

Bilanzbericht 2017



Die Landesinitiative

Frauen in MINT-Berufen
in Wirtschaft, Wissenschaft
und Forschung



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU

Inhaltsverzeichnis



1. VORWORT / EINFÜHRUNG BÜNDNIS „FRAUEN IN MINT-BERUFEN“	3
2. DAS BÜNDNISPAPIER. UNSERE ZIELE. UNSER ANSPORN	5
3. FRAUEN IN MINT-BERUFEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG: DATEN UND FAKTEN	8
3.1 Frauen in MINT-Ausbildungsberufen	8
3.2 Studienanfängerinnen und -anfänger im 1. Fachsemester	9
3.3 MINT-Hochschulabschlüsse	10
3.4 Erwerbstätige Frauen in MINT-Berufen	13
4. AKTUELLE ENTWICKLUNGEN IM THEMENBEREICH MINT	14
4.1 Entwicklung des MINT-Fachkräftebedarfs – Ergebnisse aus aktuellen Untersuchungen	14
4.2 Frauen in MINT-Berufen: Situation und Handlungsbedarfe – Ergebnisse aus aktuellen Untersuchungen	15
4.3 Digitalisierung – Auswirkungen auf den MINT-Fachkräftebedarf und Handlungsbedarf	18
5. UMGESetzte AKTIVITÄTEN UND MASSNAHMEN DER LANDESEINITIATIVE	20
6. HIGHLIGHTS AUS PARTNERAKTIVITÄTEN	22
7. LEUCHTTURMPROJEKT AUS DER SCHULPRAXIS	24
8. GEMEINSAME AKTIVITÄTEN	26
9. ENTWICKLUNGEN AUF UND ZUSAMMENARBEIT MIT DER BUNDESEBENE	30
10. BILANZ: SECHS JAHRE BÜNDNIS	33
11. AUSBLICK UND PERSPEKTIVEN ZUR STRATEGISCHEN WEITERENTWICKLUNG DER LANDESEINITIATIVE „FRAUEN IN MINT-BERUFEN“	34
BÜNDNISPARTNER	36
ANHANG	41
Bilanz des gemeinsamen Aktionsprogramms September 2016 – September 2017	
Umgesetzte Maßnahmen der Bündnispartnerinnen und -partner	
Gemeinsames Aktionsprogramm Oktober 2017 – Oktober 2018	
Geplante Maßnahmen der Bündnispartnerinnen und -partner	

Vorwort / Einführung

Bündnis „Frauen in MINT-Berufen“



Liebe Leserinnen und Leser,

4 – 6 – 7: Dies sind drei für uns zentrale Zahlen. Sie halten den **vierten** gedruckten Bilanzbericht in den Händen.

Sechs Jahre besteht nunmehr das Bündnis „Frauen in MINT-Berufen“.

Seit **sieben** Jahren gibt es die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen.“

Drei Zahlen, die die Erfolgsbilanz der Landesinitiative und des Bündnisses „Frauen in MINT-Berufen“ für Baden-Württemberg unterstreichen: Die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ ist ein integraler Bestandteil der Landesregierung – dies nicht gebunden an Legislaturperioden, sondern verstetigt und unbefristet. Ein klares Signal, welche Bedeutung unserem Thema beigemessen wird.

Das Bündnis „Frauen in MINT-Berufen“ wurde am 04. Juli 2011 von der Landesregierung sowie 24 Spitzenvertreterinnen und -vertretern aus zahlreichen Organisationen ins Leben gerufen. Damals wurde in Ditzingen bei der Firma Trumpf das Bündnispapier unterschrieben. Eine Art Selbstverpflichtung der Partner, sich intensiv um das Thema Frauenerwerbstätigkeit im MINT-Bereich zu bemühen. Das gemeinsame Ziel aller Bündnispartner ist es, Aktivitäten im Bereich „Frauen in MINT-Berufen“ entlang einer lebensphasenorientierten Strategie in einem gemeinsamen Aktionsprogramm zu bündeln, abzustimmen und zu vernetzen. Mit dieser konzertierten Aktion sollte gemeinsam noch mehr Erfolg und Breitenwirksamkeit erreicht werden.

Was haben wir seitdem erreicht? Welche Entwicklungen bei Frauen in MINT-Berufen zeichnen sich ab? Was hat sich seither getan? Und wo besteht noch Handlungsbedarf? Welche neuen Handlungsfelder haben sich aufgetan?

Mit dieser Ausgabe möchten wir versuchen, Antworten auf diese Fragen zu finden. Wir wollen einen guten Überblick darüber geben, was alles bereits erreicht wurde, wo wir zurzeit stehen, und woran wir weiterarbeiten müssen.

Wir berichten über die Aktivitäten der Landesinitiative und unserer Bündnispartner und stellen einzelne Beispiele vor.

Zum anderen beschäftigen wir uns in dieser Ausgabe auch mit den Herausforderungen von morgen, denn wir leben in einer Phase großer gesellschaftlicher Umbrüche. Die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung nehmen wir erst in ihren Anfängen wahr. Die Bildungs- und Berufswelt wird sich stark verändern. Neue Lebens- und Arbeitsmodelle und neue Berufsfelder entstehen. Dies wirkt sich auch auf den MINT-Fachkräftebedarf und erforderliche digitale Kompetenzen aus und bietet gerade auch für Frauen zusätzliche Chancen.



Aufnahme im Rahmen des Bilanzgesprächs 2016: Bündnispartner mit Staatssekretärin Katrin Schütz (4. v.l.)

2. Das Bündnispapier. Unsere Ziele. Unser Ansporn.



Unsere Ziele haben wir in unserem Bündnispapier klar niedergeschrieben. Unser Anspruch geht weit. Und unser Ansporn ist die Realisierung der Bündnisziele. Wir arbeiten dafür, dass die von uns festgelegten Ziele sukzessive in der Realität umgesetzt werden.

Unsere Ziele und Maßnahmen erstrecken sich auf alle Lebensphasen.

Hier nur einige wenige Spiegelstriche:

- Frühkindliche Bildung
- Frühzeitige und vertiefte Berufs- und Studienorientierung
- Übergang Schule – Ausbildung – Studium
- Reduzierung des Abbruchs in Ausbildung und Studium
- Erleichterung des Übergangs zwischen Ausbildung, Studium und Beruf
- Stärkung der beruflichen Identität
- Förderung der Berufswegplanung und des Aufstiegs
- Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen in Unternehmen und Reduzierung des Ausstiegs aus MINT-Berufen
- Erleichterung der Rückkehr und des Wiedereinstiegs

Wir, die Bündnisunterzeichner werben für die Bedeutung und Notwendigkeit von „Frauen in MINT-Berufen“. Wir greifen die vorhandenen Aktivitäten von Unternehmen, Bildungs- und

Forschungseinrichtungen, Kammern, Verbänden und Institutionen und Wissenschaft in Baden-Württemberg auf und bündeln diese. Und wir stoßen kontinuierlich weitere, innovative und zukunftsorientierte Maßnahmen an und entwickeln gut etablierte Aktionen weiter. Die aktuellen Zahlen sind uns Ansporn, die bereits bestehenden Maßnahmen, Strukturen und Aktivitäten in Baden-Württemberg für Mädchen und Frauen zu stärken. Erfolgreiche Projekte wollen wir nachhaltig verankern und gemeinsam überlegen, welche Maßnahmen weiterhin in einer digitalisierten Welt greifen und erfolgversprechend institutionalisiert werden können. Die Erfolgswirksamkeit von Maßnahmen wollen wir dabei exemplarisch prüfen. Unser Ziel ist, nachhaltig und spürbar dazu beizutragen, dass Mädchen und Frauen in MINT-Berufen zunehmend vertreten sind.

Denn MINT-Berufe sind attraktiv und bieten hervorragende, dauerhafte Perspektiven und Karriere-möglichkeiten. Baden-Württemberg braucht gut ausgebildeten MINT-Nachwuchs, um auch künftig in der digitalen Arbeitswelt erfolgreich zu sein und kann auf die Talente gut ausgebildeter Mädchen und Frauen nicht verzichten.

Unser gemeinsames Ziel ist eine konsistente MINT-Förderkette, die optimal auf die regionalen Bedarfe in Baden-Württemberg zugeschnitten ist und aktuelle Entwicklungen und die Chancen der Digitalisierung aufgreift.

**Das ist unser Ansporn.
Das ist unser Ziel.**

04. Juli 2011

Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen in Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung“

Bündnis für Frauen in MINT Berufen

PRÄAMBEL

Mit dem Bündnis für Frauen in MINT-Berufen

- schaffen die beteiligten Akteure eine gemeinsame Plattform,
- bilden ein gemeinsames Partnernetz,
- und entwickeln ein gemeinsames Aktionsprogramm und Bausteinkonzept,

um die Frauenerwerbstätigkeit im MINT-Bereich nachhaltig zu erhöhen, ihre Aktivitäten im Bereich „Frauen in MINT-Berufen“ zu bündeln, abzustimmen und zu vernetzen sowie in konzentrierter Aktion gemeinsam noch mehr Erfolg und Breitenwirksamkeit zu erreichen.

HINTERGRUND

Hintergrund des Bündnisses bilden die Empfehlungen des Innovationsrates und die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ des Landes Baden-Württemberg, die vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft und vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst gemeinsam in konzentrierter Aktion mit Unternehmen, Verbänden, Kammern, Stiftungen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen durchgeführt werden soll.

In Baden-Württemberg fehlen derzeit rund 100.000 Fachkräfte. Aufgrund der demographischen Entwicklung wird sich der bestehende Mangel an Fachkräften weiter verschärfen. Der größte Mangel herrscht heute wie künftig bei Berufen im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT).

Frauen sind bisher in den MINT-Berufen stark unterrepräsentiert und bilden einen wichtigen Talentepool, der besser aktiviert werden muss. Nur 8 % der weiblichen Auszubildenden wählen in Baden-Württemberg bisher einen MINT-Aus-

bildungsberuf, 27 % der Studentinnen wählen ein MINT-Studium. Nur 4 % der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen sind bisher in MINT-Berufen in Baden-Württemberg tätig.

ZIELE DES BÜNDNISSES

Zielsetzung ist es daher, die Chancengleichheit und das Arbeitskräftepotenzial in allen MINT-Studien- und Ausbildungsberufen durch eine verstärkte Heranführung, Ausbildung und Erwerbsbeteiligung von Mädchen und Frauen in MINT-Berufen deutlich zu erhöhen.

Das Berufswahlverhalten und die Berufs- und Lebensperspektiven von Mädchen und Frauen sollen positiv verändert und die Zukunftschancen der MINT-Berufe besser verdeutlicht und genutzt werden.

Das Bündnis widmet sich Maßnahmen im MINT-Bereich entlang der zentralen Weichenstellungen und erfolgskritischen Handlungsfelder des gesamten Bildungs- und Berufsverlaufs von Mädchen und Frauen und bezieht die an diesen Prozessen Beteiligten ein. Dies wird im Kontext einer ganzheitlichen Bildungs- und Berufsbiografie gesehen.

- Frühkindliche Bildung
- Frühzeitige und vertiefte Berufs- und Studienorientierung
- Übergang Schule – Ausbildung – Studium
- Reduzierung des Abbruchs in Ausbildung und Studium
- Erleichterung des Übergangs zwischen Ausbildung, Studium und Beruf
- Stärkung der beruflichen Identität
- Förderung der Berufswegplanung und des Aufstiegs



- Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen in Unternehmen und Reduzierung des Ausstiegs aus MINT-Berufen
- Erleichterung der Rückkehr und des Wiedereinstiegs

Die Unterzeichner/innen und Unterstützer/innen des Bündnisses wollen

- für die Bedeutung und Notwendigkeit von „Frauen in MINT-Berufen“ werben,
- die vorhandenen Aktivitäten von Unternehmen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen, Kammern, Verbänden, Institutionen und Wissenschaft in Baden-Württemberg aufgreifen und bündeln,
- weitere Maßnahmen anstoßen und entwickeln.

Die bereits bestehenden Strukturen und Aktivitäten in Baden-Württemberg für Mädchen und Frauen in MINT-Berufen sollen somit gestärkt und weiterentwickelt werden. Die beteiligten Partner wollen erfolgreiche Projekte nachhaltig verankern und die Erfolgswirksamkeit von vernetzten Maßnahmen exemplarisch prüfen.

Damit sollen im Ergebnis mehr Mädchen und Frauen für MINT-Berufe gewonnen, MINT-Berufe für Mädchen und Frauen attraktiver gemacht und Frauen in MINT-Berufen dauerhafte Perspektiven und Karrieremöglichkeiten geboten werden, um den Standort Baden-Württemberg zu stärken.

DIE ZIELE IM EINZELNEN:

- Gewinnung von Mädchen und Frauen für eine berufliche Tätigkeit im MINT-Bereich in Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, z. B. Mädchen und junge Frauen durch neue didaktische Konzepte und Vorbilder für MINT begeistern
- Steigerung der Attraktivität von beruflichen Tätigkeiten im MINT-Bereich

- Sensibilisierung und Qualifizierung (MINT- und Gender-Schulungen) der am Prozess beteiligten Personen – z.B. Eltern, Erziehende, Auszubildende, Lehrende, Beratende, betriebliche Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger sowie weitere Multiplikatorinnen und Multiplikatoren
- Karriereförderung und Verbesserung der Wiedereinstiegchancen von Frauen im MINT-Bereich
- Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Verringerung der Ausstiegs- und Abbruchquote (drop out)

VORGEHEN UND BEITRÄGE

Hierfür wollen die Beteiligten eigene Beiträge in das Bündnis einbringen und sich bezüglich der Umsetzung der Ziele regelmäßig austauschen. Dazu entwickeln die Bündnispartner/innen ein Aktionsprogramm und gemeinsame Lösungsansätze. Sie vereinbaren eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit und werden im Rahmen eines jährlichen Spitzengesprächs eine gemeinsame Bilanz über die Wirkungen des Bündnisses ziehen.

Das Bündnis forciert die Umsetzung von Zielen des Nationalen Pakts „Komm, mach MINT“ und trägt gleichzeitig zur Erreichung von Zielen des Bündnisses für Ausbildung auf Landesebene bei.

KOORDINATION UND BETEILIGTE

Das Bündnis wird koordiniert durch das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg.

3. Frauen in MINT-Berufen in Baden-Württemberg: Daten und Fakten

3.1 FRAUEN IN MINT-AUSBILDUNGSBERUFEN

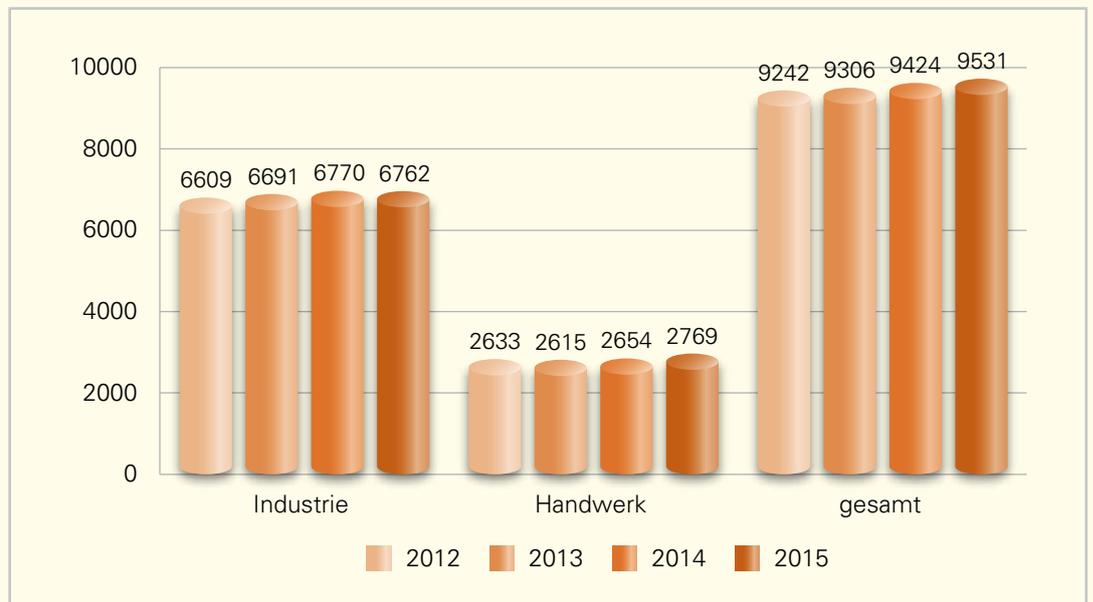
Der Anteil der Auszubildenden in den gewerblich-technischen Berufen hat sich seit 2012 jedes Jahr leicht erhöht und lag 2015 in der Industrie mit 6762 Auszubildenden bei 12,7% und im Handwerk mit 2796 Auszubildenden bei 7,7%. Über alle Ausbildungsbereiche hinweg betrug der Anteil der weiblichen Auszubildenden 10,7%.

Die Statistik beinhaltet folgende Ausbildungsbereiche:

- Rohstoffgewinnung, Produktion, Fertigung
Anteil weibl. Azubis: 11,2%
- Bau, Architektur, Vermessung, Gebäudetechnik
Anteil weibl. Azubis: 4,1%
- Naturwissenschaft, Geografie, Informatik
Anteil weibl. Azubis: 17,4%

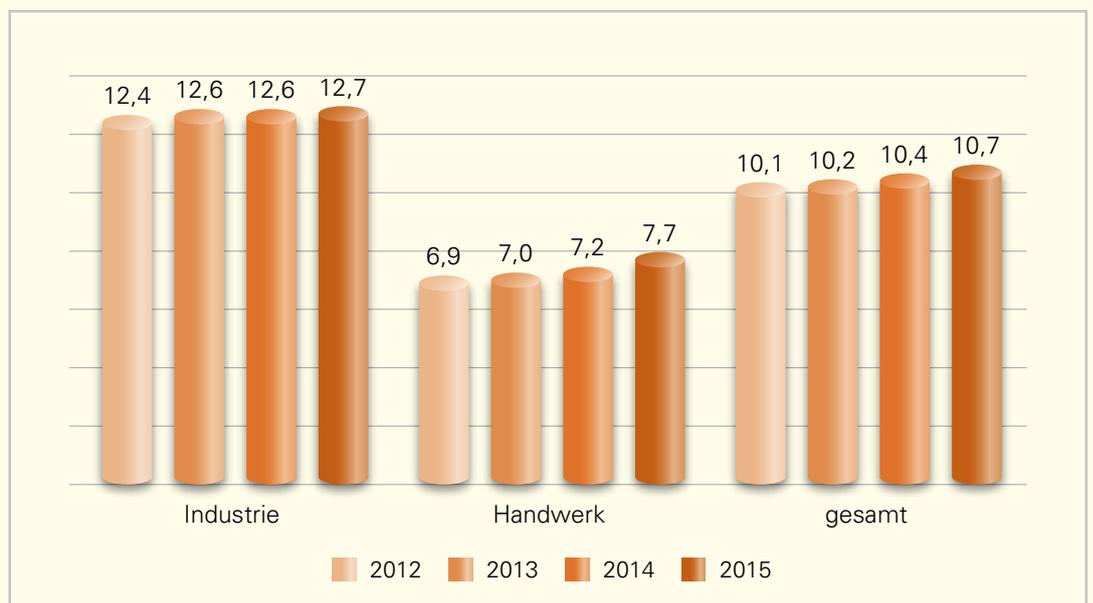
Frauenanteil in MINT-Ausbildungsberufen absolute Zahlen

Quelle: Statistisches Landesamt 10/2016, Stand 31.12.2015



Frauenanteil in MINT-Ausbildungsberufen Anteil der weiblichen Azubis in %

Quelle: Statistisches Landesamt 10/2016, Stand 31.12.2015

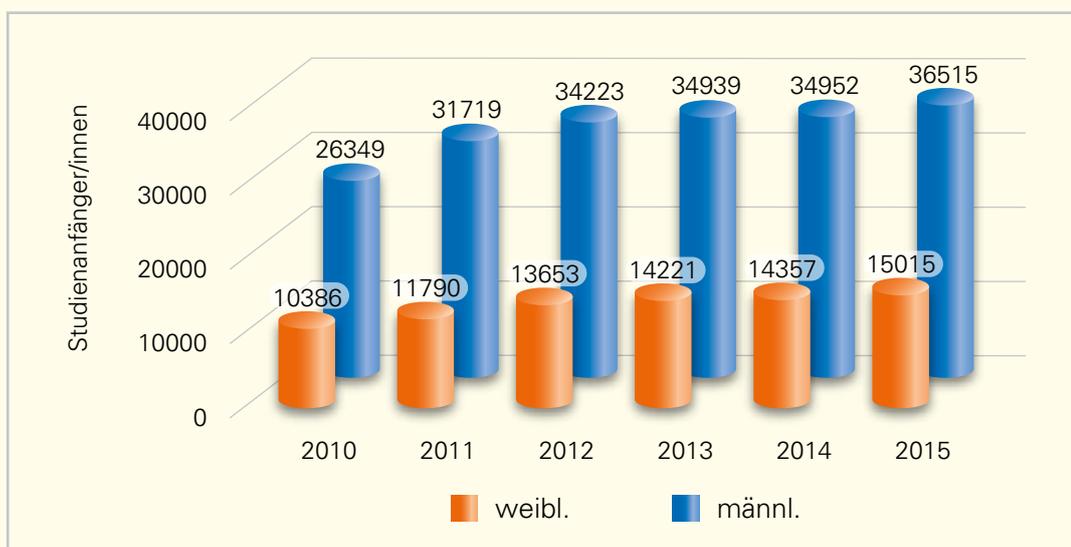


Der höchste Anteil an weiblichen Auszubildenden ist wie schon in den vergangenen Jahren in den Laborberufen, bei den Technischen Zeichner/innen, den Fahrzeuginnenausstatter/innen und in der Berufsgruppe der Mediengestalter/innen und Mikrotechnologinnen zu finden. Daran hat sich in den letzten zehn Jahren nichts verändert. Im IT-Bereich liegt der Anteil an weiblichen Auszubildenden noch unter dem Durchschnitt aller MINT-Ausbildungsberufe. So lag beispielsweise der Frauenanteil bei den Ausbildungsanfängern zum Fachinformatiker bei 7,9%. Am höchsten war er bei den Informatikkaufleuten mit 17,5%.

3.2 STUDIENANFÄNGERINNEN UND -ANFÄNGER IM 1. FACHSEMESTER

Der Anteil der Studienanfängerinnen in allen MINT-Studienfächern hat sich zwischen 2010 und 2015 um 0,9% erhöht und lag 2015 bei 29,1%. Er liegt damit noch unter dem Wert für Deutschland insgesamt von 31,6%.

Der prozentuale Anstieg bei den Studienanfängerinnen in allen MINT-Studienfächern ist seit 2010 mit 44,6% deutlich höher als bei den männlichen Studienanfängern mit 38,6%.

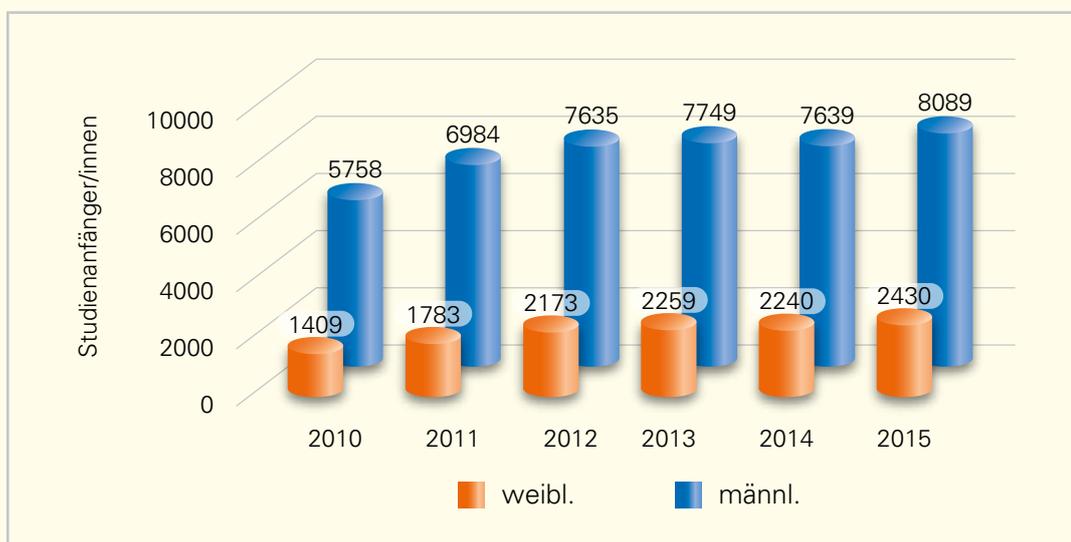


Studienanfänger/innen in MINT-Studiengängen

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017

Betrachtet man die Zunahme der Studienanfängerinnen in den einzelnen Studienbereichen, dann liegt der Studiengang Informatik mit einer Steigerung des Frauenanteils von 19,7% (2010) auf 23,1% (2015) ganz vorne. Er liegt damit aber ebenfalls noch unter dem Bundeswert von 24,6%.

Auch die Zahl der Studienanfängerinnen in der Informatik stieg von 2010 bis 2015 weit überdurchschnittlich um 72,5%, im Vergleich zu 40,5% bei den männlichen Studienanfängern.



Studienanfänger/innen im Studiengang Informatik

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017

Die Unterschiede zwischen Baden-Württemberg und dem gesamten Bundesgebiet sind bezogen auf den prozentualen Anteil der Studienanfängerinnen in MINT Studienfächern eher gering. In den Studienbereichen Bauingenieurwesen, Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Mathematik und Chemie ist der Frauenanteil in Baden-Württemberg etwas

höher, in Elektrotechnik, Informatik, Physik und Astronomie ist er geringer. Wobei die Unterschiede in Physik und Astronomie mit einem Frauenanteil von 21,4% in Baden-Württemberg gegenüber 32,5% in Deutschland besonders deutlich sind.

Fächergruppe/ Studienbereiche	Baden-Württemberg				Deutschland			
	gesamt	männlich	weiblich	% weiblich	gesamt	männlich	weiblich	% weiblich
Bauingenieurwesen	2.518	1.749	769	30,5%	18.896	13.207	5.689	30,1%
Elektrotechnik und Informationstechnik	4.584	3.953	631	13,8%	28.086	23.776	4.310	15,3%
Informatik	10.519	8.089	2.430	23,1%	68.998	52.051	16.947	24,6%
Maschinenbau/ Verfahrenstechnik	11.681	9.004	2.677	22,9%	61.247	48.264	12.983	21,2%
Mathematik	2.991	1.551	1.440	48,1%	26.538	13.847	12.691	47,8%
Physik, Astronomie	2.120	1.666	454	21,4%	18.325	12.363	5.962	32,5%
Chemie	2.881	1.553	1.328	46,1%	18.857	10.369	8.488	45,0%
Summe MINT-Fächer	51.530	36.515	15.015	29,1%	347.008	237.262	109.746	31,6%

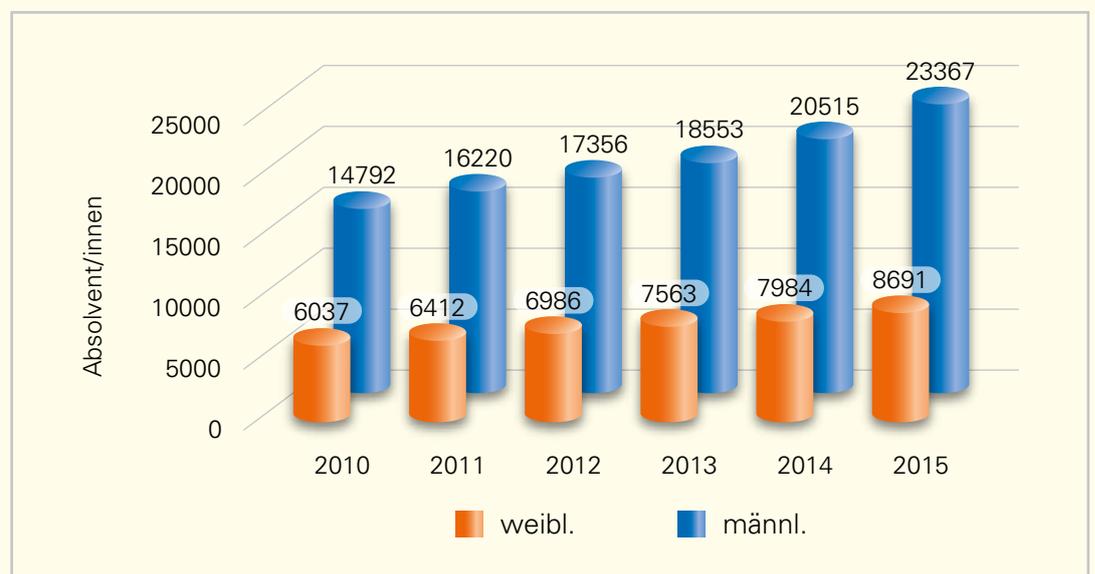
Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017

3.3 MINT-HOCHSCHULABSCHLÜSSE

Der Anteil der Studienabsolventinnen in MINT-Berufen lag 2015 bei 27,1%. Während der Wert von 2010 bis 2013 nahezu konstant bei 29% blieb, fiel er 2014 und 2015 um jeweils 1% ab. Auch bundesweit ist dieser Trend zu erkennen. Hier fiel der Wert von 31,9% auf 30,0%.

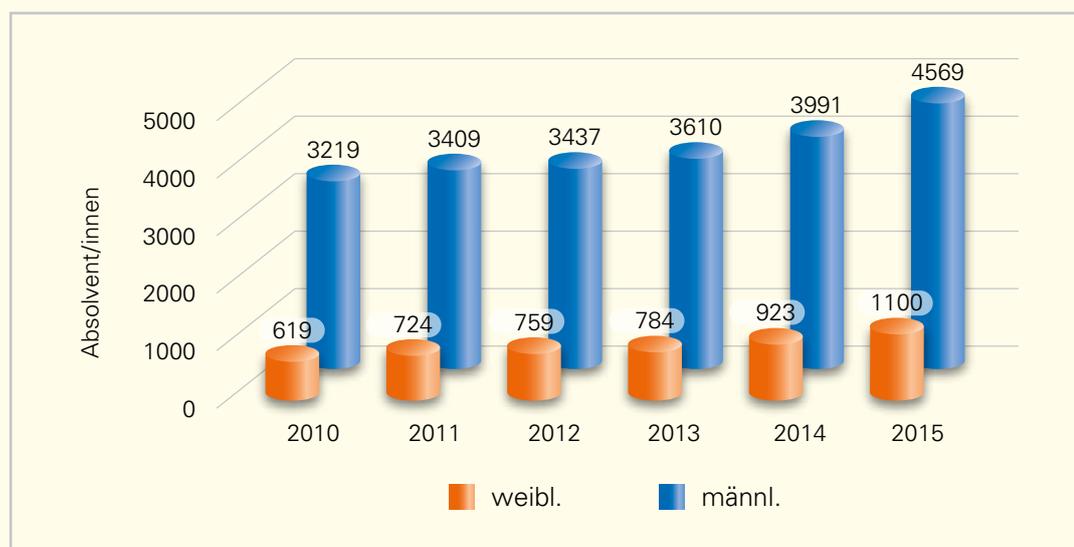
Absolvent/innen in MINT-Studiengängen

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017



Wenn man die Entwicklung in den einzelnen Studienbereichen betrachtet, liegt auch bei den Absolventinnen der Studiengang Informatik mit einer Steigerung des Frauenanteils von 3,9 % ganz vorne. Der Frauenanteil stieg seit 2010 von 16,1 % auf 19,4 % an und liegt damit deutlich über dem Wert für Deutschland, der um 2,9 % von 14,8 % auf 17,7 % anstieg.

Auch die Zahl der Absolventinnen in der Informatik stieg von 2010 bis 2015 mit 77,7 % weit überdurchschnittlich im Vergleich zu 41,9 % bei den männlichen Absolventen.



Absolvent/innen im Studiengang Informatik

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017

Der Frauenanteil bei den Absolventinnen in Baden-Württemberg liegt in den Studienbereichen Informatik (19,4%) und Elektrotechnik (11 %) etwas über den Bundeswerten, in den anderen Studienbereichen leicht darunter.

ausgewählte Fächergruppe/ Studienbereich	Baden-Württemberg				Deutschland			
	gesamt	männlich	weiblich	% weiblich	gesamt	männlich	weiblich	% weiblich
Bauingenieurwesen	1.556	1.119	437	28,1%	10.003	7.019	2.984	29,8%
Elektrotechnik	2.717	2.419	298	11,0%	15.134	13.622	1.512	10,0%
Informatik	5.669	4.569	1.100	19,4%	24.697	20.320	4.359	17,7%
Maschinenbau/ Verfahrenstechnik	8.245	6.739	1.506	18,3%	38.550	31.218	7.332	19,0%
Mathematik	1.551	827	724	46,7%	10.633	5.620	5.013	47,1%
Physik, Astronomie	1.672	1.356	316	18,9%	8.163	6.578	1.585	19,4%
Chemie	1.683	980	703	41,8%	10.795	6.051	4.744	43,9%
MINT-Hochschulabschlüsse gesamt	32.058	23.367	8.691	27,1%	180.874	126.534	54.340	30,0%

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017

Der höchste Frauenanteil findet sich mit 69,2% nach wie vor bei den Lehramtsprüfungen. Frauen wählen eher universitäre Abschlüsse als Fachhochschulabschlüsse. Bei den Promotionen und Masterabschlüssen liegt der Frauenanteil deutlich höher als bei den Bachelorabschlüssen. Dies ist ein Indikator für die hervorragenden Kompetenzen der Absolventinnen von MINT-Studienfächern.

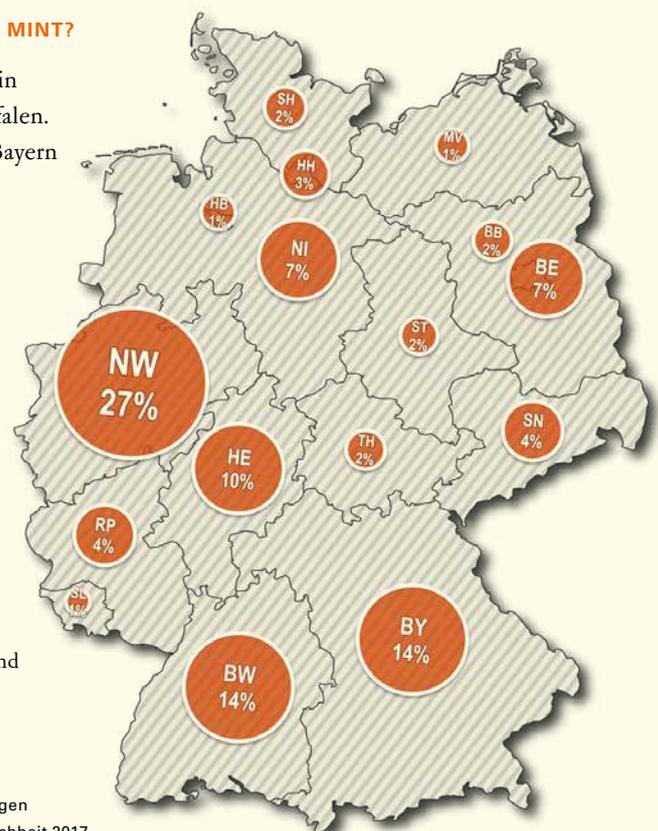
Absolventinnen und Absolventen nach Abschlussarten in den MINT-Studienfächern

Fächergruppe / Studienbereich	Baden-Württemberg				Deutschland			
	gesamt	männlich	weiblich	weiblich %	gesamt	männlich	weiblich	weiblich %
Bachelorabschlüsse	19.332	14.781	4.551	23,5%	94.252	69.116	25.136	26,7%
Masterabschlüsse	7.074	5.137	1.937	27,4%	51.347	36.221	15.126	29,5%
Promotionen	2.471	1.669	802	32,5%	13.686	9.093	4.593	33,6%
Lehramtsprüfungen	1.125	347	778	69,2%	9.174	3.316	5.858	63,9%
Fachhochschulabschlüsse	47	41	6	12,8%	3.274	2.876	398	12,2%
Universitäre Abschlüsse	2.009	1.392	617	30,7%	9.141	5.912	3.229	35,3%
Abschlüsse insgesamt	32.058	23.367	8.691	27,1%	180.874	126.534	54.340	30,0%

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017

WO STUDIEREN FRAUEN IM JAHR 2015 MINT?

27% aller weiblichen MINT-Studierenden in Deutschland studieren in Nordrhein-Westfalen. Baden-Württemberg liegt zusammen mit Bayern mit 14% an zweiter Stelle.



Alle Frauen, die im Studienjahr 2015 in den MINT-Studienfächern eingeschrieben sind (100% = 311.570).

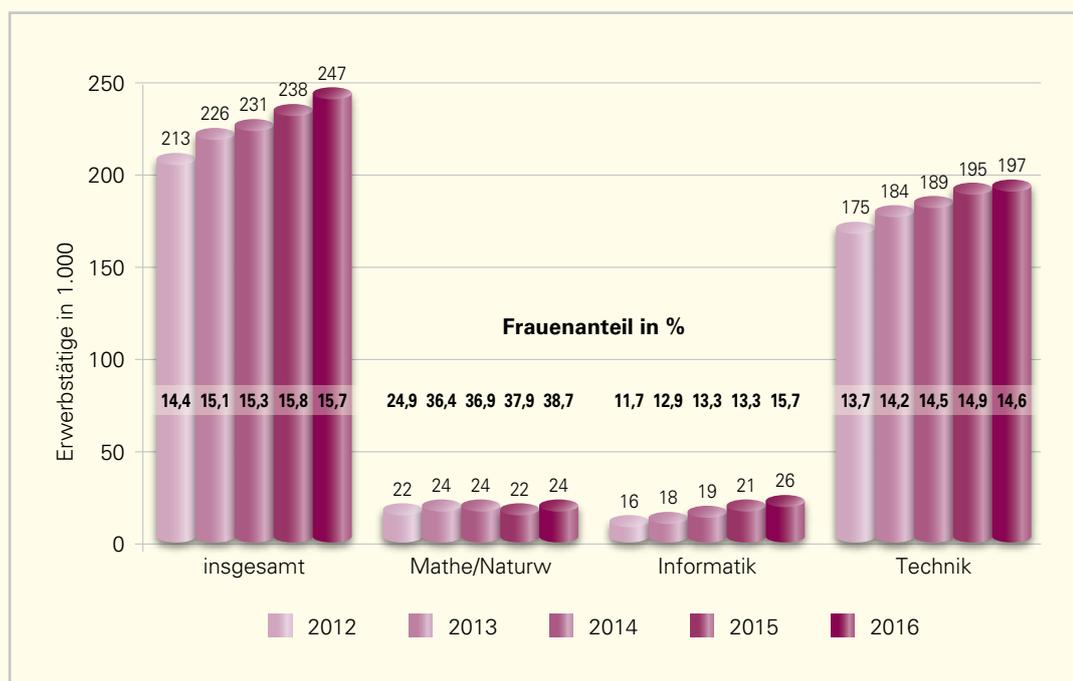
Quelle: Statistisches Bundesamt 2016 und Berechnungen Kompetenzzentrum Technik – Diversity – Chancengleichheit 2017

3.4 ERWERBSTÄTIGE FRAUEN IN MINT-BERUFEN

In Baden-Württemberg stieg die Zahl der Erwerbstätigen Frauen in MINT-Berufen zwischen 2012 und 2016 von 213.000 auf 247.000 und damit um fast 16 %.

In den Bereichen Mathematik/Naturwissenschaften stieg die Anzahl von 22.000 auf 24.000 leicht an, ebenso in der Technik von 175.000 auf 197.000.

Den höchsten Anstieg gab es in der Informatik, in diesem Bereich erhöhte sich die Zahl der Erwerbstätigen Frauen von 16.000 auf 26.000, dies ist ein Anstieg um 62,5 %.



Erwerbstätige Frauen in MINT-Berufen in Baden-Württemberg

Quelle:
Statistisches Landesamt 2017

Der Frauenanteil an den Erwerbstätigen in MINT-Berufen erhöhte sich damit in Baden-Württemberg von 2012 bis 2016 von 14,4 % auf 15,7 % und liegt damit über dem Bundesdurchschnitt, der im selben Zeitraum von 14,2 % auf 15,0 % angestiegen ist.

In den Bereichen Mathematik/Naturwissenschaften stieg der Frauenanteil in Baden-Württemberg von 2012 bis 2016 von 34,9 % auf 38,7 % an, während er im Bundesgebiet im gleichen Zeitraum von 32,7 % auf 34,0 % anstieg. Baden-Württemberg liegt hier deutlich über dem Bundesdurchschnitt.

Im Bereich Technik stieg der Anteil der Erwerbstätigen Frauen in Baden-Württemberg von 2012 bis 2016 von 13,7 % auf 14,6 % und im Bundesgebiet von 13,3 % auf 14,0 %. Auch hier liegt Baden-Württemberg über dem Bundesdurchschnitt.

Den höchsten Anstieg des Frauenanteils findet man in der Informatik. Dieser stieg in Baden-Württemberg von 2012 bis 2016 von 11,7 % auf 15,7 %, während er sich im Bundesgebiet von 13,5 % auf 14,4 % erhöhte. Damit hat sich der Frauenanteil in Baden-Württemberg nun auch in diesem Bereich deutlich dynamischer als im Bundesgebiet insgesamt entwickelt.

(Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017, Ergebnis des Mikrozensus 2012 – 2016)

4. Aktuelle Entwicklungen im Themenbereich MINT

4.1 ENTWICKLUNGEN DES MINT-FACHKRÄFTEBEDARFS – ERGEBNISSE AUS AKTUELLEN UNTERSUCHUNGEN

Fachkräfte und Akademiker aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik sind mehr denn je gefragt.

Die bundesweite Nachfrage nach MINT-Arbeitskräften ist nach Angaben des Instituts der deutschen Wirtschaft (kurz: IW) Köln im Vergleich zum Vorjahr in allen Berufsgruppen gestiegen. Deutschlandweit sind 440.000 MINT-Stellen zu besetzen – das ist ein Plus von 13,6% im Vergleich zum Juni 2016 und stellt somit einen Rekord dar.

Gleichzeitig ist die Arbeitslosigkeit in den MINT-Berufen im Vorjahresvergleich um 9,2% auf einen absoluten Tiefstand gesunken. Verbunden mit der hohen Nachfrage an MINT-Fachkräften hat dies zur Folge, dass die MINT-Arbeitskräftelücke im Juni 2017 bei 257.000 Personen lag.

Besonders dramatisch stellt sich die Situation bei MINT-Facharbeitern dar. Hier lag die Arbeitskräftelücke im Juni 2017 bei 118.400 Personen und hat sich damit innerhalb von zwei Jahren nahezu verdoppelt. Aber auch bei den akademischen Berufen werden weiterhin Arbeitskräfte gesucht. Die Arbeitskräftelücke betrug hier fast 90.000 Personen. Ein Plus von 38% innerhalb eines Jahres. Erschwerend kommt hinzu, dass an den beruflichen Schulen ein alarmierender Mangel an MINT-Lehrkräften herrscht.

Beim Anteil der Studienanfänger, die MINT-Fächer wählen, ist Deutschland nach dem diesjährigen OECD-Bildungsbericht „Bildung auf einen Blick“ mit 40% im internationalen Vergleich der absolute Spitzenreiter. Rund ein Drittel der ausländischen Studierenden wählen ein MINT-Fach, während dies bei den Studienanfängerinnen nur 25% sind. Der Frauenanteil in den MINT-Fächern an den Universitäten liegt bundesweit bei 31%

(MINT-Frühjahrsreport 2017). Informatik gewinnt weiter an Beliebtheit, während das Interesse an Elektrotechnik und Maschinenbau rückläufig ist. Problematisch bleibt weiterhin die hohe Zahl an Studienabbrechern in den MINT-Fächern. In den kommenden Jahren wird von einem steigenden Bedarf an MINT-Arbeitskräften ausgegangen. Neben dem grundständigen Bedarf an MINT-Fachkräften werden in den kommenden Jahren altersbedingt viele Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler ausscheiden. Bis 2019 werden jährlich 53.700 MINT-Absolventen gebraucht, danach sogar 59.000. Laut Job-Trends 2016, einer Studie des Staufenberg Instituts, suchen Unternehmen vor allem Informatiker und Wirtschaftsingenieure mit Masterabschlüssen.

Die Erwerbstätigkeit von MINT-Beschäftigten und die Innovationsstärke hierzulande sind nach der IW-Analyse eng miteinander verzahnt. Besonders viele MINT-Kräfte werden in der Metall- und Elektroindustrie beschäftigt: Im Jahr 2014 stieg in diesen Branchen der Anteil der MINT-Akademiker und der Mitarbeiter mit einer beruflichen Qualifikation in einer MINT-Fachrichtung auf bis zu 68%.

Die Löhne entwickeln sich parallel zur Nachfrage nach MINT-Kräften nach oben: Im Jahr 2015 lag deren monatliches Bruttoeinkommen im Schnitt bei 5.300 EUR und damit um 400 EUR über dem Durchschnittseinkommen eines Akademikers.

Auffallend hoch ist unter den MINT-Akademikern auch der Anteil der Bildungsaufsteiger: Nach IW-Angaben hatten knapp 70% der Ingenieure im Durchschnitt der Jahre 2001 bis 2015 und rund 66% der nicht akademischen MINT-Berufe „mindestens ein Elternteil ohne akademische Bildung“.

Besonders gute Jobchancen haben Zuwanderer aus dem MINT-Bereich. Ihre Erwerbstätigenquote lag 2014 um 4,6% höher als bei Akademikern anderer Fachrichtungen. Vergleichbar positiv ist die Situation für Fachkräfte aus dem MINT-Bereich: Ihre Erwerbstätigenquote liegt bei 82,2%, damit um rund 6% höher als bei Fachkräften anderer Bereiche.

Baden-Württemberg hat aufgrund seiner Wirtschaftsstruktur traditionell einen sehr hohen Bedarf an MINT-Fachkräften. Mehr als ein Viertel aller, die in Deutschland in MINT-Berufen tätig sind, arbeiten in Baden-Württemberg. Der Bedarf an MINT-Fachkräften wird sich auch in den kommenden Jahren aufgrund der technologischen Entwicklungen und der Digitalisierung noch verstärken. Für die digitale Transformation der Wirtschaft kommt der Ausbildung von MINT-Fachkräften eine außerordentlich wichtige Rolle zu.

Die Sicherung von MINT-Fachkräften hat für Baden-Württemberg allerhöchste Priorität.

4.2 FRAUEN IN MINT-BERUFEN: SITUATION UND HANDLUNGSBEDARFE – ERGEBNISSE AUS AKTUELLEN UNTERSUCHUNGEN

Der Frauenanteil an den MINT-Beschäftigten ist bundesweit mit 15 % zwar nach wie vor unterdurchschnittlich, die Entwicklung der letzten beiden Jahre zeigt aber eine langsam steigende Tendenz. Dabei steigt der Frauenanteil mit dem Qualifikationsniveau. So sind Facharbeiterinnen und Spezialistinnen mit 14 und 16 % der Beschäftigten anteilig etwas seltener als Expertinnen mit 18 %. (Statistik der Bundesagentur für Arbeit, März 2016)

Zwischen den verschiedenen Fachrichtungen bestehen deutliche Unterschiede. Den höchsten Frauenanteil weist das Berufsfeld Mathematik und Naturwissenschaften mit knapp zwei Fünftel an weiblichen Beschäftigten auf. In technischen und Informatik-Berufen liegen die Frauenanteile dagegen bisher bei lediglich 13 und 16 %.

Der Frauenanteil bei den Ingenieurinnen liegt in Deutschland bei nur 11 % – in anderen europäischen Ländern wie Schweden oder Bulgarien bei über 25 %. (Statistik der Bundesagentur für Arbeit, März 2016)

Fragt man die Ingenieurinnen hierzulande nach der Einschätzung ihrer Berufsmöglichkeiten, sprechen sie immer noch von fehlenden Aufstiegschancen und der fehlenden Möglichkeit, Beruf und Familie zu vereinbaren. Nur 7 % sind der Meinung, dass sich Beruf und Familie gut vereinbaren lassen, so eine aktuelle VDI-Umfrage unter 500 Ingenieurinnen.

Dies zeigt den Handlungsbedarf in der Arbeitswelt nach einer modernen, lebensphasenorientierten Personalpolitik und wertschätzenden Unternehmenskultur, in der Männer und Frauen gleichermaßen ihre Potenziale entfalten können.

Es fällt auf, dass der Anteil weiblicher Beschäftigter in den jüngeren Altersklassen vor allem in einem bei Frauen bereits beliebten Berufsfeld höher ist als im Durchschnitt: Im Bereich Mathematik und Naturwissenschaften beträgt der Frauenanteil bei den MINT-Experten unter 35 Jahren 46 %. Er liegt damit um acht Prozentpunkte höher als der Durchschnitt über alle Altersklassen. Diese Entwicklungstendenz ist grundsätzlich auch bei MINT-Fachkräften und MINT-Spezialisten festzustellen.



Das **MINT-Nachwuchsbarometer der Körberstiftung** weist auf Handlungsbedarfe in den Schulen hin. Es gibt weiterhin nicht genug MINT-Lehrkräfte und hier lassen sich auch keine positiven Trendveränderungen erkennen. Besonders an den Berufsschulen herrscht ein eklatanter Mangel an MINT-Lehrkräften. Nur 20 % der angehenden Lehrkräfte lassen sich für MINT-Fächer ausbilden. Die Ausstattung mit digitalen Geräten hält in den Schulen mit der technischen Entwicklung bisher kaum Schritt. Das betrifft auch die Qualität der Netzanbindung und die IT-Infrastruktur. Für deren Wartung sind häufig die Lehrkräfte selbst zuständig. Die Lehrkräfte stehen dem Wandel überwiegend aufgeschlossen gegenüber. Bei der Anwendungskompetenz räumen sie Nachholbedarf ein. Bisher mangelt es an didaktischen Konzepten und geeigneten Fort- und Weiterbildungsangeboten. Neue Möglichkeiten, für mehr Teilhabe und Chancengerechtigkeit zu sorgen und die Ausbildungsinhalte in Berufsschule und Betrieb enger zu verzahnen, bleiben bisher ungenutzt.

Hinzu kommt ein eher nachlassendes Interesse der Schüler/innen an Naturwissenschaften, wie die letzte Pisa-Studie belegt. Zwar bleibt Deutschland in der aktuellen PISA-Erhebung im oberen Drittel, doch der Aufschwung der vergangenen Jahre ist vorbei. Insgesamt haben sich die Fähigkeiten hiesiger Schüler nicht verbessert. Weil andere Länder zulegen konnten, steht Deutschland im Vergleich sogar etwas schlechter da als zuletzt. Besonders problematisch: In Mathematik und den Naturwissenschaften erreichen jeweils 17 % der Schüler nicht die Kompetenzstufe 2, sind also nicht ausbildungsreif. Erschwerend kommt hinzu, dass Mädchen sich von Physik, Chemie und Mathematik nicht angesprochen fühlen. Leistungen von Mädchen und Jungen klaffen in Deutschland weit auseinander. Als Hauptprobleme werden gesehen: Es gibt zu wenig motivierenden Unterricht und zu wenig Experimente, zu wenig Bezug zur alltäglichen Lebenswelt, zu wenig Fachlehrer und zu wenig Fortbildung. In der Folge bleiben Schülerinnen in MINT Fächern unterrepräsentiert und die Fächer Informatik, Physik und Chemie bleiben folgenswer in der Schule männlich dominiert. Physik wird im Vergleich zum Vorjahr sogar noch seltener von Mädchen als Leistungsfach gewählt.

Eine von **Microsoft** in Auftrag gegebene Studie (durchgeführt von KRC Research im Frühjahr 2017. Dabei wurden junge Frauen zwischen elf und 30 Jahren in zwölf europäischen Ländern befragt.) zeigt deutlich auf, dass Mädchen in naturwissenschaftlichen Fächern in Deutschland nicht genug gefördert werden. Nach den Ergebnissen der europaweit angelegten Studie beklagt jedes dritte Mädchen (33,1 %) demnach, dass naturwissenschaftliche Themen und Informatik fast ausschließlich anhand von Beispielen aus der „Jungs-Perspektive“ erklärt würden.

Bei Mädchen im Alter ab elf Jahren wurde dabei ein stark ausgeprägtes Interesse festgestellt, es fällt ab 16 Jahren jedoch rapide ab.

Den Ergebnissen zufolge wünschen sich Mädchen in Deutschland mehr Ermutigung vor allem von Lehrern und weiblichen Vorbildern aus MINT-Berufen. Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik gelten nach wie vor als männliche Domäne. Auch 53 % der Mädchen in Deutschland geben an, dass sie sich zuerst einen Mann vorstellen, wenn sie an einen Wissenschaftler, Ingenieur oder Programmierer denken. Im europäischen Durchschnitt liegt der Wert dagegen bei mindestens 40 % – nur in Tschechien und der Slowakei wird der Anteil mit 59,4 % und 56,5 % noch übertroffen.

Laut Studie könnte vor allem der männlich geprägte Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern hierzulande das Interesse bei Mädchen schwächen. 54,0 % der Befragten in Deutschland geben demnach an, ausschließlich von Männern in MINT-Fächern unterrichtet zu werden. Der Wert wird nur in den Niederlanden und in Irland übertroffen. 33,1 % der Mädchen beklagten den männlichen Zuschnitt des Unterrichts – ein Spitzenwert im europäischen Vergleich.

Eine aktuelle **Studie der Universität Tübingen** belegt zudem, dass Schülerinnen auch durch mehr Mathematik-Unterricht offenbar nicht verstärkt für die MINT-Berufe gewonnen werden können. Schülerinnen, die nach der Reform der gymnasialen Oberstufe in Baden-Württemberg Mathematik auf Leistungskursniveau belegen mussten, zeigen kaum größeres Interesse an den MINT-Berufen.

Zwar nahmen die Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen in Mathematik ab, auch wenn nach wie vor die Jungen besser abschnitten. Aber obwohl die Schülerinnen eine höhere Leistung erzielten, schätzten sie ihre mathematischen Fähigkeiten nach der Reform schlechter ein als zuvor. Die Mädchen zeigten zudem kaum ein größeres Interesse für Tätigkeiten in MINT-Bereichen, während Jungen nach der Reform noch stärker an technisch-praktischen oder forschend-intellektuellen Tätigkeiten interessiert waren.

Daher ist eine systematische Berufsorientierung mit praktischem Erleben enorm wichtig, aber insbesondere auch den Schulunterricht so auszugestalten, dass das Interesse von Mädchen an MINT nachhaltig geweckt wird und die Selbsteinschätzung und die Selbstwirksamkeit der Mädchen im Rahmen des naturwissenschaftlich-technischen Unterrichts deutlich gestärkt wird.

Eine **aktuelle Umfrage der Firma Ford unter Abiturientinnen** (Juni 2017) vermittelt ein Stimmungsbild, wie MINT-Berufe von den jungen Frauen wahrgenommen werden und wie viele sich tatsächlich dafür entscheiden.

Nur 13 % der Abiturientinnen geben an, dass sie sich für einen MINT-Beruf entscheiden werden. Männliche Abiturienten entscheiden sich schon früh für einen technischen Beruf, Mädchen hingegen sehr viel später. Ungefähr die Hälfte der Befragten ist noch unentschlossen, kann sich aber einen technischen Beruf vorstellen. Dabei mangelt es nicht an Inspiration: Bei den weiblichen Befragten, die sich in Richtung MINT orientieren, haben 58 % ein Vorbild in technisch versierten oder sogar ausgebildeten Eltern oder Geschwistern. Und 60 % kennen mindestens eine Freundin, die ein MINT-Fach studiert oder eine Ausbildung in einem technischen Fach beginnt. Auch gesellschaftlich gibt es für die wenigsten eine Hürde. Nur 15 % befürchten, mit Vorurteilen konfrontiert zu werden, wohingegen 82 % der jungen Frauen sagen, es gäbe eigentlich keinen Grund, der sie von einer Berufswahl in MINT-Bereichen abhält. 59 % bewerten die Chancen für technisch ausgebildete Frauen auf dem Arbeitsmarkt als gut bis sehr gut.

Trotzdem haben bisher nur 6 % der weiblichen Befragten ein Praktikum in einem technischen Umfeld absolviert.

Die **Initiative „Klischee-frei“ des Bundesinstitutes für Berufsbildung** weist deutlich daraufhin, dass der Ausbildungs- und Arbeitsmarkt in Deutschland immer noch geschlechterspezifisch aufgeteilt ist. Vorstellungen zur beruflichen Eignung sind eng mit stereotypen Rollenmustern verknüpft. Dadurch beschränken sich junge Frauen und Männer in ihrer Wahl auf wenige Berufe. Die Aufteilung der Berufe nach Geschlecht wird sich nur beseitigen lassen, wenn es gelingt, das Berufswahlspektrum für beide Geschlechter zu erweitern, die individuellen Fähigkeiten zu fördern und auf dem Arbeitsmarkt geschlechtsunabhängig zu berücksichtigen. Dabei sind alle Berufsfelder und Ausbildungswege – sowohl die dualen als auch die vollzeitschulischen Ausbildungsberufe – und die akademischen Berufe, bei einer geschlechtersensiblen Berufswahlbegleitung zu berücksichtigen. Vor dem Hintergrund der in diesem Kapitel aufgezeigten Handlungsfelder kommt der Berufs- und Studienorientierung – innerhalb und außerhalb der Schule – sowie der institutionellen Berufs- und Studienberatung eine große Bedeutung zu. Die Berufswahlprozesse von jungen Frauen und Männern entziehen sich allerdings weitgehend den bisherigen Beratungsanstrengungen, selbst in Anbetracht der strukturellen Veränderungen des Arbeitsmarktes der letzten Jahrzehnte. Der Nationale Bildungsbericht und der jährliche Berufsbildungsbericht konstatieren eine immer noch von traditionellen Rollenbildern geprägte Berufs- und Studienfachwahl. Dies ist ein Indiz dafür, dass die Effizienz der bestehenden Instrumente hinterfragt und durch die Entwicklung und Umsetzung wirkungsvoller und ggf. zusätzlicher Maßnahmen gesteigert werden sollte. Die Genderkompetenz der Akteurinnen und Akteure muss folgerichtig in der Berufsorientierung gestärkt werden, um die Nachhaltigkeit einer geschlechtergerechten Berufs- und Studienwahl zu realisieren.

**4.3 DIGITALISIERUNG – AUSWIRKUNGEN
AUF DEN MINT-FACHKRÄFTEBEDARF UND
HANDLUNGSBEDARF**

Die Digitalisierung wird die Arbeitswelt tiefgreifend verändern, sowohl hinsichtlich zukünftiger Beschäftigungsperspektiven als auch mit Blick auf einzelne Arbeitsplätze und Tätigkeiten.

Ein wichtiges Erfolgskriterium für die Digitalisierung der Wirtschaft ist die Verfügbarkeit von MINT-Fachkräften und Fachkräften mit hinreichendem digitalem Know-how. In der Diskussion über geeignete Strategien zur Digitalisierung der Wirtschaft wird die Verfügbarkeit von IT-Fachkräften häufig als einer der entscheidenden Faktoren für den Erfolg im digitalen Wettbewerb benannt.

Laut der aktuellen Fachkräfteengpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit ist im Bereich der IT-Berufe ein bundesweiter Expertenmangel vor allem bei Informatikern, Softwareentwicklern und Programmierern, erkennbar. Baden-Württemberg weist dabei im nationalen Vergleich einen ausgeprägten Mangel an Informatikern auf. Dies gilt ganz besonders für ländliche Regionen.

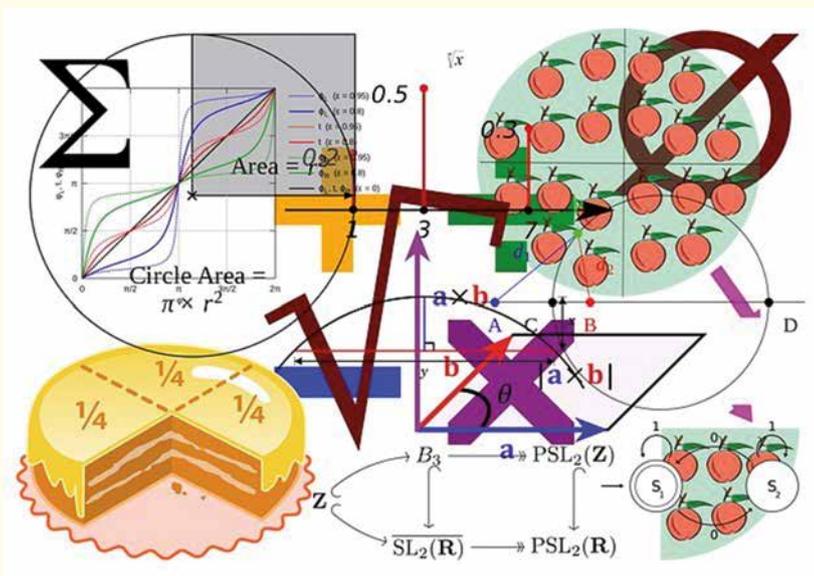
Die Zusammensetzung der Angebotslücke bei den MINT-Akademikerberufen spiegelt deutlich die zunehmende Bedeutung der Digitalisierung wider. So hat sich die Arbeitskräftelücke bei den IT-Expertenberufen (z.B. Informatikern) in den letzten drei Jahren von 16.400 auf über 33.200 mehr als verdoppelt. Darüber hinaus ist der Anteil

dieser Berufsgruppe an der gesamten Lücke an MINT-Akademikern kontinuierlich von 25,9 Prozent im April 2011 auf 38,1 Prozent im April 2017 gestiegen. Die Engpassituation bei den MINT-Expertenberufen ist folglich in den letzten Jahren deutlich IT-lastiger geworden. (vgl. Metastudie Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Baden-Württemberg, Juni 2017)

Auch der MINT-Frühjahrsreport (2016) des Institutes der Dt. Wirtschaft Köln zeigt die Veränderungen, die mit der Digitalisierung einhergehen, auf: 75% der von Hammermann und Stettes untersuchten Unternehmen geben an, dass in den nächsten fünf bis zehn Jahren die Planungs- und Organisationsfähigkeit sowie die Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit der Mitarbeiter an Bedeutung gewinnen wird. Wichtiger werden aus Sicht der Unternehmen auch das betriebliche/berufliche Erfahrungswissen und die Online-Kompetenzen.

Dabei bestehen deutliche Unterschiede zwischen Unternehmen mit einem hohen Digitalisierungsgrad (Unternehmen 4.0) und Unternehmen mit einem geringen Digitalisierungsgrad (Unternehmen 3.0). Hoch digitalisierte Unternehmen gehen bei der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, beim betrieblichen und beruflichen Erfahrungswissen, beim technischen Fachwissen, beim IT-Fachwissen und der Softwareprogrammierung sowie bei den Online-Kompetenzen von einer zukünftig stärkeren Bedeutung aus als gering digitalisierte Unternehmen.

Im Hinblick auf den Fachkräftebedarf im Zuge der digitalen Transformation werden Medienkompetenz und Informatikunterricht schon an den Schulen immer wichtiger. Die digitale Bildung muss aber vor allem auch im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung gestärkt werden, um die Beschäftigungsfähigkeit der derzeitigen und künftigen Erwerbspersonen zu verbessern. Dabei muss die Aus- und Weiterbildung von heute die Arbeitswelt von morgen mitberücksichtigen.



Darüber hinaus bedarf es geeigneter Maßnahmen, um Mädchen und Frauen in ihren digitalen Kompetenzen zu stärken und für die MINT-Berufe sowie die spezifischen digitalen Berufsfelder zu gewinnen.

Der D21-Digital-Index 2016 sowie die Studie Schule Digital der Initiative D21 e.V. zeigen, dass Frauen in einigen Bereichen der Digitalisierung abgehängt sind. Der D21-Digital-Index 2016 belegt, dass Frauen im Vergleich zu Männern über alle Dimensionen schlechter abschneiden. Die Analysen des Kompetenzzentrums Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. ergeben zudem, dass der digitale Graben zwischen den Geschlechtern sich nicht automatisch durch die jüngere Generation schließt.

Mädchen sind zwar aktive Anwenderinnen, bleiben aber der technischen Seite der Digitalisierung bisher eher fern. Im Bereich „Digitale Offenheit“ sind junge Frauen zum Beispiel weniger an den neuesten digitalen Trends interessiert und sehen auch geringere Notwendigkeit, dass die Vermittlung von Programmiersprachen und digitalen Medien Bestandteile der Schulbildung sein sollten. Es fehlt offensichtlich an der schulischen Vermittlung der Bedeutung dieser Kompetenzen für die berufliche Zukunft.

Bei den digitalen Kompetenzen fallen junge Frauen mit ihren Kenntnissen in den Bereichen Webanwendungen, Programmiersprachen und Einrichtung von Netzwerken hinter denen junger Männer zurück. Um Mädchen mehr digitale Kompetenz und Offenheit zu vermitteln, müssen deshalb gezielte Maßnahmen ergriffen werden: Fachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten in den IT-Grundlagen sind unabdingbare Voraussetzung für eine chancengerechte Mitgestaltung der digitalen Zukunft.

Die digitale Transformation schafft auch zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten für Chancengleichheit und eine Unternehmenskultur 4.0, indem verstärkt flexible, individuelle Arbeits- und Karrieremodelle möglich werden. Veränderte Anforderungsprofile und Arbeitsstrukturen, insbesondere in den MINT-Berufen, bieten Möglichkeiten, die Attraktivität dieser Berufe und die Erwerbsbeteiligung von Frauen zu erhöhen.

Mit Internet und mobilen Endgeräten können Arbeitszeiten flexibel über verschiedene Arbeitsorte und Tageszeiten verteilt werden und Präsenzzeiten verlieren ihre Bedeutung im Wettbewerb um Karrierepositionen. Ein zentrales Hindernis ist bisher häufig noch die Unternehmenskultur (Präsenzkultur). Auf dem Weg zum „agilen Unternehmen“ verändern sich berufliche Entwicklung und Karriere von linearen Karrieren zu „neuer Beweglichkeit“ und „agilen Mitarbeitern“. Dies bedeutet auch eine Öffnung des Karriereprozesses und bietet Chancen für die Integration von vielfältigeren Führungspersönlichkeiten und -modellen. Die Digitalisierung verändert zudem die technisch geprägten FuE-Bereiche und öffnet sie für neue Berufsgruppen, z.B. Informatikerinnen, Wirtschaftsingenieurinnen. Dies bedeutet eine höhere Attraktivität der technischen Felder auch für Frauen. Der Anteil von Frauen in hybriden, neuen Berufsgruppen ist deutlich höher als in klassischen Ingenieursbereichen.

Diesen Transformationsprozess erfolgreich zu gestalten, ist gemeinsames Ziel im Rahmen der Initiative Wirtschaft 4.0. Die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ leistet hierzu einen Beitrag.

5. Umgesetzte Aktivitäten und Maßnahmen der Landesinitiative

• 5. BILANZGESPRÄCH AM 16. SEPTEMBER 2016

Im Rahmen der European MINT Convention fand am 16. September 2016 das 5. Bilanzgespräch des Bündnisses „Frauen in MINT-Berufen“ aller nunmehr 51 Bündnispartner auf Einladung von Wirtschaftsstaatssekretärin Katrin Schütz statt. Im Mittelpunkt des Bilanzberichtes stand, Bilanz zu den Wirkungen und Erfolgen des Bündnisses „Frauen in MINT-Berufen“, das am 4. Juli 2011 mit 24 Bündnispartnern geschlossen wurde, zu ziehen und Schwerpunkte für die Zukunft festzulegen.

Frau Dr. Birgit Buschmann für das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau und Frau Tessa Kazmeier für das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst stellten den Tätigkeitsbericht der Landesinitiative und des Bündnisses „Frauen in MINT-Berufen“ vor. Es erfolgte des Weiteren die Vorstellung des gemeinsamen Positionspapiers zur Girls'Day Akademie der Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit, des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport, des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, des Arbeit-

geberverbands Südwestmetall und des DGB durch Frau Weckenmann, Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit. Das Positionspapier wurde anschließend im Rahmen des Bilanzgesprächs offiziell von allen Bündnispartnern gemeinsam verabschiedet. Nach einer Aussprache und Diskussion mit den Bündnispartnern wurde u.a. das Projekt „Gender in der Energietechnik“ durch Frau Saskia Heyde vom Steinbeis-Europa-Zentrum vorgestellt. Rebecca Schuster von Femtec stellte Ergebnisse der KIM-Studie zu Karriereverläufen hochqualifizierter weiblicher (Young) Professionals im MINT-Bereich dar.

Im Rahmen des Bündnisgesprächs konnten weitere vier Bündnispartner aufgenommen werden. Neu aufgenommen wurden: Femtec Alumnae e.V. als Vertreterin des Netzwerks Femtec, die IG Metall Bezirk Baden-Württemberg, die Jugendstiftung Baden-Württemberg sowie die Landesarbeitsgemeinschaft Mädchenpolitik Baden-Württemberg.

• MECCANICA UND INFORMATICA FEMINALE BADEN-WÜRTTEMBERG

Die Hochschulwochen „meccanica und informatica femminile“ gehören zu den gut etablierten, angenommenen Aktionsprogrammen des Wissenschaftsministeriums. Die Hochschulwoche meccanica femminile fand vom 21.02. – 25.02.2017 an der Universität Stuttgart statt, an der 163 Studentinnen teilgenommen haben. An der informatica femminile nahmen 85 Studentinnen teil. Diese fand vom 25.07. – 29.07.2017 an der Universität Freiburg statt.

Die meccanica femminile bringt hochschulübergreifend Frauen aus den Studiengängen Maschinenbau, Elektrotechnik und des Wirtschaftsingenieurwesens der Hochschulen in Baden-Württemberg sowie Frauen aus der Praxis zusammen und dient dem Austausch und der Weiterbildung. Dieses gut etablierte Format – es fand nun bereits zum achten Mal statt – schafft es, stets neue Impulse in die Studiengänge zu bringen.



Die *informatica feminale* Baden-Württemberg bringt hochschulübergreifend Frauen aus den Studiengängen Informatik und der Informationswissenschaften der Hochschulen in Baden-Württemberg sowie Frauen aus der Praxis zusammen. Auf 17 erfolgreiche Jahre kann die *informatica* bereits zurückblicken. In diesem Jahr hat sie erstmals auch mit dem Fachkurs Mathematik Schülerinnen/Abiturientinnen angesprochen, die ein naturwissenschaftliches oder (informations-)technisches Studium beginnen möchten.

- **FÖRDERPROGRAMM „GEMEINSAM STARK“**

Das seit 2011 bestehende Förderprogramm „Gemeinsam stark!“ – Aktionstage für Mädchen und junge Frauen in einer gewerblich-technischen Ausbildung wurde auch 2016/17 fortgeführt. Es dient der Stärkung der beruflichen Identität, der Förderung des Verbleibs im Beruf und der Vernetzung der weiblichen Auszubildenden in gewerblich-technischen Berufen mit bislang geringem Frauenanteil.

Die Aktionstage bieten den Teilnehmerinnen die Möglichkeit, ihre Berufsweg- und Lebensplanung zu reflektieren. Darüber hinaus sind sie eine Plattform, um andere Auszubildende und Frauen kennenzulernen, die bereits erfolgreich eine Ausbildung in einem gewerblich-technischen Beruf abgeschlossen haben. Der Erfahrungsaustausch und die Möglichkeit zur Vernetzung bilden zusammen mit verschiedenen Workshops zu den Themen Beruf, Arbeitswelt und Weiterbildung den Schwerpunkt des Aktionstages. Eine Förderung können Handwerkskammern und Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg sowie andere Organisationen in Kooperation mit den Kammern erhalten. Bisher wurden insgesamt 11 Aktionstage an 4 Standorten von Kammern durchgeführt.

- **WEITERENTWICKLUNG MINT-KAMPAGNE**

Kampagne und Portal der Landesinitiative Frauen in MINT-Berufen www.mint-frauen-bw.de.

#mint #mintfrauenbw

Ziel der Imagekampagne ist es, alle Aktivitäten der Landesinitiative und der Bündnispartner transparent, gut sichtbar und für alle zugänglich zu machen. Dabei liegt der Fokus insbesondere auf einer modernen, ansprechenden Form und adäquater Formate. Dafür sind eine moderne und zeitgemäße Optik, Sprache und die richtigen

Kanäle von großer Relevanz, um junge Frauen, Unternehmen, außerschulische Projektträger, Lehrkräfte und weitere Multiplikatoren anzusprechen.

Seit März 2017 werden Webseite und facebook-Auftritt „MINT in deinem Leben“ mit einer frischen und neuen Optik ausgestattet. Innovative Video-Formate im 360° Format werden entwickelt, um junge Zielgruppen gezielt anzusprechen. Neben der Veröffentlichung in sozialen Medien können Jugendliche mithilfe einer VR-Brille in die MINT-Welt eintauchen und sie virtuell erleben.

- **BETEILIGUNGSPROGRAMM
@MINT FÜR UNTERNEHMEN**

Mit dem neuen Beteiligungsprogramm @MINT unterstützt die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ aktiv Unternehmen in Baden-Württemberg: In direktem Kontakt entwickelt die Landesinitiative gemeinsam mit den Unternehmen Formate und Strategien, um den Bedarf der Unternehmen an weiblichen MINT-Fachkräften zu sichern und zur Entwicklung einer modernen Unternehmenskultur 4.0 beizutragen. Übergeordnetes Ziel des Programms ist es, ein MINT-Netzwerk mit einem breiten Spektrum an Unternehmen in Baden-Württemberg aufzubauen. Dieses Netzwerk soll allen Beteiligten die Möglichkeit des Austauschs und Netzwerkens geben und zugleich dem gemeinsamen Bestreben, mehr Frauen in MINT-Berufe zu bringen, Rechnung tragen.

Das Beteiligungsprogramm @MINT basiert auf drei Säulen. Kernelement ist der MINT-Dialog-Day, bei dem Unternehmen Schülerinnen und/oder Studentinnen eines MINT-Studienganges ins Unternehmen einladen. Dort lernen sie das Unternehmen auf verschiedenste Art und Weise durch Zukunftsthemen und Rolemodels kennen. Einen ersten MINT-Dialog-Day veranstaltete die Landesinitiative mit der Daimler AG am 11. April 2016. Es folgte am 1. Dezember 2016 der MINT-Dialog-Day bei der Carl Zeiss AG in Oberkochen. Für 2017/18 sind bis zu 12 MINT-Dialog-Days in Unternehmen geplant, im Herbst finden ein MINT-Dialog-Day bei der Allianz, bei Lapp (beide Stuttgart) und bei Perbit (Trossingen) statt. Ferner wird es bis zu vier Netzwerktreffen geben. Eine Botschafter-Kampagne von Unternehmen für Unternehmen ist ebenfalls geplant.

6. Highlights aus Partneraktivitäten

• BIOPRO MACHT SCHULE

Ziel der Veranstaltungsreihe der BIOPRO Baden-Württemberg ist es, mit Übersichtsvorträgen die aktuellen Entwicklungen in Gesundheitsindustrie und Bioökonomie an Schülerinnen ab Klasse 9 zu vermitteln.

In vorheriger Absprache mit den Lehrern, geben die Vorträge passend zur jeweiligen Unterrichtseinheit einen Einblick in ausgewählte Projekte aus der Forschung in Baden-Württemberg. Sie zeigen anhand von Beispielen, welche Entwicklungen sich u.a. im Bereich der Biokunststoffe in den letzten Jahren ergeben haben. Mithilfe von Materialproben und Projektbeispielen wird den Schülerinnen ein Eindruck vom Themengebiet vermittelt. So können komplexe Themen im Kurs- bzw. Klassenverbund vermittelt werden. In der im Anschluss stattfindenden Fragerunde werden sowohl wissenschaftliche Fragestellungen als auch aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen, besonders in Bezug auf Bioökonomie, diskutiert.



• MINT CAMP

Eine klischeefreie Berufsorientierung und die Erhöhung des Frauenanteils in technischen Studiengängen ist das Ziel des MINT-Camps der DHBW Heidenheim am Standort Heidenheim, welches es sehr erfolgreich seit 2015 gibt. Schülerinnen erhalten hier im Laufe einer Woche einen praxisnahen Einblick in MINT-Fächer sowie Informationen über Studienmöglichkeiten und Berufe im technischem Bereich. MINT-Camps werden von den Teilnehmerinnen als große Bereicherung wahrgenommen, insbesondere aufgrund der Kombination von Gruppenerlebnis und praxisnahen Übungen.

• MACH' DEIN DING! STUDIERE TECHNIK!

Diese Kommunikationskampagne des DHBW Präsidiums hat zum Ziel, die Sichtbarkeit von Frauen in technischen Berufen und Studiengängen sowie die klischeefreie Darstellung technischer Studiengänge und Berufe zu erhöhen. Die im Rahmen dieser Maßnahme produzierten Bildmaterialien (Fotos und Videos) dienen der Realisierung einer gendergerechten Bildsprache und erhöhen die Sichtbarkeit von Frauen an der Hochschule. Mithilfe authentischer Role Models aus dem MINT-Bereich ermöglicht der sukzessive anwachsende Bilderpool der Hochschule zusätzlich die aktive, adressatenspezifische Ansprache von Schülerinnen.

Da in einer stark von visuellen Medien geprägten Gesellschaft ganz andere Formen der Ansprache gefunden werden müssen, trägt diese Maßnahme auf der Ebene der Medienkommunikation zusätzlich zu einer Stärkung von Frauen im MINT-Bereich bei. Die Bilder brechen mit gängigen Stereotypen sowohl der Frauenrolle als auch alt-hergebrachten Vorstellungen technischer Berufe.

• **GIRLS'DAY COLLEGE – FÜR MÄDCHEN,
DIE MEHR WISSEN WOLLEN!**

Dies ist eine neue Plattform für Schülerinnen aus ganz Baden-Württemberg zur Weiterführung ihres Interesses, das bspw. durch die Girls'Day Akademie für technische und naturwissenschaftliche Zusammenhänge und Berufsbilder hervorgerufen wurde.

Die **experimenta** gGmbH Heilbronn als außerschulischer Lernort bietet mit Themenwelten, Talentschmieden und einer eigenständigen Talent-suche sowie einem umfangreichen Laborkurs- und Workshop-Angebot Schülerinnen vielseitige und interessante Betätigungsfelder. Dazu finden im sechswöchigen Abstand Workshops und Betriebsbesuche zu spannenden MINT-Themen statt. Die Teilnahme ist freiwillig und kostenfrei, bei Anmeldung aber verbindlich. Teilnehmen können neben Absolventinnen der Girls'Day Akademien auch MINT-interessierte Mädchen. Darüber hinaus sollen die jungen Frauen durch kompetente und pädagogisch geschulte Frauen mit „Vorbildfunktionen“ und auch durch „Peer-to-Peer-Learning“ nachhaltig gefördert werden. Sie können Neues im technischen und naturwissenschaftlichen Bereich entdecken und erforschen, besser Zusammenhänge verstehen lernen, wissenschaftliches Arbeiten erlernen, aktuelle Entwicklungen hinterfragen und neue interessante Berufsfelder kennenlernen. Die Mädchen erhalten durch ihre Teilnahme Credit-Points, wie bei einem Bachelor Studium und bekommen zum Abschluss ein GDC-Diplom.

• **TRY SCIENCE**

Try Science ist das Nachfolgeprojekt von „Probiert die Uni aus!“ und „Technik braucht Vielfalt“ der Universität Stuttgart. Es richtet sich an Schülerinnen mit und ohne Migrationshintergrund und unterstützt sie bei ihrer Studienorientierung im Hinblick auf die MINT-Fächer. Dabei werden auch deren Eltern als wichtige Instanz einbezogen. Im vergangenen Jahr fanden zwei Studieninfoveranstaltungen, zwölf Workshops in verschiedenen MINT-Fächern und eine Campus-Tour mit Besuch verschiedener studentischer Gruppen statt. Zudem wurde an Vernetzungsveranstaltungen teilgenommen.

Das Projekt wurde erstmals auch für Jungen geöffnet, da in den Vorgängerprojekten, die sich nur an Mädchen richteten, vermehrt die Rückmeldung kam, dass sie nicht mehr an reinen Mädchenveranstaltungen teilnehmen möchten. Der Fokus bleibt jedoch auf den Schülerinnen: Die Plätze werden paritätisch vergeben, Praxisteile der Workshops werden möglichst geschlechtergetrennt durchgeführt und die Veranstaltungen werden hauptsächlich von Frauen (Studentinnen, Wissenschaftlerinnen und Professorinnen) betreut.



7. Leuchtturmprojekt aus der Schulpraxis: What the Frog, First-Tech-Challenge

„What the Frog“ ist ein überwiegend aus Mädchen bestehendes Schülerteam des Königin-Katharina-Stifts (Gymnasium in Stuttgart). Die Schülerinnen und Schüler nehmen seit drei Jahren an Wettbewerben teil und haben 2016 und 2017 jeweils das FIRST-Tech-Challenge (kurz: FTC) -Weltfinale in St. Louis in den USA erreicht.



ABER WAS MACHT DAS SCHÜLERTEAM DENN GENAU?

FIRST-Tech-Challenge (FTC) ist ein Robotikprogramm für die Altersgruppe 14 bis 20 Jahre, bei dem Teams mit ihren selbstgebauten und programmierten Robotern gegeneinander antreten. Bis zu 10 Schüler bzw. Studenten sind verantwortlich für die Planung, den Bau und die Programmierung eines autonomen Roboters und treten mit anderen Teams in den Wettbewerb. Die Teams stellen sich dabei einer jährlich wechselnden Herausforderung auf einem etwa 10 m² großen Spielfeld und haben in Allianz mit einem anderen Team 2½ Minuten Zeit, mit ihrem Roboter Aufgaben zu lösen (30 Sekunden autonome Phase und 2 Minuten per Fernsteuerung).

Dabei lernen die Teams:

- einen komplexen Roboter zu entwickeln, bauen und programmieren
- reale mathematische und wissenschaftliche Konzepte anzuwenden
- lösungsorientierte, organisatorische und andere soziale Kompetenzen zu entwickeln
- bei Wettbewerben in Allianzen mit anderen Teams kurzfristige Ziele abzusprechen und umzusetzen, um im Wettbewerb einzeln und mit mehreren Teams erfolgreich zu sein.



Dabei stehen nicht nur der Bau und die Programmierung des Roboters und der spätere Wettkampf im Vordergrund. Denn zur Vorbereitung gehört auch die Planung eines Logos und die Präsentation der Arbeit des Teams in Form eines Engineering-Notebooks. Ebenso notwendig ist auch die Suche von Partnern aus der Wirtschaft, die die Schülerinnen bei technischen Fragen, Werbung, Finanzierung und späterem Auftritt unterstützen.

Die Schülerinnen lernen durch die Mitarbeit im Team „What the frog“ ein komplexes Projekt zu managen und sich gut und werbewirksam darzustellen. Ebenso das mühevoll Anwerben von Sponsoren und wieviel Mühen es kostet, geeignete Partner zu finden. Sie sind mit einem großen Selbstbewusstsein aus den diversen Wettbewerben zurückgekommen. Das Team hat in der Saison 2015/16 und 2016/2017 jeweils den Inspire-Award in Eindhoven (2016) und in Aviano (2017) gewonnen und damit zwei Mal das FTC-Weltfinale in St. Louis erreicht. Unter den 128 Weltfinal-Teilnehmern hat das Team „What the Frog“ jeweils einen (für ein europäisches Team sehr guten) Platz im vorderen Mittelfeld erreicht (2016: Platz 32, 2017: Platz 38).

Aufgrund dieser Weltfinalteilnahme und den immer besseren Kontakten auch zu führenden Personen bei FIRST wurde das Team angefragt, ob es Deutschland beim neuen Roboter-Wettbewerb FIRST-Global (16.-18.07.2017, Washington/DC) vertreten möchte. Das wettbewerbserfahrene Team nahm diese Herausforderung an und erreichte am Ende Platz fünf. Am Start waren 163 Teams aus 158 Ländern der Erde.

Aufgrund dieser Erfahrungen und Eindrücke möchte das Team nun weitere Schüler, insbesondere Schülerinnen aus Baden-Württemberg, dazu ermuntern, ebenfalls an der First-Tech-Challenge teilzunehmen. Ein weiteres Ziel ist es, den FTC-Wettbewerb wieder nach Deutschland zu holen.



8. Gemeinsame Aktivitäten

• EUROPEAN MINT CONVENTION

Unter der Schirmherrschaft des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau fand gemeinsam mit der RunKom GmbH in Zusammenarbeit mit der Landesmesse Stuttgart, der Bundesinitiative MINT Zukunft schaffen und der Baden-Württemberg Stiftung die dritte European MINT Convention (kurz: EMC) am 16. September 2016 in der Messe Stuttgart statt. Die EMC bietet eine Plattform für nationale und internationale MINT-Akteure und trägt zur Gewinnung und Sicherung von Fachkräften mit MINT Qualifikationen am Standort Deutschland und Europa bei. Sie stand 2016 unter dem Motto „MINT Kompetenzen im digitalen Wandel. Konzepte und Strategien für die Fachkräfte von morgen“. Neben einer Karriere- und Kontaktmesse bot sie den Besuchern Vorträge und Diskussionsrunden mit hochkarätigen Experten aus dem In- und Ausland. Die EMC wurde von Staatssekretärin Katrin Schütz eröffnet. Die Keynote hielt EU Kommissar Günther Oettinger. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau wirkte inhaltlich im Programmbeirat mit und das Referat Wirtschaft und Gleichstellung mit der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ sowie die Fachkräfteallianz Baden-Württemberg waren mit einem Stand auf der European MINT Convention vertreten. Ca. 200 Konferenzteilnehmer und über 500 Besucher konnte die EMC verzeichnen.

• GIRLS'DAY AKADEMIEN

Verstetigung und Ausbau

Die Girls'Day Akademien bieten junge Mädchen, die sich in der Phase der Berufsorientierung befinden und sich mit Naturwissenschaft, Technik und Handwerk auseinandersetzen möchten, die Chance, Ausbildungs- und Studienberufe aus diesen Bereichen in Theorie und Praxis vertieft über ein ganzes Schuljahr kennen zu lernen. Gemeinsames Ziel ist der Ausbau und die Sicherstellung der Finanzierung der Girls'Day Akademien (kurz: GDA), um möglichst vielen jungen Mädchen die Chance zu geben, an einer GDA teilzunehmen. Die GDA wird mittlerweile auch sehr erfolgreich in anderen Bundesländern (Bayern, Berlin, Hamburg, Hessen) umgesetzt. Zur Vernetzung und weiteren Verbreitung fand unter **Leitung der RD BW** (als bundesweiter Servicestelle) gemeinsam mit **Südwestmetall** im Dezember 2016 ein erster bundesweiter Erfahrungsaustausch statt. Die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ und das Bündnis unterstützen die GDA und das Positionspapier zum weiteren Ausbau durch einen gemeinsamen Beschluss, der beim 5. Bilanzgespräch 2016 gefasst wurde. Sie begrüßen die im Koalitionsvertrag angekündigte Unterstützung durch die Landesregierung.



• CAREER WALKS FÜR EINSTEIGERINNEN UND WIEDEREINSTEIGERINNEN

Hochqualifizierten Absolventinnen und Wiedereinsteigerinnen im MINT Bereich aus der Region Stuttgart werden hier mit kleinen und mittelständischen Unternehmen (kurz: KMU) als potenzielle Arbeitsgeber in Kontakt gebracht. Gleichzeitig werden KMU gezielt sensibilisiert für die Zielgruppen Absolventinnen und hochqualifizierte Wiedereinsteigerinnen. Die Wirtschaftsförderung der Region Stuttgart GmbH (kurz: WRS) kooperiert bei diesem Format seit drei Jahren mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg.

Auf Fachmessen werden von der WRS erfolgreich geführte Rundgänge für Studierende zu kleinen und mittleren Unternehmen aus der Region durchgeführt, um über Einstiegs- und Karrieremöglichkeiten zu informieren. Seit Einführung der European MINT Convention wird ein solcher Career Walk speziell für Frauen, insbesondere Absolventinnen und Wiedereinsteigerinnen angeboten. Dieser fand am 16. September 2016 auf der Messe AMB statt. Durch die Kooperation mit dem Ministerium konnten 14 Teilnehmerinnen für den Career Walk gewonnen werden. Es waren Naturwissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen verschiedener Fachrichtungen vertreten. Im Rahmen des Rundgangs wurden vier kleine und mittlere Unternehmen aus der Region Stuttgart besucht. Die Teilnehmerinnen wurden über (Wieder-)Einstiegsmöglichkeiten informiert und lernten die Unternehmen kennen. Beim anschließenden Career Lunch gab es die Möglichkeit für weitere Gespräche.

• KONGRESS „MINT ZUKUNFT SCHAFFEN“

Ein Kongress für Lehrkräfte, Fachpersonal von Kindertageseinrichtungen, Eltern und Jugendlichen am 23. September 2016 in Mannheim

Der vom Arbeitgeberverband **Südwestmetall** durchgeführte und organisierte Kongress „MINT Zukunft schaffen“ diente der Fortbildung von MINT Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften, aber auch als Plattform für Jugendliche und MINT-Interessierte. Als gemeinsame Veranstalter traten der Arbeitgeberverband Südwestmetall, der Verein Deutscher Ingenieure (VDI), die Bundes-

initiative MINT Zukunft schaffen, das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, SCHULEWIRTSCHAFT Baden-Württemberg sowie das Haus der kleinen Forscher auf. Kooperationspartner waren das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg sowie das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg.

Der Arbeitgeberverband Südwestmetall lud gemeinsam mit seinen Partnern aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft – zu praxisnahen Fortbildungsveranstaltungen und Workshops am 23. September 2016 ins Mannheimer TECHNOSEUM – ein. Lehrkräfte, pädagogische Fachkräfte und Jugendliche erhielten Einblicke rund um das Thema „MINT und Sprache“. Verschiedene Workshops zeigten, wie komplexe Themen kindgerecht vermittelt werden können. Prof. Dr. Christian Efinger von der Bergischen Universität Wuppertal skizzierte in seinem Vortrag, wie und warum die Förderung fach- und berufsrelevanter kommunikativer Kompetenzen von Beginn an verstärkt auch im sprachsensiblen Fachunterricht stattfinden sollte. Ebenso wurde die landesweite Auszeichnung „MINT-freundliche Schule“ an 26 Schulen vergeben. Zusätzlich erneuerten nach dreijähriger erfolgreicher MINT-Profilbildung insgesamt 28 Schulen durch eine erneute Bewerbung und Prüfung das Signet „MINT-freundliche Schule.“ Ca. 200 Lehr- und Fachkräfte aus Schulen und Kindertageseinrichtungen nahmen am landesweiten Kongress „MINT Zukunft schaffen“ teil.

• FORSCHERFABRIK SCHORNDORF

Die Einrichtung eines regionalen MINT-Erlebnis-zentrums für Kinder (3-11 Jahre) durch die Stadt Schorndorf dient der breitenwirksamen Förderung von MINT-Nachwuchs mit einem innovativen Gesamtkonzept mit Erfinder-Garagen-Werkstatt-Charakter und szenografischem Ansatz. Es beruht auf einer Initiative des wirtschaftspolitischen Sprechers der CDU-Fraktion, Claus Paal MdL gemeinsam mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau. Im Rahmen eines Teilnahmewettbewerbs 2014/15 kam die Stadt Schorndorf zum Zug, die das Zentrum plant und künftig aus Eigenmitteln und mit Unterstützung eines Stifters und Sponsorenmitteln betreiben wird. 2016/17 erfolgten Konzeption, Ausschreibungen, Baumaßnahmen und Exponatebau. Die Eröffnung ist im

November 2017 geplant. Die Forscherfabrik besteht aus einer Ausstellung mit interaktivem Exponateparcours mit Mitmach- und Erlebnischarakter, einer Zukunftswerkstatt und Laborräumen mit Kursangebot sowie weiteren Begleitangeboten. Diese sollen Kindergarten- und Grundschulkindern spielerisch für Technik- und Naturphänomene begeistern und Raum zum Tüfteln und Erkunden geben. Die thematische Ausgestaltung berücksichtigt dabei die Themen Bewegung und Wahrnehmung, Natur und Umwelt, Mobilität und Energie. Neueste didaktische und pädagogische Standards werden u. a. durch die Kooperation mit der experimenta GmbH Heilbronn sichergestellt und zertifiziert. Das Angebot soll Mädchen und Jungen gleichermaßen ansprechen und berücksichtigt eine gendersensible und altersgerechte Ausgestaltung. Schirmherrin ist Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut MdL, Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau.

• THEMENPARK LUST AUF TECHNIK

Mit dem Themenpark „Lust auf Technik“ der **Landesmesse Stuttgart** in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg sollen Kinder und Jugendliche für das Thema Forschung und Technik begeistert werden.

Der Themenpark „Lust auf Technik“ fand im Rahmen der Messe Hobby & Elektronik vom 17. – 20. November 2016 auf der Messe Stuttgart zum 3. Mal statt. Zielgruppe des Themenparks waren Kinder, Jugendliche, Studierende sowie Eltern und Familien. Im Vordergrund stand die Vermittlung von Wissen an interaktiven Exponaten. Die Messe Stuttgart bot gemeinsam mit der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“, „Girls4Future“ zum 3. Mal Mitmachaktionen für Schülerinnen, Schüler und Studierende an. Ebenso fand eine Wissensrallye statt. Auf dem Stand des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau wurde die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ mit ihren Angeboten für Schülerinnen und Schüler sowie Studierende präsentiert. An allen vier Messetagen wurden Mitmachaktionen für Kinder und Jugendliche angeboten. Die Mitmachaktionen wurden von den Kooperationspartnern (Aerospace Lab e.V., Faszination Technik e.V., Girls'Day-Akademie) der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ durchgeführt. Über 10.000 Schülerinnen und Schüler besuchten individuell oder im Klassenverband die „Lust auf Technik“.



• **HANDREICHUNG „MINT IN MEINEM LEBEN“
ZUR GENDERSENSIBLEN UMSETZUNG
DER BERUFLICHEN ORIENTIERUNG AN
SCHULEN IM RAHMEN DER KOOPERATIVEN
BERUFSORIENTIERUNG (KOOBO)**

„Kooperative Berufsorientierung“ (KooBO) ist ein Projekt des **Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport** zur Förderung der beruflichen Orientierung. Schülerinnen und Schüler arbeiten dabei gemeinsam mit außerschulischen Kooperationspartnern ein ganzes Schuljahr lang an der Lösung eines realen Problems oder einer Aufgabe und werden dabei von Lehrkräften und Expertinnen und Experten externer Bildungsträger unterstützt und begleitet. KooBO ermöglicht Schülerinnen und Schülern, Einblicke und Erfahrungen in verschiedenen beruflichen Zusammenhängen zu sammeln, um darüber nachdenken zu können, wohin der eigene Weg führt. Die Projektvariante „KooBO-Standard“ ermöglicht den Schulen, Inhalt, Kooperationspartner und Vorgehensweise frei zu wählen. Um Lehrkräften und Kooperationspersonen der Bildungsträger, die gemeinsam ein solches Projekt umsetzen, Impulse zur MINT-Förderung zu geben und sie insbesondere zu motivieren, das Projekt gendersensibel umzusetzen, wurde unter Mitwirkung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, des DGB, der Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit sowie **Arbeitgeberverband Südwestmetall/SCHULEWIRTSCHAFT Baden-Württemberg** eine Handreichung entwickelt, die Schulen Möglichkeiten der gendergerechten Umsetzung von MINT-Projekten aufzeigt. Die Handreichung soll eine genderbewusste berufliche Orientierung an den Schulen nachhaltig initiieren und fördern.

• **EMPOWERMENT-TAG FÜR
WISSENSCHAFTLERINNEN**

Der diesjährige Empowerment-Tag für Wissenschaftlerinnen fand am 23.02.2017 im Foyer der Baden-Württemberg-Stiftung, Stuttgart statt. Rund 60 Wissenschaftlerinnen fanden sich im Foyer der Baden-Württemberg-Stiftung in Stuttgart ein.

In Baden-Württemberg ist rund die Hälfte aller Studierenden weiblich, doch nur 21 % der Professorinnen und 25 % der Führungspositionen in der Wirtschaft sind von Frauen besetzt. An bundesweiten Führungspositionen in den außerhochschulischen Forschungseinrichtungen (FhG, HGF, MPG, WGL) ist der Frauenanteil im Zeitraum von 1996 bis 2015 von 2,6 % auf 16,7 % gestiegen.

Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung bedarf nach wie vor einer intensiven Beachtung durch Bund und Länder. Im Verlauf der vergangenen Jahre hat der Frauenanteil auf allen Qualifikations- und Karrierestufen zwar kontinuierlich zugenommen, nach wie vor sinkt jedoch der Frauenanteil mit jeder Stufe auf der Karriereleiter nach Aufnahme des Studiums. Insbesondere bei den Professorinnen ist – mit einer Steigerung des Frauenanteils von jährlich durchschnittlich 0,77 % in den letzten 10 Jahren – nur ein langsamer Zuwachs zu verzeichnen. Zudem gilt: Je höher die Besoldungsgruppe ist, desto niedriger der Anteil der Frauen. Im Vergleich zu ihrem Anteil an den Professorinnen insgesamt sind die Professorinnen (2014) überproportional häufig befristet (31,0 %) und in Teilzeit beschäftigt (31,8 %). Insgesamt ist der Frauenanteil am befristeten Personal und am in Teilzeit beschäftigten Personal höher als der Frauenanteil am Personal insgesamt. (20. Wissenschaftskonferenz. Fortschreibung 2015).

Um das Geschlechterverhältnis zukünftig zu optimieren, veranstaltet die Baden-Württemberg-Stiftung für Wissenschaftlerinnen einen Empowerment-Tag. Motivierte Frauen brauchen für ihren beruflichen Werdegang Selbstvertrauen, Unterstützung durch Mentoren und vor allem gute Vorbilder. Dieses stellte Stephanie Ekrod mit ihrem Vortrag (DIE FRAUEN COACHES) mit dem Titel „Der weibliche Weg zum Erfolg“ mit anschließendem Coaching-Workshop dar. Die Landesinitiative „Frauen in Mint-Berufen“ informierte ebenfalls im Rahmen eines Vortrags über ihre Aktivitäten.

9. Entwicklungen auf und Zusammenarbeit mit der Bundesebene

WACHSENDE BEDEUTUNG DES THEMAS MINT-BILDUNG

Die wachsende Bedeutung des Themas MINT-Bildung zeigt die Tatsache, dass die Bundestagsfraktionen das Thema 2017 auf die Agenda gesetzt haben.

MINT-Bildung war u. a. Thema einer Anhörung des Ausschusses für Forschung, Bildung und Technikfolgenabschätzung im Bundestag und eines Antrags der Regierungsfractionen (Drs. 18/11164 MINT-Bildung als Grundlage für den Wirtschaftsstandort Deutschland) mit sehr positiver Beschlussempfehlung zur Fortführung der Maßnahmen des Nationalen Pakts „Komm, mach MINT“ sowie Verstärkung der Koordinierung und Schaffung eines i-Portals zur Bündelung und Transparenz aller MINT-Maßnahmen.

Abschließende Empfehlungen waren:

»Eine fast unüberschaubare Zahl an MINT-Initiativen stellt Pädagoginnen und Pädagogen ihre Unterstützung zur Verfügung. Dazu gehört auch die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“. Wir alle nehmen Einfluss auf die Entwicklung der Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Wir machen viel – aber wir wissen noch viel zu wenig darüber, was wir damit bewirken. Das müssen wir ändern.«

1. Wir brauchen daher einen offenen Diskurs über Qualität und Wirkung. Dieser Diskurs muss auf Basis empirisch gesicherter Erkenntnisse der Bildungsforschung geführt werden. Wo Erkenntnisse fehlen, müssen sie erarbeitet werden. Der Bundestag sollte das BMBF bitten, ein Förderprogramm für MINT-Bildungsforschung aufzulegen, mit dem systematisch bislang fehlende Erkenntnisse über die Wirkungen von MINT-Förderung gewonnen werden. Darüber hinaus sollte dieses Programm die Bildungsverläufe von Kindern und Jugendlichen sowie von pädagogischen Fach- und Lehrkräften in ihrer kontinuierlichen Professionalisierung analysieren.

2. MINT-Initiativen sollten sich auf einen Qualitätsstandard einigen. Sie müssen sich dabei auf die Erkenntnisse der empirischen Bildungsforschung stützen. Der dafür notwendige Diskurs sollte von den MINT-Initiativen selbst geführt werden, allen voran vom Nationalen MINT Forum, in dem die großen und einflussreichen MINT-Initiativen zusammenarbeiten.

3. Jede MINT-Initiative muss ihre Arbeit an Qualitätsstandards ausrichten. Private und öffentliche Förderer sowie Nutzerinnen und Nutzer von Bildungsangeboten sollten ihre Entscheidung für einen bestimmten Anbieter in der MINT Bildung von der Antwort auf die folgenden Fragen abhängig machen: Wie sichert Ihr die Qualität Eurer Angebote? Kennt Ihr deren Wirkung?

5. NATIONALER MINT GIPFEL

Wie die MINT-Bildung nachhaltig und vor allem auf einem hohen Niveau gestaltet werden kann, stand auch im Mittelpunkt des 5. Nationalen MINT Gipfels am 1. Juni 2017 in Berlin. Trotz vielfältiger Aktivitäten fehlt bislang eine bundesweite MINT-Allianz für Qualitätsentwicklung und -sicherung.

Um nationale Qualitätsstandards in der MINT-Bildung für eine nachhaltige Wirkung zu sichern, hat das Nationale MINT Forum Kernforderungen formuliert. So werden alle Parteien aufgefordert, die Ausgestaltung eines Digitalpakt#D konstruktiv zu begleiten. Dadurch soll der Rückstand bei der Digitalisierung im Bildungsbereich aufgeholt werden. Auch wird eine Allianz aus Politik, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft gefordert. Eine bundesweite Servicestelle für MINT-Regionen soll dazu dienen, bei regionalen Angeboten Anschubhilfe zu leisten und für mehr Vernetzung zu sorgen.

Die sechs zentralen **Kernforderungen des Nationalen MINT Forums** sind:

- Digitalpakt umsetzen
- MINT-Allianz für Qualität
- Spitzenförderung von MINT-Talenten
- Servicestelle für MINT-Regionen
- Berufliche und akademische Bildung verzahnen
- Hochschulen als Innovationsmotoren für Wirtschaft und Gesellschaft.

NATIONALER PAKT „KOMM, MACH MINT“

Das Land Baden-Württemberg ist in der Steuerungsgruppe des Nationalen Pakts für Frauen in MINT-Berufen, „Komm, mach MINT“ durch Dr. Birgit Buschmann, Leiterin des Referats Wirtschaft und Gleichstellung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg vertreten und berichtet dort regelmäßig über die Aktivitäten der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“.

Der seit 2008 vom BMBF geförderte Nationale Pakt „Komm, mach MINT“ führt die Kompetenz von mittlerweile 250 Partnern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Sozialpartnern und Medien zusammen, um das Bild der MINT Berufe in der Gesellschaft zu verändern. Das wachsende Netzwerk tauscht Best Practise zur Gewinnung hochqualifizierter Frauen aus und regt zur Nachahmung an. Eine Geschäftsstelle informiert junge Frauen über die vielfältigen Karrieren in MINT. Auf Empfehlung des Deutschen Bundestags soll der Nationale Pakt bis 2020 fortgesetzt werden, um den Frauenanteil in MINT-Berufen weiter zu erhöhen. Bei der Fortführung soll der Fokus verstärkt auch auf das Thema Digitalisierung gelegt werden.

Aus Sicht des BMBF (und der Bundeskanzlerin) ist es wichtig, die Beteiligung von Frauen und das Thema Chancengleichheit in den Digitalisierungsinitiativen zu berücksichtigen und verankern.

Damit Frauen in der digitalisierten Arbeitswelt gleichberechtigt Erwerbschancen verwirklichen können, fordert auch die GFMK die Fortführung des politischen und wissenschaftlich interdisziplinären Begleitprozesses Arbeiten 4.0 mit verstärkter Ausrichtung auf die Gleichstellung der Geschlechter, d.h. auf die gleichberechtigte Sicherung der Chancen und Interessen von Frauen sowie die Erhöhung der Chancen von Frauen, beim Einsatz

und bei der Gestaltung von digitalen Produkten und Anwendungen mitzuwirken. Hierzu gehört auch die Stärkung der Motivation von Frauen, für digitale Produkte und Anwendungen mehr Verständnis und Kompetenzen zu erwerben.

Die Mitglieder der Steuerungsgruppe des Nationalen Pakts „Komm, mach MINT“ sind sich einig, dass die Digitalisierung und der damit einhergehende erhöhte MINT-Fachkräftebedarf, dual wie akademisch, aufzeigt, wie wichtig bundesweite Aktivitäten in Bezug auf MINT für junge Frauen sind. Als zentrale Anlaufstelle mit der Bündelung der bestehenden Aktivitäten kommt der Geschäftsstelle des Nationalen Pakts für Frauen in MINT-Berufen daher weiterhin eine große Bedeutung zu.

Das BMBF arbeitet mit der Bundesagentur für Arbeit mit dem Fokus auf geschlechtersensible Berufsorientierung und -beratung zusammen.

Im 2. Call im Rahmen des Förderprogramms „Erfolg mit MINT“ (BMBF-MINT-Projekte) wurden 16 Projektskizzen positiv bewertet und zur Abgabe eines Vollantrages aufgefordert. Inhaltlich handelt es sich bei den Skizzen um einen bunten Mix von Forschungs- und Umsetzungsprojekten. Es ist angedacht, abhängig von der Finanzierung, die bisher geförderten Projekte in einer bundesweiten Veranstaltung vorzustellen.

VERANSTALTUNG „MEET ME“

Über neunzig MINT-Studentinnen und Absolventinnen nahmen Ende Juni 2017 an der „meet.ME Karriereaufaktveranstaltung“ für Frauen in MINT-Berufen des Nationalen Pakts im Funkhaus des SWR in Stuttgart teil. Die Teilnehmerinnen konnten sich dort mit Vertreterinnen und Vertretern von Partnerunternehmen über ihre individuellen Einstiegs- und Aufstiegsmöglichkeiten in den Unternehmen austauschen, gemeinsam Netzwerken und Tipps und Informationen für den Einstieg ins Berufsleben und die weitere Karriere erhalten. Namhafte Unternehmen und Organisationen wie Porsche, SAP, Daimler, Deutsche Telekom, das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und zehn weitere Pakt-Partnerunternehmen waren auf der Tagung vertreten.

Auf dem Programm standen Vorträge über professionelles Netzwerken und über die Einschätzung eigener Talente und Stärken sowie Workshops über Durchsetzungsstärke im Alltag. Eine sehr informative Führung durch die Studios und technischen Abteilungen des Südwestrundfunks (SWR) ergänzte das Programm.

Der Medienbereich war mit zahlreichen Praktika- und Einstiegsangeboten aufgrund des Tagungsortes besonders stark vertreten, wie zum Beispiel durch die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten ARD, ZDF, SWR und den Auslandsrundfunk Deutsche Welle.

MINT-REGIONEN

Die Körber Stiftung engagiert sich seit mehreren Jahren für den Aufbau von MINT-Regionen in Deutschland. Ziel ist eine effektive MINT-Förderkette, eine MINT-Gesamtstrategie und eine Koordination der MINT-Akteure in den Regionen. Die Körber Stiftung bietet u.a. einen jährlichen Erfahrungsaustausch sowie weitere Serviceleistungen für MINT-Regionen an.

Das Konzept der MINT-Regionen erweist sich zunehmend als Erfolgsmodell: Bei der ersten Bestandsaufnahme im Jahr 2013 wurden 39 MINT-Regionen erfasst. Inzwischen ist die Zahl der regionalen MINT-Netzwerke auf über 100 angestiegen, davon gibt es in Baden-Württemberg bereits ca. 12 regionale MINT-Netzwerke und ein landesweites MINT-Netzwerk vom Arbeitgeberverband Südwestmetall. Zwei MINT-Regionen in Baden-Württemberg wurden vom Arbeitgeberverband Südwestmetall finanziert. Diese Entwicklungen sind in diesem Jahr durch neue Förderwettbewerbe verstärkt worden.

Im Rahmen eines Wettbewerbs „MINT-Regionen“ der Körber Stiftung werden seit dem Frühjahr 2017 sieben Regionen bundesweit mit jeweils 30.000 €

für zwei Jahre gefördert. Zwei hiervon sind in Baden-Württemberg (südl. Taubertal und Technologieregion Karlsruhe). Die Körber-Stiftung bietet zudem Service und eine Website für MINT-Regionen. Sie plant zudem eine bundesweite Koordinierungsstelle zum Aufbau und zur Vertiefung für MINT-Regionen.

Auf Einladung des Nationalen MINT Forums und der Körber-Stiftung fand am 23. Juni 2017 im Hauptstadtbüro in Berlin der 2. Austausch mit Vertretern der Bundesländer statt, an dem Dr. Birgit Buschmann für das Land Baden-Württemberg und die Landesinitiative teilnahm.

Die Beteiligten waren sich darüber einig, dass es für viele konkrete Fragen vor Ort keine bundesweit einheitlichen Antworten gibt. So sind regionale Gegebenheiten, finanzielle wie personelle Möglichkeiten und Bildungslandschaften zu unterschiedlich als dass bundesweit einheitliche Standards oder gar ein gemeinsames Gütesiegel möglich sind. Wichtig ist den Ländervertretern jedoch die Unterstützung und Vernetzung auf Bundesebene.

Die Körber Stiftung plant künftig – auch auf Basis der politischen Rückendeckung der Regierungsfractionen auf Bundesebene – eine bundesweite Servicestelle zu initiieren.

Der 2. Erfahrungsaustausch der Bundesländer hat gezeigt, dass Baden-Württemberg bezogen auf MINT-Aktivitäten gut aufgestellt ist. Andere Bundesländer bauen jedoch derzeit ihre Aktivitäten und Strukturen weiter aus. So hat Bayern Ende 2016 einen Förderwettbewerb durchgeführt und fördert seit kurzem acht MINT-Regionen.

Das Land Baden-Württemberg ist insgesamt in den unterschiedlichen Gremien auf nationaler Ebene sehr engagiert vertreten. Dort findet ein regelmäßiger Austausch über die unterschiedlichen Initiativen und Aktionen bundesweit statt.

Die gute Zusammenarbeit und Vernetzung mit der Bundesebene und mit anderen Bundesländern und zentralen MINT-Akteuren in den genannten Gremien und Bundesinitiativen bietet wichtige Impulse und Synergien für die Landesebene. Damit verbunden sind zudem gute Möglichkeiten zur Positionierung der Landesinitiative auf Bundesebene und zur strategischen Einflussnahme auf die Initiativen auf Bundesebene.



10. Bilanz: Sechs Jahre Bündnis

Die Verfügbarkeit von MINT-Qualifikationen hat eine zentrale Bedeutung für die Innovationskraft der deutschen und baden-württembergischen Volkswirtschaft. Branchen mit einer hohen MINT-Beschäftigungsdichte liegen bei den verschiedenen Innovationsindikatoren an der Spitze. MINT-Berufe bieten sehr gute Arbeitsmarktbedingungen, Einkommensperspektiven, Chancen für Bildungsaufstieg und erfolgreiche Integration. Auch vor diesem Hintergrund motivieren die aktuellen Fachkräfteengpässe alle in MINT-Initiativen aktiven Kräfte, sich für eine Stärkung der MINT-Bildung zu engagieren.

Die Landesregierung von Baden-Württemberg möchte mit der **Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“** mehr Frauen für eine Ausbildung oder einen Beruf in den Arbeitsbereichen rund um Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik gewinnen. Seit über sechs Jahren wird gemeinsam mit den Bündnispartnern eine lebensphasenorientierte Gesamtstrategie und ein gemeinsames Aktionsprogramm umgesetzt und weiterentwickelt.

Der Bilanzbericht belegt insgesamt Erfolge, positive Trends und Zuwächse bei den Studienanfängerinnen, bei den Absolventinnen und bei den sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen im MINT-Bereich.

Er belegt aber auch, dass sich nur langsam Veränderungen einstellen. Nach wie vor bestehen Herausforderungen und Handlungsbedarfe in den Schulen, bei der Berufs- und Studienorientierung, bei der Berufswahl, bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, bei der beruflichen Entwicklung und bei Aufstiegschancen in Wirtschaft und Wissenschaft.

Offenkundig besteht ein besonderer Handlungsbedarf im nichtakademischen Bereich. Der Anteil von Frauen in der gewerblich-technischen Ausbildung konnte in den vergangenen Jahren nur geringfügig gesteigert werden. Ein beunruhigender Befund, da Frauen in nichtakademischen MINT-

Berufen oftmals bessere Arbeitsbedingungen vorfinden als in anderen nichtakademischen Berufen. Im IT-Bereich, einem besonders dynamisch wachsenden Bereich mit hohem Fachkräftebedarf, liegt der Anteil an weiblichen Auszubildenden sogar noch unter dem Durchschnitt aller MINT-Ausbildungsberufe. Dies ist vor dem Hintergrund der Digitalisierung ein fast schon alarmierender Befund.

Deshalb braucht es eine breite gesellschafts- und wirtschaftspolitische Initiative für mehr Frauen auch in nichtakademischen MINT-Berufen. Im Hinblick auf die seit Jahren laufenden Initiativen zur Überwindung von Geschlechterstereotypen bei der Berufswahl erscheinen in Zukunft noch tiefgreifendere Schritte und Maßnahmen erforderlich, die neue Lern- und Erfahrungswelten bieten. Es besteht erheblicher Handlungsbedarf in Schulen, Unternehmen, Wissenschaft und Forschung, um das Interesse von Mädchen an Technik stärker zu wecken, dauerhaft zu erhalten und das Erwerbspotential von Frauen in ingenieurwissenschaftlichen Berufen und Führungspositionen besser auszuschöpfen. Hier liegen noch große Begabungspotenziale brach.

Die **Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ und ihre Bündnispartner** haben sich dieser Aufgabe angenommen. Mit dem Bündnis wurden eine politische Vereinbarung und die Koordinierung und Zusammenarbeit der maßgeblichen MINT-Akteure im Land entlang einer gemeinsamen Strategie erreicht. Es wurde mit künftig 52 Bündnispartnern eine breite Bewusstseinsbildung und thematische Vertiefung mit zahlreichen Handlungsansätzen erreicht, die wichtige Lücken schließen. Das Bündnis stellt sich den aktuellen und künftigen Herausforderungen und bietet eine gute Basis und Plattform für die künftige Weiterentwicklung.

11. Ausblick und Perspektiven zur strategischen Weiterentwicklung der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“

GENDERSENSIBLE MINT-BILDUNG, BERUFS- UND STUDIENORIENTIERUNG STÄRKEN

MINT-Profile müssen an den Schulen weiter gestärkt werden. MINT-Profile wirken sich an Schulen signifikant positiv auf die naturwissenschaftlichen Kompetenzen der Schüler aus. Hierdurch kann die Ausbildungsreife gerade auch für technische Berufe gestärkt werden. Initiativen der Wirtschaft zur Profilierung der Schulen haben einen positiven Effekt und sollten fortgesetzt und weiter ausgebaut werden. Auch in der Lehrerbildung sollten hier deutliche Akzente gesetzt werden. Eine gendersensible und zeitgemäße, stereotypenfreie Lehreraus- und fortbildung ist eine wichtige Voraussetzung hierfür. Auch hier setzt die Landesinitiative mit ihren Bündnispartnern klare Signale. Das Kultusministerium setzt gemeinsam mit der Bundesagentur für Arbeit dazu wichtige Neuerungen mit der Leitperspektive berufliche Orientierung und dem Fach Wirtschaft und Berufsorientierung um. So ist eine Ausweitung der Ausbildungs- und Studienorientierung geplant. Ferner wird ein neuer Leitfaden erstellt zu den notwendigen Gelingensbedingungen gemeinsam mit dem Landeseltern- und Schülerbeirat. Schulen werden verpflichtet, einen verpflichtenden Infoabend zur beruflichen Orientierung für Schüler und Eltern durchzuführen sowie einen Tag der beruflichen Orientierung in ihren Grundkanon aufzunehmen. Auch das in diesem Bündnisbericht vorgestellte Projekt zur gendersensiblen, kooperativen Berufsorientierung stellt eine wichtige Neuerung dar, die flächendeckend umgesetzt werden kann.

INITIATIVE FÜR MEHR FRAUEN IN DER DUALEN GEWERBLICH-TECHNISCHER AUSBILDUNG

Das Ausbildungsstellenangebot der Unternehmen ist gerade in den Engpassberufen in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Die Nachfrage der Auszubildenden reagiert im Vergleich dazu weniger elastisch auf Arbeitsmarktsignale. Im Rahmen der Berufs- und Studienorientierung sollten die attraktiven Perspektiven einer dualen gewerblich-technischen Ausbildung Mädchen verstärkt aufgezeigt werden. Ein wichtiges gemeinsames Ziel ist dazu der Ausbau der Girls' Day Akademien als erfolgreiche Maßnahme. Die Zusammenarbeit der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ und ihrer Bündnispartner mit dem Ausbildungsbündnis sollte intensiviert werden. Es bedarf einer breiten, konzertierten Initiative und wirkungsvoller Maßnahmen, um mehr junge Frauen für eine duale Ausbildung in MINT-Berufen zu gewinnen. Der Verwaltungsrat der Bundesagentur für Arbeit hat die hohe Dringlichkeit erkannt und die Einrichtung einer internen „Arbeitsgruppe MINT“ beschlossen. Diese hat eine Beratungsunterlage mit Empfehlungen zur Förderung erstellt. Diese sollen im Rahmen der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ einbezogen werden. Das Ausbildungsbündnis sollte diese im Rahmen seiner Zielsetzungen ebenfalls berücksichtigen.

DIGITALEN GENDER GAP ABBAUEN – CHANCEN DER DIGITALISIERUNG FÜR FRAUEN VERSTÄRKT NUTZEN

Die Analysen des Kompetenzzentrums Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. zeigen, dass der digitale Graben zwischen den Geschlechtern sich nicht automatisch durch die jüngere Generation schließt.

Mädchen sind zwar aktive Anwenderinnen, bleiben aber der technischen Seite der Digitalisierung bisher eher fern. Bei den digitalen Kompetenzen fallen sie mit ihren Kenntnissen in wichtigen Bereichen hinter die der jungen Männer zurück. Deshalb sollten gezielte Maßnahmen ergriffen werden. Fachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten in den IT-Grundlagen sind unabdingbare Voraussetzung für eine chancengerechte Mitgestaltung der digitalen Zukunft.

Veränderte Anforderungsprofile und Arbeitsstrukturen, insbesondere in den MINT-Berufen, bieten Möglichkeiten, die Attraktivität dieser Berufe und die Erwerbsbeteiligung von Frauen zu erhöhen. Die Digitalisierung verändert die technisch geprägten FuE-Bereiche und öffnet sie für neue Berufsgruppen, z. B. Informatikerinnen, Wirtschaftsingenieurinnen. Dies bedeutet eine höhere Attraktivität der technischen Felder auch für Frauen. Der Anteil von Frauen in hybriden, neuen Berufsgruppen ist deutlich höher als in klassischen Ingenieurbereichen. Die Landesinitiative wird sich diesen Themen künftig verstärkt widmen und geeignete Maßnahmen ergreifen, um die Chancen der Digitalisierung für Frauen verstärkt zu nutzen.

MINT-POTENZIALE BESSER AUSSCHÖPFEN – ZUSAMMENARBEIT MIT DER WIRTSCHAFT VERSTÄRKEN

Die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ erkennt das hohe Potenzial und die Handlungsnotwendigkeit, den Drop out von Frauen mit MINT-Abschlüssen zu reduzieren und Wiedereinsteigerinnen und Migrantinnen für MINT-Berufe verstärkt zu gewinnen. Viele Migrantinnen bringen bereits eine MINT-Ausbildung mit – in weit überdurchschnittlicher Zahl verglichen mit westdeutschen jungen Frauen. Die Landesinitiative hat mit dem Projekt WING – Wiedereinstieg von Ingenieurinnen und dem Expertengespräch „Migrantinnen für MINT-Berufe gewinnen“ hierzu bereits erste konzeptionelle Ansätze entwickelt. Um eine qualifikationsgerechte, perspektivenreiche Beschäftigung von Wiedereinsteigerinnen und Migrantinnen mit MINT-Qualifikationen zu erreichen, kommt den Kontaktstellen Frau und Beruf mit ihren Beratungs- und Unterstützungsangeboten für Wiedereinsteigerinnen und Migrantinnen besondere Bedeutung zu. Eine Verstärkung der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft ist ein wichtiges Ziel im Rahmen des Bündnisses „Frauen in MINT-Berufen“. Aus und mit der Wirtschaft sind bereits eine Reihe von Initiativen gestartet worden. Mit dem neuen Beteiligungsprogramm @MINT der Landesinitiative soll dies weiter verstärkt und ein MINT-Netzwerk mit Unternehmen aufgebaut werden.

REGIONALE MINT-BÜNDNISSE UND MINT- REGIONEN BEIM AUFBAU UNTERSTÜTZEN

Die Koordinierung zentraler MINT-Akteure und -Maßnahmen auf Landesebene ist eine wichtige Basis für den Erfolg. Auch auf regionaler Ebene bedarf es konzertierter Initiativen und abgestimmter MINT-Förderketten, um Qualität und Breitenwirkung zu erreichen. Die Landesinitiative wird daher künftig verstärkt regionale Bündnisse und MINT-Regionen in ihre Aktivitäten einbeziehen und Maßnahmen zu deren Unterstützung entwickeln.

Bündnispartner

Bündnispartner 2011	
 <p>ASA GERMAN AEROSPACE ACADEMY</p>	<p>Akademie für Luft- und Raumfahrt German Aerospace Academy (ASA)</p>
 <p>Baden- Württemberg Stiftung <small>WIR STIFTEN ZUKUNFT</small></p>	<p>Baden-Württemberg Stiftung gGmbH</p>
 <p>baden württemberg: connected</p>	<p>Baden-Württemberg: Connected e.V.</p>
 <p>Handwerk in Baden-Württemberg</p>	<p>Baden-Württembergischer Handwerkstag e.V.</p>
 <p>IHK Baden-Württembergischer Industrie- und Handelskammertag</p>	<p>Baden-Württembergischer Industrie- und Handelskammertag</p>
 <p>BIO PRO Baden-Württemberg GmbH</p>	<p>BIOPRO Baden-Württemberg GmbH</p>
 <p>COACHINGMEISTEREI BERUF BILDUNG BALANCE</p>	<p>CoachingMeisterei</p>
 <p>DGB Baden-Württemberg</p>	<p>Deutscher Gewerkschaftsbund Bezirk Baden-Württemberg</p>
 <p>d i b deutscher ingenieurinnen bund e.v.</p>	<p>deutscher ingenieurinnenbund e.V. (dib)</p>
 <p>DHBW Duale Hochschule Baden-Württemberg</p>	<p>Duale Hochschule Baden-Württemberg</p>
 <p>Klett MINT</p>	<p>Klett MINT GmbH</p>
 <p>frauundberuf Kontaktstellen Baden-Württemberg</p>	<p>Kontaktstellen Frau und Beruf Baden-Württemberg</p>
 <p>landesfrauenrat Baden-Württemberg</p>	<p>Landesfrauenrat Baden-Württemberg</p>

Pädagogische Hochschulen
Universities of Education in Baden-Württemberg
Freiburg · Heidelberg · Karlsruhe · Ludwigsburg · Schwäbisch Gmünd · Weingarten

Landesrektorenkonferenz der Pädagogischen Hochschulen
Baden-Württemberg



Landesverband der Arbeitskreise Unternehmerfrauen im Handwerk
Baden-Württemberg e.V.



Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e. V.

Landesverband der baden-württembergischen Industrie e.V.



MFG Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg mbH



MiNe-MINT e.V. / Schülerforschungslabor Keppler-Seminar e.V.



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport
Baden-Württemberg



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALORDNUNG,
FAMILIE, FRAUEN UND SENIOREN

Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie,
Frauen und Senioren Baden-Württemberg



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau
Baden-Württemberg



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
Baden-Württemberg



Regionaldirektion Baden-Württemberg der
Bundesagentur für Arbeit



Rektorenkonferenz der Hochschulen für
Angewandte Wissenschaften Baden-Württemberg



SCHULEWIRTSCHAFT Baden-Württemberg



Verband der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg e.V.
(Südwestmetall)



Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau
Baden-Württemberg



Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie
Landesstelle Baden-Württemberg

neue Bündnispartner 2012



Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)



Fraunhofer

Fraunhofer-Gesellschaft
zur Förderung der angewandten Forschung e.V.



Ingenieurkammer Baden-Württemberg
voranbringen – vernetzen – versorgen

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



INNOVATIONSALLIANZ
BADEN-WÜRTTEMBERG

Innovationsallianz Baden-Württemberg



Konzept-e für Bildung und Soziales GmbH



Photonics BW
Kompetenznetz Optische Technologien

Photonics BW e.V.

neue Bündnispartner 2013



CyberForum
HIGHTECH. UNTERNEHMER. NETZWERK.

CyberForum e.V.



Landesagentur für Elektromobilität und
Brennstoffzellentechnologie Baden-Württemberg GmbH

e-mobil BW GmbH



LANDESREKTORENKONFERENZ
BADEN-WÜRTTEMBERG

FREIBURG HEIDELBERG
HOHENHEIM KARLSRUHE
KÖNIGSZANGEN MANNHEIM
SCHWABHARDT Tübingen ÜLM

Landesrektorenkonferenz Baden-Württemberg



Mikrosystemtechnik Baden-Württemberg e.V.



Steinbeis-Innovationszentrum
Wissen + Transfer

Steinbeis-Innovationszentrum Wissen + Transfer



Wirtschaftsförderung
Region Stuttgart

Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS)



Unternehmen für Deutschland



Wissensfabrik – Unternehmen für Deutschland e.V.

neue Bündnispartner 2014



Karlsruher Institut für Technologie (KIT)



Landesverband naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung
Baden-Württemberg – natec



Technoseum



Umwelttechnik BW GmbH



Universität Stuttgart

neue Bündnispartner 2015



AEROSPACE LAB e.V. Jugendforschungszentrum Herrenberg-Gäu



experimenta –
Science Center der Region Heilbronn Franken gGmbH



Nah an Mensch und Technik. Hochschule Esslingen

Messe Stuttgart



Landesmesse Stuttgart



Verband deutscher Unternehmerinnen e.V. (VdU)

neue Bündnispartner 2016



Femtec.Alumnae e.V.



Jugendstiftung Baden-Württemberg



IG Metall



LAG Mädchenpolitik Baden-Württemberg e.V.

neue Bündnispartner 2017



webgrrls.de



**Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen
in Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung“
Bündnis für Frauen in MINT Berufen**



**Umgesetzte Maßnahmen
2016/2017**

**Bilanz des gemeinsamen Aktionsprogramms
September 2016 – September 2017 –
Umgesetzte Maßnahmen der
Bündnispartnerinnen und -partner**

Frühkindliche Bildung

element-i mach MINT! Tüfteln und Forschen in Kita & Schule

Veranstalter

element-i Bildungsstiftung gGmbH

Ziel

Mit dem Projekt „element-i macht MINT“ verfolgt die Bildungsstiftung das Ziel, eine gendersensible MINT-Förderung für Mädchen und Jungen im täglichen Kita-Leben zu verankern. Der kindliche Entdecker- und Forscherdrang wird mit dem innovativen Projekt „element-i macht MINT“ gefördert. Dazu werden MINT-Expertinnen und -Experten aus der Praxis pädagogisch weitergebildet und arbeiten Hand in Hand mit naturwissenschaftlich geschulten Pädagoginnen und Pädagogen in Kita und Schule.

Kurzdarstellung

Höhepunkt des Projektes ist der Tüftler- und Forscherinnentag. Seit 2014 öffnen Unternehmen und Einrichtungen ihre Tore und laden Kinder ein, die spannende Welt der Technik kennenzulernen. Am 22. November 2016 fand der dritte Tüftler- und Forscherinnentag statt. Zahlreiche Unternehmen, Museen und Handwerksbetriebe öffneten ihre Tore, damit Kinder die spannende Welt der Technik und Wirtschaft hautnah erleben. Gemeinsam wird experimentiert und getüftelt. Kinder gewinnen spannende Einblicke in die Praxis und lernen MINT-Berufe kennen.

Bewertung

Der Tüftler- und Forscherinnentag wächst kontinuierlich. Im dritten Jahr seines Bestehens hat sich die Anzahl der Plätze für Kinder mehr als vervierfacht. Entsprechend ist die Anzahl der beteiligten Unternehmen gewachsen. Der Aktionstag startete mit sieben Unternehmen und konnte 2016 schon 32 Institutionen zum Mi(n)tmachen begeistern. So konnte die element-i-Bildungsstiftung bereits 43 Kitas und zwei Grundschulen in das Projekt integrieren und gibt mit dem Aktionstag wichtige Impulse, das Interesse an MINT-Themen in der Praxis zu schärfen.

Internet

www.element-i-bildungsstiftung.de



Frühzeitige und vertiefte Berufs- und Studienorientierung

BIOPRO macht Schule – Übersichtsvorträge

Veranstalter BIOPRO Baden-Württemberg

Ziel Mit den Übersichtsvorträgen werden die aktuellen Entwicklungen in Gesundheitsindustrie und Bioökonomie an Schülerinnen ab Schulklasse 9 vermittelt.

Kurzdarstellung In Absprache mit den Lehrern geben die Vorträge passend zur jeweiligen Unterrichtseinheit einen Einblick in ausgewählte Projekte aus der Forschung in Baden-Württemberg und zeigen anhand von Beispielen, welche Entwicklungen sich unter anderem im Bereich der Biokunststoffe in den letzten Jahren ergeben haben. Mithilfe von Materialproben und Projektbeispielen wird den Schülerinnen ein Eindruck vom Themengebiet vermittelt.

Bewertung Mit Hilfe der Vorträge kann den Schülerinnen in ihrem Kurs- beziehungsweise Klassenverbund ein komplexes Thema vermittelt werden. Die kleine Gruppengröße erleichtert es zudem, den Kontakt zu den Schülerinnen herzustellen und ermöglicht ein persönliches Gespräch. In der im Anschluss stattfindenden Fragerunde werden sowohl wissenschaftliche Fragestellungen als auch aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen, besonders im Bezug zur Bioökonomie, diskutiert.

Internet www.bio-pro.de/de/angebot/kommunikation/schule/

BIOPRO macht Schule – Lehrerkongress der chemischen Industrie

Veranstalter Chemie Verbände Baden-Württemberg

Ziel Auf der Veranstaltung werden die aktuellen Entwicklungen in der Gesundheitsindustrie und Bioökonomie an Lehrer vermittelt.

Kurzdarstellung Auf dem Lehrerkongress der Chemieverbände Baden-Württemberg präsentiert die BIOPRO Baden-Württemberg GmbH die aktuellen Entwicklungen aus Gesundheitsindustrie und Bioökonomie. Mit dem Beispielprojekt „Bäume als Kunststoffproduzenten“ wird verdeutlicht, wie in der Bioökonomie Lignin als Basis für Kunststoffe verwendet werden kann. Dieses und weitere Themen werden als aufbereitete Unterrichtsmaterialien den Lehrern zur Verfügung gestellt. Ferner werden die Lehrer mit Hilfe des BIOPRO Magazins sowie im persönlichen Gespräch über die aktuellen Innovationen und die mögliche Integration der Themen in den Unterricht informiert.

Bewertung Der aktuelle Forschungsbezug im Bereich Bioökonomie beziehungsweise Gesundheit in Verknüpfung mit klassischen Unterrichtsthemen kann das Interesse der Schülerinnen im Bereich NWT verstärken und vertiefen. Durch das persönliche Gespräch mit den Lehrern werden aktuelle Fragestellungen diskutiert und so den Lehrern eine Hilfestellung gegeben Schülerinnen für den Fachbereich NWT zu begeistern.

Internet www.bio-pro.de/de/angebot/kommunikation/schule/

MINT-Camp

Veranstalter DHBW Standort Heidenheim

Ziel Unterstützung bei einer klischeefreien Berufsorientierung; Erhöhung des Frauenanteils in technischen Studiengängen/Berufen

Kurzdarstellung Schülerinnen erhalten im Laufe einer Woche einen praxisnahen Einblick in MINT-Fächer sowie Informationen über Studienmöglichkeiten und Berufe im technischen Bereich.

Bewertung Die Teilnehmerinnen empfanden das MINT-Camp als große Bereicherung. Insbesondere die Kombination von Gruppenerlebnis und praxisnahen Übungen ermöglicht jungen Frauen eine klischeefreie Berufsorientierung jenseits traditioneller Stereotype. Das Camp findet seit 2015 erfolgreich am DHBW Standort Heidenheim statt.

Internet www.heidenheim.dhbw.de/de/service-einrichtungen/mint-akademie.html

Technik Infotag „Erlebe Technik“ – Veranstaltung für Schülerinnen mit Role Models

Veranstalter DHBW Präsidium (standortübergreifend)

Ziel Unterstützung bei einer klischeefreien Berufsorientierung; Erhöhung des Frauenanteils in technischen Studiengängen/Berufen

Kurzdarstellung Der gemeinsam mit dualen Partnern aus der Wirtschaft durchgeführte Technik-Tag für Schülerinnen der Klassen 10-12 zeigte, dass gut ein Drittel der Schülerinnen durch Lehrkräfte zur Teilnahme motiviert worden waren. Daher wird zukünftig eine nachhaltige Bildungspartnerschaft zwischen Schulen und DHBW-Studienakademien angestrebt. Die Veranstaltung wurde mit leicht verändertem Konzept zweimal durchgeführt und mit „gut“ bis „sehr gut“ von den Teilnehmerinnen bewertet. Die Möglichkeit, direkt mit DHBW-Studentinnen, -Absolventinnen und -Dozentinnen technischer Studiengänge zu sprechen, wurde als sehr hilfreich empfunden.

Bewertung Die Maßnahme ist in jeder Hinsicht sinnvoll und kann gut an anderen Hochschulen angeboten werden, um mehr Studentinnen für technische Studiengänge zu gewinnen.

Internet www.dhbw.de/erlebeteknik.html

Mädchen-Technik-Tag an der DHBW Mannheim

Veranstalter DHBW Standort Mannheim

Ziel Unterstützung bei einer klischeefreien Berufsorientierung; Erhöhung des Frauenanteils in technischen Studiengängen/Berufen

Kurzdarstellung Die Durchführung des Vorhabens wurde aufgrund struktureller Hürden auf das Jahr 2017 verschoben und am 27. April 2017 in Form mehrerer Veranstaltungen umgesetzt, die interessierten Schülerinnen die Möglichkeit geben, sich (teils im Austausch mit Ingenieurinnen und DHBW-Studentinnen) über ein technisches duales MINT-Studium zu informieren, Versuche zu beobachten sowie an Präsentationen und Workshops mit hohem Praxisbezug teilzunehmen.

Bewertung Die Veranstaltung war ein voller Erfolg und kann in ähnlicher Form auch an anderen Hochschulen stattfinden.

„Mach’ Dein Ding! Studiere Technik!“ – Kommunikationskampagne mit Role Models

- Veranstalter** DHBW Präsidium (standortübergreifend)
- Ziel** Erhöhung der Sichtbarkeit von Frauen in der Technik, klischeefreie Darstellung technischer Studiengänge/Berufe, Erhöhung des Frauenanteils in technischen Studiengängen/Berufen
- Kurzdarstellung** Die im Rahmen der Maßnahme produzierten Bildmaterialien (Fotos und Videos) dienen der Realisierung einer gendergerechten Bildsprache und erhöhen die Sichtbarkeit von Frauen an der Hochschule. Mit Hilfe authentischer Role Models aus dem MINT Bereich ermöglicht der sukzessive anwachsende Bilderpool der Hochschule zusätzlich die aktive, adressatenspezifische Ansprache von Schülerinnen.
- Bewertung** In einer stark von visuellen Medien geprägten Gesellschaft, trägt diese Maßnahme auf der Ebene der Medienkommunikation zusätzlich zu einer Stärkung von Frauen im MINT-Bereich bei. Die Bilder brechen mit gängigen Stereotypen sowohl der Frauenrolle als auch althergebrachten Vorstellungen technischer Berufe.
- Internet** www.dhbw.de/die-dhbw/einrichtungen-service/gleichstellung-und-chancengleichheit.html

Dritte Sonderpublikation „Frauen in der Photonik“ mit Portraits von Frauen aus Wirtschaft und Wissenschaft

- Veranstalter** Photonics BW e.V.
- Ziel** Darstellung von positiven Vorbildern und interessanten beruflichen Zukunftsperspektiven
- Kurzdarstellung** Warum wählen Frauen ein technisches oder naturwissenschaftliches Studium? Wie entstand ihre Berufsentscheidung? Was arbeiten sie? Die Sonderpublikation „Frauen in der Photonik“ präsentiert Portraits erfolgreicher Frauen aus den verschiedensten Bereichen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit Bezug zur Photonik. Diese Broschüre wird über die Homepage als Download und bei zahlreichen Veranstaltungen in Verbindung mit dem Studien- & Lehrberufe-Führer kostenlos bereitgestellt.
- Bewertung** Es bedarf ermutigender Vorbilder, um Schülerinnen interessante Studien- und Berufsperspektiven in MINT aufzuzeigen. Photonics BW e.V. will mit dieser Sonderpublikation tatkräftig dazu beitragen. Um die Reichweite zu erhöhen, wurde die Sonderpublikation „Frauen in der Photonik“ in die Studienführer-CD integriert. Diese wird auf zahlreichen Veranstaltungen wie zum Beispiel dem „Girls’Day“ angeboten und sehr gerne angenommen.
- Internet** <http://photonicsbw.de/bildung-karriere/frauen-in-der-photonik>



Girls'Day College – für Mädchen, die MEHR wissen wollen!

- Veranstalter** experimenta gGmbH Heilbronn, Agentur für Arbeit Heilbronn
- Ziel** Plattform für Schülerinnen aus ganz Baden-Württemberg zur Weiterführung ihres Interesses (z. B. geweckt durch die Girls'Day Akademie) für technische und naturwissenschaftliche Zusammenhänge und Berufsbilder
- Kurzdarstellung** Die experimenta Heilbronn als außerschulischer Lernort mit Themenwelten, Talentschmieden und Talentsuche sowie einem umfangreichen Laborkurs- und Workshopangebot bietet den Schülerinnen vielseitige und interessante Betätigungsfelder. Dazu finden im sechswöchigen Abstand kostenfreie Workshops und Betriebsbesuche zu spannenden MINT-Themen statt. Die Teilnahme ist freiwillig und kostenlos, bei Anmeldung aber verbindlich. Teilnehmen können neben Absolventinnen der Girls'Day Akademie auch MINT-interessierte Mädchen. Darüber hinaus sollen die Mädchen durch individuelle Betreuung von kompetenten und pädagogisch geschulten Frauen mit „Vorbildfunktion“ und auch durch „Peer-to-Peer Learning“ nachhaltig gefördert werden. Sie können Neues im technischen und naturwissenschaftlichen Bereich entdecken und erforschen, besser Zusammenhänge verstehen lernen, wissenschaftliches Arbeiten erlernen, aktuelle Entwicklungen hinterfragen und neue interessante Berufsfelder kennenlernen. Die Mädchen können Credit-Points, wie bei einem Bachelor Studium, sammeln und bekommen zum Abschluss ein GDC-Diplom.
- Bewertung** Pilotprojekt ist erfolgreich gestartet, Teilnehmerinnenresonanz war sehr positiv.
- Internet/Kontakt** girlsdaycollege@experimenta-heilbronn.de

MINT ZUKUNFT SCHAFFEN

Der Kongress für Lehrkräfte, Fachpersonal von Kindertageseinrichtungen, Eltern und Jugendlichen am 23.09.2016

- Veranstalter** Arbeitgeberverband Südwestmetall, Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Initiative MINT Zukunft schaffen, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, SCHULEWIRTSCHAFT Baden-Württemberg, Haus der kleinen Forscher
- Kooperationspartner Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg
- Ziel** Fortbildung von MINT Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften
- Kurzdarstellung** Der Arbeitgeberverband Südwestmetall lud gemeinsam mit seinen Partnern aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft – zu praxisnahen Fortbildungsveranstaltungen und Workshops am 23.09.2016 ins Mannheimer TECHNOSEUM – ein. Lehrkräfte, pädagogische Fachkräfte und Jugendliche erwarteten am ersten Tag spannende Aktivitäten rund um das Thema „MINT und Sprache“. Verschiedene Workshops zeigten, wie komplexe Themen kindgerecht vermittelt werden können. Prof. Dr. Christian Efung von der Bergischen Universität Wuppertal skizzierte in seinem Vortrag, wie und warum die Förderung fach- und berufsrelevanter kommunikativer Kompetenzen von Beginn an verstärkt auch im sprachsensiblen Fachunterricht stattfinden sollte. Am Nachmittag wurde die landesweite Auszeichnung „MINT-freundliche Schule“ an 26 Schulen vergeben. Zusätzlich behalten nach dreijähriger erfolgreicher MINT-Profilbildung insgesamt 28 Schulen durch eine erneute Bewerbung und Prüfung das Signet „MINT-freundliche Schule“.
- Bewertung** Rund 200 Lehr- und Fachkräfte aus Schulen und Kindertageseinrichtungen nahmen am landesweiten Kongress „MINT Zukunft schaffen“ teil.
- Internet** www.suedwestmetall-macht-bildung.de/news/praxisberichte/show/2-kongress-mint-zukunft-schaffen.html

Girls'Day Zukunftstag am 27.04.2017 – Berufsorientierung für Mädchen

Lenkungsausschuss	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, Ministerium für Soziales und Integration Baden-Württemberg, Ministerium für Kultur, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Arbeitgeberverband Südwestmetall, Deutscher Gewerkschaftsbund Baden-Württemberg, Baden-Württembergischer Industrie- und Handelskammertag, Baden-Württembergischer Handwerkstag, Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit.
Ziel	Naturwissenschaftlich-technische Begabungspotenziale und Fähigkeiten von Mädchen und jungen Frauen in MINT nutzen, Nachwuchsförderung für Betriebe im MINT-Bereich
Kurzbeschreibung	Am Girls'Day öffnen Unternehmen, Betriebe und Hochschulen in ganz Deutschland ihre Türen für Schülerinnen ab der 5. Klasse. Die Mädchen lernen dort Ausbildungsberufe und Studiengänge der Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) kennen, in denen Frauen bisher eher selten vertreten sind. Oder sie begegnen weiblichen Vorbildern in Führungspositionen aus Wirtschaft und Politik. Der Lenkungsausschuss dient der Steuerung, Nachhaltigkeit und Qualitätssicherung des Girls'Day in Baden-Württemberg und beauftragt die Landeskoordination. Diese liegt bei der Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit.
Bewertung	Der 17. Girls'Day – Mädchen-Zukunftstag am 27. April 2017 erreichte bundesweit ein Rekordhoch – zum ersten Mal gab es mehr als 10.000 Angebote am Girls'Day. Auch in Baden-Württemberg haben sich u. a. Unternehmen, Betriebe, Behörden und Hochschulen mit knapp 1.500 Veranstaltungen beteiligt und über 11.000 Mädchen und jungen Frauen an diesem Tag praktische Einblicke gewährt.
Internet	www.girls-day.de/Ueber_den_Girls_Day/Rueckschau/Girls_Day

Verstetigung und Ausbau der „Girls'Day Akademien“

Lenkungsausschuss	Arbeitgeberverband Südwestmetall, Deutscher Gewerkschaftsbund Baden-Württemberg, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, Ministerium für Kultur, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit (RD BW).
Ziel	Junge Mädchen, die sich in der Phase der Berufsorientierung befinden und sich mit Naturwissenschaft, Technik und Handwerk auseinandersetzen möchten, haben mit der Girls'Day Akademie (GDA) die Möglichkeit, Ausbildungs- und Studienberufe aus diesen Bereichen in Theorie und Praxis vertieft über ein ganzes Schuljahr kennen zu lernen.
Kurzdarstellung	Leitmotiv ist „man [kann] nie sagen: Technik ist nichts für mich, wenn man es nicht ausprobiert!“ (O-Ton GDA-Teilnehmerin). Daher stehen der Ausbau und die Sicherstellung der Finanzierung der GDA auch zukünftig im Fokus, um möglichst vielen jungen Mädchen die Chance zu geben, an einer GDA teilzunehmen. Die Girls'Day Akademie wird mittlerweile auch sehr erfolgreich in anderen Bundesländern (Bayern, Berlin, Hamburg, Hessen) umgesetzt. Zur Vernetzung und weiteren Verbreitung fand unter Leitung der RD BW (als bundesweiter Servicestelle) gemeinsam mit dem Arbeitgeberverband Südwestmetall im Dezember 2016 ein erster bundesweiter Erfahrungsaustausch statt.
Bewertung	Besonders erfreulich ist die Nennung der Girls'Day Akademie als beispielgebendes Berufsorientierungsprojekt für Mädchen im Bereich MINT durch Andrea Nahles, Bundesministerin für Arbeit und Soziales bei der Veranstaltung „Pro Arbeit Sozial 2017“. Die Landesinitiative und das Bündnis „Frauen in MINT-Berufen“ unterstützen die GDA und deren Ausbau. Sie begrüßen die im Koalitionsvertrag angekündigte Unterstützung durch die Landesregierung.

Mobile Jugend-Technik-Akademie

Veranstalter Landesverband für naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung in Baden-Württemberg e.V. (natec)

Ziel Ein wichtiges Ziel der mobilen Jugend-Technik-Akademie ist es, Jugendliche zu befähigen, andere Jugendliche für naturwissenschaftlich-technische Themen und Projektvorhaben zu interessieren und zu begeistern. Jugendliche teachen Jugendliche und nehmen für diese eine Vorbildfunktion ein. Die Jugendmentorin und der Jugendmentor und seine „Schüler“ lernen gegenseitig voneinander. Die Jugendlichen entfachen untereinander die Begeisterung für MINT-Themen und bestärken sich in dem Gefühl, zu einer „MINT-Community“ mit gleichen Interessen zu gehören. Damit ist ein weiteres wichtiges Ziel gegeben, den Aufbau eines landesweiten Jugendmentoren-Netzwerkes aufzubauen und die Jugendlichen nachhaltig zu begleiten (natec Botschafter-Programm).

Kurzdarstellung Der natec hat mit der „Mobilen Jugend-Technik-Akademie“ ein langfristig ausgerichtetes MINT-Projekt im Bereich des Peer-to-Peer Learnings entwickelt. Dieses Projekt startete 2012 und ist bundesweit das einzige Projekt dieser Art und wird konkret und praxisnah durch die natec Mitglieder umgesetzt. Die experimenta Heilbronn, der Verein Faszination Technik e.V. Heilbronn, Furiosa e.V. Ludwigsburg, das Jugendforschungszentrum Schwarzwald-Schönbuch, das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), das Schülerforschungslabor Kepler-Seminar Stuttgart, das Technoseum in Mannheim, die Technischule in Fellbach und das phaenovum in Lörrach sind langfristige Projektpartner. Die mobile Jugend-Technik-Akademie wird vom Ministerium für Kultus, Jugend und Sport seit Beginn gefördert.

Bewertung Es konnten in den letzten fünf Jahren ca. 420 junge Menschen im Alter von 14-16 ausgebildet und für MINT-Themen begeistert werden. Dabei entstanden enge Schulkooperationen und -partnerschaften, vor allen Dingen wurden neue Einsatzgebiete für die Mentorinnen und Mentoren geschaffen. Der Mädchenanteil ist nahezu 30% (Ergebnis aus der Evaluation 2016). Der pädagogisch-kommunikative Anteil des Peer-to-Peer Learnings spricht die Mädchen sehr an. Sie zeigen großes Interesse an der Rolle der „Dozentin“ und daran, Jüngeren ihr erworbenes Wissen weiterzugeben. Über dieses Programm lernen besonders Mädchen neue und interessante Berufsbilder im naturwissenschaftlich-technischen Bereich kennen. Ein Großteil der Mädchen entschließt sich nach der natec Mentorenausbildung eine Ausbildung im NWT-Bereich zu absolvieren oder ein technisches Gymnasium zu besuchen.

Internet www.natec-bw.de



Übergang Schule – Ausbildung – Studium

Veranstaltung „Berufsbilder von Naturwissenschaftlerinnen“ am 01.02.2017

Veranstalter	KIT
Kooperationspartner	Die Veranstaltung wird in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Wissenschaftlerinnen am KIT (WiKIT) durchgeführt.
Ziel	Abi geschafft – welche Zukunftstür soll ich öffnen?
Kurzdarstellung	Diese Veranstaltung richtet sich an Schülerinnen der Oberstufe, die sich über das Berufsbild von Wissenschaftlerinnen informieren wollen. Es werden exemplarisch Werdegänge, Arbeitsplätze und auch die alltägliche Routinearbeit vorgestellt. Vorträge, Besichtigungen und eine abschließende Gesprächsrunde ermöglichen einen tiefen Einblick in die Arbeitswelt einer Naturwissenschaftlerin oder Ingenieurin.
Bewertung	ca. 100 Teilnehmerinnen
Internet	www.fortbildung.kit.edu/abi.php

Filmreihe zum Thema „Mädchen und Frauen am KIT“

Veranstalter	KIT
Ziel	Studien- und Arbeitswelt von Mädchen und Frauen am KIT vorstellen
Kurzdarstellung	Was macht eine Industriemechanikerin, welche Möglichkeiten bietet ein Physik-Studium und welche Kenntnisse sind erforderlich? Ob Auszubildende, Studentin oder Doktorandin – sie alle haben sich bewusst für ein MINT-Fach entschieden. In kurzen Filmen erzählen sie, was ihnen daran besonders gefällt und welche Vorteile es haben kann.
Internet	www.kit.edu/kit/10618.php

Tec2You – finde Deinen Traumberuf (Hannover Messe, 24.-28.4.2017)

Veranstalter	Tec2You
Kooperationspartner	BIOPRO Baden-Württemberg, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR), BMBF
Ziel	Ursprünglich wurde Tec2You 2007 als Rahmenprogramm der HANNOVER MESSE entwickelt und hat sich seitdem als zentrales Schüler- und Studentenprogramm etabliert. Ziel der Initiative ist es, Schülerinnen von Abschlussklassen sowie Studierenden eine organisierte Exkursion zu der größten Industriemesse der Welt am Messeplatz Hannover zu ermöglichen und damit Innovation live erlebbar zu machen und mit den Arbeitgebern der wichtigsten Hightech-Branchen in Kontakt zu treten.
Kurzdarstellung	Bioökonomie ist ein neues Konzept, das die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen reduzieren soll. Das „Schaufenster Bioökonomie“ mit seinen Partnern BIOPRO Baden-Württemberg, FNR und BMBF stellte das neue Themenfeld Bioökonomie vor und zeigt das Potenzial einer biobasierten Wirtschaft. Auf dem Stand wurden biobasierte Materialien für die Automobilindustrie, Klebstoffe, Verbundwerkstoffe, Baustoffe, Polymere und eine Digitalisierung in der Bioökonomie gezeigt. Der Besuch der Aussteller und deren Exponate luden zum Ausprobieren und Mitmachen ein. Mit einem Quiz zu den Ausstellungsthemen regte die BIOPRO Baden-Württemberg eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Themen der Bioökonomie an. Die Schülerinnen waren hier mit viel Spaß dabei.
Bewertung	Die Begeisterung junger Menschen für zukunftsweisende Berufe – insbesondere im Bereich der Technik – ist mittlerweile zu einem wichtigen Erfolgsfaktor einer Industriegesellschaft geworden. Dabei ist es wichtig, Jugendliche in den Schulen und an den Universitäten bereits frühzeitig gezielt anzusprechen und für eine wirkungsvolle Zusammenarbeit mit den Unternehmen zu begeistern. Dies gelingt in direkter Ansprache im Rahmen der Hannover Messe besonders gut.
Internet	www.bio-pro.de www.tec-2-you.de

TryScience Schülerinnen-Mentoring

Veranstalter	Universität Stuttgart
Ziel	Schülerinnen bekommen Einblick in ihr Wunschstudium und den Studienalltag durch studentische Mentorinnen aus MINT-Studiengängen
Kurzdarstellung	Beim TryScience Schülerinnen-Mentoringprogramm werden an MINT-Fächern interessierten Schülerinnen studentische Mentorinnen der Universität Stuttgart zur Seite gestellt. Jede Mentorin betreut ein halbes Jahr lang 1-2 Mentees. Die Schülerinnen sollen den Uni-Alltag kennen lernen und – aus studentischer Sicht und hautnah – so viel wie möglich über das Studium erfahren. Teil des Mentoring-Programms sind außerdem Schulungen, Vernetzungstreffen, gemeinsame Workshops und Unternehmensexkursionen.
Bewertung	Das TryScience Schülerinnen-Mentoring ist im Sommersemester 2016 erfolgreich gestartet und geht auf Grund des großen Interesses im Oktober 2017 bereits in die dritte Runde. Die Schülerinnen sind sehr interessiert und engagieren sich intensiv für ihre Studienwahl. Auch die studentischen Mentorinnen sind sehr für und mit ihren Mentees aktiv und sind teilweise über mehrere Mentoring-Runden als Mentorinnen dabei. Es ist kein Problem, genügend studentische Mentorinnen zu finden, die Schülerinnen in der Studienwahl-situation unterstützen möchten.
Internet/QR-Code	www.uni-stuttgart.de/tryscience

TryScience. Erleben. Entdecken. Ausprobieren.

Veranstalter	Universität Stuttgart
Ziel	Schülerinnen und Schüler – insbesondere mit Migrationshintergrund – für die MINT-Studiengänge interessieren
Kurzdarstellung	TryScience, das Nachfolgeprojekt von „Probiert die Uni aus!“ und „Technik braucht Vielfalt“, richtet sich an Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationshintergrund und unterstützt sie bei ihrer Studienorientierung im Hinblick auf MINT-Fächer. Dabei werden auch deren Eltern als wichtige Instanz einbezogen. Im Berichtszeitraum fanden zwei Studieninfoveranstaltungen, zwölf Workshops in verschiedenen MINT-Fächern und eine Campus-Tour mit Besuch verschiedener studentischer Gruppen statt. Zudem wurde an Vernetzungsveranstaltungen des Forums der Kulturen teilgenommen.
Bewertung	Das Projekt wurde für Schüler geöffnet, da in den Vorgängerprojekten, die sich nur an Mädchen richteten, vermehrt die Rückmeldung kam, dass sie nicht mehr an reinen Mädchenveranstaltungen teilnehmen möchten. Der Fokus bleibt jedoch auf den Schülerinnen: Die Plätze werden paritätisch vergeben, Praxisteile der Workshops werden möglichst geschlechtergetrennt durchgeführt und die Veranstaltungen werden hauptsächlich von Frauen (Studentinnen, Wissenschaftlerinnen und Professorinnen) betreut.
Internet	www.uni-stuttgart.de/tryscience

MentorING-Programm für Studentinnen der Ingenieurfachrichtungen

Initiator INGBW – Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Ziel Mit MentorING möchte die Ingenieurkammer Baden-Württemberg junge Frauen dabei unterstützen, frühzeitig die Weichen für ein erfolgreiches Berufsleben zu stellen. Dazu bringt MentorING Studentinnen mit etablierten Führungskräften aus Wirtschaft, Wissenschaft, sozialen Einrichtungen oder Verwaltung zusammen.

Kurzdarstellung Eine Mentorin oder ein Mentor bietet einer Studentin aus einem Ingenieurstudienfach Unterstützung, Beratung, Zugang zu Netzwerken und begleitet sie für eine gewisse Zeit in ihrem beruflichen Werdegang. Mentoren sind zumeist Führungskräfte aus freischaffenden Ingenieurbüros oder ingenieurnahen Büros verschiedenster Fachrichtungen, aber auch aus Unternehmen, einer anderen Branche oder einer Institution. Dies gewährleistet in besonderer Weise einen hierarchiefreien, offenen und vertrauensvollen Rahmen für ein gewinnbringendes Mentoring.

Bewertung MentorING startete im Oktober 2013. Das Interesse von Seiten der Studentinnen ist noch verhalten. Eine kleine Anzahl von Mentees wurde an Mentorinnen vermittelt.

Internet www.ingbw.de/mentoring

Reduzierung des Abbruchs in Ausbildung und Studium

MINToring – Mentorenmodell für Abiturientinnen und Studienanfängerinnen

Veranstalter Arbeitgeberverband Südwestmetall

Kooperationspartner Vector Stiftung

Ziel Das Programm bietet Schülern und Schülerinnen praxisnahe Studienorientierung und Unterstützung auf dem Weg in ein MINT-Studium. Studienabbrüche sollen so vermieden werden.

Kurzdarstellung Das Programm MINToring richtet sich u.a. an Abiturientinnen, die Neugier und Interesse für die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) mitbringen, aber noch unentschlossen sind, ob ein Studium in diesen Bereichen für sie in Frage kommt. MINToring bietet Einblicke in verschiedene MINT-Studiengänge sowie entsprechende Berufsfelder. Studierende der MINT-Fächer, die MINToren, übernehmen in diesem Programm einen wichtigen Part: Sie beraten die Jugendlichen im letzten Schuljahr, berichten von ihren eigenen Erfahrungen und leisten somit einen wichtigen Beitrag zur Studienorientierung. Damit das MINT-Studium erfolgreich gelingt, stehen die MINTorinnen während der ersten vier Semester mit Rat und Tat zur Seite. Die MINToring-Standorte vom Arbeitgeberverband Südwestmetall gemeinsam mit den Hochschulen in Baden-Württemberg werden weiter ausgebaut. Das Transferkonzept sieht neue Entwicklungsschritte vor, u.a. die verstärkte Förderung von jungen Frauen in MINT-Studiengängen.

Bewertung 60 Schülerinnen haben 2016-2017 an dem MINToring Programm erfolgreich teilgenommen. Ab September 2017 wird das MINToring Programm auch an den Standorten Ulm und Aalen angeboten.

Internet www.suedwestmetall-macht-bildung.de

Stärkung der beruflichen Identität

Ingenieurinnen im Fokus

Initiator	INGBW – Ingenieurkammer Baden-Württemberg
Ziel	Die INGBW setzt sich dafür ein, dass Frauen in Ingenieurberufen ihre Möglichkeiten voll ausschöpfen und Familie und Beruf besser vereinbaren können.
Kurzdarstellung	Eine Statistik der Bundesingenieurkammer zeigt, dass von allen erwerbstätigen Ingenieuren lediglich 12 % Frauen sind. Im Bauingenieurbereich liegt der Anteil bundesweit bei rund 16 %. Der Frauenanteil unter den Mitgliedern der INGBW liegt lediglich bei 4,6 %. Die Kammer sieht deshalb starken Handlungsbedarf. Bessere Bedingungen für Ingenieurinnen müssen erkannt und durchgesetzt werden.
Bewertung	Der Fachgruppe „Ingenieurinnen in der INGBW“ gehören derzeit 28 Ingenieurinnen an. Es fanden mehrere Sitzungen statt. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Reduzierung der Berufsaussteigerinnen im Zuge der Familienplanung. Die Bereitschaft der Ingenieurbüros, Ingenieurinnen einzustellen, ist hoch, jedoch ist vielen noch nicht bewusst, mit wie wenig Aufwand sie ihr Unternehmen so organisieren können, dass Mitarbeiterinnen im Zuge der Elternzeit weiterhin dem Unternehmen verbunden bleiben und nicht komplett aus dem Berufsleben aussteigen. Kammermitglieder sollen für das Thema Reduzierung der Berufsaussteigerinnen sensibilisiert werden und ihnen dazu Anregungen zur konkreten Umsetzung gegeben werden.
Internet/QR-Code	www.ingbw.de/index.php?id=144&liste=G21

Women in Photonics Netzwerk

Veranstalter	Photonics BW e.V.
Ziel	Steigerung der Sichtbarkeit von erfolgreichen Frauen in Fach- und Führungspositionen in der Photonik für die Branche, für einander und insbesondere als Vorbilder für Schülerinnen und Studentinnen
Kurzdarstellung	Das „Women in Photonics“ Netzwerk ist ein Vernetzungsangebot speziell für weibliche Fach- und Führungskräfte aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen der Photonik-Branche. Regelmäßige persönliche Treffen bieten eine Plattform für den Erfahrungsaustausch. Hierdurch sollen Frauen in Fach- und Führungspositionen als Rollenvorbilder füreinander sowie natürlich für Schülerinnen und Studentinnen sichtbarer werden. Das Angebot ist Teil des vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg mit EFRE-Mitteln geförderten Projekts „Photonics Innovation Booster“.
Bewertung	Die Auftaktveranstaltung im Dezember 2016 war mit 30 Teilnehmerinnen sehr erfolgreich, und auch das zweite Netzwerktreffen im April 2017 war mit 24 Teilnehmerinnen gut besucht. Die große Zahl der Teilnehmerinnen und die vielen positiven Rückmeldungen im Anschluss zeigen, dass Photonics BW hier den Bedarf hochqualifizierter, engagierter Frauen in Fach- und Führungspositionen trifft.
Internet	www.photonicsbw.de/news/detail/women-in-photonics-netzwerk-erfolgreich-gestartet-418/

„Women in Photonics“ Netzwerk – XING-Gruppe

- Veranstalter** Photonics BW e.V.
- Ziel** Informationsaustausch zwischen Frauen der Photonik-Branche
- Kurzdarstellung** Die XING-Gruppe „Women in Photonics“ Netzwerk dient als Plattform für Informationen und den Erfahrungsaustausch für und zwischen Frauen der Photonik-Branche, insbesondere in Baden-Württemberg. Sie ergänzt das gleichnamige persönliche Vernetzungsangebot. Das Angebot ist Teil des vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg mit EFRE-Mitteln geförderten Projekts „Photonics Innovation Booster“.
- Bewertung** Die Gruppe wurde im November 2016 gegründet und hat aktuell 25 Mitglieder.
- Internet** www.xing.com/communities/groups/women-in-photonics-netzwerk-1093099

Empowerment-Tag für Wissenschaftlerinnen am 23.02.2017

- Veranstalter** Baden-Württemberg Stiftung gGmbH
- Ziel** In Baden-Württemberg ist rund die Hälfte aller Studierenden weiblich, doch nur wenige Professuren und Führungspositionen in der Wirtschaft sind von Frauen besetzt. Die Baden-Württemberg Stiftung hat erstmalig einen Empowerment-Tag für Wissenschaftlerinnen in Stuttgart durchgeführt mit dem Ziel, das Geschlechterverhältnis zukünftig zu optimieren. Denn motivierte Frauen brauchen für ihren beruflichen Werdegang Selbstvertrauen, Unterstützung durch Mentoren und vor allem gute Vorbilder.
- Kurzdarstellung** Vortrag von Stephanie Ekrod (DIE FRAUEN COACHES) mit dem Titel „Der weibliche Weg zum Erfolg“ mit anschließendem Coaching-Workshop.
Dr. Birgit Buschmann, Leiterin des Referats Wirtschaft und Gleichstellung im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg und Dr. Gabriele Hardtmann, Gleichstellungsbeauftragte der Universität Stuttgart, präsentierten bereits bestehende Initiativen zur Förderung von Frauen. Workshop-Angebote: Arbeiten in einem männerdominierten Umfeld, Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Auftreten, Wirkung und Wahrnehmung – Frauen im Berufsleben.
- Bewertung** Die Veranstaltung wurde von den 60 Teilnehmerinnen durchweg positiv bewertet. Zukünftige Events zu Themen, die an diesem Tag erarbeitet wurden, sind in Planung.
- Internet** www.bwstiftung.de/empowerment

Förderung der Berufswegplanung und des Aufstiegs

Mission Zukunft – Wege in den Weltraum

Veranstalter Landesregierung Baden-Württemberg, Airbus Safran Lauchners, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Forum Luft- und Raumfahrt Baden-Württemberg e.V.

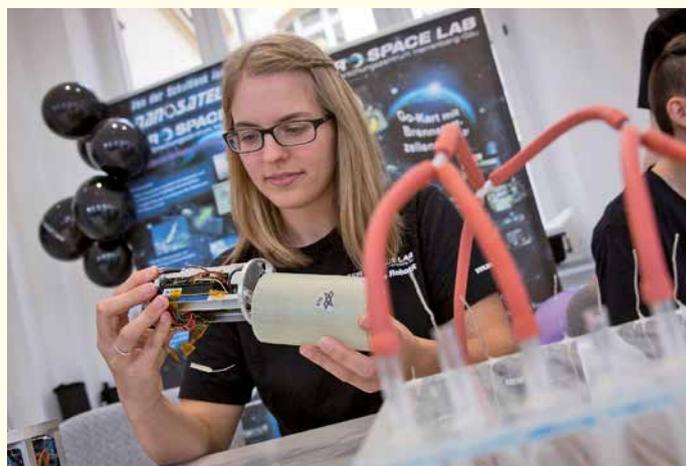
Kooperationspartner Deutsches Zentrum für Satellitenkommunikation e.V., ESA European Space Agency, Tesat Spacecom GmbH & Co. KG, Universität Stuttgart, Aerospace Lab

Ziel SchülerInnen für MINT-Fächer begeistern

Kurzdarstellung Das Forum Luft- und Raumfahrt Baden-Württemberg führte am 4. Oktober 2016 gemeinsam mit dem Land Baden-Württemberg, Airbus Safran Lauchners und weiteren Partnern unter dem Motto „Von Baden-Württemberg ins All“ die 2010 begonnene Nachwuchsinitiative für die Raumfahrt fort. Die Initiative bietet Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit über einen Ideenwettbewerb, Workshops, ein Ausbildungsforum und eine Begleitausstellung sich über ein spannendes Thema MINT-Themen zu nähern. Das AEROSPACE LAB war mit einem Stand vertreten. Die jungen Forscherinnen und Forscher zeigen ihre Projekte, Ergebnisse und Lösungen, die sie das Jahr über in den verschiedenen Kursen erarbeitet haben. Das Team Rocket nahm an dem ausgeschriebenen Wettbewerb teil und wurde von der Jury mit einem 2. Platz ausgezeichnet.

Bewertung Die Initiative erhält über die letzten Jahre stabile Teilnehmerzahlen. Jeder Raumfahrttag bringt zwischen 300 und 400 Schülerinnen und Schüler dem MINT Thema näher. Unternehmen und Politik äußern sich positiv.

Internet www.vonbwinsall.de



meccanica femminile 21.02. - 25.02.2017

Veranstalter Netzwerk Frauen.Innovation.Technik, Hochschule Furtwangen

Kooperationspartner Universität Stuttgart, Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Ziel Frühjahrshochschule für Studentinnen des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und des Wirtschaftsingenieurwesens und für alle interessierten Fachfrauen

Kurzdarstellung Jährlich wechselnde Kurse und Workshops zur fachlichen Weiterbildung und zum Netzwerken. Veranstaltungsort war 2017 die Universität Stuttgart.

Internet www.meccanica-feminale.de

informatica feminale Baden-Württemberg 25.07-29.07.2017

Veranstalter	Netzwerk Frauen.Innovation.Technik, Hochschule Furtwangen
Kooperationspartner	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Ziel	Sommerhochschule für Studentinnen der Informatik und der Informationswissenschaften und für alle interessierten Fachfrauen *neu*: 2017 mit Fachkurs Mathematik für Schülerinnen/Abiturientinnen, die ein naturwissenschaftliches oder (informations-)technisches Studium beginnen möchten.
Kurzdarstellung	Jährlich wechselnde Kurse und Workshops zur fachlichen Weiterbildung und zum Netzwerken. Veranstaltungsort ist die Hochschule Furtwangen.
Internet	www.informatica-feminale-bw.de

Verbesserung eines qualifikationsgerechten Wiedereinstiegs in MINT-Berufe

Career Walks für Einsteigerinnen und Wiedereinsteigerinnen

Veranstalter	Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH
Kooperationspartner	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg
Ziel	Hochqualifizierten Absolventinnen und Wiedereinsteigerinnen aus dem MINT Bereich KMUs aus der Region Stuttgart als potenzielle Arbeitgeber vorstellen; KMUs aus der Region für die Zielgruppen Absolventinnen und hochqualifizierte Wiedereinsteigerinnen sensibilisieren
Kurzdarstellung	Die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS) führt seit einigen Jahren auf Fachmessen erfolgreich geführte Rundgänge für Studierende zu kleinen und mittleren Unternehmen aus der Region durch, um über Einstiegs- und Karrieremöglichkeiten zu informieren. Seit Einführung der European MINT Convention wird ein solcher Career Walk auch für Absolventinnen und Wiedereinsteigerinnen angeboten. Dieser fand am 16.09.2016 auf der Messe „Internationale Ausstellung für Metallbearbeitung“ (AMB) statt.
Bewertung	Durch die Kooperation mit dem Ministerium konnten 14 Teilnehmerinnen für den Career Walk gewonnen werden. Es waren Naturwissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen verschiedener Fachrichtungen vertreten. Im Rahmen des Rundgangs wurden vier kleine und mittlere Unternehmen aus der Region Stuttgart besucht. Die Teilnehmerinnen wurden über (Wieder-) Einstiegsmöglichkeiten informiert und lernten die Unternehmen kennen. Beim anschließenden Career Lunch gab es die Möglichkeit für weitere Gespräche.
Internet	http://fachkraefte.region-stuttgart.de/arbeitnehmer Stichwortsuche „Career Walk“

Career Walks für Einsteigerinnen und Wiedereinsteigerinnen

Veranstalter	REECO GmbH, Energie-Effizienz-Messe 2017 in Karlsruhe, Kontaktstelle Frau und Beruf Karlsruhe-Mittlerer Oberrhein
Kooperationspartner	Wirtschaftsförderung Karlsruhe
Ziel	Persönliche Kontakte zu regionalen Unternehmen knüpfen
Kurzdarstellung	Der Career Walk ist ein vorbereiteter und geführter ca. 2 ½ stündiger Rundgang auf der Messe. Bei Besuchen von jeweils vier ausgewählten Ausstellern aus der Region Mittlerer Oberrhein bietet sich ausreichend Gelegenheit, diese Unternehmen, ihre Produkte, Einstiegsmöglichkeiten und Aufgabenbereiche kennenzulernen und wertvolle Kontakte für die berufliche Zukunft zu knüpfen.
Bewertung	Es nahmen 14 Frauen teil, die von der Kontaktstelle Frau und Beruf akquiriert wurden. Darunter Ingenieurinnen aus dem Umweltbereich und weitere Fachfrauen. Die Firmen informierten über ihre Produkte und die Karrieremöglichkeiten einschließlich Angeboten zu Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Kontakte wurden geknüpft und anschließend vertieft.
Internet	www.frauundberuf-karlsruhe.de

Übergreifende Aktivitäten

Kampagne und Portal der Landesinitiative Frauen in MINT-Berufen www.mint-frauen-bw.de

Auftraggeber	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg
Ziel	Auf dem Onlineportal www.mint-frauen-bw.de werden alle Aktivitäten der Landesinitiative und der Bündnispartner transparent gemacht. Der Facebook-Auftritt „MINT in deinem Leben“ bietet Schülerinnen Informationen zu Projekten, Messen und Veranstaltungen rund um MINT und die Berufswahl.
Kurzdarstellung	Seit März 2017 unterstützt die Agentur YAEZ, eine spezialisierte Agentur für junge Zielgruppen im Bereich Corporate Publishing, Bildungskommunikation und Personalmarketing, die Online- und Social Media-Aktivitäten des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg im Rahmen der Landesinitiative Frauen in MINT-Berufen. Die Webseite bekommt eine frische, neue Optik. Innovative Video-Formate werden entwickelt, um junge Zielgruppen gezielt anzusprechen. Neben der Veröffentlichung in sozialen Medien können Jugendliche mithilfe einer VR-Brille in die MINT-Welt eintauchen und sie virtuell erleben.
Internet	www.mint-frauen-bw.de www.facebook.com/MINT.Frauen.BW

Beteiligungsprogramm für Unternehmen – MINT-Dialog-Days

Veranstalter Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Kooperationspartner Unternehmen in Baden-Württemberg

Ziel Ziel des Beteiligungsprogramms @MINT ist, ein MINT-Netzwerk mit einem breiten Spektrum an Unternehmen in Baden-Württemberg aufzubauen. Dieses Netzwerk soll allen Beteiligten die Möglichkeit des Austauschs und Netzwerkens geben und zugleich dem gemeinsamen Bestreben, mehr Frauen in MINT-Berufe zu bringen, Rechnung tragen.

Kurzdarstellung Mit dem neuen Beteiligungsprogramm @MINT unterstützt die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ aktiv Unternehmen in Baden-Württemberg: In direktem Kontakt entwickelt die Landesinitiative gemeinsam mit den Unternehmen Formate und Strategien, um den Bedarf der Unternehmen an (weiblichen) MINT-Fachkräften zu sichern und zur Entwicklung einer modernen Unternehmenskultur 4.0 beizutragen. Kernelement des Beteiligungskonzepts ist der MINT-Dialog-Day: Unternehmen laden (Schülerinnen), Studentinnen/Absolventinnen eines MINT-Studiengangs oder Wiedereinsteigerinnen vor Ort ins Unternehmen ein. Die Teilnehmerinnen lernen das Unternehmen kennen, erhalten Informationen über Einstiegsmöglichkeiten, haben die Gelegenheit mit Role Models zu sprechen und können die neuesten technischen Entwicklungen hautnah erleben. Einen ersten MINT-Dialog-Day veranstaltete die Landesinitiative mit der Daimler AG am 11. April 2016 im Mercedes-Benz Werk Sindelfingen. Am 01. Dezember 2016 richtete die Carl Zeiss AG einen MINT-Dialog-Day für Studentinnen und Absolventinnen der (Wirtschafts-)Informatik, Mathematik und verwandter Studiengänge am Standort Oberkochen aus. Es sind 2017/18 12 MINT-Dialog-Tage sowie vier Netzwerktreffen und eine Botschafter-Kampagne geplant.

Internet www.mint-frauen-bw.de/mint-programm
www.mint-frauen-bw.de
 #mint #mintfrauenbw

European MINT Convention

Veranstalter RunKom GmbH in Zusammenarbeit mit der Landesmesse Stuttgart, unter der Schirmherrschaft des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg sowie MINT Zukunft schaffen

Ziel Plattform für nationale und internationale MINT-Akteure schaffen, Gewinnung und Sicherung von Fachkräften mit MINT Qualifikationen am Standort Deutschland und Europa

Kurzdarstellung Die European MINT Convention fand am 16. September 2016 in Verbindung mit der AMB zum dritten Mal auf der Messe Stuttgart statt. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg hat neben „MINT Zukunft schaffen“ die Schirmherrschaft der European MINT Convention übernommen und im Programmbeirat inhaltlich mitgewirkt. Das Referat Wirtschaft und Gleichstellung mit der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ sowie die Fachkräfteallianz Baden-Württemberg waren mit einem Stand auf der European MINT Convention vertreten.

Bewertung Es waren ca. 200 Konferenzteilnehmende und 500 Besucher auf der EMC.

Internet www.mintcon.eu

Themenpark Lust auf Technik

Veranstalter Landesmesse Stuttgart in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Ziel Kinder und Jugendliche für das Thema Forschung und Technik begeistern

Kurzdarstellung Der Themenpark „Lust auf Technik“ fand im Rahmen der Messe Hobby & Elektronik vom 17.-20. November 2016 auf der Messe Stuttgart statt. Zielgruppe des Themenparks waren Kinder, Jugendliche, Studierende sowie Eltern und Familien. Im Vordergrund stand die Vermittlung von Wissen an interaktiven Exponaten. Die Messe Stuttgart bot gemeinsam mit der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“, „Girls4Future“ Mitmachaktionen für Schülerinnen, Schüler und Studierende an. Ebenso fand eine Wissensrallye statt. Auf dem Stand des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg wurde die Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ mit ihren Angeboten für Schülerinnen und Schüler sowie Studierende präsentiert. An allen vier Messetagen wurden Mitmachaktionen für Kinder und Jugendliche angeboten. Die Mitmachaktionen wurden von Kooperationspartnern der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ durchgeführt.

Bewertung Im Rahmen der Kinder- und Schülerinnentage am 17./18. November besuchten rund 10.000 Schülerinnen und Schüler im Klassenverband die „Lust auf Technik“. Insgesamt besuchten 121.000 Gäste an den vier Veranstaltungstagen den Stuttgarter MesseHerbst.

Internet www.messe-stuttgart.de/en/hobby/besucher/lust-auf-technik

Jobunication

Veranstalter Umbeck & Walenda Media GmbH

Ziel Intensiven Austausch über Praktika, Abschlussarbeiten und Karrieremöglichkeiten mit Besucherinnen und Besuchern führen

Kurzdarstellung Die Jobunication Rhein-Neckar fand am 09. und 10. November 2016 in Heidelberg statt. Sie war die erste hochschulübergreifende Firmenkontaktmesse für Studenten, Absolventen und Young Professionals der gesamten Metropolregion Rhein-Neckar. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg war im Rahmen der Messe mit dem Themenbereich Frau & Beruf und Frauen in MINT-Berufen mit einem Gemeinschaftsstand, Bühne und Networking-Lounge vertreten. Dort stellten sich u. a. die Landesinitiative Frauen in MINT-Berufen, das Landesprogramm Kontaktstellen Frau und Beruf, Spitzenfrauen BW und „Komm, mach MINT“ vor. Fachspezifische Vorträge und ein Rahmenprogramm mit Speed-Coaching und Networking-Gesprächen rundeten das Angebot für die Besucherinnen ab.

Bewertung Über 140 Partner und Aussteller sowie mehr als 1000 Besucherinnen und Besucher waren an den beiden Messetagen auf der Jobunication.

Internet www.jobunication.de

Heureka! Wenn Natur Wissen schafft

- Veranstalter** Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd (Kompetenzzentrum für naturwissenschaftliche Bildung, Schülerlabor UNICORNER), Gmünder Wissenswerkstatt eule
- Ziel** Interessenförderung für naturwissenschaftliches Experimentieren durch ein niederschwelliges Science-Reach-Out-Angebot an Kinder (auch) aus arabisch-, russisch- und türkischsprachigen Familien
- Kurzdarstellung** Zehn bis zwölf Experimente zu einem gemeinsamen naturwissenschaftlichen Themenschwerpunkt (optische Wahrnehmung, Magnetismus und Induktion) werden in Experimentierkästen bereitgestellt. Das Angebot wird während einer Ferienwoche (Oster- und Herbstferien, täglich 2 Stunden) ohne Voranmeldung besucht. Die Experimente sind einfach und ungefährlich, Vorschriften und Erklärungen sind sprachlich einfach gehalten, sodass auch jüngere Kinder schon teilnehmen können. Die stadtzentrale Lage der eule gmünder wissenswerkstatt erlaubt auch den spontanen Besuch.
- Bewertung** Die Angebote (Herbst 2016, Ostern 2017) wurden von 92 Jungen und Mädchen besucht, wobei Mädchen mit 37% unterrepräsentiert waren. Mit Ausnahme des allerersten Angebots im Herbst 2015 spiegelt diese Resonanz die Erfahrung der vergangenen Durchführungen. Die Resonanz ist durchweg positiv, sodass das Angebot im halbjährlichen Turnus mit wechselnden Schwerpunkten weitergeführt werden soll. Es gibt keine konkreten Anhaltspunkte, wie der Anteil an teilnehmenden Mädchen gefördert werden kann.

Wanderausstellung „Patente Frauen“

- Durchführung** Netzwerk Frauen.Innovation.Technik, Hochschule Furtwangen
- Kooperationspartner** Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
- Kurzdarstellung** Die Ausstellung „Patente Frauen“ ist eine Hommage an diejenigen Frauen, deren Erfindergeist besonders bemerkenswert ist und deren Erfindungen bis in die heutige Zeit hinein relevant sind. Die Ausstellung besteht derzeit aus 13 Roll-Up Displays zum Thema „Innovationen von Frauen“, die Erfindungen datieren von 1818 bis 1952. Die Ausstellung kann gemietet werden.
- Internet** www.scientifica.de

**Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen
in Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung“
Bündnis für Frauen in MINT Berufen**



**Geplante Maßnahmen
2017/2018**

**Gemeinsames Aktionsprogramm
Oktober 2017 – Oktober 2018 –
Geplante Maßnahmen der
Bündnispartnerinnen und -partner**

Frühkindliche Bildung

element-i macht MINT! Tüfteln und Forschen in Kita & Schule

Kinder sind geborene Tüftler und Forscher. Sie wollen entdecken, Neues ausprobieren und begreifen. Mit dem Projekt „element-i macht MINT“ wird eine gendersensible MINT-Förderung für Mädchen und Jungen im Kita- und Schulalltag verankert und der kindliche Entdeckerdrang gestärkt. Diese Zielsetzung folgt der Erkenntnis, dass die Bedeutung naturwissenschaftlicher und technischer Kompetenzen weiter rasant zunimmt. Der vierte Tüftler- und Forscherinnentag findet am 14. November 2017 statt. In Unternehmen und Berufsschulen erhalten Mädchen und Jungen Zugang zu Technik und Naturwissenschaften. Ziel des gemeinsamen Aktionstages ist es, eine nachhaltige Begeisterung für MINT-Themen zu wecken. Der Tüftler- und Forscherinnentag wächst kontinuierlich. Im vierten Jahr seines Bestehens werden über 30 Betriebe, Museen und Berufsschulen ihre Türen für mehr als 500 Kinder öffnen.

Veranstalter element-i Bildungsstiftung

Frühzeitige und vertiefte Berufs- und Studienorientierung

Girls Campus im Schuljahr 2017/18

Der Girls Campus ist ein Format für Mädchen der Klassenstufe 10. An sechs Wochenenden über das Schuljahr 2017/18 verteilt stehen Sensortechnik, Entwerfen und Fertigen von Fahrzeugmodellen ebenso auf dem Programm wie Kontakte zu Forscherinnen und Forschern, Besuche bei Forschungseinrichtungen und nicht zuletzt Seminare zur Persönlichkeitsentwicklung und Präsentationstechnik. Mädchen entwickeln und diskutieren innovative Konzepte unter dem Generalthema „Mobilität der Zukunft“.

Gemeinsames Experimentieren und Forschen stehen im Mittelpunkt. Informationen unter <https://kepler-seminar.de/index.php/girls-campus>.

Veranstalter Schülerforschungslabor Kepler-Seminar e.V., Arbeitgeberverband Südwestmetall, Robert Bosch GmbH

Heureka! Wenn Natur Wissen schafft

Hinter diesem Titel versteckt sich ein Mitmachangebot der besonderen Art: Naturwissenschaftliche und technische Phänomene, gendersensibel aufbereitet und anschaulich erklärt, stehen Groß und Klein zum selbstständigen Ausprobieren zur Verfügung. Hierzu öffnet die Gmünder Wissenswerkstatt eule vom 30. Oktober bis 3. November 2017 zum fünften Mal ihre Türen für alle, die neugierig sind und Freude am Tüfteln haben. Zwölf vom Jugendlabor Unicorner und dem Kompetenzzentrum für naturwissenschaftliche Bildung der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd konzipierten Versuche können vom Grundschulalter bis ins hohe Alter durchgeführt werden, und es braucht hierzu weder Vorkenntnisse noch eine Anmeldung. Sollte es doch einmal Probleme geben, stehen Lehramtsstudierende mit Rat und Tat zur Seite. Ziel des Angebots ist es, das Interesse an den Naturwissenschaften und der Technik zu erhöhen und vor allem Schülerinnen und Schüler für diese Bereiche zu begeistern. Dieses Mitmachangebot wurde mittlerweile in den festen Veranstaltungskalender der eule aufgenommen und ist für die künftigen Oster- und Herbstferien geplant.

Veranstalter Gmünder Wissenswerkstatt eule, Unicorner – Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd, Kompetenzzentrum für naturwissenschaftliche Bildung Schwäbisch Gmünd

Bildungsmesse Ravensburg

Im Februar 2018 wird die Kontaktstelle Frau und Beruf Ravensburg – Bodensee-Oberschwaben bei der Bildungsmesse Ravensburg wieder einen Vortrag von weiblichen Auszubildenden der IHK-Initiative „Ausbildungsbotschafter“ im Programm haben. Diese geben ihre persönlichen Erfahrungen mit ihrem Beruf und ihrer Ausbildung in gewerblich-technischen und Technik-verbundenen Berufen wieder und zeigen die Chancen einer solchen Berufsausbildung auf. Zielgruppe sind Schülerinnen, die in Kürze ihren Schulabschluss machen. Bei dieser Veranstaltung konnten wir 2017 rund 30 Teilnehmerinnen begrüßen.

Veranstalter Kontaktstelle Frau und Beruf Ravensburg – Bodensee-Oberschwaben

„MuT – Mädchen und Technik“ Projektwochen

Das Projekt „MuT – Mädchen und Technik“ bietet Schülerinnen der Klassen 8 und 9 aus allen allgemeinbildenden Schulen die Möglichkeit, sich in der Welt der technischen Berufe umzuschauen und zu orientieren. Betriebserkundungen und Besuch der Hochschule und der Arbeitsagentur stehen auf dem Programm. Das einwöchige Projekt findet in den Sommerferien jeweils im Stadt- und Landkreis Heilbronn, im Hohenlohekreis, im Landkreis Schwäbisch Hall und im Main-Tauber-Kreis statt.

Veranstalter Lernende Region Heilbronn-Franken e.V. in Kooperation mit den Agenturen für Arbeit Heilbronn und Schwäbisch Hall/Tauberbischofsheim
www.lernende-region-hf.de/unsere-projekte/mut.html

In den Osterferien 2018 können Schülerinnen bei Betriebspraktika und Workshops zur Berufswahl technische Ausbildungen in Industriebetrieben des Rems-Murr-Kreises praktisch kennenlernen.

Veranstalter Arbeitsagentur Waiblingen, IHK Region Stuttgart-Bezirkskammer Rems-Murr, Arbeitgeber der Industrie aus dem Rems-Murr-Kreis

„Next step for girls“

Angebot für Mädchen, insbesondere Realschülerinnen anlässlich des Weltmädchentages. Inhalt der Veranstaltung: Vortrag MINT, Interviews mit Berufsvertreterinnen und Auszubildenden, Workshop. „Next step for girls“: Die Veranstaltung findet am 18.10.2017 in der Arbeitsagentur Waiblingen statt.

Veranstalter Arbeitsagentur Waiblingen, IHK-Bildungshaus, Arbeitgeber aus dem Rems-Murr-Kreis

FrauenPower Pur und Powerfrauen – Unternehmerinnen geben Einblick Februar bis März 2018

Das Format ist modular aufgebaut (drei bis vier Module) und soll Schülerinnen in der 9. und 10. Klasse unterstützen bei der Berufsweg- und Karriereplanung. Es besteht aus zwei Themenbereichen. Zielgruppe: Schülerinnen der Jahrgangsstufe 9 und 10, Jahrgangsstufe 1 (Realschule und Gymnasium einer reinen Mädchenschule)

Veranstalter Kontaktstelle Frau und Beruf Ulm-Alb-Biberach gemeinsam mit dem Forum für Unternehmerinnen e.V.

Workshops auf Ausbildungsmessen im Rems-Murr-Kreis

Auf Ausbildungsmessen im Rems-Murr-Kreis werden Workshops für Mädchen zum Thema MINT angeboten. Ausbildungsmesse im Raum Welzheim am 20.01.2018, Ausbildungsmesse Fokus Beruf am 02.03. und 03.03.2018 in Backnang

Veranstalter Agentur für Arbeit Waiblingen in Kooperation mit IHK Bezirkskammer Rems-Murr, Kreishandwerkerschaft Rems-Murr, Kreisjugendring Rems-Murr e.V., Arbeitgeberverband Südwestmetall, Wirtschaftsforum Welzheimer Wald, Staatliches Schulamt und Arbeitgeber aus dem Rems-Murr-Kreis

Mission Zukunft von Baden-Württemberg ins All

Am 17. Oktober 2018 findet der Raumfahrttag im Haus der Wirtschaft in Stuttgart statt. Dabei können sich Schülerinnen und Schüler mit Experten der Raumfahrt austauschen, an interaktiven Workshops teilnehmen und sich über Ausbildung sowie Studium informieren. Außerdem präsentieren die Gewinnerinnen und Gewinner des Ideenwettbewerbs ihre Ideen. Auch das Aerospace Lab aus Herrenberg wird erneut in den Raumfahrttag eingebunden werden. Ferner werden Aussteller verschiedener Landesinitiativen, der Universität Stuttgart sowie von weiteren Organisationen und Unternehmen erwartet.

Veranstalter Forum Luft- und Raumfahrt Baden-Württemberg e.V., Airbus, Ariane Group, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Land Baden-Württemberg

Girls'Day Zukunftstag am 27.04.2018 – Berufsorientierung für Mädchen

Mädchen, die sich in der Phase der Berufsorientierung befinden und sich mit Naturwissenschaft, Technik und Handwerk auseinandersetzen möchten, haben mit dem Girls'Day die Möglichkeit, Ausbildungs- und Studienberufe aus diesen Bereichen in der Praxis kennenzulernen.

Veranstalter Unternehmen und Einrichtungen in Baden-Württemberg, Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit, Beteiligung aller Bündnispartner.

Mitglieder des Lenkungsausschusses

Ministerium für Soziales und Integration Baden-Württemberg, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Arbeitgeberverband Südwestmetall, Deutscher Gewerkschaftsbund Bezirk Baden-Württemberg, Baden-Württembergischer Industrie- und Handelskammertag, Baden-Württembergischer Handwerkstag, Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit

Verstetigung und Ausbau der „Girls'Day Akademien“

Mädchen, die sich in der Phase der Berufsorientierung befinden und sich mit Naturwissenschaft, Technik und Handwerk auseinandersetzen möchten, haben mit der Girls'Day Akademie (GDA) die Möglichkeit, Ausbildungs- und Studienberufe aus diesen Bereichen in Theorie und Praxis vertieft über ein ganzes Schuljahr kennenzulernen. Ziele, Ausrichtung und Qualität der GDA werden durch den Lenkungsausschuss gesichert. Aufgrund der hohen Akzeptanz in den Schulen und Unternehmen des Landes wird die nachhaltige Weiterführung des sehr erfolgreichen Projekts verfolgt. In den Bundesländern Bayern, Berlin, Hamburg und Hessen wird die GDA als „Exportprodukt“ ebenfalls angeboten, die Evaluierung und bundesweite Koordination des Projekts übernimmt die Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit. Auf Wunsch der GDA-Träger ist für Jahresende 2017 das zweite bundesweite Trägertreffen der Girls'Day Akademien zum Austausch und zur Vernetzung geplant.

Mitglieder des Lenkungsausschusses

Arbeitgeberverband Südwestmetall, Deutscher Gewerkschaftsbund Bezirk Baden-Württemberg, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit

Girls'Day College – für Mädchen, die MEHR wissen wollen!

Das Girls'Day College ist ein gemeinsam von der Agentur für Arbeit Heilbronn und der experimenta gGmbH Heilbronn neu entwickeltes Projekt für Mädchen aus ganz Baden-Württemberg, die mehr über Naturwissenschaft und Technik wissen wollen. Mit dem Girls'Day College möchten die Kooperationspartner Schülerinnen der Girls'Day Akademien, die ihre Ausbildung im Rahmen ihrer GDA beendet haben, ein weiterführendes Angebot in der experimenta Heilbronn machen. Mädchen ohne GDA-Abschluss, die aber grundsätzlich an technischen und naturwissenschaftlichen Themen interessiert sind, können ebenfalls am Girls'Day College teilnehmen. Ziel des Girls'Day Colleges ist es, den Schülerinnen eine Möglichkeit zu bieten ihr Interesse an technischen und naturwissenschaftlichen Zusammenhänge und Berufsbilder zu vertiefen.

Ab Frühjahr 2019 wird man die experimenta Heilbronn in neuer Dimension erleben: Mit einem umgebauten Bestandsgebäude und einem spektakulären Neubau wird sie als Deutschlands größtes Science Center neue Maßstäbe setzen. Deshalb ist die experimenta ab 31. Juli 2017 geschlossen. Aber es geht weiter auf dem Wasser: Im Oktober 2017 wechselt die experimenta vorübergehend das Element. Dann startet das Wissenschaftsschiff „MS experimenta“. Das 105 Meter lange Schiff wird zu einem einzigartigen schwimmenden Science Center und bietet auf über 500 Quadratmetern vielfältige attraktive Angebote. Dort finden dann auch die Aktivitäten im Rahmen des Girls'Day Colleges statt. Ein besonderes Erlebnis!

Veranstalter experimenta – Science Center der Region Heilbronn Franken gGmbH, Agentur für Arbeit Heilbronn

Übergang Schule – Ausbildung – Studium

TryScience. Erleben. Entdecken. Ausprobieren.

TryScience richtet sich an Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationshintergrund und unterstützt sie bei ihrer Studienorientierung im Hinblick auf die MINT-Fächer. Das Programm besteht u. a. aus Workshops, Studieninfoveranstaltungen und einer CampusTour. Der Fokus bleibt bei den Schülerinnen: Die Plätze werden höchstens zur Hälfte an Schüler vergeben, Praxisteile in den Workshops werden, wenn möglich, geschlechtergetrennt durchgeführt und die Veranstaltungen werden hauptsächlich von Frauen (Studentinnen, Wissenschaftlerinnen und Professorinnen) betreut.

Das Programm ist Anfang 2017 gestartet und befindet sich in ständiger Weiterentwicklung durch neue Elemente wie z. B. begleitete Vorlesungsbesuche und fortlaufende Vernetzung mit Unternehmen, bei denen vor allem weibliche Role Models aus der Wirtschaft den Schülerinnen und Schülern ihren Arbeitsalltag zeigen und mit ihnen ins Gespräch kommen. Um die Zielgruppe der Schülerinnen mit Migrationshintergrund noch besser anzusprechen, werden die Kontakte zu den Migrantenvereinen intensiviert und neue Kontakte zu den Migranten-Netzwerken in Betrieben (z. B. Daimler Türk-Treff) aufgebaut. Über das Forum der Kulturen ergeben sich außerdem neue Vernetzungsmöglichkeiten im Rahmen des House of Resources. Nach jeder Veranstaltung werden die Teilnehmenden und Verantwortlichen für die Veranstaltungen mit besonderem Fokus auf geschlechtsspezifische Aspekte schriftlich befragt. Durch diese Evaluierung und Planungstreffen aller Beteiligten an der Universität wird ständig an einer Optimierung des Programms gearbeitet.

www.uni-stuttgart.de/tryscience

Veranstalter Universität Stuttgart

TryScience: Schülerinnen-Mentoring

Im Rahmen von TryScience setzt das Gleichstellungsreferat das erfolgreiche Schülerinnen-Mentoring fort und startet im November 2017 in die dritte Runde. Beim Schülerinnen-Mentoring werden MINT-interessierten Schülerinnen studentische Mentorinnen der Universität Stuttgart etwa ein halbes Jahr lang zur Seite gestellt. Zusätzlich zu den Mentoring-Treffen finden Schulungen, Austauschtreffen und ein interkulturelles Training statt. Ein neues Element ist eine Exkursion zu einem Unternehmen, bei dem die Schülerinnen Ingenieurinnen in Entwicklung und Führungspositionen erleben. Das Programm wird während und nach jeder Runde evaluiert und Verbesserungen direkt umgesetzt.

www.uni-stuttgart.de/tryscience

Veranstalter Universität Stuttgart

Veranstaltung „Berufsbilder von Naturwissenschaftlerinnen“ im Februar 2018

Abi geschafft – welche Zukunftstür soll ich öffnen? Diese Veranstaltung richtet sich an Schülerinnen der Oberstufe, die sich über das Berufsbild von Wissenschaftlerinnen informieren wollen. Es werden exemplarisch Werdegänge, Arbeitsplätze und auch die alltägliche Routinearbeit vorgestellt. Vorträge, Besichtigungen und eine abschließende Gesprächsrunde ermöglichen einen tiefen Einblick in die Arbeitswelt einer Naturwissenschaftlerin oder Ingenieurin.

www.fortbildung.kit.edu/abi.php

Veranstalter KIT in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Wissenschaftlerinnen am KIT (WiKIT)

Filmreihe zum Thema „Mädchen und Frauen am KIT“

Vorstellung der Studien- und Arbeitswelt von Mädchen und Frauen am KIT:

Was macht eine Industriemechanikerin, welche Möglichkeiten bietet ein Physik-Studium und welche Kenntnisse sind erforderlich? Ob Auszubildende, Studentin oder Doktorandin – sie alle haben sich bewusst für ein MINT-Fach entschieden. In kurzen Filmen erzählen sie, was ihnen daran besonders gefällt und welche Vorteile es haben kann.

www.kit.edu/kit/10618.php

Veranstalter KIT

Programm Bildungspartnerschaft MINT – Modellbau an Schulen

Bildungspartnerschaften sind ein erfolgreiches Mittel der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Schulen zur Vermittlung von Praxiswissen. Im Rahmen eines Modellprojektes sollen Vereine mit Schulen MINT Projekte durchführen, um bei Schülerinnen und Schülern über den Modellbau von Flugkörpern das Interesse und die Begeisterung für Naturwissenschaften und Technik zu wecken und handwerkliche Fähigkeiten zu fördern. Zehn Modellbauvereine aus ganz Baden-Württemberg kooperieren mit zehn Schulen. Ziel ist es, Jugendliche für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern und einen Beitrag zur Fachkräftesicherung zu leisten, indem der Fokus auf technische Berufe gelegt wird. An jeder Schule wird eine Arbeitsgruppe für zunächst ein Jahr eingerichtet, an der bis zu 18 Jugendliche mitwirken. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg hat die Jugendstiftung BW (Stiftung zur Förderung der Jugend in Baden-Württemberg) mit der Programmbegleitung und Auswertung beauftragt. Laufzeit: 1. Juni 2017 – 31. August 2018.

Initiator Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Umsetzung Jugendstiftung BW

Reduzierung des Abbruchs in Ausbildung und Studium

MINToring – Mentoringmodelle für Abiturientinnen und Studienanfängerinnen

Das Programm MINToring richtet sich u. a. an Abiturientinnen, die Neugier und Interesse für die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) mitbringen, aber noch unentschlossen sind, ob ein Studium in diesen Bereichen für sie in Frage kommt. MINToring bietet Einblicke in verschiedene MINT-Studiengänge sowie entsprechende Berufsfelder. Studierende der MINT-Fächer, die MINToren, übernehmen in diesem Programm einen wichtigen Part: Sie beraten die Jugendlichen im letzten Schuljahr, berichten von ihren eigenen Erfahrungen und leisten somit einen wichtigen Beitrag zur Studienorientierung. Damit das MINT-Studium erfolgreich gelingt, stehen die MINTorinnen während der ersten vier Semester mit Rat und Tat zur Seite. Die MINToring-Standorte vom Arbeitgeberverband Südwestmetall gemeinsam mit den Hochschulen in Baden-Württemberg werden weiter ausgebaut. Das Transferkonzept sieht neue Entwicklungsschritte vor, u. a. die verstärkte Förderung von jungen Frauen in MINT-Studiengängen.

Initiator Verband der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg, Arbeitgeberverband Südwestmetall in Zusammenarbeit mit weiteren Partnern und mit finanzieller Unterstützung der VECTOR Stiftung

MentorING-Programm für Studentinnen der Ingenieurfachrichtungen

Eine berufserfahrene Ingenieurin (Mentorin) bietet einer Studentin (Mentee) in einem Ingenieurstudienfach Unterstützung, Beratung, Zugang zu Netzwerken und informellen Informationen und begleitet sie so für eine gewisse Zeit in ihrem (beruflichen) Werdegang. Das MentorING-Programm der INGBW soll mit Studentinnen aller Semester durchgeführt werden. Angeboten wird ein one-to-one Mentoring zwischen Mentorin und Mentee.

Initiator INGBW – Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Stärkung der beruflichen Identität

Förderprogramm „Gemeinsam stark!“ – Aktionstage für Mädchen und junge Frauen in einer gewerblich-technischen Ausbildung

Die Auszubildenden sollen in ihrer Berufswahlentscheidung und in ihrer beruflichen Identität bestärkt sowie auf ihrem individuellen Berufsweg unterstützt werden. Sie sollen die Möglichkeit bekommen, frühzeitig ihre Berufsweg- und Lebensplanung zu reflektieren, um nach erfolgreichem Abschluss im erlernten Beruf möglichst langfristig zu verbleiben. Die Aktionstage werden konzeptionell weiterentwickelt und die Förder Richtlinien überarbeitet. Eine Ausweitung auf andere Kammerbezirke ist geplant.

Veranstalter Handwerkskammern und Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg sowie andere Organisationen in Kooperation mit den Kammern mit finanzieller Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

„Gemeinsam stark!“ – Aktionstag für Mädchen und junge Frauen in der gewerblich-technischen Berufsausbildung

Am 30. November 2017 findet ein Aktionstag „Gemeinsam stark!“ in Ulm statt.

Der Aktionstag bietet den Teilnehmerinnen die Möglichkeit, ihre Berufsweg- und Lebensplanung zu reflektieren. Er soll weiterhin eine Plattform bieten, um andere Auszubildende und junge Frauen kennenzulernen, die ihre Ausbildung bereits abgeschlossen haben, um sich auszutauschen und zu vernetzen. Verschiedene Workshops zu den Themen Beruf, Arbeitswelt, Weiterbildung, Kommunikation wird den Auszubildenden ein Raum zur Reflektion und zum Austausch aber auch zur Stärkung der eigenen Persönlichkeit gegeben. Durch anschließende Termine zum Thema Weiterbildung können Karrierewege weiter geplant werden.

Veranstalter Kontaktstelle Frau und Beruf Ulm-Alb-Donau-Biberach in Kooperation mit der IHK Ulm und finanzieller Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Fachgruppe „Ingenieurinnen in der INGBW“

Die INGBW hat eine Fachgruppe für Ingenieurinnen. Hintergrund ist der nach wie vor geringe Frauenanteil an den klassischen Ingenieurdisziplinen. Der Frauenanteil bei den Mitgliedern der INGBW liegt beispielsweise bei lediglich 4,6%. Die INGBW will sich dafür einsetzen, dass Frauen in Ingenieurberufen ihre Möglichkeiten voll ausschöpfen und Familie und Beruf besser vereinbaren können.

Die Fachgruppe der Ingenieurinnen soll dies aktiv mitgestalten.

Initiator INGBW – Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Förderung der Berufswegplanung und des Aufstiegs

Karriere in der Forschung: Wissenschaftscampus 25. – 28. September 2017 in Stuttgart – Das Sprungbrett für Frauen in die Forschung

Bei der viertägigen Veranstaltung erhalten die Teilnehmerinnen, die alle MINT-Studienfächer absolvieren oder absolviert haben, einen Einblick in die Arbeit der ortsansässigen Fraunhofer-Institute. Bei exklusiven Führungen an den Instituten lernen sie die attraktiven, anwendungsbezogenen Forschungsaufgaben kennen. Daneben enthält das Programm Workshops zur Persönlichkeitsbildung, Bewerbungstrainings und vieles mehr, was den Schritt in Richtung Forschungskarriere erleichtert. Besonders der persönliche Kontakt zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern macht die Veranstaltung interessant und schafft neue Netzwerke, von denen alle Beteiligten profitieren.



Besonders der persönliche Kontakt zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern macht die Veranstaltung interessant und schafft neue Netzwerke, von denen alle Beteiligten profitieren.

Ziel Interesse an einer Karriere in der Forschung wecken, Einblick in die Arbeit der anwendungsorientierten Forschung bei Fraunhofer geben, Persönlichkeitsbildung

Veranstalter Fraunhofer-Gesellschaft, Fraunhofer-Institute in Stuttgart: Fraunhofer IAO, IBP, IGB, IPA, IRB.

www.stuttgart.fraunhofer.de/de/jobs-und-karriere/studierende/Karrieretag.html

„Women in Photonics“

Das „Women in Photonics“ Netzwerk ist ein Vernetzungsangebot speziell für weibliche Fach- und Führungskräfte aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen der Photonik-Branche. Regelmäßige persönliche Treffen bieten eine Plattform für den Erfahrungsaustausch. Hierdurch sollen Frauen in Fach- und Führungspositionen als Rollenvorbilder für einander sowie natürlich für Schülerinnen und Studentinnen sichtbar werden. Das Angebot ist Teil des vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg mit EFRE-Mitteln geförderten Projekts „Photonics Innovation Booster“. Ziel ist die Steigerung der Sichtbarkeit von erfolgreichen Frauen in Fach- und Führungspositionen in der Photonik für die Branche, füreinander und insbesondere als Vorbilder für Schülerinnen und Studentinnen.

<http://photonicsbw.de/news/detail/women-in-photonics-am-fraunhofer-iosb-568/>

Veranstalter Photonics BW e.V.

„Women in Photonics“ Netzwerk – XING-Gruppe

Die XING-Gruppe „Women in Photonics“ Netzwerk dient als Plattform für Informationen und dem Erfahrungsaustausch für und zwischen Frauen der Photonik-Branche insbesondere in Baden-Württemberg. Sie ergänzt das gleichnamige persönliche Vernetzungsangebot. Das Angebot ist Teil des vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg mit EFRE-Mitteln geförderten Projekts „Photonics Innovation Booster“. Die Gruppe wurde im November 2016 gegründet und hat aktuell 25 Mitglieder.

www.xing.com/communities/groups/women-in-photonics-netzwerk-1093099

Veranstalter Photonics BW e.V.

Empowerment-Tag für Wissenschaftlerinnen am 22.02.2018

In Baden-Württemberg ist rund die Hälfte aller Studierenden weiblich, doch nur wenige Professuren und Führungspositionen in der Wirtschaft sind von Frauen besetzt. Um das Geschlechterverhältnis zukünftig zu optimieren und aufgrund der großen Resonanz und positiven Bewertung der Teilnehmerinnen veranstaltet die Baden-Württemberg Stiftung zum zweiten Mal einen Empowerment-Tag für Wissenschaftlerinnen mit Keynote-Vortrag und Workshops.

www.bwstiftung.de/empowerment

Veranstalter Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

meccanica femminile Baden-Württemberg 27.2. -3.3.2018

Frühjahrshochschule für Studentinnen des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und des Wirtschaftsingenieurwesens und für alle interessierten Fachfrauen. Jährlich wechselnde Kurse und Workshops zur fachlichen Weiterbildung und zum Netzwerken. Veranstaltungsort ist die Hochschule Furtwangen am Campus Schwenningen.

www.meccanica-feminale.de

Veranstalter Netzwerk Frauen.Innovation.Technik, Hochschule Furtwangen in Kooperation mit der Universität Stuttgart

Projektträger Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

informatica feminale Baden-Württemberg 30.7.-4.8.2018

Sommerhochschule für Studentinnen der Informatik und der Informationswissenschaften und für alle interessierten Fachfrauen. Jährlich wechselnde Kurse und Workshops zur fachlichen Weiterbildung und zum Netzwerken. Veranstaltungsort ist die Universität Freiburg.

www.informatica-feminale-bw.de

Veranstalter Netzwerk Frauen.Innovation.Technik, Hochschule Furtwangen in Kooperation mit der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Projektträger Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Verbesserung eines qualifikationsgerechten Wiedereinstiegs in MINT-Berufe

Career Walks für Einsteigerinnen und Wiedereinsteigerinnen

Die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS) führt auf Fachmessen erfolgreich geführte Rundgänge für Studierende zu kleinen und mittelständischen Unternehmen aus der Region durch, um diese über Einstiegs- und Karrieremöglichkeiten zu informieren. Im Rahmen der Motek wird ein Career Walk speziell für Wiedereinsteigerinnen am 11. Oktober 2017 angeboten. Er richtet sich an Frauen aus MINT-Berufen insbesondere Wiedereinsteigerinnen.

Veranstalter Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Career Walks für Einsteigerinnen und Wiedereinsteigerinnen

Der Career Walk ist ein vorbereiteter und geführter ca. 2 ½ stündiger Rundgang auf der Messe. Bei Besuchen von jeweils vier ausgewählten Ausstellern aus der Region Mittlerer Oberrhein bietet sich ausreichend Gelegenheit, diese Unternehmen, ihre Produkte, berufliche Einstiegsmöglichkeiten und Aufgabenbereiche kennenzulernen und wertvolle Kontakte zu regionalen Unternehmen für die berufliche Zukunft zu knüpfen.

Internet www.frauundberuf-karlsruhe.de

Veranstalter REECO GmbH, Energie-Effizienz-Messe 27.06./28.06.2018 in Karlsruhe in Kooperation mit der Wirtschaftsförderung Karlsruhe

Career Walk Kontaktstelle Frau und Beruf Karlsruhe-Mittlerer Oberrhein

Übergreifende Aktivitäten

Handreichung „MINT in meinem Leben“ zur gendersensiblen Umsetzung der beruflichen Orientierung im Rahmen der Kooperativen Berufsorientierung (KooBO)

„Kooperative Berufsorientierung“ (KooBO) ist ein Projekt des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport zur Förderung der beruflichen Orientierung. Schülerinnen und Schüler arbeiten gemeinsam mit außerschulischen Kooperationspartnern ein ganzes Schuljahr lang an der Lösung eines realen Problems oder einer Aufgabe und werden dabei von Lehrkräften, Expertinnen und Experten externer Bildungsträger unterstützt und begleitet. KooBO ermöglicht Schülerinnen und Schülern, Einblicke und Erfahrungen in verschiedenen beruflichen Zusammenhängen zu sammeln, um darüber nachdenken zu können, wohin der eigene Weg führt. Die Projektvariante „KooBO-Standard“ ermöglicht Inhalt, Kooperationspartner und Vorgehensweise frei zu wählen. Um Lehrkräften und Kooperationspersonen der Bildungsträger, die gemeinsam ein solches Projekt umsetzen, Impulse zur MINT-Förderung zu geben und sie insbesondere zu motivieren, das Projekt gendersensibel umzusetzen, wurde unter Mitwirkung der Landesinitiative Frauen in MINT-Berufen, des DGB, der Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit, sowie des Arbeitgeberverbands Südwestmetall eine Handreichung entwickelt, die Möglichkeiten der gendergerechten Umsetzung aufzeigt. Die Handreichung soll eine genderbewusste berufliche Orientierung an den Schulen nachhaltig initiieren und fördern.

Initiator Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Kampagne und Portal der Landesinitiative – Frauen in MINT-Berufen www.mint-frauen-bw.de

Auf dem Onlineportal www.mint-frauen-bw.de sind alle Aktivitäten der Landesinitiative und der Bündnispartner transparent gemacht. Der Facebook-Auftritt „MINT in deinem Leben“ bietet Schülerinnen Informationen zu Projekten, Messen und Veranstaltungen rund um MINT und die Berufswahl. Die Kampagne wurde 2016 neu ausgeschrieben und wird seit März 2017 von der Agentur YAEZ im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg umgesetzt. Die Webseite bekommt eine frische, neue Optik. Innovative Video-Formate werden entwickelt, um junge Zielgruppen gezielt anzusprechen. Geplant sind u.a. drei VR-Videos. Neben der Veröffentlichung in sozialen Medien können Jugendliche mithilfe einer VR-Brille in die MINT-Welt eintauchen und sie virtuell erleben.

Auftraggeber Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Modellprojekt zur Erhöhung der Gender- und Diversity Kompetenz in den Lehramtsstudiengängen Physik und Technik (in Planung)

Das Projekt verfolgt vor allem zwei Ziele:

- Erhöhung der Gender- und Diversity Kompetenz aller Physik und Technik-Lehramtsstudierenden durch spezifisches fachdidaktisch fundiertes Studienkonzept
- Gewinnung von mehr Studenten und insbesondere Studentinnen für das Physik- und Technik-Lehramt durch spezielles Studienprofil und besondere Betreuungsmaßnahmen

Mit dem Projekt soll ein gender-/diversitätsorientierter Ansatz für die Lehramtsausbildung entwickelt, erprobt und implementiert werden. Konkrete zentrale und flankierende Maßnahmen ergeben ein Gesamtkonzept einschließlich „Gender-Tool“ für ein gender-/diversitygerechtes Lehramtsstudienangebot, das zukünftig allen lehrerbildenden Hochschulen zur Verfügung stehen soll.

Projektträger Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Dritte Sonderpublikation „Frauen in der Photonik“ mit Portraits von Frauen aus Wirtschaft und Wissenschaft

Darstellung von positiven Vorbildern und interessanten beruflichen Zukunftsperspektiven
Warum wählen Frauen ein technisches oder naturwissenschaftliches Studium? Wie entstand ihre Berufswahl? Was arbeiten sie? Die Sonderpublikation „Frauen in der Photonik“ präsentiert Portraits erfolgreicher Frauen aus den verschiedensten Bereichen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit Bezug zur Photonik. Diese Broschüre wird über die Homepage als Download und bei zahlreichen Veranstaltungen in Verbindung mit dem Studien- & Lehrberufe-Führer kostenlos bereitgestellt.
<http://photonicsbw.de/bildung-karriere/frauen-in-der-photonik/>

Herausgeber Photonics BW e.V.

3. Kongress „MINT Zukunft schaffen“ Digitale Transformation – Schule und Unterricht 4.0 gestalten am 17. Oktober 2017

Der Arbeitgeberverband Südwestmetall veranstaltet zum dritten Mal zusammen mit seinen Partnern in Baden-Württemberg den landesweiten Kongress „MINT Zukunft schaffen“ für Lehrkräfte zum Thema „Digitale Transformation – Schule und Unterricht 4.0 gestalten“.
Spannende Workshops rund um die Themen Digitalisierung und digitale Bildung in Schule und Unterricht werden von Referenten aus Schule, Hochschule und Wirtschaft angeboten. Bei allen Angeboten des Kongresses wird auf die gendersensible Ausgestaltung geachtet.
Die mobile Industrielandschaft „DISCOVER INDUSTRY – Chancen, Beruf, Zukunft“ kann während des Kongresses besucht werden, zudem wird eine Sonderöffnung des Zentrums für Kunst und Medien (ZKM) für die teilnehmenden Lehrkräfte stattfinden. Mit der landesweiten Ehrung „MINT-freundliche Schule“ wird das Programm des MINT-Kongresses in Karlsruhe abgerundet.

Veranstalter Arbeitgeberverband Südwestmetall gemeinsam mit dem Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, der Initiative „MINT Zukunft schaffen“, SCHULEWIRTSCHAFT Baden-Württemberg, dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI), dem Verband der Elektrotechnik und Elektronik (VDE), dem ZKM

Beteiligungsprogramm@MINT für Unternehmen

Im Rahmen der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ startete bereits im Herbst 2016 das neue Beteiligungsprogramm@MINT für Unternehmen. Diese richten MINT-Dialog-Days in ihren Unternehmen aus für Studentinnen in MINT-Fächern, Wiedereinsteigerinnen oder weitere Zielgruppen aus MINT-Berufen. Erfolgreich wurde dieses bereits bei der Daimler AG und Carl Zeiss AG durchgeführt. Die Teilnehmerinnen lernen das Unternehmen kennen, erhalten Informationen über Einstiegsmöglichkeiten, haben die Gelegenheit mit Role Models zu sprechen und können die neuesten technischen Entwicklungen hautnah erleben. Ferner werden Netzwerktreffen und eine Botschafterkampagne durchgeführt und ein Netzwerk mit Unternehmen aufgebaut, um für das Thema „Frauen in MINT-Berufen“ mehr Breitenwirkung zu erzielen. Unternehmen aus Baden-Württemberg sollen aktive Partner der Landesinitiative werden und die Umsetzung und Kommunikation von Maßnahmen unter einem gemeinsamen Label und Kampagnendach unterstützen.

Initiator Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg
Dienstleister: Steinbeis Transferzentren für Unternehmensentwicklung an der Hochschule Pforzheim

Expertengespräche

Die Expertengespräche werden jährlich zu thematischen Schwerpunkten organisiert. Für das Jahr 2018 ist ein weiteres Expertengespräch geplant. Zudem ist ein Erfahrungsaustausch und Treffen mit MINT-Regionen in Baden-Württemberg geplant.

Veranstalter Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Veröffentlichungen von KLETT MINT: MINT Zirkel

In der Ausgabe 2/18 sind Sonderseiten geplant, die sich dem Thema MINT-Förderung für Mädchen widmen. Darin wird es Interviews und Berichte mit Forscherinnen und Bundesministerin Prof. Dr. Johanna Wanka geben, vorausgesetzt, letztere wird dann noch im Amt sein. Außerdem sind Interviews und Berichte über Mädchen und Frauen in MINT-Ausbildungsberufen geplant.

In einer anderen Ausgabe des MINT Zirkel wird über schulische MINT-Förderung an Universitäten berichtet, so wie z.B. dieses Jahr in Ausgabe 1/17 über die Maßnahmen an der TU Berlin.

code + design

In der Sonderausgabe von **life + science**, des bundesweiten MINT-Magazins für Schülerinnen und Schüler rund um das Thema „Berufs- und Studienorientierung in Informatik und Design“, die Ende dieses Jahres erscheinen wird, sind Porträts und Interviews von Mädchen und Frauen geplant, die im Bereich Informatik tätig sind. In der Vorjahresausgabe war dies u. a. ein Mädchen, das eine App programmiert und erfolgreich vermarktet hat.

Unterrichtsmaterialien

Für Mädchen ist es sehr wichtig, dass sie ihre Arbeit als sinnvoll wahrnehmen, insbesondere bei Tätigkeiten im MINT-Bereich. Deshalb achtet Klett MINT bei der Erstellung der Lehrmaterialien darauf, dass bei den Beispielen zur Anwendung bestimmter MINT-Inhalte immer auch welche dabei sind, die Mädchen als sinnvoll erachten. Zum Thema **Landtechnik**, in Zusammenarbeit mit dem VDMA, war dies das Beispiel Welternährung, beim Thema **Robotik** in Zusammenarbeit mit dem DLR wird die Anwendung im Bereich Medizintechnik liegen.

Themenpark Lust auf Technik 23.- 26.11. und Schülertage am 23./24.11.2017

Der Themenpark „Lust auf Technik“ findet im Rahmen der Messe Modell + Technik auf der Messe Stuttgart vom 23. bis 26. November 2017 statt. Er bietet die Möglichkeit, die neuesten technischen Entwicklungen und Forschungsprojekte kennenzulernen. „Lust auf Technik“ soll die Begeisterung für Naturwissenschaft, Forschung und Technik wecken und die Möglichkeit bieten, sich über einzelne Berufsfelder in MINT-Bereichen zu informieren. An allen vier Messetagen werden Mitmachaktionen für Schülerinnen und Schüler angeboten. Am 23. und 24. November sind alle Schulklassen ab Klasse 5 eingeladen, den Unterricht in die Messehallen zu verlegen und an Workshops teilzunehmen. Speziell für Schülerinnen sind dabei die Mitmachaktionen von „Girls4Future“, die die Messe Stuttgart gemeinsam mit der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ ins Leben gerufen hat. Alle Angebote der Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen“ für Schüler und Studierende werden am Stand des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau präsentiert.

Veranstalter Landesmesse Stuttgart GmbH in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg sowie den Partnern Klett MINT und „MINT Zukunft schaffen“

Forscherfabrik Schorndorf

Aufbau eines Modellstandortes „Forscherfabrik“ in Schorndorf, der im Rahmen eines Teilnahmewettbewerbs des damaligen Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft als Satellitenstandort zur experimenta, Heilbronn und Modellprojekt ausgewählt wurde. Die Einrichtung dieses regionalen MINT-Erlebniszentrums für Kinder (3 bis 11 Jahre) dient der breitenwirksamen Förderung von MINT-Nachwuchs mit einem innovativen Gesamtkonzept mit Erfinder-Garagen-Werkstatt-Charakter und szenografischem Ansatz. Es besteht aus einer Ausstellung mit interaktiven Exponate-Parcours mit Mitmach- und Erlebnischarakter, einer Zukunftswerkstatt und Laborräumen mit Kursangebot und weiteren Begleitangeboten, die Kindergarten- und Grundschulkinder spielerisch für Technik- und Naturphänomene begeistern soll und Raum zum Tüfteln und Erkunden gibt. Die thematische Ausgestaltung berücksichtigt dabei die Themen Bewegung und Wahrnehmung, Natur und Umwelt, Mobilität und Energie. Neueste didaktische und pädagogische Standards werden u. a. durch die Kooperation mit der experimenta GmbH Heilbronn sichergestellt und zertifiziert. Das Angebot soll Mädchen und Jungen gleichermaßen ansprechen und berücksichtigt eine gendersensible und altersgerechte Ausgestaltung.

Träger Stadt Schorndorf, Unterstützer: u. a. Kelch Stiftung, experimenta Heilbronn, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

Wanderausstellung „Patente Frauen“

Die Ausstellung „Patente Frauen“ ist eine Hommage an diejenigen Frauen, deren Erfindergeist besonders bemerkenswert ist und deren Erfindungen bis in die heutige Zeit hinein relevant sind. Die Ausstellung besteht derzeit aus 13 Roll-Up Displays zum Thema „Innovationen von Frauen“, von denen elf je eine oder mehrere Erfinderinnen oder Erfinder porträtieren, während die anderen beiden Hintergrundinformation liefern und den Rahmen der Ausstellung bilden. Die vorgestellten Erfindungen datieren von 1818 bis 1952. Die Ausstellung kann gemietet werden.

www.scientifica.de

Durchführung Netzwerk Frauen.Innovation.Technik, Hochschule Furtwangen mit Unterstützung des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Informationsportal www.scientifica.de

Das Informationsportal ‚scientifica‘ bietet Frauen mit Interesse an den Natur- und Technikwissenschaften breite und informative Meldungen, Veranstaltungshinweise und Stellenanzeigen, mit denen Frauen in den MINT-Wissenschaften in Studium und Karriere gefördert werden sollen.

www.scientifica.de

Durchführung Netzwerk Frauen.Innovation.Technik, Hochschule Furtwangen

Projektträger Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg



Impressum

- Herausgeber** Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg
Neues Schloss
Schlossplatz 4
70173 Stuttgart
- www.wm.baden-wuerttemberg.de
www.mint-frauen-bw.de
#mintfrauenbw #mint
- Redaktion** Dr. Birgit Buschmann, Dr. Katrin Heinritz, Heidrun Lesser, Andrea Weis
Landesinitiative „Frauen in MINT-Berufen in Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung“,
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg
- Fotos** Seite 15, 42 – element-i
Seite 22, 26 – Experimenta
Seite 24, 25 – Königin-Katharina-Stift Stuttgart
Seite 32 – Körperstiftung
Seite 40 – webgrrls.de
Seite 45 – Photonics BW
Seite 48 – natec
Seite 54 – Aerospace Lab
Seite 68 – Fraunhofer Gesellschaft
Alle übrigen – Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg
- Gestaltung** Mediendesign Ute Wilhelm, Fellbach
- Druck** Druckerei Offizin Scheufele, Stuttgart
- Stand** September 2017



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU