

# **Bericht zum MINT-Tag 2012, am 18. April im BMW-Forschungs- und Innovationszentrum, München**

## **Aus- und Weiterbildung in MINT - Berufen: Durchblicken – Mitmachen – Weiterkommen**

Silvia Förtsch, 30. April 2012

Der Fokus der Fachtagung „MINT – Zukunft schaffen“ lag bei den Brennpunktthemen wie Fachkräftemangel, Durchlässigkeit im deutschen Bildungssystem, Berufsqualifizierung und Aufstiegsmöglichkeiten.

Viele Lehrkräfte, Ausbilder sowie Mitarbeiter der Arbeitsagentur und Universitäten nutzten die Gelegenheit sich zu informieren und fortzubilden. Neben Fachbeiträgen von Experten und Diskussionen mit Vertretern aus der Wirtschaft, Wissenschaft und Politik konnten auch Schüler und Studierende über ihre Praxiserfahrungen im MINT-Bereich berichten. Dabei wurde die Attraktivität von MINT-Ausbildungsberufen und MINT-Studiengängen dargestellt und neue Anregungen präsentiert.

In der Zeit des demografischen Wandels, in der unsere wichtigste Ressource auf dem Arbeitsmarkt, nämlich junge Menschen, immer knapper werden und immer mehr Arbeitskräfte das Rentenalter erreichen und aus dem Berufsleben ausscheiden, ist es umso wichtiger, dass alle Potentiale ausgeschöpft werden. Trotz intensiver Anstrengungen ist die MINT-Fachkräftelücke bereits auf über 185.000 angestiegen. Jede Stelle die nicht besetzt werden kann, wirkt negativ auf mindestens auf 2,3 weitere Stellen im MINT-Berufsumfeld und erzeugt damit einen immensen wirtschaftlichen Verlust<sup>1</sup>. Unabhängig von ihrer sozialen Herkunft, ob Junge oder Mädchen oder mit Migrationshintergrund ist es unerlässlich alle jungen Menschen zu erreichen und sie zu einer qualifizierten MINT-Ausbildung zu ermutigen.

Kultusminister Ludwig Spänle spricht in seiner Begrüßung<sup>2</sup> von den „Talenten der jungen Menschen, die unbedingt gefördert werden müssen, nach Bedarf Gender orientiert sowie dual und akademisch“.

Harald Krüger, Vorstandsmitglied BMW AG berichtete in seinem Vortrag<sup>3</sup> „**Talenterorientierte Ausbildung – ein neuer Weg**“ darüber wie junge Auszubildende bei der Generierung neuer Techniken beteiligt werden. Er ging darauf ein, wie eine talentorientierte Ausbildung bei der BMW AG aussieht. So dient das erste Jahr der Orientierung, der Auszubildende durchläuft die verschiedenen Abteilungen des Werks. Im zweiten Jahr findet ein Gespräch zwischen Ausbilder, Auszubildenden und Betriebsrat statt. Es wird eruiert wo die Talente des Auszubildenden liegen, um gegebenenfalls die Ausbildung noch einmal zu verändern. Es werden Stärken gefördert, anstatt Schwächen hervorzuheben. Ab 2012 tritt dieses neue Ausbildungssystem in Kraft.

---

<sup>1</sup> (vgl. MINT-Tag, 2012, Experten im Dialog: „Alle Potentiale erschließen – über soziale Schranken hinweg, durch gläserne Wände hindurch“).

<sup>2</sup> (vgl. Spänle L., 2012, Vortrag: Gerechte Chancen für alle – Erfolgsrezepte für die Bildungsrepublik).

<sup>3</sup> (vgl. Krüger H., 2012, Vortrag: Talentorientierte Ausbildung – ein neuer Weg).

Bei der ersten Diskussionsrunde Experten im Dialog<sup>4</sup>: „**Alle Potentiale erschließen – über soziale Schranken hinweg**“ lag der Fokus in der Förderung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund. Ein wichtiges Thema sind hier immer noch die Sprachförderung unter Einbeziehung des Elternhauses, das deutsche Bildungssystem sowie der Eltern/Lehrerkontakt.

Frau Angelika Puhmann, Stellv. Arbeitsbereichsleiterin Berufliche Bildungsgänge und Lebensläufe, Förderung zielgruppenbezogener Berufsbildung vom Bundesinstitut für Berufsbildung „Karrierewege und Karrierevorstellungen in der dualen Ausbildung“<sup>5</sup> stellte in ihrem Beitrag die Ergebnisse der Studie „Verwertung der Ausbildung“ vor. Bei dieser Studie des Kompetenzzentrums Bielefeld geht es um die Berufsorientierung junger Frauen. Es wurden 400 Interviews erhoben.

- Frauen wissen schon früh welchen beruflichen Weg sie einschlagen wollen – Männer überlegen länger.
- Technische und handwerkliche Interessen der Frauen finden keinen Widerhall, die Unterstützung aus dem Umfeld fehlt.
- Frauen haben Karrierepläne – Managementkarrieren sind bei Männern stärker vertreten.
- Studienabschlüsse sind bei Frauen im IT-Bereich stagnierend
- Es gibt mehr Männer in dualer Ausbildung.
- Den Meisterabschluss in Hauswirtschaft absolvieren 99% Frauen und nur 1% Männer.
- 2/3 der MINT-Fachkräfte arbeiten nicht in ihrem Beruf.
- Bei Männern steigt die Vollbeschäftigung mit den Jahren an – bei Frauen sinkt der Anteil.
- 21% der Frauen die in einem technischen Beruf arbeiten, hatten ursprünglich eine andere Ausbildung.

**Erkenntnis:** Im IT-Bereich gibt es nach wie vor zu wenige Frauen. Dabei spielt das soziale Netzwerk eine bedeutende Rolle. Die Unternehmen entschuldigen die geringe Frauenquote damit, dass ein zu geringer Anteil in diesen Bereich strömt. Dabei wäre es wichtig, Konzepte seitens der Unternehmen zu entwickeln, die dieses Defizit abbauen. Es muss ein Umdenken in den Köpfen geschehen und ein weiblicher MINT-Kanon erstellt werden. Dass ein Mädchen Interesse für den MINT-Bereich entwickelt, darf nicht als Ausnahme gesehen werden, sondern muss als Normalität selbstverständlich werden.

Die zweite Diskussionsrunde Experten im Dialog<sup>6</sup> „**Alle Talente fördern – durchlassen bis zur Spitze**“ befasste sich mit Rekrutierung von Auszubildenden und Nachwuchskräften. Verschiedene Unternehmen wie z. B. die Telekom AG stellten ihre Unternehmensstrategie vor.

#### **Berufsvorbereitende Maßnahmen bei der Telekom AG:**

- 60 Jugendliche nehmen an Einstiegsqualifizierung teil.
- Zwei davon sind aus bildungsfernen Schichten, bzw. Hartz IV-Empfänger.
- Intensive Betreuung durch Ausbilder

Die Maßnahme hat dann Erfolg, wenn ein Ausbildungsvertrag zustande kommt und eine Berufsausbildung abgeschlossen wird.

---

<sup>4</sup> (vgl. MINT-Tag, 2012, Experten im Dialog: „Alle Potentiale erschließen – über soziale Schranken hinweg, durch gläserne Wände hindurch“).

<sup>5</sup> (vgl. Puhmann A., 2012, Vortrag: Karrierewege und Karrierevorstellungen in der dualen Ausbildung).

<sup>6</sup> (vgl. MINT-Tag, 2012, Experten im Dialog: Alle Talente fördern – durchlassen bis zur Spitze).

Beim Beitrag Jugendliche in der Diskussion mit Fachleuten<sup>7</sup> „**Jugendliche suchen Vorbilder**“ kamen junge Leute im Studium und Ausbildung zu Wort. So erzählte Patrick Klein, Bachelor of Engineering FH Südwestfalen Soest...

*„nach Beendigung der Realschulzeit fiel es mir schwer eine Entscheidung bezüglich meiner beruflichen Ausbildung zu treffen. Ich wollte erst einmal etwas Praktisches mit meinen Händen machen. Ich habe mich dann zunächst für eine Ausbildung als Industriemechaniker entschlossen“.*

P. Klein sieht für seine Berufsfindung einen klassischen Ausbildungsberuf vor dem Studium als sinnvoll an. In dieser Zeit entwickelt sich noch einmal die Persönlichkeit und die eigenen Interessen werden bewusst.

Große Zustimmung erhielt Thomas Sattelberger, Personalvorstand Deutsche Telekom AG und Vorstand der Initiative „MINT Zukunft schaffen“ bei seinem Vortrag:

### **„MINT-Karrieren fördern soziale Durchlässigkeit“<sup>8</sup>**

Noch immer gilt: Je höher die soziale Schicht der Eltern, desto höher der gewünschte Abschluss im Bildungssystem. Nach seinen Ergebnissen fehlen sogar 194.000 Fachkräfte in Deutschland, die MINT-Lücke ist immer noch vorhanden und verschärft sich. Dabei steht den kleinen und mittleren Unternehmen das Wasser bis zum Hals. Der Rückgang von Ausbildungsbewerbern muss kompensiert und die Barrieren im Bildungssystem überwunden werden. Das duale System kann nicht nur mit Realschulabsolventen und Abiturienten bedient werden. Deutschland kann es sich nicht leisten auf Potentiale zu verzichten, oder dass Bildungswege in Sackgassen enden. MINT bietet Bildungskarrieren für bildungsferne Familien und Migranten und wird sich in Zukunft mehr um diese Bevölkerungsschicht bemühen. Dabei bildet Akademisierung und Duales System keinen Widerspruch. Immer mehr duale Studiengänge verbinden die Theorie mit der Praxis.

Erschreckend ist nach wie vor der geringe Frauenanteil in den MINT-Studiengängen. So gibt es von 2008 bis zum Jahr 2012 lediglich einen Zuwachs von 20% auf 20,2%. Damit ist das Ziel, in den MINT-Studiengängen bis 2015 einen Frauenanteil von 32% zu erreichen, in weiter Ferne. Die Hochschulen müssen sich die Frage stellen warum ist das so? Deutschland befindet sich auf dem Niveau eines Entwicklungslandes bei der Anzahl seiner Akademiker. Die Zahl der Studienanfänger darf auf keinen Fall sinken, um den Rückgang von Arbeitslosigkeit zu forcieren. Der Rückgang von Arbeitslosigkeit führt zu wirtschaftlichen Wachstum und Wohlstand in Deutschland. Es besteht bildungspolitisch dringender Handlungsbedarf mit folgenden Zielen:

- Hochschulen müssen mit stärker mit den Unternehmen kooperieren.
- Anerkennung des Bachelors in den Unternehmen und der Wirtschaft.
- Mehr Berufsbegleitende Masterstudiengänge schaffen.
- Stipendienkultur erweitern und erhöhen.
- Arbeitgeber müssen mehr bieten, um den Arbeitnehmern Chancen zu eröffnen.
- Flexible Arbeitszeiten, Angebot von Kinderbetreuung, bessere Infrastruktur.

Den Abschluss der Tagung bildete das „MINT-Networking“ mit einem kleinen Imbiss. Dabei wurden neue Kontakte geknüpft und die Tagungsteilnehmer konnten ihre Praxiserfahrungen austauschen.

---

<sup>7</sup> (vgl. MINT-Tag, 2012, Jugendliche in der Diskussion mit Fachleuten: Jugendliche suchen Vorbilder).

<sup>8</sup> (vgl. Sattelberger T., 2012, Vortrag: MINT-Karrieren fördern soziale Durchlässigkeit).