Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten e.V.

Fakultätentag Bauingenieurwesen und Geodäsie	**FTBG**
Fakultätentag Elektrotechnik und Informationstechnik	**FTEI**
Fakultätentag Informatik	**FTI**
Fakultätentag Maschinenbau und Verfahrenstechnik	**FTMV**

Gute Gründe, bis zum Master zu studieren

Der Bologna-Prozess verändert die Universitäten. Statt einzügiger Studiengänge bis zum Diplom gibt es jetzt das gestufte Bachelor-Master-System, wobei das frühere Diplom an Universitäten dem neuen Master entspricht.

Studierende haben jetzt mit dem Bachelor bereits einen ersten akademischen Abschluss, mit dem sie die Universität verlassen können. Sie sind in Industrie und Wirtschaft auch einsetzbar. Absolventen werden damit auch Kariere machen.

Studierende, die durch ein erfolgreich abgeschlossenes Bachelor-Studium an einer Universität bereits ihre Fähigkeiten unter Beweis gestellt haben, sollten sich diesen vorzeitigen „Abschied“ und den damit verbundenen bewussten Verzicht auf eine höhere Qualifikation mit erheblichem Hebel für das gesamte Berufsleben genau überlegen. Auch Firmen und Universitäten leben davon, dass es in etwa so viele Master gibt wie bisherige Diplom-Ingenieure und -Informatiker.

Es gibt gute Gründe, in der Ausbildung direkt bis zum Master zu gehen.

1. Für die Studierenden und späteren Mitarbeiter

Die Masterausbildung verbreitert und vertieft die Ausbildung, die zum Bachelor geführt hat. Insbesondere die Elemente, die zu größerer Selbstständigkeit und Reife führen, liegen eher im Master-Abschnitt. Dies führt zu einer *solideren Basis für den zukünftigen Beruf* und auch zu einer sichereren Position in Zeiten schwieriger Konjunktur.

Diese vertiefte und verstärkte Basis bereitet die Master auf *interessantere Aufgaben im Beruf* vor. Bei der gestaltenden Mitarbeit an innovativen und komplexen Lösungen, bei Entwurfsaufgaben und nicht nur Implementierungsaufgaben, bei der Ideenfindung und nicht nur der Umsetzung fertiger Konzepte und bei Leitungsaufgaben werden sich eher Master- als Bachelor-Absolventen finden. Master-Absolventen haben bessere Aufstiegschancen.

Neben dem Master als Abschluss für den Übergang zur Industrie besteht auch die Möglichkeit einer anschließenden *Promotion* mit nachfolgender industrieller oder Forschungstätigkeit. In dieser Promotion werden die oben angesprochenen Fähigkeiten des Masters noch einmal erheblich verstärkt. Dies gilt insbesondere für die Qualifikation für Führungspositionen.

Ein Grundstein für *lebenslanges Lernen* ist die Fähigkeit, sich selbstständig Wissen zu erwerben. Da hierfür nicht nur direkte Angebote nützlich und wichtig sind, ist die größere Selbstständigkeit des Masters auch hier von großem Vorteil.

2. Für die Firmen

HighTech-Produkte, die wir derzeit als Export-Weltmeister auf dem Weltmarkt absetzen, sind aufgrund der höheren Löhne in Deutschland im hochpreisigen Segment angesiedelt. Deutschland ist dabei auch Weltmeister in Bezug auf mittelständische Firmen mit einem Nischenprofil und Technologieführerschaft. Nicht die Massenprodukte in hoher Stückzahl, sondern die angepassten und *komplexen Produkte* für *spezifische Situationen* sind unsere Stärke.

Für diese Aufgaben der kreativen permanenten Erneuerung, der Anpassung an spezifische Situationen und der Mitgestaltung von Firmen, insbesondere auch im mittelständischen Bereich, ist die Ausbildung bis zum Master von enormer Wichtigkeit. Für Führungsaufgaben ist insbesondere auch die Promotion ein wichtiger Abschluss. Die *tiefere Ausbildung zum Master* kann nicht durch eine größere Zahl von Bachelors ausgeglichen werden.

3. Für Technische Universitäten

Sie brauchen *Master zur Sicherstellung von Forschung und Lehre*. Die meisten Masterarbeiten sind in Projekte eingebunden. In ihnen lernen Studierende den Übergang zur Forschung. Aus den besonders guten Mastern rekrutieren wir die Doktoranden, die in diesen Projekten maßgebliche Forschungsarbeiten leisten, aber auch Management- und Leitungserfahrung sammeln. Master-Studierende werden als Hilfskräfte im Studium bereits in der Lehre eingesetzt. Ohne die Doktoranden ist die Lehre an Universitäten nicht durchzuführen.

Forschung, Drittmittelbezug, Technologietransfer, Zusammenarbeit mit Firmen einerseits bzw. der Lehrbetrieb andererseits sind *ohne Master* und nachfolgende Doktoranden *nicht möglich*.

Häufig wird argumentiert, dass nach einer Berufstätigkeit der Master als Weiterbildung später nachgeholt werden könne. Es wird auch angeführt, dass Firmen durch Stipendien dieses maßgeblich fördern würden. Hier sei klar festgestellt: (i) Nach erfolgtem Berufseintritt ist die Ausbildung zum Master sehr viel schwieriger, da die Mobilität mit veränderten Lebenssituationen abnimmt und finanzielle Verpflichtungen übernommen werden (Vereinbarung mit der Familiensituation, Vereinbarung mit dem Beruf, Ausbildungsort ≠ Wohnort etc.). Insbesondere die grundsätzlich zu befürwortende Erfahrung an ausländischen Hochschulen ist mit familiären Verpflichtungen kaum zu vereinbaren. (ii) Der finanzielle Aufwand ist beträchtlich. An diesem finanziellen Aufwand werden die später zum Master Weitergebildeten mit Sicherheit einen erheblichen Eigenanteil erbringen müssen. (iii) Wertvolle und eingearbeitete Mitarbeiter können für den für einen Masterstudiengang erforderlichen Zeitaufwand sicher nur in Ausnahmefällen freigestellt werden. Dies gilt insbesondere für die mittelständische Wirtschaft. (iv) Mit zunehmendem Alter wird das Erlernen zu vermittelnder komplexer Zusammenhänge mühsamer. Deshalb und aufgrund der stärkeren beruflichen Inanspruchnahme ist ein späterer Master-Abschuss nur in den ersten 10 Berufsjahren realistisch.