

# FSI Physik - Sitzungsprotokoll

Montag, der 20.06.2016

16:15-18:10 Uhr

**Anwesend:** Lukas, Jan, Kevin, Benni, Larissa B., Jörg, JP, Igor, Leveke, Jule, Jenny (Protokoll)

## **Tagesordnung:**

### **TOP 1: AKom-Sitzung**

- 1.1 Modul Einführung in die Physik
- 1.2 Deutsch-Französischer Doppelmaster
- 1.3 Master-FP
- 1.4 Benotung des Bachelor-FP
- 1.5 Trennung Mono- und Kombibachelor
- 1.6 Sonstiges für die Akom

### **TOP 2: Module Gute Wissenschaftliche Praxis und Ethik**

- 2.1 Gute Wissenschaftliche Praxis
- 2.2 Einführung in die Datenauswertung und Datendarstellung
- 2.3 Ethikmodul

### **TOP 3: Sonstiges**

## **Vertagte Themen:**

- Standardantwort auf Mails
- Erneuerung der Webseite
- Diskussionskultur
- Seminarräume
- Filmabend

## **TOP 1: AKom-Sitzung**

Am Mittwoch, den 22.06. um 16:00 Uhr findet die nächste Sitzung der Ausbildungskommission statt. Die studentischen Mitglieder sind momentan Markus, Larissa, Leveke und Jenny, Vertreter sind Tim, Lukas und Jan. Um im Vorfeld noch einmal ausführlicher über die Themen zu reden, gibt es am Mittwoch um 14:00 noch ein Vortreffen für alle Interessierten. Beim FSI Treffen wurden schon folgende Aspekte angesprochen:

### **1.1 Modul Einführung in die Physik**

In den vergangenen Semestern wurde beklagt, dass es in der Praxis kein integriertes Modul ist und nur noch die Nachteile der Zusammenlegung existieren, aber nicht mehr die Vorteile. Im vergangenen Wintersemester gab es bei der Evaluation allerdings auch sehr positive Rückmeldung, da sich die zuständigen Professoren der beiden Teile wohl besser abgesprochen haben, als dies in den vorherigen Semestern passiert ist. Eine Absprache könnte natürlich auch bei zwei einzelnen Modulen erfolgen. Allerdings ist dies weder bei einem integrierten Kurs gewährleistet, noch wird dies durch eine Aufteilung der Veranstaltungen verhindert.

Der Test mit dem Umfang einer Klausur über Theo und Exp gemeinsam kann als Vorteil und Nachteil gesehen werden. Ein Vorteil ist, dass man in der Prüfung das schwächere Fach mit guten Leistungen im stärkeren Fach ausgleichen kann. Dies kann allerdings auch als Nachteil gesehen werden, wenn man einen Teil eigentlich bestehen würde aber der andere Teil so schlecht läuft, dass man beides noch einmal schreiben muss. Dies führt auch in den darauf folgenden Semestern zu Problemen, da man meist das komplette Modul nochmal hören muss, vor allem wenn beide Professoren wechseln. Das würde bedeuten, dass man im dritten Semester 15 LP Einführung in die Physik sowie 12 LP Quantenmechanik neben Analysis 2 hören müsste, um in Regelstudienzeit zu bleiben, was für Leute, die Bafög bekommen, relevant sein kann. Wenn es hingegen einzelne Prüfungen für Theo1 und Exp1 gäbe, könnte man leichter eine der beiden im dritten Semester nachschreiben.

Die Prüfungen könnten trotzdem unbenotet sein, da es nur auf die Anzahl der Leistungspunkte ankommt, die im Bachelor unbenotet sind, nicht auf die Anzahl der Lehrveranstaltungen.

Ein weiterer Nachteil ergibt sich, wenn man z.B. mit 20% in Theo und 80% in Exp die Prüfung besteht, da dies suggeriert, dass man im ersten Semester die wesentlichen Dinge verstanden hat, man allerdings trotzdem nicht ausreichend auf Theo 2 vorbereitet ist.

Eine Aufteilung der Lehrveranstaltungen könnte auch dazu führen, dass sich die Anzahl der Studienabbrecher verringert, da man sich nur auf Theo oder Exp konzentrieren könnte, wenn man im anderen Fach Probleme hat und bei Bestehen von 2 von 3 Modulen mit einem besseren Gefühl aus dem ersten Semester kommt, als wenn "nur" ein Mathemodul bestanden wurde.

In der Akom-Sitzung sollen erstmal nur die Probleme angesprochen und weitere Verbesse-

rungsvorschläge gesammelt werden, da eine Aufteilung des Moduls einer Änderung der Studienordnung bedarf.

## **1.2 Deutsch-Französischer Doppelmaster**

Am Physikfachbereich gibt es die Möglichkeit einen Doppelmaster mit der Ecole Polytechnique zu machen, dabei verbringt man das erste Jahr des Masters an der FU Berlin und das zweite Jahr an der Ecole Polytechnique.

Momentan gibt es nur wenige, die das Programm nutzen. Das liegt wohl eher daran, dass kaum jemand davon weiß, weil das Programm nicht genügend beworben wird, als daran, dass die Zulassungsvoraussetzungen zu schwer zu erfüllen sind.

Da Herr Kuch für den Doppelmaster zuständig ist, soll mit ihm darüber gesprochen werden bei welchen Veranstaltungen das Programm noch vorgestellt werden kann. Möglichkeiten hierfür sind die Auslandsinfoveranstaltung sowie die Akademische Abschlussfeier. Zu diesem Zweck kann man außerdem die FSI Pinnwand benutzen, da man sonst am Fachbereich keine Plakate mehr aufhängen darf.

Ein weiteres Problem ist, dass man den Doppelmaster nur im Wintersemester beginnen kann, da dies von der Ecole Polytechnique so verlangt wird.

## **1.3 Master-FP**

Es gibt einige Studenten im Master, die vorher noch kein Laborpraktikum hatten und die daher nicht wissen, wie sie einen Versuch richtig auswerten und protokollieren sollen.

Momentan wird zu wenig darauf geachtet, was Bewerber für den Master vorher im Bachelor gehört haben. Generell gibt es ein sehr starkes Leistungsgefälle im ersten Mastersemester.

Larissa schlägt vor, für die Studierenden eine vorbereitende Veranstaltung anzubieten, die z.B. aus zwei GP Versuchen und einem Bachelor FP Versuch bestehen könnte.

Dieses könnte entweder verpflichtend oder freiwillig angeboten werden.

Es gibt die Möglichkeit, Studierende mit Auflagen zu einem Master zuzulassen, das könnte hier auf Studierende angewandt werden, die bisher kein Laborpraktikum in ihrem Studium absolviert haben. Dann müsste es dafür Leistungspunkte geben, die für den Master angerechnet werden können.

Larissa merkt an, dass es unfair den anderen Studenten gegenüber ist, wenn Leute Leistungspunkt für Dinge bekommen, die sie eigentlich schon längst können sollten. Jan entgegnet, dass die anderen Studierenden für das GP auch Leistungspunkte bekommen haben. Vermutlich würde ein 2-3 LP Modul reichen.

Ein anderes Problem ist, dass die Studierenden oft keine Ahnung haben, welche Auswertesoftware auf den Rechnern des FB zur Verfügung steht.

Generell sollten Tutoren stärker darauf achten, dass nicht einzelne Studierende in Dreiergruppen von anderen durchgeschleift werden.

Eine große Hilfe wäre schon, wenn es ein gutes Skript auf Deutsch und auf Englisch geben würde, das ausführlich erklärt, wie man mit einem bestimmten Programm den Versuch auswerten kann.

Außerdem ist ein gutes Beispielprotokoll wünschenswert, damit die Studierenden wissen, woran sie sich orientieren müssen.

#### **1.4 Benotung des Bachelor-FP**

An der FU gibt es momentan keine Noten für das FP bzw. nur eine Note für das gesamte Modul Struktur der Materie. Dies ist ein Problem, wenn man an eine Uni wechselt an der das FP benotet ist.

Momentan kann man für die alte Studienordnung, in der das FP benotet ist, die Tutoren nach Noten für die einzelnen Protokolle fragen. Dadurch werden Protokolle zu einer Prüfungsleistung, was nicht zulässig ist, zudem dürfen Tutoren auch keine Prüfungsleistungen abnehmen.

In der anderen Richtung hat man ein Problem, wenn man eine Note für die kompletten 22 LP Struktur der Materie bekommt und vielleicht nur eine Vorlesung davon an einer anderen Uni einbringen möchte.

Hier sollte es möglich sein, aus der Gesamtnote eine Einzelnote zu bekommen.

Hat man einzelne Vorlesungen des Moduls "Struktur der Materie" im Ausland gehört und dafür eine Note erhalten, sollte es möglich sein sich diese anerkennen zu lassen und für die restlichen Veranstaltungen des Moduls eine extra Prüfung ablegen zu können. Beispiel: Jemand hört Festkörperphysik im Ausland und bekommt dafür eine Note, dann sollte es möglich sein, eine Prüfung nur für Atom- und Molekülphysik und das FP abzulegen, sodass aus diesen beiden Noten dann die Note für die 22 LP berechnet wird.

#### **1.5 Trennung Mono- und Kombibachelor**

Es gibt Kurse bei denen es wenig Sinn macht, dass sie für Lehramtler und Monobachelor getrennt stattfinden z.B. Exp1 und Theo1.

Tendenziell sind die Lehramtsvorlesungen simpler als die Monobachelorvorlesungen.

Von den Lehramtlern wird immer weniger gefordert, was dazu führt, dass es kaum Leistungsdruck gibt und sich das Niveau stetig verschlechtert.

Jule merkt an, dass Lehramtler und Monos nicht zusammen in einen Hörsaal passen.

Es soll nachgefragt werden, warum Professoren mit einer Physikprofessur die Nebenfächler Vorlesung halten und Professoren mit einer Didaktikprofessur die Lehramtler unterrichten. Das kommt auch daher, dass es sehr viele Stellen mit viel Lehrverpflichtung gibt. Frau Heinecke hat so eine Stelle und betreut daher jedes Semester die gleiche Vorlesung. Frau Alexiev gibt momentan die Nebenfächler Vorlesung.

Grundsätzlich wird gewünscht, dass es für die Lehramtler anspruchsvollere Vorlesungen gibt; die Vorlesungen zusammen zu legen, ist nur eine Möglichkeit aber nicht unbedingt die Beste.

## **1.6 Sonstiges für die Akom**

- Bei der Akom-Sitzung soll noch einmal über das Format der Veranstaltung "Absolventen erzählen von ihrem Job" gesprochen werden.
- In der letzten Akom-Sitzung wurde beschlossen, dass es keinen Test in Analysis I geben soll, um den Workload im zweiten Semester zu verringern, dies muss allerdings noch mit Herrn Klein kommuniziert werden.
- In der AKom soll angemerkt werden, dass es Lehrveranstaltungen gibt, in denen Professoren ihre Lehrverpflichtung nicht wahrnehmen.

## **TOP 2: Module Gute Wissenschaftliche Praxis und Ethik**

Nach einer der vergangenen ZaPFen kam das Thema auf, dass es gut wäre, wenn man eine Lehrveranstaltung zur Wissenschaftsethik anbieten könnte. Aus den Überlegungen dazu haben sich drei Ideen für Module ergeben.

### **2.1 Gute Wissenschaftliche Praxis**

Das Modul gute wissenschaftliche Praxis soll das Computer Praktikum vor dem GP II ersetzen, da hier meist nur das vorhandene Mathematica-Skript abgetippt aber inhaltlich nichts vermittelt wird. In GuWiPra soll vermittelt werden, wie man sauber wissenschaftlich arbeitet, wie man richtig zitiert und wie man bewertet, aus welchen Quellen man seine Informationen bezieht.

### **2.2 Einführung in die Datenauswertung und Datendarstellung**

Da zu Beginn des GP noch nicht jeder Programmierkenntnisse hat, soll es ein weiteres Modul geben, das eine Einführung in eine Auswertesoftware und die saubere Darstellung

von Ergebnissen gibt.

Dieses Modul wäre eine sinnvolle Option für den ABV-Slot im ersten Semester.

Igor merkt an, dass es für Nicht-Physiker ein Problem sein könnte, wenn das CP für sie ersatzlos wegfällt, allerdings können sie auch das ABV-Modul belegen.

Es wird angemerkt, dass Mathematica keine freie Software ist, auch wenn sie momentan für die Studierenden zur Verfügung steht, da der Fachbereich trotzdem Geld für die Lizenzen bezahlt und diese jährlich ablaufen und verlängert werden müssen. Statt dessen könnte den Studierenden Software an die Hand gegeben werden die frei verfügbar ist. Diese sind zwar am Anfang etwas aufwändiger zu erlernen, allerdings soll genau das dann im entsprechenden Kurs vermittelt werden.

### **2.3 Ethikmodul**

Ein weiteres Modul, das wir uns wünschen würden ist ein Ethikmodul, da Ethik in der Wissenschaft zunehmend wichtiger wird und es für Studierende der Naturwissenschaften wichtig ist, sich mit den Konsequenzen von Forschung auseinander zu setzen.

Dieses Modul würde sich gut als Präsentationstechnik eignen, da das Format für die Veranstaltung gut passt. Es könnten z.B. in Gruppenarbeit Texte bearbeitet und anschließend diskutiert werden. Diese müssen sich dann auch auf Physik beziehen, damit das Modul als Präsentationstechnik angeboten werden kann.

Es ist wichtig für das Modul, dass der Dozent für eine zielgerichtete Diskussion sorgt, ohne dabei eine Meinung von oben aufzudrücken.

Eine gute Dozentin für das Modul wäre vermutlich Frau Scheich, die momentan das Präsentationstechnik Modul zu Wissenschaftstheorie anbietet.

Außerdem sollte man noch einmal am FB Philosophie fragen, ob es einen Professor gibt, der sich mit Wissenschaftsethik befasst. Jenny hatte auf der ZaPF mit jemandem aus der FSI Philosophie gesprochen, der meinte, dass es eine Professur dafür gab, die jetzt allerdings seit einiger Zeit unbesetzt ist und es ansonsten niemanden gibt, den er uns für eine solche Veranstaltung empfehlen kann.

Für die nächste AKom-Sitzung soll es eine Zusammenfassung über unsere Ideen geben, die dann direkt in der Einladung an die anderen AKom-Mitglieder gesendet wird.

### **TOP 3: Sonstiges**

Jule schickt ein Duddle für das nächste Webseiten Treffen rum, bis dahin sollten sich weiterhin alle Gedanken zu Texten machen.

Jenny erinnert daran, sich bei Interesse in das Semesterfahrtduddle einzutragen.

**Nächstes Treffen:** Montag der 27.06. um 16:15 im CafeXX