. Das neue Forschungsprojekt „GenderMINT 4.0“ an der Technischen Universität München, hat sich das Ziel gesetzt, in einer Längsschnittstudie zur Aufklärung des sozialen Tatbestandes des nach wie vor niedrigen Frauenanteils in MINT-Studiengängen und -Berufen beizutragen und neue Erkenntnisse über die erfolgreiche und nachhaltige Einbindung von Frauen (und Männern) in MINT-Studiengänge und -Berufe vor dem Hintergrund verschiedener gesellschaftlicher und organisationaler Veränderungen zu gewinnen. Diese fließen in Handlungsempfehlungen ein, die gemeinsam mit Partnern aus Verbänden und Organisationen entwickelt werden.

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Ihsen | E-Mail: ihsen@tum.de

Förderkennzeichen 01FP1608



AUS DEM PAKTNETZWERK

GUT VERNETZT IN DIE ZUKUNFT!

Schon während des Studiums ist es sinnvoll, den Einstieg in den Beruf gezielt zu gestalten und sich zu vernetzen. Netzwerke unterstützen dabei, den eigenen, persönlichen Karriereweg zu gehen. Vielfältige berufliche Perspektiven lernen Studentinnen und Absolventinnen am besten im Austausch mit anderen kennen, das zeigen beispielhaft die Angebote der TU München und des Hasso-Plattner-Instituts Potsdam.

Mit einem Reisestipendium zur weltweit größten Konferenz für Frauen in der Informatik

Zu der weltweit größten Konferenz für Frauen in der Informatik, der „Grace Hopper Celebration of Women in Computing“ erhielten 2016 vier Informatik-Studentinnen ein Reisestipendium des Hasso-Plattner-Instituts (HPI). Vom 19. bis 21. Oktober trafen sich in Houston, Texas, mehr als 15.000 Informatikerinnen aus der ganzen Welt.



Um ihre Erlebnisse mit anderen interessierten IT-Studentinnen und -Studenten zu teilen, verfassten die Stipendiatinnen während der Grace-Hopper-Konferenz täglich einen neuen Eintrag für ihr HPI-Logbuch: Wie fühlt es sich an, zusammen mit tausenden Informatikerinnen aus aller Welt drei Tage in einer Konferenzhalle in Texas zu verbringen? Welche Vorträge dienen als Inspiration für die eigene Karriere? Und wie funktioniert eigentlich Networking in den USA?

Zu finden ist das Logbuch unter diesem Link:
<https://hpi.de/grace-hopper-messe>

Die Projektdatenbank auf www.komm-mach-mint.de bietet eine bundesweite Übersicht über Berufs- und Karrierenetzwerke und Angeboten für MINT-Studentinnen und -Berufstätige.

Engineera – ein Programm speziell für Studentinnen der Elektrotechnik und Informationstechnik

Engineera ist ein Tutorium für Studentinnen der Elektro- und Informationstechnik an der Technischen Universität München (TUM). Veranstaltet wird das Angebot von Gender Studies in Ingenieurwissenschaften und der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik.

Das Netzwerk des Engineera-Tutoriums an der TU München bietet viele Vorteile. Jedes Semester organisiert das Team von Engineera verschiedene Veranstaltungen rund um das Thema Studium, Beruf und Karriere, wie z.B. praktische Projekte, Firmensexkursionen, Informationsveranstaltungen und Diskussionen mit älteren Kommilitoninnen, Forscherinnen und Ingenieurinnen.

Das bietet Engineera

- Erfahrungsaustausch mit Studentinnen aus unterschiedlichen Semestern, die durch Tipps für einzelne Prüfungen oder auch durch die Vorstellung ihrer Studienschwerpunkte Unterstützung bieten.
- Ein umfangreiches Netzwerk aus berufstätigen Ingenieurinnen und Forscherinnen, die ihre Erfahrungen teilen und auch bei der Vermittlung von Praktikumsstellen behilflich sind.
- Interessante Exkursionen zu Firmen, wie z.B. National Instruments und Siemens in München, Rohde & Schwarz in Memmingen, GE Global Research in Garching und KUKA Roboter in Augsburg.
- Informationsveranstaltungen zu Themen wie Studien- und Karriereplanung.
- Angebot mehrerer Hands-On Projekte, verschiedene Löt- und Robotikprojekte.

Nach einer Einführungsveranstaltung können die Studentinnen flexibel entscheiden, welche Angebote des Tutoriums sie wahrnehmen möchten.

Über aktuelle Aktivitäten hält eine Facebook-Seite und die Website auf dem Laufenden: www.gender.edu.tum.de/lehre/engineera

Anna Vogl, 29 Jahre alt, arbeitet als Applikationsingenieurin bei National Instruments. Sie ist ehemalige Teilnehmerin und Tutorin des Engineera-Programms.

Anna, warum haben Sie sich zu einer Teilnahme an Engineera entschieden?

Mir war von Anfang an klar, dass die E-Technik ein männerdominiertes Fach ist. Als Erstsemesterin merkte ich, dass das durchaus gewöhnungsbedürftig war. So war ich froh, dass ich gleich zu Beginn an der TU „Engineera“ entdeckt habe, wo ich gleichgesinnte Kommilitoninnen kennenlernen konnte. Der Kontakt zu den anderen Studentinnen war mir immer sehr wichtig.

Was hat die Teilnahme an Engineera für Ihr Studium gebracht?

Wichtig fand ich für mich, die Berufspraxis so früh wie möglich kennenzulernen, um eine übergreifende Orientierung über die Möglichkeiten der E-Technik zu bekommen und eine größere Klarheit zu gewinnen, welche Schwerpunkte ich in meinem Studium setzen wollte. Denn so direkt nach der Schule hatte ich doch eher vage Vorstellungen von meinem Studienfach. Durch die Teilnahme an Engineera lernte ich verschiedene Firmen kennen und bekam dadurch frühzeitig einen Überblick über die vielfältigen Berufsmöglichkeiten einer Elektroingenieurin.

Darüber hinaus haben wir im Rahmen des Tutoriums auch praktische Projekte gemacht. Wir haben zum Beispiel Legoroboter programmiert oder verschiedenen Schaltungen gelötet. Das coolste (und auch aufwendigste) Projekt war jedoch einen LCD selbst herzustellen und anzusteuern. Die praktischen Projekte haben mir viel Spaß gemacht und in der ganzen Theorie des Studiums eine schöne Abwechslung geboten. Ich habe schnell gemerkt, wie wichtig es für mich ist, im Studium für Ausgleich zum Lernen zu sorgen.

Welches war Ihre wichtigste Erfahrung mit diesem Netzwerk?

Auf lange Sicht war natürlich der Kontakt zu meinem jetzigen Arbeitgeber sehr wichtig. Durch die Teilnahme an Firmenexkursionen und Praktika konnte ich mich früh im Umgang mit den Unternehmen ausprobieren und lernen, was es mit dem „Netzwerken“ auf sich hat. So habe ich dann auch National Instruments kennengelernt, wo ich direkt im Anschluss an mein Studium einen tollen Einstieg in den Beruf gefunden habe.

Aber so ein Tutorium ist mehr als nur ein pragmatischer Weg zum richtigen Job. Es sind Freundschaften entstanden und als

Tutorin konnte ich dann bald meine Erfahrungen an die jüngeren Studentinnen weitergeben und sie bei ihren Fragen unterstützen. Das weitet den eigenen Horizont und es macht zudem Spaß, sich auch mal mit organisatorischen und gestalterischen Aufgaben zu beschäftigen.

Wodurch können Ihrer Meinung nach mehr Frauen für MINT gewonnen werden?

Mein Tipp: In der Schule so früh wie möglich über die MINT-Berufe und ihre vielfältigen Möglichkeiten informieren. Und das möglichst praxisnah. In meiner Schulzeit hat fast niemand von uns so genau gewusst, was ein Ingenieur eigentlich so macht. Auch ich bin eher zufällig auf die E-Technik gestoßen. Ich wollte „was mit Mathe“ machen, aber eben nicht reine Mathematik studieren. Ein Freund von mir hat mir dann von seinem Studium erzählt und ich dachte mir „Na, das klingt doch ganz interessant“. Ich wäre nie von selbst auf den Gedanken gekommen, E-Technik zu studieren.



ANNA VOGL AUF DER BAUMA

„KOMM, MACH MINT.“-NETZWERKTAGUNG 2016

DIGITALE TRANSFORMATION ALS CHANCE – NEUE (FÜHRUNGS-) ROLLEN FÜR MINT-FRAUEN?

Die fortschreitende Digitalisierung hat Einfluss auf die Produktions- und Arbeitsweise in allen Bereichen. Dadurch verändern sich auch die Beschäftigungsbedingungen – In manchen Berufen wird sich die Arbeit grundlegend verändern, in anderen Berufen wird dieser Prozess nicht so schnell und nicht so intensiv vonstatten gehen. Der Frage, welche Vor- und Nachteile die Digitalisierung in den MINT-Berufen mit sich bringt und was dies für MINT-Frauen auf ihrem Karriereweg bedeutet, gingen rund 70 Paktpartner auf der „Komm, mach MINT.“-Netzwerktagung vom 06. bis 07.10.2016 in Potsdam nach. Durchgeführt wurde die Tagung in Kooperation mit dem „Komm, mach MINT.“-Partner Universität Potsdam. Sie fand damit erstmals an einer Universität statt.



Prof. Dr. Norbert Gronau vom Institut für Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft der Universität Potsdam führte die Anwesenden mit dem Vortrag „Vom dummen zum schlauen Werkstück – Wie die Digitalisierung die Arbeitsorganisation verändert“ in das Thema Industrie 4.0 ein. Einmal mehr wurde deutlich, dass die Informatik in der Industrie 4.0 eine zentrale Rolle spielt. Kernbausteine sind Embedded Systems und Globale Netze/Dienste. Durch diese Kernelemente ist es möglich, mehr Daten durch immer bessere Algorithmen zu verarbeiten und durch die weltweite Vernetzung gleichzeitig einen unmittelbaren Zugriff und den direkten Informationsaustausch zu ermöglichen. Entsprechend hat Industrie 4.0 Auswirkungen auf das Produkt, den Markt, den Arbeitsprozess und die Mitarbeitenden. Wesentliche Veränderungen in der Arbeitsorganisation durch Industrie 4.0 liegen laut Prof. Gronau in der Digitalisierung, Delinearisierung, Dehierarchisierung und der Individualisierung. Was Industrie 4.0 ganz praktisch heißt konnten die Teilnehmenden der Netzwerktagung anschließend im Anwendungszentrum Industrie 4.0 (AZI) der Universität Potsdam erfahren. Am Beispiel der virtuellen Fertigung eines Kniegelenks wurde ihnen verdeutlicht, wo die Vorteile der Digitalisierung für Unternehmen liegen.

Die Herausforderungen der Digitalisierung für Unternehmen beleuchtete Jun.-Prof.‘in Dr. Anja Iseke im Anschluss. Sie stellte heraus, dass sich sowohl Organisationsmerkmale als auch Organisations-

formen ändern werden. Die hierarchische Organisationsform werde in ihrer Bedeutung geringer, Netzwerkorganisationen an Bedeutung gewinnen. In Bezug auf die Qualifikation des Personals geht Iseke davon aus, dass einfache, repetitive administrative und ausführende Tätigkeiten von Robotern übernommen und alle andere Tätigkeiten komplexer und umfangreicher werden. Für hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gewinnen mit IT-Kenntnissen, Datenanalyse und Lernfähigkeit nicht nur Fach- und Methodenkompetenzen an Bedeutung, sondern auch Sozialkompetenzen.

Dass nach wie vor die geschlechtsspezifische Sozialisation, eine nicht zufriedenstellende Vereinbarkeit von Karriere und Familie sowie ein wenig attraktives Bild der MINT-Berufe entscheidend dafür sind, dass viele Frauen MINT-Berufe nicht wählen, machte Dr. Britta Matthes vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit in ihrem Impulsvortrag deutlich. Zudem finden Frauen in geschlechtsuntypischen Berufen schlechter eine Stelle als Männer und arbeiten überdurchschnittlich häufig nicht in diesen Berufen. An all diesen Stellschrauben gilt es anzusetzen und Änderungen herbeizuführen, beispielsweise durch die Standardisierung von Stellenbesetzungsprozessen. Bezüglich Karriere gilt es, Frauen durch geeignete Programme, wie beispielsweise Mentoring, dazu zu motivieren, Aufstiegschancen zu nutzen.

Auch die Wirtschaftsinformatikerin und Gründerin von Dialego, SmartMunk und lets-balance.de, Andera Gadeib, stellte im Anschluss heraus, dass es nach wie vor besonders wichtig ist, jungen Menschen und insbesondere Mädchen und jungen Frauen Mut zu machen, MINT-Berufe auszuprobieren, und das jenseits von Rollenklischees.

Wie und in welcher Form können Hochschulen von der Digitalisierung profitieren? In seinem Vortrag ging Julius Friedrich vom Centrum für Hochschulentwicklung auf diese Frage ein und zeigte auf, dass die Digitalisierung ein vielfältiges Potenzial für die Hochschulen darstellt, insbesondere vor dem Hintergrund einer großen Zahl an Studierenden mit wachsender Heterogenität. Diesbezügliche Stichworte sind Massifizierung (z.B. MOOCs), Personalisierung (z.B. Inverted Classroom), sofortiges Feedback (z.B. Pingo und Khan Academy), Simulation der Wirklichkeit (z.B. Virtual Reality) und Motivation (z.B. Game Based Learning).

In der abschließenden Podiumsdiskussion diskutierten Cornelia Leunig (Leiterin der Abteilung Frauen/Gleichstellung, Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie), Andera Gadeib (Wirtschaftsinformatikerin und Gründerin), Prof. in Dr. Monika Gross (HRK-Vizepräsidentin für Digitale Infrastrukturen und Präsidentin der Beuth Hochschule für Technik Berlin), Jun.-Prof. in Dr. Anja Iseke (Organizational Behaviour, Universität Paderborn), Julius-David Friedrich (Projektmanager im Centrum für Hochschulentwicklung) und Dr. Britta Matthes (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit) darüber, wie und in welcher Weise die Digitalisierung neue Chancen für Frauen in MINT-Berufen und in Bezug auf Karriereperspektiven bietet und wie die Herausforderungen, die die Digitalisierung mit sich bringt, am besten bewältigt werden können. Folgende Punkte wurden dabei herausgestellt:



MINT-Aktivitäten früh ansetzen und Alltagsbezug einbinden

Programmierung sollte als verpflichtendes Schulfach eingeführt werden, dabei sollte besonders auf den Alltagsbezug Wert gelegt werden. Es geht nicht darum, Programmieren um des Programmieren Willens zu lernen, sondern damit etwas Sinnvolles tun zu können. Beispielsweise: Wir sorgen dafür, dass eine Blume immer optimal mit Wasser versorgt ist und dazu nutzen wir Programmierung als Mittel zum Zweck.

Darstellung von und Marketing für MINT-Berufe verändern

Die Beschreibung der MINT-Berufsfelder muss deutlich machen, wo die konkreten Anwendungsmöglichkeiten liegen (Alltagsbezug). Gleichzeitig muss deutlich gemacht werden, dass in diesen Berufen soziale Kompetenzen einen hohen Stellenwert haben und viel im Team gearbeitet wird, bzw. im Austausch mit anderen. Wichtig ist auch, dies in Stellenausschreibungen zu beachten und die Inhalte nicht auf Technik und Programmierung zu reduzieren.

Darstellung von Berufen allgemein anpassen

Von der zunehmenden Digitalisierung sind nicht nur die klassischen technischen Berufsfelder betroffen. Auch die meisten anderen Berufe sind mehr oder weniger stark davon betroffen. Entsprechend müssen Stellenbeschreibungen aktualisiert werden: einerseits um den Jugendlichen zu zeigen, dass informationstechnische Kenntnisse generell wichtig sind, um den Einstieg in den Beruf zu meistern, andererseits aber auch, um deutlich zu machen, dass MINT-Berufe eine interessante Alternative sind.

Unternehmenskulturen verändern

Um attraktiver für Frauen zu werden, müssen Unternehmen ihre Kulturen verändern. Das heißt vor allem Diversity als Erfolgsfaktor für das ganze Unternehmen wahrzunehmen und zu kommunizieren. Zudem muss die Vereinbarkeit von Familie und Beruf für alle – Frauen und Männer – ermöglicht und eine breite Akzeptanz für die Vereinbarkeit von Familie und beruflichem Erfolg geschaffen werden. Neben Möglichkeiten der Kinderbetreuung, Teilzeit etc. können hier durch die Digitalisierung weitere Möglichkeiten der Flexibilisierung von Arbeit ausgebaut werden, beispielsweise Homeoffice. Allerdings muss darauf geachtet werden, dass die Flexibilisierung nicht zur Falle wird. Es dürfen nicht nur diejenigen Karriere machen, die im Unternehmen präsent sind, sondern auch die im Homeoffice und/oder in Teilzeit Tätigen, müssen diesbezüglich Chancen haben.

WORKSHOP

„ADVANCING EQUAL CHANCES – OPEN SPACE FOR INTERNATIONAL CROSS-NETWORKING“ AUF DER INTERNATIONALEN DIB – JUBILÄUMSTAGUNG UND INWES REGIONAL CONFERENCE

Der deutsche ingenieurinnenbund e.V. (dib), feierte 2016 30-jähriges Jubiläum: Die Jahrestagung im Jubiläumsjahr 2016 vom 4.11.-6.11.2016 wurde gemeinsam mit der INWES (International Network of Women in Engineering and Science) Regional Conference Europe 2016 organisiert und fand in Freising bei München statt.

Das gemeinsame Tagungsthema war „Wissen schaf(f)t Macht – Science. Knowledge. Power.“. 250 Frauen in Führung, aus MINT-Berufen und Wissenschaft, ExpertInnen, GründerInnen und StudentInnen nahmen teil.

Die Geschäftsstelle des Nationalen Pakts für Frauen in MINT-Berufen bot einen Workshop an zum Thema „Advancing equal chances – open space for international cross-networking“. Ziel war, diejenigen Aktivistinnen, die bereits in internationalen Netzwerken involviert sind oder sich verstärkt engagieren wollen zu einem praktischen Erfahrungsaustausch zusammenzubringen. Und nach Möglichkeit bereits Ideen und Visionen für mögliche gemeinsame Handlungslinien zu entwickeln.

Die Society of Taiwan Women in Science and Technology, die Vertreterinnen des dib, des International Network of Women Engineers and Scientists, die Arbeitsgruppe MINT Flucht/Migration – Frauen/Mädchen, organisiert vom deutschen ingenieurinnenbund (dib e.V.) und Frauen in Naturwissenschaft und Technik (NUT e.V.) ebenso wie der Pakt stellten sich in der Session vor.

Ganz konkrete Anknüpfungspunkte ergaben sich bei der Präsentation der vielfältigen Aktivitäten der Arbeitsgruppe MINT Flucht/Migration durch Dr. Kira Stein und Afsar Soheila Sattari: Von strategischer Vernetzung mit weiteren Frauenverbänden und Migrantinnen-Organisationen, über Trainings, Beratungs- und Infoveranstaltungen für weibliche Flüchtlinge und Migrantinnen und die Kooperation mit dem bundesweiten Girls'Day, an dem 2016 weibliche Geflüchtete

und Migrantinnen teilnahmen bis hin zur Mentoring- und Praktikumsangeboten reicht das Spektrum der Aktionen, um nur einige zu nennen.

Migration ist in vielen Ländern ein Thema. Die britische Women Engineer Society (WES) ist ebenso wie der internationale Dachverband dabei, Kooperationsmöglichkeiten mit der Arbeitsgruppe MINT Flucht/Migration auszuloten. Die Vertreterinnen aus Kenia und Tunesien, beides Länder mit hohem Migrationsanteil, nahmen die Anregung mit, MINT und Flucht zukünftig mehr zusammen zu denken und konstruktive Möglichkeiten zu entwickeln, Flüchtlinge besser zu integrieren. Das Thema Flucht wird in beiden Ländern oftmals mit Terrorismus und Kriminalität verbunden.

Über aktuelle Entwicklungen informiert die Facebook-Seite der Arbeitsgruppe: www.facebook.com/dibMINTFMigrantinnen.

Darüber hinaus wurde über eine stärkere Sichtbarkeit von Netzwerken auf internationaler Ebene diskutiert. Der International Day of Women Engineers findet am 23.06.2017 statt und bietet Anlass zu gemeinsamen öffentlichkeitswirksamen Aktionen. Die Geschäftsstelle Komm, mach MINT. wird den Day of Women Engineers aufgreifen.

Die Ergebnisse der gesamten Tagung sind auf der Website des dib e.V. zu finden.



24.04. – 28.04.2017 | Tec2You auf der Hannover Messe ◀

Auch in 2017 ist „Komm, mach MINT.“ mit einem Stand auf der Nachwuchsinitiative Tec2You vertreten, um dort Jugendlichen und insbesondere jungen Frauen die faszinierende Welt von MINT näherzubringen.



▶ 28.04.2017 | WoMenPower auf der Hannover Messe



Eva Viehoff und Barbara Gronauer bieten auf der WoMenPower 2017 einen Workshop zum Thema „Flexibel und selbstbestimmt in Führung gehen“ an. Der Workshop stellt sowohl die Voraussetzungen für Führung in Teilzeit, als auch erfolgreiche Strategien zur Umsetzung vor, wie z.B. Führen im Tandem oder flexible Arbeitszeit und -platzgestaltung. Der Schwerpunkt des Workshops liegt jedoch in der Entwicklung einer persönlichen Umsetzungsstrategie zur Erreichung einer Führungsposition in Teilzeit.

10.06. – 18.06.2017 | IdeenExpo in Hannover ◀

Auf einem Gemeinschaftsstand wird „Komm, mach MINT.“ zusammen mit dem Niedersachsen-Technikum Kinder und Jugendliche für MINT-Studiengänge und -Berufe begeistern.

▶ 17.06.2017 | Women-MINT-Slam auf der women&work in Bonn (17-18h)

Ein besonderes Highlight für die Besucherinnen der women&work ist jedes Jahr der Women-MINT-Slam von „Komm, mach MINT.“, bei dem Frauen aus unterschiedlichen MINT-Branchen berichten, wie sie den Einstieg in den Beruf gemeistert haben, welche Erfahrungen sie im Verlauf ihres Berufslebens gemacht haben und wie sie mit Stolpersteinen umgegangen sind. Wie es sich für einen Slam gehört, geschieht das alles auf höchst unterhaltsame Art. Den Zuschauerinnen und Zuschauern bietet der Slam die Möglichkeit aus erster Hand zu erfahren, wie eine MINT-Karriere aussehen kann. **Slammen Sie mit! Berichten Sie von Ihren Erfahrungen und machen Sie jungen Frauen Mut auf eine MINT-Karriere!**

29.06. und 30.06. | meet.ME – „Komm, mach MINT.“-Karriereauftakt in Stuttgart ◀

Aufgrund der vielen positiven Rückmeldungen auf die vorangegangenen Veranstaltungen bietet „Komm, mach MINT.“ die Veranstaltung „meet.ME“ auch in 2017 an. Die Paktpartner haben so einmal mehr die Möglichkeit, sich Studentinnen und Absolventinnen der MINT-Fächer als potenzielle Arbeitgeber vorzustellen und gemeinsam die Karrieremöglichkeiten in ihren Institutionen, Unternehmen und Organisationen auszuloten. Ein weiteres Plus für diese Zielgruppe: In einer offenen Diskussionsrunde wird es einen Austausch darüber geben, welche Aspekte Unternehmen für weibliche Nachwuchskräfte attraktiv machen. Veranstaltungsort wird das Funkhaus des SWR in Stuttgart sein.

Sichern Sie sich schon jetzt einen der Unternehmensplätze für den 30.06.!



▶ 11.09. und 12.09.2017 | Netzwerktagung in Berlin

Die jährlichen Netzwerktagungen bieten für die Paktpartner die Möglichkeit, sich untereinander auszutauschen, neue Kooperationen einzugehen und gemeinsam Kampagnen zu entwickeln und durchzuführen. Auf der diesjährigen Netzwerktagung soll insbesondere der Frage nachgegangen werden, wie die Attraktivität von MINT-Projekten für Mädchen (weiter) gesteigert werden kann und welche Projekte diesbezüglich besonders erfolgreich sind.

Das zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01FP1444 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt liegt beim Herausgeber.

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V.
Am Stadtholz 24, 33609 Bielefeld

REDAKTION

Christina Haaf, Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V.
Ines Großkopf, Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V.

GESTALTUNG

Christina Weiß, Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V.

Bildnachweise

Titelseite: © kantver / Fotolia

Seite 2/25/28/29: Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V.

Seite 3: Universität Potsdam

Seite 4: Prof. Dr.-Ing. Burghilde Wieneke-Toutaoui

Seite 4/18/19/26/27/29: Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. | Tom Maelsa

Seite 5: Wassja Ivanova

Seite 6: Anne Romahn

Seite 7: STIMEY

Seite 8: Prof. Dr. Juho Mäkiö

Seite 8: Manal Assaad

Seite 9: Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. | Ort: Universum® Bremen | veit.mette.fotografie

Seite 10/17: Infografiken: Stephan Gärtner, Weigand Design und Kommunikation GmbH

Seite 13: Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. | Ort: Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost | veit.mette.fotografie

Seite 14: Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. | veit.mette.fotografie

Seite 15: Science & Society Picture Library

Seite 16: Jan Braun/Heinz Nixdorf MuseumsForum

Seite 18: Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. | Gabriele Heinzel

Seite 24: Anita Borg Institute | <https://ghc.anitaborg.org/galleries/gallery-2016/>