

## Zwischenbericht „Wege zu mehr MINT-Absolventen“

### Zusammenfassung einiger wesentlicher Ergebnisse

---

- 1. Es gibt kein Allheilmittel zur Reduzierung der Studienabbrecherzahlen.** Studienabbruch ist ein vielschichtiges Problem, das sehr unterschiedliche Ursachen haben kann, auf die die Hochschulen differenziert reagieren müssen.
- 2. Studienabbruch beginnt oft vor dem Studium.** Mangelnde Information über Studieninhalte und -belastung sowie eine fehlende fachliche Eignung sind häufige Ursachen für einen späteren Studienabbruch. Daher veranstalten die Hochschulen Informationstage für Schüler, kooperieren mit Schulen und bieten Schülerfrühstudien an, um geeignete Schüler auf ihre Studiengänge aufmerksam zu machen. Mithilfe eines Online-Studierfähigkeitstests und spezieller Vorpraktika können Studieninteressierte ihre Eignung für ihr Wunschstudium schon vor Studienbeginn überprüfen und sich ggf. neu orientieren.
- 3. Die Auswahl der Fördermaßnahmen soll am besten vor Ort in den Hochschulen erfolgen.** Die Lehrenden wissen, welche Studierenden in welcher Studienphase und in welchen Fächern verstärkt zum Studienabbruch neigen und deshalb gefördert werden müssen. In Studierendenbefragungen hat sich beispielsweise gezeigt, dass Studienanfänger oft falsche Vorstellungen vom Studienfach Mathematik sowie Schwierigkeiten mit Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens haben. Dem begegnen die Hochschulen mit Brücken- und Orientierungskursen sowie gezielten Tutorien und Übungen.
- 4. Unterschiedliche Maßnahmen entfalten ihre Wirkung zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Studium.** Besonders wichtig sind sie in der Studieneingangsphase. In den ersten Semestern werden die Grundsteine für ein erfolgreiches Studium gelegt. Probeklausuren helfen Studierenden Wissenslücken zu erkennen und diese in unterstützenden Tutorien zu schließen. So wird der Anschluss an die übrigen Studierenden gesichert. Die Hochschulen können durch Änderungen der Prüfungsorganisation, z.B. die Vorverlegung der Wiederholungsprüfungen an den Anfang des Semesters, dazu beitragen, dass sich die Prüfungen besser über das Studienjahr verteilen und sich der Prüfungserfolg erhöht. Dabei helfen auch Tutorien in höheren Semestern, die speziell auf die Prüfungsvorbereitung abzielen.
- 5. Auch mit geringem Mitteleinsatz und persönlichem Engagement lassen sich Maßnahmen gegen Studienabbrüche erfolgreich umsetzen.** Erstsemestertage und die Bildung von Lerngruppen sind Beispiele für solche Maßnahmen, die durch eine bessere Integration der Studierenden in die Hochschule möglichen Studienabbrüchen entgegenwirken. Auch das Engagement von Professoren und Studierenden höherer Semester als Mentoren für Studienanfänger ist eine effiziente und kostengünstige Unterstützungsmaßnahme.

- 6. Studentinnen bedürfen einer besonderen Förderung.** Da der Frauenanteil in den MINT-Fächern bislang sehr niedrig ist, müssen besonders Schülerinnen für ein MINT-Studium gewonnen werden. Da die Studentinnen aufgrund ihrer geringen Zahl oft weniger integriert und daher häufig studienabbruchgefährdet sind, ist eine aufmerksame Förderung und Begleitung beispielsweise durch Mentoring erforderlich.
- 7. Die Auswertung von Prüfungsergebnissen und studiengangsrelevanten Daten ist eine wichtige Basis für die Entwicklung von Maßnahmen gegen Studienabbrüche.** Mithilfe solcher Analysen können abbruchgefährdete Studierende identifiziert und bedarfsgerecht gefördert werden. Ebenso können kritische Veranstaltungen erkannt und zusätzliche Lernangebote gemacht werden.
- 8. Gut organisierte hochschulübergreifende Kooperationen und Netzwerkarbeit führen zu Synergie- und Lerneffekten.** Durch den regelmäßigen Informationsaustausch bei Netzwerktreffen und über einen Newsletter konnten bedeutende Verbesserungen und Innovationen in den einzelnen Projekten erreicht werden.
- 9. Begleitende übergeordnete Koordination sichert einen effektiven Mitteleinsatz und fördert das Engagement aller Beteiligten.** Besuche an den beteiligten Hochschulen sind ein geeignetes Mittel, um den Projekten beratend zur Seite zu stehen und zugleich die Wertschätzung der Projektarbeit zum Ausdruck zu bringen. Darüber hinaus sichern Angebote zur Fortbildung und Schulung die Entwicklung und Qualität der Maßnahmen.
- 10. Interne und externe Evaluationen sind für den Erfolg der Fördermaßnahmen unverzichtbar.** Um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen, hat es sich bewährt, die Studierenden als unmittelbar Betroffene von den Hochschulen zu befragen. Darüber hinaus ist es notwendig, dass das Projekt als Ganzes extern wissenschaftlich begleitet und dokumentiert wird.
- 11. Die Möglichkeit zur Umsteuerung der Fördermaßnahmen in der Umsetzungsphase ist ein wichtiges Korrektiv und ein Ansporn zur Optimierung.** Die Initiative bietet den Projektteilnehmern die Freiheit, aus den Erfahrungen zu lernen und die Projektkonzeption bzw. -ausgestaltung an den neuen Kenntnisstand anzupassen.
- 12. Es können nicht alle Studierenden durch Fördermaßnahmen erreicht werden.** Trotz aller Bemühungen der Hochschulen wird es in der Statistik immer Studienabbrecher geben, da ein Teil der Studierenden von Anfang an keinen Abschluss im gewählten Studiengang anstrebt. Das Projekt trägt dazu bei, mehr über die Motive dieser Studierenden zu erfahren und damit das Phänomen des Studienabbruchs transparenter zu machen.

**Ansprechpartner:****Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung  
und Hochschulplanung (IHF)**

Christina Börensen, Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin  
Prinzregentenstraße 24  
80538 München  
Tel. 089 – 212 34 – 322  
E-Mail: boerensen@ihf.bayern.de

Kristina Gensch, Wissenschaftliche Referentin  
Prinzregentenstraße 24  
80538 München  
Tel: 089 – 212 34 – 315  
E-Mail: Gensch@ihf.bayern.de

**vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.  
BayME – Bayerischer Unternehmensverband Metall und Elektro e. V.  
VBM – Verband der Bayerischen Metall- und Elektro-Industrie e. V.**

Melanie Tropp, Referentin Abteilung Bildung vbw, BayME und VBM  
Max-Joseph-Straße 5  
80333 München  
Tel. 089 - 551 78 - 218  
E-Mail: melanie.tropp@vbw-bayern.de

**bbw – Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.**

Dr. Edwin Semke, Projektleitung „Wege zu mehr MINT-Absolventen“ im bbw e. V.  
Wirtschaft im Dialog  
Infanteriestraße 8  
80797 München  
Tel. 089 - 441 08 - 149  
E-Mail: semke.edwin@bbw.de