Stand der Diskussion zur Ausgestaltung von Masterstudiengängen

1. April 2003

Aufgrund der dem SRA vorliegenden Stellungnahmen zur Ausgestaltung von Masterstudiengängen zeichnet sich bisher folgendes Bild ab:

- Es besteht Konsens darüber, dass der Fachbereich einen Masterstudiengang anstrebt, der
 - im Sinne der KMK-Vorgaben theoretisch orientiert ist,
 - eine Regelstudienzeit von 3 4 Semestern vorsieht,
 - auf einem 6-semestrigen Bacherlorstudium aufsetzt,
 - der sich in seinen Anforderungen am jetzigen Diplomstudiengang orientiert und
 - innerhalb eines einheitlichen Rahmens eine Spezialisierung in verschiedene fachliche Richtungen durch Wahlangebote ermöglicht.
- Unterschiedliche Auffassungen bestehen hinsichtlich der Eingangsvoraussetzungen. Während die Profilteams ISYS und SST eine Differenzierung bei den Bachelor-Abschlüssen nach Anwendungs- und Theorieorientierung vorschlagen (Bachelor of Science (BSc) vs. Bachelor of Computer Science (BCS)), wobei der theorieorientierte Bachelor ohne weitere Voraussetzungen, der anwendungsorientierte Bachelor hingegen erst nach Erfüllen zusätzlicher Auflagen zum Masterstudium berechtigen soll. Eine solche Differenzierung wird vom Profilteam ISO kritisch gesehen, da hiermit eine Abwertung des BCS-Abschlusses verbunden wäre. Statt dessen wird ein symmetrisches Modell vorgeschlagen, dass für beide Abschlusstypen bestimmte Anpassungsleistungen fordert. Aus der Sicht der Zulassungsvoraussetzungen bleibt hier jedoch die Frage, ob der gleiche Effekt dann nicht auch durch einen einheitliches Studienmodell mit großzügigeren Wahlpflichtregelungen erreicht werden kann (vgl. das Saarbrücker Modell weiter unten).

Im Zusammenhang mit den Diskussionen um die Zulassungsvoraussetzungen für den Master-Studiengang ist aus allen Profilen Unzufriedenheit mit den jetzigen Regelungen des Bachelor-Studienganges geäußert worden. Da die bereits beschlossenen, aber noch nicht umgesetzten Ordnungen für den BSc-Studiengang vor dem Hintergrund eines weiterbestehenden Diplomstudienganges getroffen wurden, die politischen Rahmenbedingungen eine solche Lösung jedoch immer unwahrscheinlicher werden lassen, schlägt der SRA eine Revision der BSc-Regelugen gleichzeitig mit der Einführung des MSc-Studiums vor. Ziel sollte die Einführung eines aufeinander abgestimmten, konsekutiven Studienangebots sein.

• Zu zahlreichen Einzelfragen liegen bisher noch keine Aussagen aus allen Profilteams vor, so dass noch keine zusammenfassenden Urteile möglich sind:

Zielgruppe: vorrangig Studierende des eigenen Fachbereichs, ausländische Studierende willkommen, aber nicht priorisiert (ISO); Quereinstiegsmöglichkeit vorzugsweise für deutschsprachige Ausländer (TOIS); Priorisierung des deutschen wissenschaftlichen Nachwuchses notfalls durch entsprechende Zulassungsquoten (SST).

fachliche Orientierung: Konzentration auf das Informatik-Kerngeschäft (SST), Softwarearchitektur im weitesten Sinne, die sowohl systemtechnische Grundlagen, als auch Gestaltungsaspekte einbezieht (ISO)

Wegen der starken interdisziplinären Ausrichtung einiger der derzeitig angebotenen Schwerpunkte sieht der SRA hier einen verstärkten Diskussionsbedarf.

Studienstruktur: stärker modularisiert, auch im Hinblick auf Teilzeitstudium, bessere Wahlmöglichkeiten (ISYS)

Spezialisierung: Konzentration auf wenige Spezialisierungsrichtungen; deutlich weniger als die bisherigen 9 (SST); 3-4 entsprechend den Studienprofilen bzw. Zentren (TOIS), hohe fachliche Breite soll nicht erzwungen werden (ISYS),

Der SRA strebt in dieser Frage eine Orientierung an den bestehenden Studienprofilen an, möchte aber eine zweistufige Gliederung in Profile und Schwerpunkte (nach der derzeitigen DPO) vermeiden.

Ergänzungsfach: soll entfallen (TOIS)

Da gerade vor dem Hintergrund der Hamburger Tradition die Frage des Ergänzungsfaches ein zentrales Element der Studiengestaltung darstellt, besteht auch hier dringender Klärungsbedarf. Mögliche Lösungen wären entweder die Fortführung eines obligatorischen Ergänzungsfaches, bzw. teilweise fakultative Regelungen, die im BSc-Studium auf ein studium gernerale und in der MSc-Phase auf ein integriertes Anwendungsfach (entsprechend den Vorschlägen der GI) hinaus laufen könnten.

Zulassungszahlen: stark beschränken (20-25) pro Spezialisierungsrichtung (TOIS); verhältnismäßig hoch (SST)

Profilierung gegenüber anderen Hochschulen: solide grundlagenorientierte Ausbildung, keine zu stark spezialisierten Abschlüsse (SST)

Profilierung gegenüber anderen Studienangeboten: im Vergleich zur Wirtschaftsinformatik stärker konstruktiv ausgerichtet (im Gegensatz zu management-orientiert), zusätzlich zu den kommerziellen Anwendungen weitere Anwendungsbereiche (CSCL, Umweltinformatik) (ISO)

Klärungsbedarf besteht offenbar besonders bei der Frage der Abgrenzung des fachlichen Profils von Wirtschaftsinformatikern im Gegensatz zu Softwarearchitekten. Im Hinblick auf die Gestaltung der Studienangebote im MSc-Studiengang wird besonders auf eine gemeinsame Nutzung mit den Studiengängen Wirtschafts- und Bioinformatik zu achten sein.

Sprache: primär deutsch mit englischsprachigem Teilangebot (ISO); kurzfristig nur wenige Kurse in Englisch, perspektivisch vielleicht flächendeckend, dann aber Reduktion der Wahlmöglichkeiten (TOIS); deutliche Orientierung auf englischsprachliche Angebote, aber kontrovers in welchem Umfang (SST)

Da sich kein Profilteam für eine ausschließlich englischsprachiges Angebot ausgesprochen hat, zeichnen sich derzeit drei mögliche Varianten ab:

- 1. ein weitgehend englischsprachlicher Studiengang, der jedoch so viele deutschsprachige Veranstaltungen anbietet, dass wenigstens ein kompletter Studienpfad auch auf Deutsch absolviert werden kann (Zielgruppe: ausländische Studierende, die Deutsch, jedoch nicht Englisch als Fremdsprache beherrschen).
- 2. das Komplement zu 1. (Zielgruppe: englischsprachige Studierende).
- 3. ein weitgehend deutschsprachiges Studienangebot, das jedoch so viele englischsprachige Veranstaltungen anbietet, dass wenigstens ein Semester komplett auf Englisch studiert werden kann (Zieklgruppe: ausländische Studierende, die ein Auslandssemester in Hamburg studieren wollen).

Internationalisierung: Fremdsprachliche Angebote als Voraussetzung für Studierendenaustausch (ISO) Der SRA sieht auch die Notwendigkeit zu klären, ob weitere Elemente der Internationalisierung, wie verpfichtende Auslandssemester im Studienablauf vorgesehen werden sollen bzw. können. Hierfür müssten dann geeignete Kooperationsbeziehungen mit ausländischen Partnerhochschulen etabliert werden.

Rückwirkungen auf den Bachelorstudiengang: Stärkung der theoretischen Grundlagen notwendig, jetziges Bachelor-Konzept als BCS-Angebot weiterführen (ISYS). Siehe hierzu auch die weiter oben gemachten Anmerkungen zu den Eingangsvoraussetzungen.

Im Hinblick auf eine Vorbildfunktion für die Ausgestaltung von Bachelor- und Masterstudiengängen hat sich der SRA mit dem seit 2002 an der Universität des Saarlandes eingeführten, ersten konsekutiven Informatik-Studiengang in Deutschland befasst. Dieser zeichnet sich durch vor allem durch eine radikale Vereinfachung und minimale Restriktionen bei der Studiengestaltung aus:

- strikte Modularisierung: Fast alle Veranstaltungen vom Typ 4V+2Ü bzw. 2V+4P
- sehr geringer Pflichtanteil im Bachelor: 12-16 SWS Mathematik, 12 SWS Programmierung, 6 SWS Systemarchitektur, 6 SWS Informationssysteme, 6 SWS Grundzüge der Theoretischen Informatik (gesamt: 42-46 SWS, Vergleich DPO HH: 62 SWS), ausschließlich Wahlpflicht im Master
- geringe Gesamtbelastung: ca. 94 SWS zum Bachelor, ca. 35 SWS zu Master (16-20 SWS pro Semester)
- große Wahlfreiheit: z.B. Bachelor 3 aus ≥ 18 Stamm- bzw. Vertiefungsvorlesungen
- weitgehende Wahlfreiheit bei der Nutzung von Stammvorlesungen im Bachelor- und Masterstudiengang (jedoch Ausschluss von Doppelanrechnung)
- Leistungspunkte für die Betreuung von Übungsgruppen
- Förderprogramm für leistungsfähige Studierende: Reduzierung der Studiendauer auf 5 bzw. 2 Semester

Wegen seines minimalistischen Herangehens erschein dieses Modell dem SRA ein geeigneter Ausgangspunkt für die Diskussion um einen konsekutiven BSc/MSc-Studiengang zu sein. Es sollten daher in der weiteren Auseinandersetzung vorrangig die folgenden Fragen geklärt werden:

- Werden die Vorgaben des Saarbrücker Modells als ausreichend empfunden, um einen qualitativ ausreichende Ausbildung auf dem BSc/MSc-Niveau sicherzustellen? Welche zusätzlichen Forderungen müssten gestellt werden?
- Welche Modifikationen erscheinen notwendig, um den besonderen Bedingungen der Hamburger Situation Rechnung zu tragen?
- Welche Kandidaten für separat abprüfbare Module ergeben sich in den verschiedenen Kategorien (obligatorische Module vs. Wahlpflicht vs. fakultative Angebote)? Wie ordnen sich Proseminare, Seminare, Praktika und Projekte in ein Modulsystem ein?

Ferner muss geklärt werden, welche neuen Studienelemente ggf. in die Studienordnung aufgenommen werden sollen (z.B. als Studienleistung anrechenbare Industriepraktika, ggf. als Alternative zum Ergänzungsfach).