

## Der Weg der TUM zur Verwirklichung des Bologna-Prozesses

*Beschluss der Erweiterten Hochschulleitung vom 15. September 2004*

Die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird an der Technischen Universität München konsequent vorangetrieben. Die TUM hat bereits vor der Unterzeichnung der Bologna-Erklärung das „Münchener Modell“ (1998) entwickelt. Damit verbunden sind die *Modularisierung* von Studienangeboten und die Umsetzung des *European Credit Transfer System* (ECTS). Zusammen mit den weiter ausdifferenzierten Fort- und Weiterbildungsangeboten bietet die TUM damit ein flexibles System von akademischen Lehrangeboten, mit dem den veränderten Anforderungen an ein lebenslanges Lernen entsprochen werden kann. Damit im Lichte der gesammelten Erfahrungen die Qualität unserer Ausbildung und die Akzeptanz der Absolventen in den Berufsmärkten nachhaltig gesichert werden, sind die Handlungsmaximen wie folgt abzustecken:

- 1) **Der Masterabschluss ist der universitäre Regelabschluss.** Die Qualität eines universitären Masterabschlusses muss der Qualität des universitären Diploms entsprechen. Es kann *nicht die vorrangige Aufgabe* der TUM sein, niedriger qualifizierte Akademiker auszubilden, die den frühzeitigen Wechsel in das Berufsleben anstreben. Der Bachelorabschluss der Fachhochschulen muss für einen schnellen Berufseinstieg nach einem kurzen Hochschulstudium der übliche Weg sein, während die Studenten der Universitäten wie bisher in der Mehrzahl ein fünfjähriges Studium anstreben. Hierfür qualifizierten Studierenden ist in dafür geeigneten Studiengängen eine „fast track“-Ausbildung zu ermöglichen, die rascher zum Bachelor- und Masterabschluss führt.
- 2) **Das zweistufige Studienmodell eröffnet neue Optionen.** Der universitäre Bachelorabschluss schafft eine Schnittstelle im Studienablauf, die national und international den Austausch mit anderen Hochschulen vereinfacht und fördert, Verknüpfungen mit benachbarten oder ergänzenden Disziplinen verbessert und den Einstieg in neue berufliche Karrieren eröffnet.
- 3) **Feste Zulassungsquoten für das universitäre Masterstudium sind kontraproduktiv.** Vor allem in den Ingenieurwissenschaften und den Angewandten Naturwissenschaften wächst der Bedarf an hoch qualifizierten Absolventen. Feste Quoten, die die Zahl der universitären Masterstudenten künstlich begrenzen sollen, sind kontraproduktiv und für eine auf Technologieführerschaft angewiesene Nation schädlich. Der Zugang zum Masterstudium

muss ausschließlich nach Qualitätskriterien in der fachlichen Kompetenz der Universität geregelt werden. Universitären Bachelorabsolventen ist das Weiterstudium im Master grundsätzlich zu ermöglichen, weil in der Regel die hohe erforderliche Qualifikation vorliegt. Jeder Mechanismus, der einem signifikanten Teil erfolgreicher universitärer Bachelorabsolventen das Weiterstudium im Master verwehrt, zerstört die Akzeptanz der neuen Studiengänge bei den Studenten nachhaltig.

- 4) **Konsequente Bachelor- und Masterstudiengänge müssen grundsätzlich zeitlich verschränkbar sein.** Im Sinne kurzer Studienzeiten soll ein konsekutives Masterstudium von Studierenden des zugehörigen Bachelorstudiengangs unter definierten Voraussetzungen begonnen werden dürfen, auch wenn einzelne Leistungen des ersten Studienganges noch nicht erbracht sind. Die Regelstudienzeit muss fächerspezifisch flexibel sein: Bachelor 6 bis 8 Semester, Master 2 bis 4 Semester. Eine starre Vorgabe – z.B. 6 + 4 Semester – entspricht weder der bestehenden Vielfalt der Fächerkulturen, noch ist sie aus der Bologna-Erklärung ableitbar.
- 5) **Die Universitäten und Fachhochschulen ergänzen sich in ihren Zielsetzungen.** Der Erfolg des deutschen Hochschulsystems basiert auf der Profildifferenzierung zwischen Universitäten und Fachhochschulen. Dies trifft auch auf den Standort München zu. Diese Differenzierung ist – auch im Interesse fruchtbarer Kooperationen – weiter herauszubilden. Universitäten treiben den wissenschaftlichen Fortschritt an und bilden deshalb am wissenschaftlichen Gegenstand aus („Methodenwissen“). Fachhochschulen vermitteln modernes, praxisorientiertes „Verfügenswissen“.
- 6) **Der Zugang von Bachelorabsolventen der Fachhochschulen zum universitären Masterstudium ist unter Bindung an strenge fachliche Kriterien zu verbessern.** Es muss beim Übergang gewährleistet sein, dass insbesondere ausreichende Kenntnisse in den fachtheoretischen Grundlagen vorhanden sind. Dazu können Eignungsprüfungen dienen. Ein Angebot von Brückenkursen kann als flankierende Maßnahme helfen, dass Studenten der Fachhochschulen notwendige Kenntnisse für das universitäre Masterstudium schon während ihres FH-Bachelorstudiums erlangen.
- 7) **Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen ist wissenschaftsfern und nicht ehrgeizig genug.** Der finanzielle und bürokratische Aufwand steht für die bayerischen Universitäten mit ihrer anerkannten Qualität in keinem Verhältnis zum Nutzen. Gefordert wird eine Ausrichtung an internationalen Qualitätsstandards. Die Akkreditierung ist derzeit an Mindeststandards interessiert, nicht aber an einer „Differenzierung nach oben“. Auch fehlt ihr die Einordnung in das wissenschaftliche Gesamtbild der beteiligten

Fakultäten bzw. Fächergruppen. Das Ziel muss eine differenzierte Evaluierung mit internationalen Benchmarks sein.

- 8) **Die Bachelor-/Master-Titel tragen den Herkunftsnachweis TUM.** Die unterschiedliche Qualität von Bachelor- und Masterabschlüssen im internationalen Vergleich macht einen besonderen Herkunftsnachweis erforderlich. Die bisher probeweise führbaren Titel „B.Sc. (TUM)“ bzw. „M.Sc. (TUM)“ sind in offizielle akademische Grade umzuwandeln, um die Qualität dieser Abschlüsse sichtbar zu machen. In den Ingenieurfächern soll der Titel „M.Sc. (Dipl.-Ing. TUM)“ führbar sein.
- 9) **Die Lehramtsstudiengänge sind auf Bachelor/Master umzustellen.** Die TUM schlägt für die Ausbildung der Gymnasiallehrer ein Bachelor/Master-Modell vor, das durch konsequente Modularisierung, Polyvalenz und Verschränkung von Universität und Schule gekennzeichnet ist. In den ersten sechs Semestern liegt der Schwerpunkt auf der fachwissenschaftlichen Ausbildung im ersten, wissenschaftlich vertieften Studienfach („major“). In der Regel wird im dritten Semester mit dem zweiten Studienfach („minor“) begonnen. Nach dem Bachelorabschluss kann sowohl ein Masterstudium für das Lehramt (Master of Science in Education) als auch – mit Ergänzungsmodulen – ein fachwissenschaftliches Masterstudium (M.Sc.) aufgenommen werden (Polyvalenz).
- 10) **Strukturierte Promotionsstudiengänge sind zu eröffnen.** Der Kern einer Promotion ist die eigenständige wissenschaftliche Forschungstätigkeit. Die Promotion ist damit nicht eine „dritte Phase“ des Studiums. Neben die klassische, vom einzelnen Hochschullehrer betreute Promotion kann in Zukunft vermehrt die strukturierte Promotion im Rahmen von Graduiertenkollegs treten. Die übliche Voraussetzung für den Zugang zur Promotion ist ein qualifizierter universitärer Masterabschluss. In geeigneten Fächern kann einer ausgewählten Spitzengruppe von Bachelorabsolventen der direkte Zugang zur Promotionsphase geöffnet werden.
- 11) **Die akademische Fort- und Weiterbildung ist als die logische Fortsetzung des Bachelor/Master-Systems weiter zu intensivieren.** Das Bachelor/Master-System ist als ein Teil des Systems des lebenslangen Lernens zu verstehen. Seine Vorteile entfalten sich in vollem Umfang erst durch den Aufbau vielfältiger universitärer Fort- und Weiterbildungsangebote. Das Studium bedeutet dann nicht mehr die zeitlich befristete Wahrnehmung eines Bildungsangebots, sondern die Investition in ein lebenslanges Bildungsprogramm.

**12) Das Angebot von einstufigen Studiengängen muss so lange aufrecht erhalten werden, bis die**

- Zugangsregelung zu Masterprogrammen in der alleinigen Verantwortung der Universität (These 3),
- zeitliche Verschränkbarkeit von Bachelor- und Masterstudiengängen (These 4),
- Titelführung/Herkunftsnachweis (These 8)

gesetzlich zufriedenstellend geregelt sind.

München, 15. September 2004

Für die Erweiterte Hochschulleitung

Wolfgang A. Herrmann  
Präsident