

Freie Universität Berlin, FB Mathematik und Informatik
Takustraße 9, 14195 Berlin

An die
Mitglieder der Ausbildungskommissionen
Mathematik/Informatik, Bioinformatik, Computational Sciences
FB Mathematik und Informatik

Justus Pfannschmidt
Takustraße 9
14195 Berlin

Telefon

Fax

E-Mail justus.pfannschmidt@fu-berlin.de

Internet

**Bearb.-Zeichen
Bearbeiterin**

16. Dezember 2020

Protokoll zur gemeinsamen Sitzung der Ausbildungskommissionen Mathematik/Informatik und Bioinformatik vom 3.12.2020

Beginn: 12:15 Uhr **Ende:** 14:00 Uhr **Ort:** Dial 1212929569@fu-berlin.webex.com

Anwesende: Carola Bothe, Alexander Bockmayr (bis 13:58 Uhr), Katharina Klost, Kristin Knorr, Justus Pfannschmidt, Lutz Prechelt, Eva Romanovsky, Ulrike Seyferth (bis 13:56 Uhr), Heike Siebert (bis 13:52 Uhr), Katinka Wolter, Sera Renée Zentiks

Gäste: Verena Deege

Entschuldigt: Dorothee Günzel

Protokoll & Sitzungsleitung: Justus Pfannschmidt

TOP 1: Evaluation von EinS@FU

Herr Bockmayr gibt eine allgemeine Einführung in das Einführungs- und Orientierungsstudium EinS@FU. Die erste Kohorte begann im Wintersemester 2017/18, die zweite 2018/19. Er weist insbesondere darauf hin, dass nach dem Start der dritten Kohorte im Wintersemester 2019/20 eine Änderung in der Studienordnung stattfand, die das Mentoring stärker in das Studium integriert hat. Die Ergebnisse der Evaluation sind also teilweise veraltet.

Frau Zentiks fasst die Ergebnisse der Evaluation zusammen und weist auf einige Punkte hin.

- Die Studierenden besuchen grundsätzlich viele Veranstaltungen und auch die dazugehörigen Prüfungen.
- Die Studierenden äußern den Wunsch, weitere Fächer besuchen zu wollen, die momentan nicht Teil von EinS@FU sind, vor allem Psychologie und Politikwissenschaften. Herr Bockmayr ergänzt, dass EinS@FU teilweise benutzt wird, um in beliebte Studiengänge (wie Biologie oder Psychologie) zu kommen. Von den Fachbereichen wird aber inzwischen klar kommuniziert, dass das Angebot für EinS@FU stark begrenzt ist.
- Die Studierenden würden EinS@FU noch einmal besuchen.
- Ein Unterschied von Kohorte 1 zu Kohorte 2 ist die geringere Beteiligung am Mentoring-Programm. Dieser Punkt wurde in der Kommission diskutiert und wird auf „Befragungs-

artefakt“ erklärt, da die wahrgenommene Beteiligung von Frau Seyferth und den Mentor:innen als nicht gesunken beschrieben wird.

- Ein Drittel der Studierenden der zweiten Kohorte hat sich zum Befragungszeitpunkt noch nicht immatrikuliert und hatte dies auch nicht vor.
- Das Bedrohungserleben und die Prüfungsangst steigen innerhalb von EinS@FU.
- Die Informiertheit steigt auch.
- Von den Teilnehmenden an EinS@FU immatrikulieren sich nur sehr wenige hinterher am Fachbereich Mathematik/Informatik.

Frau Zentiks und Frau Deege stellen die geringe Diversität der EinS@FU-Studierenden fest, seitdem diese stark über die Abiturnote ausgewählt werden. Die Studierenden kommen größtenteils aus Bildungshaushalten, haben wenig Migrationshintergrund und mehr Interesse an wissenschaftlich-forschenden Bereichen als an handwerklichen Tätigkeiten. Die Kommission ist sich einig, dass EinS@FU allen offen stehen sollte, und dass die Menschen, die durch den hohen NC ausgeschlossen werden, es eigentlich dringender benötigten. Herr Bockmayr nimmt diesen Punkt in das für den Studiengang zuständige Gremium mit.

TOP 2: Online-Lehre

Frau Deege berichtet, dass sich auch dieses Semester zeigt, wie unterschiedlich gut die Dozierenden mit dem digitalen Format umgehen können. Dies führt dazu, dass einige Veranstaltungen in diesem Semester gut laufen, während man bei anderen das Gefühl hat, dass sich dort weniger Mühe gegeben wird.

Frau Bothe weist darauf hin, dass eine feste Sprechstunde auch in Zeiten des Online-Semesters sehr wichtig ist, diese aber von immer weniger Dozierenden angeboten wird. Die Sprechstunden können genutzt werden, um einerseits inhaltliche Fragen zu den Veranstaltungen zu stellen und andererseits organisatorische Anmerkungen zu machen, was gerade im Online-Semester enorm wichtig ist. Dabei ist eine feste Sprechstunde vorteilhaft, weil sie die Hemmschwelle und den Terminvereinbarungsaufwand drastisch senkt. Herr Prechelt wird die Dozierenden anhalten, wenn möglich, eine feste Sprechstunde einzurichten und die Studierenden darauf hinzuweisen, dass sie dort auch willkommen sind.

Frau Wolter stellt fest, dass sich inzwischen sehr unterschiedliche Formate entwickelt wurden, die insbesondere auch mit sehr unterschiedlich großem Aufwand verbunden sind. Was nun fehlt ist eine Abschätzung, welche Formate mit wie viel Aufwand wie viel Nutzen bringen. Beispielsweise ist ein Inverted-Classroom-Format (insbesondere im ersten Jahr) mit einem enormen Aufwand verbunden. Dies lohnt sich also nur, wenn die Studierenden daraus auch einen großen Nutzen ziehen. Die Kommission kann diese Frage leider nicht beantworten, ist sich aber einig, dass man die Faustregel bemühen kann, für niedrigere Semester einen größeren Aufwand zu betreiben, da die Studierenden erst in den Modus des selbständigen Studierens kommen müssen.

Auch die Frage des Vorrechnens wird aufgeworfen. Dieses hat online einen noch geringeren Nutzen, da die Studierenden in vielen Fällen einfach eine fertige Lösung zeigen, ohne dass der Weg nachvollzogen werden könnte. Frau Klost merkt an, dass das Vorrechnen massiv an Wert gewinnt, wenn die Studierenden sich darauf vorbereiten können (und auch sollen). Dies ist online gut machbar, da die korrigierten Übungszettel den Studierenden schon vor dem Tutorium zur Verfügung gestellt werden können.

TOP 3: Bachelorbefragung 2019

Frau Zentiks fasst die Ergebnisse der Bachelorbefragung 2019 zusammen. Dabei werden die Ergebnisse von 2019 mit denen von 2015 verglichen. Vor den studiengangsspezifischen Ergebnissen gibt es einige Tendenzen, die für den gesamten Fachbereich gelten. Danach werden die Ergebnisse für die Studiengänge Bioinformatik, Informatik Mono, Informatik Lehramt, Mathematik Mono und Mathematik Lehramt zusammengefasst.

- Das wissenschaftliche Arbeiten wird schlecht ausgebildet.
- Die Lehre wird als monoton wahrgenommen.
- Es werden mehr Wahlmöglichkeiten im Studium gewünscht.
- Die Prüfungsanforderungen und die Prüfungsorganisation werden gut kommuniziert.
- Der Forschungsbezug ist eher schwach.
- Einen Master zu absolvieren wird als wenig „nützlich“ angesehen.
- Die Arbeitsmarktchancen werden gut wahrgenommen.
- Es gibt eine hohe Erwerbstätigkeit unter den Studierenden, die vermutlich stark zu dem hohen Belastungsempfinden und der längeren Studiendauer beiträgt.

Bioinformatik

- Die Module sind schwierig in der vorgesehenen Zeit zu studieren.
- Es gibt eine hohe Belastung und die Motivation ist gesunken.
- Das Interesse an einem Masterstudium ist gesunken.
- Es wird bemängelt, dass es zu wenig Wahlmöglichkeiten gibt.
- Das Interesse an einem Auslandsaufenthalt ist gestiegen.

Informatik

- Die Module sind schwierig in der vorgesehenen Zeit zu studieren.
- Die Studierenden hätten sich mehr Informationen über den Studiengang vor Beginn des Studiums gewünscht.
- Das Interesse an einem Masterstudium ist gering.
- Die Erwerbstätigkeit ist noch mehr gestiegen und dementsprechend auch die Unvereinbarkeit von Studium und Arbeit.
- Die Modulzusammenlegungen von TI2/3 und ALP4/5 werden häufig bemängelt.
- Der Forschungsanschluss ist gering.
- Die Wahlmöglichkeiten im Studium sind gering.
- Das Vorrechnen wird explizit als nicht gewinnbringend bemängelt.
- Es wird sich mehr Praxis und größere Programmieranteile gewünscht.

Herr Pfannschmidt weist darauf hin, dass in den Freitextkommentaren sehr häufig eine unangenehme Behandlung der Studierenden durch Dozierende genannt wird und schlägt vor, eine Anlaufstelle für Studierende einzurichten, die in solchen Konfliktsituationen als unparteiische Dritte Position helfen könnte. Außerdem sollen die Tafelrunden wieder eingeführt werden, um für die Studierenden schon früh im Semester eine Möglichkeit zu schaffen, eine Rückmeldung an die Dozierenden zu geben.

Herr Prechelt merkt an, dass die turnusmäßige Überprüfung aller Studien- und Prüfungsordnungen nach dem Ampelsystem ansteht und dass unter diesem Gesichtspunkt auch Feedback von Studierenden zu möglichen Überarbeitungen der Studien- und Prüfungsordnungen gesammelt werden sollte. Frau Deege schlägt ein ABV-Modul vor, im Rahmen dessen man sich mit der Studiengangsentwicklung beschäftigen könnte. Dieser ganze Punkt wird in der nächsten Sitzung aufgegriffen.

Herr Pfannschmidt weist außerdem darauf hin, dass das Studienklima von den Studierenden schlecht bewertet wird. Insbesondere fällt es ihnen schwer, andere Studierende kennenzulernen und in einen Austausch zu kommen. Er schlägt daraufhin vor, die festen Übungsgruppen für Erstsemesterstudierende wieder einzuführen. Dabei haben Studierende im ersten Semester in allen Veranstaltungen das Tutorium in der gleichen Gruppe von Studierenden, so dass man sich leichter kennenlernen kann.

Zum Informatik-Lehramt merkt Frau Zentiks an, dass das überschneidungsfreie Studium nach wie vor schwierig ist und der Stoffumfang ebenso wie die Komplexität als sehr hoch eingestuft werden.

Mathematik

- Die Module sind schwierig in der vorgesehenen Zeit zu studieren.
- Die Prüfungsorganisation ist besser geworden.
- Die Selbsteinschätzung des Fachwissens ist gestiegen.
- Es werden nur wenig Gründe für ein Auslandsstudium gesehen.
- Die Erwerbstätigkeit und das Überschreiten der Regelstudienzeit sind gestiegen. Als weiterer Grund für die längere Studiendauer wird das Nichtbestehen von Prüfungen genannt.
- Die Schwierigkeit und der Stoffumfang sind sehr hoch, insbesondere der Aufwand für die Bearbeitung der Übungszettel
- Die Forschung ist wenig integriert.
- Die Softskills (z. B. Moderation und Präsentationen) sind wenig ausgeprägt.
- Die Lehrveranstaltungen werden als monoton bewertet.
- Die Lehrkompetenz wird schlecht bewertet, sowohl fachlich als auch didaktisch. Herr Pfannschmidt schlägt vor, dieses Problem in der nächsten Sitzung zu besprechen und dabei insbesondere auch die Lehrevaluationen miteinzubeziehen.

Frau Deege fügt für das Lehramt hinzu, dass die Reihenfolge, die im Studienverlaufsplan vorgesehen ist, wenig Sinn ergibt und überarbeitet werden sollte.

Außerdem werden gezielte Lehramtsveranstaltungen gewünscht, die einen expliziten Bezug zwischen dem Stoff und der Praxis herstellen. Auch im Mathe-Lehramt werden die hohen Anforderungen und die Überschneidungen von Veranstaltungen kritisiert.

Frau Deege weist zum Schluss darauf hin, dass die geringe Informiertheit der Studierenden auch durch die äußerst unübersichtliche Fachbereichsseite verstärkt werden könnte und diese dringend überarbeitet werden sollte.

Justus Pfannschmidt dankt allen Teilnehmenden und schließt die Sitzung.