



Bericht Studiengangskonferenz Informatik

Termin: 30.05.2018 ab 14:00 Uhr

Gesprächsleitung: Prof. Mossakowski (Studiengangsleiter Informatik)

Externe Gäste:

- *Dr. Konrad Mühler, Leiter Entwicklung, SelectLine Software GmbH (Industrie-Vertreter)*
- *Prof. Dr. Wolf, Technische Universität Braunschweig (Verteter einer Fakultät mit vergleichbaren Informatik-Studiengängen)*
- *Jonathan Kloss (Bachelor-Absolvent)*
- *Martin Wilhelm (Master-Absolvent)*

Themen:

- Aufbau und Inhalte der Studiengänge – Probleme und Möglichkeiten
- Berichte aus der Berufspraxis. Was sollten Absolventen können? Zukünftige Entwicklungen und Anforderungen.
- Inhaltliche Fachabdeckung: z.B. Ist Java noch zeitgemäß? Sollten wir Web-Technologien mit abdecken?
- Projektmanagement: Umgang mit Scheitern? Sollte es Möglichkeiten geben, aus fehlgeschlagenen Projekten Nutzen zu ziehen?
- Abgleich mit Regelstudienplänen einer anderen Fakultät
- Zugangsvoraussetzungen (z.B. werden Programmierkenntnisse vorausgesetzt?)

Diese Studiengangskonferenz war die erste Studiengangskonferenz, welche im Rahmen der Qualitätsentwicklung in der Systemakkreditierung an der Fakultät für Informatik (FIN) durchgeführt wurde. Um allen Anwesenden die Idee und die Ziele dieses Forums zu vermitteln, wurde nach einer Vorstellungsrunde der Prozess der Qualitätsentwicklung erläutert. Es wurden die Ziele dargestellt und die Qualitätskriterien, die es im Rahmen der Qualitätssicherung und der Systemakkreditierung zu erfüllen gibt, auszugsweise vorgestellt.

Außerdem wurde auf die Bündelung von Studiengängen eingegangen und erläutert, warum bei dieser Studiengangskonferenz der Bachelorstudiengang, der Masterstudiengang und der Bachelorstudiengang dual zusammengefasst wurden.

Anschließend wurden durch Prof. Mossakowski die geplanten Themen vorgestellt und die Inhalte des vorangegangenen Studiengangsgesprächs in der Informatik dargestellt.

Zu Beginn der Konferenz wurden die externen Vertreter (Alumni) gebeten, ihre Sicht auf das Studium und die vermittelten Inhalte darzustellen. Es gab hierbei Hinweise darauf, dass viele der vermittelten Inhalte im Studium erst durch die Anwendung beispielsweise in den Teamprojekten, dem Programmierwettbewerb und den Abschlussarbeiten durch die Studierende richtig verstanden und der Nutzen ersichtlich wird.



Es gibt einige Inhalte im Studium, die in der späteren Berufspraxis scheinbar kaum oder nur wenig Anwendung finden. Dennoch sind sie für die universitäre Ausbildung wichtig. Dies sollte den Studierenden deutlich gemacht werden.

Es gibt unter den Studierenden teilweise die Haltung, dass Programmierkenntnisse für Informatiker, deren Aufgabenfeld ja eher Leitungsaufgaben umfasse, nicht notwendig seien. Diese Auffassung wurde von den Teilnehmern der Studiengangskonferenz nicht geteilt. Vielmehr wurde durch die Praktiker der Hinweis gegeben, dass gerade der Einstieg in die Berufspraxis sehr häufig in der Programmierung liegt.

Des Weiteren wurde der Hinweis gegeben, zu prüfen, ob nicht aktuelle (neue) Programmiersprachen, wie z.B. JavaScript als Lehrsprache in das Studium aufgenommen werden sollten.

Daraus ergab sich eine Diskussion darüber, ob es sinnvoll ist neuen Trends zu folgen und regelmäßig umzustellen, oder ob es angebrachter ist bei einer Lehrsprache zu bleiben und mit dieser die Grundkonzepte zu vermitteln, welche auf aktuelle Trendsprachen übertragbar sind. Auch die Überlegung mehrere Sprachen in den Grundlagenveranstaltungen zu vermitteln wurde eingebracht. Hier zeigte sich aber bereits in der Vergangenheit, dass dies gerade zu Beginn des Studiums bei den Studierenden eher zu Verständnisproblemen führte.

Ein weiterer Punkt, der damit im Zusammenhang steht, ist das Verständnis von Werkzeugen im Bereich der Softwareentwicklung wie beispielsweise von Ticketsystemen und Versionsverwaltungssoftware. Diesem Thema wird derzeit scheinbar kaum Beachtung geschenkt und darauf gebaut, dass Studierende selbstständig zu diesen Möglichkeiten finden.

Aus Sicht der Praxisvertreter sollte die Fakultät bei den Studierenden die Motivation fördern, sich auch außerhalb des Studiums mit Informatik und der Programmierung zu beschäftigen. Dies wird zunehmend ein Kriterium bei der Bewerberauswahl.

Als Ergebnis aus dieser Diskussion stellen sich folgende Punkte heraus:

Maßnahmen/ Ideen: Es sollte geprüft werden, inwiefern aktuelle Trendsprachen (z.B. JavaScript) im Rahmen der Veranstaltung Programmierparadigmen, in Softwareprojekten, einem Wahlpflichtfach Web-Entwicklung oder ähnlichem aufgegriffen werden kann.

Maßnahmen/ Ideen: Den Studierenden sollte deutlich gemacht werden, dass ein Verständnis von Programmieren in der Berufspraxis von Nöten ist, auch für Informatiker, die eine Leitungsposition anstreben.

Maßnahmen/ Ideen: Es sollte eine Aufwertung von (Software-) Projekten geben und in diesem Zusammenhang auch auf entsprechende Entwicklungswerkzeuge und Möglichkeiten hingewiesen werden.

Maßnahmen/ Ideen: Im Aufbau der Studiengänge sollte geschaut werden, dass es mehr anrechenbare (Team-) Projekte gibt.



Für den Austausch darüber, wie an anderen Hochschulen das Informatikstudium ausgestaltet ist, wurde mit Herrn Prof. Dr. Wolf ein Vertreter der Technischen Universität Braunschweig eingeladen. Dieser stellte den Aufbau des Studiums an der TU vor und zeigte auf, wie dort Softwareprojekte organisiert werden. Die Teilnahme an diesen Projekten ist dort nur möglich, wenn zuvor Veranstaltungen im Bereich des Software-Engineerings erfolgreich abgeschlossen wurden. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Studierenden über Konzepte und Werkzeuge bei der Software-Entwicklung Bescheid wissen und diese sachgerecht einsetzen können. Das Softwareentwicklungspraktikum ist derart gestaltet, dass die Studierende Themen bekommen bzw. einbringen können, und dieses bis zu einem festen Termin im Semester bearbeiten müssen. Der Abschluss der Praktika erfolgt in einem großen Event, bei dem auch Preise für die Studierenden vergeben werden. Durch diesen Aufbau ist dort sichergestellt, dass es kein Überziehen in den Bearbeitungszeiten der Praktika gibt. Ferner steigt die Motivation, das Projekt erfolgreich abzuschließen.

Maßnahmen/ Ideen: Es ist zu überlegen, ob eine der TU Braunschweig ähnliche Umsetzung der Softwareprojekte bzw. der Teamprojekte auch hier umsetzbar ist.

Auch das Thema Brückenmodule, welches bereits bei dem Studiengangsgespräch Informatik diskutiert wurde, wurde angesprochen. An der TU Braunschweig gibt es solche explizit ausgewiesenen Module nicht. Stattdessen besteht hier die Möglichkeit, Mastermodule bereits in das Bachelorstudium vorzuziehen und diese dann im Master anrechnen zu lassen. Diese Möglichkeit besteht bei den hiesigen Studiengängen ebenfalls. Eine weitere Variante, die in Braunschweig möglich ist, ist der Import eines Mastermoduls in das Bachelorstudium. Dieses Modul wird dann auch vollständig im Bachelor angerechnet und steht im späteren Masterstudium nicht mehr zur Verfügung. Möglich wird dies auch dadurch, dass die Module dem gleichen Creditpoint-Raster folgen.

Maßnahmen/ Ideen: Aus der Präsentation des Studiums in Braunschweig ergibt sich der Auftrag, zu prüfen, inwiefern explizite Brückenmodule notwendig sind. Ist eine explizite Trennung zwischen Bachelor- und Master-Modulen erforderlich. Zu prüfen ist, wie bereits bei dem Studeingangsgespräch festgehalten, ob eine unterschiedliche Creditpointvergabe zwischen Bachelor und Master notwendig ist.

Abschließend wurden im Gespräch noch Hinweise darauf gegeben, dass die Thematik wissenschaftliches Arbeiten im Curriculum der Studiengänge durchaus aufgewertet werden könnte und sollte. Gerade im Masterstudium im Hinblick auf weiterführende Tätigkeiten im akademischen Bereich (Promotion, Habilitation) sollte es eine Ausweitung dieser Thematik geben (z.B. Wie vermeidet man confirmation bias und publication bias?). Das Proseminar hat in Braunschweig 5CP, bei uns nur 3CP.

Prof. Mossakowski stellt abschließend fest, dass viele Punkte in weiterführenden Gesprächen vertieft und Lösungen erarbeitet werden müssen. Für einige der Punkte gilt dies nicht nur für den Schwerpunkt Informatik, sondern auch für die weiteren Schwerpunkte der Fakultät in der Qualitätsentwicklung. Daher werden diese auch bei den zukünftig anstehenden Studiengangsgesprächen auf der Tagesordnung stehen.