

Happy Physics Magazine

Edition Juni 2017 – Wahlausgabe



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachschaft Physik



Bitte Wählen!

2017-19-22-6

Editorial

Liebe Physikstudierenden,

pünktlich zur Hochschulwahl 2017 gibt es auch in diesem Jahr eine neue Ausgabe des *Happy Physics Magazines*. In diesem Heft findet ihr Informationen über die anstehenden Wahlen, ein Interview mit Prof. Dr. Guy Moore und ihr erfahrt, wofür im letzten Jahr QSL-Gelder ausgegeben wurden.

Die Studierenden, die euch im höchsten Entscheidungsgremium des Fachbereichs Physik, dem Fachbereichsrat, vertreten wollen, stellen sich euch hier kurz vor. Es ist wichtig, dass ihr mit eurer Stimme zeigt, dass ihr hinter den gewählten Personen steht, denn nur so haben die studentischen Mitglieder in den Gremien den Rückhalt der Studierendenschaft, den sie brauchen.

Wenn ihr Lob, Anregungen oder Verbesserungsvorschläge loswerden wollt, dann wendet euch einfach persönlich an eine/n von uns oder schickt eine E-Mail an fachschaft@physik.tu-darmstadt.de. Wir freuen uns darüber.

Jetzt also viel Spaß beim Lesen.

Eure Fachschaft

Impressum

Herausgeber: Fachschaft Physik, Hochschulstraße 12, 64289 Darmstadt
Redaktion: Herausgeber, V. i. S. d. P. : Mario Jakobs
Titelbild: Mario Jakobs
Comics: Alle Comics stammen von <https://xkcd.com/XXX/>. Der auf Seite 7 hat die Nummer XXX = 877, der auf Seite 9 die 435, der auf Seite 13 die 849, und der auf Seite 20 die 1158.
Satz: \LaTeX Auflage: 300
Version vom 25. Mai 2017

E-Mail fachschaft@physik.tu-darmstadt.de
Web www.fachschaft.physik.tu-darmstadt.de

Das Happy Physics Magazine erscheint unregelmäßig, in der Regel einmal pro Semester. Für den Inhalt der Artikel sind die jeweiligen Verfasser verantwortlich.
Gedruckt mit freundlicher Unterstützung des AStA der TU Darmstadt.

1 Hochschulwahlen 2017

Vom 19. bis 22. Juni 2017 jeweils von 10:30 bis 14:30 Uhr finden die diesjährigen Hochschulwahlen in der Mensa Stadtmitte und im Hörsaal- und Medienzentrum Lichtwiese statt. Hier dürft ihr neben dem Studierendenparlament (StuPa), dem Fachschaftratsrat (FSR) und den studentischen Mitgliedern der Universitätsversammlung (UV) auch die studentischen Mitglieder des Fachbereichsrats (FBR) wählen.

Wenn ihr eure Wahlbenachrichtigung dabei habt – prima! Wenn nicht: Der Studienausweis reicht auch aus. Zusätzlich wird ein amtlicher Lichtbildausweis (Personal ausweis oder Reisepass) oder die mit Lichtbild versehene AtheneKarte benötigt!

Bei den meisten Studierenden ist es egal, ob sie die Wahlbenachrichtigung oder den Studienausweis zeigen. Wenn ihr allerdings zusätzlich z. B. als wissenschaftliche Mitarbeitende angestellt seid, wählt ihr für den Fachbereichsratsrat und die Universitätsversammlung als Mitarbeiter; Fachschaftratsrat und Studierendenparlament aber nur für die Gruppe der Studierenden. Auf der Wahlbenachrichtigung ist das vermerkt und damit ist es für die Helfer/innen einfacher, dann die richtigen Wahlunterlagen rauszusuchen. Die Wahlbenachrichtigung findet ihr online auf TUCaN unter Service - Meine Dokumente.

Weitere Informationen zur Hochschulwahl gibt es auf der Homepage der Fachschaft¹ und beim Wahlamt². Wer am Wahltag mitfiebern will, wie hoch die Wahlbeteiligung ist, kann dies online³ mitverfolgen.

Übrigens: Auch in diesem Jahr wollen wir wieder versuchen, der Fachbereich mit der höchsten Wahlbeteiligung zu werden, also geht bitte zur Wahl und wählt eure Interessenvertreter!

¹ www.fachschaft.physik.tu-darmstadt.de

² www.intern.tu-darmstadt.de/dez_vii/wahlamt/

³ <http://cgiwww.tu-darmstadt.de/wahlergebnisse.php>

Warum wählen gehen?

Studentische Mitbestimmung ist an unserer Universität sehr wichtig. Werden z. B. neue Professoren oder Professorinnen berufen, so müssen diese sich erstmal vor Studierenden behaupten. Diese wiederum geben zusammen mit den Professor/innen und den Mitarbeiter/innen eine Empfehlung an den Senat ab. Der Senat ist ein weiteres Gremium, in dem alle Interessengruppen vertreten sind, welches dann entscheidet, wer eingestellt wird. Es ist von großer Bedeutung, die studentische Mitbestimmung und die Wahrnehmung dieser bei den anderen Interessengruppen zu wahren. **Dazu brauchen die studentischen Vertreter/innen in den entsprechenden Gremien eine demokratische Legitimierung.** Keiner kann Studierende vertreten, wenn er von ihnen mit nur einem Prozent Wahlbeteiligung gewählt wurde. Damit wir weiterhin an dieser Universität gute Lehre und gute Rahmenbedingungen für ein Studium erhalten, ist es wichtig, die Meinung der Studierendenschaft zu vertreten. Ohne studentisches Engagement würde es mit der Lehre an unserer Universität heute schlechter stehen.

Also geht wählen!

Kandidatenvorstellungen für den Fachbereichsrat

Der Fachbereichsrat (FBR) ist das wichtigste Gremium im Fachbereich, da hier alle wesentlichen Entscheidungen für den Fachbereich getroffen werden. Dazu setzt der FBR Ausschüsse ein, die bestimmte Themen vorbereiten, so dass der FBR nur noch darüber abstimmen muss bzw. Änderungswünsche anbringen kann, z. B. in Beruungsangelegenheiten, Verabschiedung der Studienordnung und der Prüfungsbestimmungen des Fachbereiches uvm. Außerdem wählt der FBR Dekan und Studiendekan. Der Fachbereichsrat besteht im FB Physik aus sieben Professoren/innen, drei Studierenden, zwei wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen und einem administrativ-technischen Mitglied.

Die für den Fachbereichsrat kandidierenden Studentinnen und Studenten werden sich im Folgenden kurz vorstellen. Von diesen sechs Personen dürft ihr bis zu drei wählen.

Elisa Steinrücken

Hallo liebe Physiker,

ich heiße Elisa Steinrücken und studiere im 8. Semester (1. Mastersemester). In der Fachschaft bin ich schon seit meinem ersten Semester tätig und inzwischen haben sich einige Aufgaben und Ämter angehäuft. Vermutlich kennen mich einige von euch aus den OWOs, da ich seit meiner eigenen an fast allen weiteren OWOs mitgewirkt und mitorganisiert habe. Des Weiteren verrete ich die Physik-Fachschaft auf der Fachschaftenkonferenz und war in diesem Semester zum dritten Mal bei der ZaPF, der „Zusammenkunft aller deutschsprachigen Physik Fachschaften“. Außerdem bin ich seit WS 14/15 für die Evaluation verantwortlich, saß ein Jahr lang in der QSL-Kommission und habe in verschiedenen Berufungskommissionen mitgewirkt.



In den letzten zwei Jahren wurde ich in den Fachbereichsrat gewählt. Diese Aufgabe macht mir viel Spaß und ich würde dort gerne auch weiterhin die studentische Meinung vertreten und das Physikstudium mitgestalten.

Bei Fragen könnt ihr euch gerne an mich wenden oder mir eine Mail schreiben unter: elisa.steinruecken@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de

Anna-Lena Katzenmeier

Hallo zusammen,



mein Name ist Anna-Lena Katzenmeier und ich studiere aktuell im sechsten Bachelorsemester Physik. Seit meinen ersten Wochen an der TU bin ich in der Fachschaft aktiv und durfte auch schon früh in interessante Ämter schnuppern.

So bin ich seit Februar 2015 studentisches Mitglied der Prüfungskommission Master und Lehramt, in der ich mich beispielsweise in Bezug auf Fristverlängerungen,

Nebenfachwahlen und Auslandsanerkennungen für euch und eure Interessen einsetze.

Des Weiteren habe ich die Chance bekommen mich aktiv bei der Verbesserung der Lehre einzubringen. Dafür repräsentiere ich euch in der QSL Kommission, die darüber entscheidet, wofür gewisse Gelder des Fachbereichs ausgegeben werden (siehe dazu entsprechenden Bericht).

Darüber hinaus nehme ich das Amt als studentische Vertretung im IKP-Direktorium wahr.

Ende des vergangenen Jahres durfte ich dann nach der Beendigung meines Auslandssemesters euch im Fachbereichsrat vertreten. Dieses Amt hat mir sehr viel Spaß gemacht und ich hoffe auf eure Stimmen, um mich weiterhin auf dieser wichtigen Instanz für euch und die Interessen der Studentenschaft einsetzen zu können.

Falls ihr Fragen habt, stehe ich euch selbstverständlich gerne zur Verfügung. Schreibt mir einfach eine Mail, oder sprecht mich direkt an.

anna-lena.katzenmeier@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de

Lisanne Gossel

Liebe Physiker,

mein Name ist Lisanne Gossel und ich bin momentan im vierten Bachelor-Semester. Seit meinem ersten Semester bin ich in der Fachschaft aktiv, wo ich bisher einige größere und kleinere Aufgaben übernommen habe. Zum Beispiel vertrete ich euch in der Prüfungskommission Bachelor und habe an der Organisation und Durchführung mehrerer OWOs mitgewirkt, aber auch sonst gibt es immer etwas zu tun. Auch auf universitätsweiter Ebene konnte ich schon Erfahrungen sammeln, da ich regelmäßig für die Fachschaft Physik an der Fachschaftenkonferenz der TU Darmstadt teilnehme, und letztere auch in der Universitätsversammlung vertrete.



Es macht mir großen Spaß mich für und mit Kommilitonen zu engagieren und ich halte es für sehr wichtig, dass wir Studenten die Uni und den Studienalltag mitgestalten können. Außerdem ist mir wichtig, weiterhin eine gute Kooperation

zwischen den Studenten und dem Fachbereich aufrechtzuerhalten. Deshalb würde ich ab diesem Jahr gerne auch im bedeutendsten Gremium des Fachbereichs, dem Fachbereichsrat, mitarbeiten, um dort das studentische Interesse bei den entscheidenden Beschlüssen zu vertreten, sowie um meine bisherigen Erfahrungen einbringen und viele wertvolle neue Erfahrungen für die gesamte Fachschaftsarbeit sammeln zu können.

Für Rückfragen oder Anregungen könnt ihr euch gerne bei mir unter lisanne.gossel@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de melden oder einfach direkt auf mich zukommen.

Marco Knösel



Hallo zusammen,

ich heiße Marco, studiere seit Herbst 2013 an der TU Darmstadt und bin momentan im zweiten Mastersemester. In der Fachschaft bin ich nun seit knapp zwei Semestern. Die Fachschaftsarbeit macht mir viel Spaß und umfasste bisher unter anderem Mitwirkung bei den Orientierungswochen, die Bearbeitung der Homepage der Fachschaft und das Verfassen von Sitzungsprotokollen. Außerdem habe ich in diesem Semester an der ZaPF (Zusammenkunft aller deutschsprachigen Physikfachschaften) teilgenommen. Da ich gerne stärker an der Gestaltung des Fachbereichs mitwirken würde, würde ich mich sehr freuen, euch auch im Fachbereichsrat und im Fachschaftsrat vertreten zu dürfen.

Falls ihr Fragen an mich habt, stehe ich euch gerne unter der E-Mail-Adresse marco.knoesel@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de oder natürlich persönlich bei den Fachschaftssitzungen zur Verfügung.

Mario Jakobs

Liebe Mitphysiker,

seit fast 4 Semestern studiere ich an der TU und genauso lange bin ich auch in der Fachschaft aktiv, konnte also schon einige Semester lang die Fachschaftsarbeit kennenlernen. In dieser Zeit habe ich euch z.B. schon in einer Berufungskommission vertreten, an der letzten Sommer-OWO führend mitgewirkt oder Redaktion und Satz dieser Zeitschrift übernommen. Dies alles und meine anderen bisherigen Tätigkeiten haben mir viel Spaß gemacht und ich hab Lust auf mehr, weswegen ihr mich dieses Jahr in den Fachbereichsrat wählen könnt.



Für Fragen bin ich natürlich immer offen: mario.jakobs@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de

Verena Fella

Hallo liebe Physiker,



mein Name ist Verena, ich studiere mittlerweile im Master und bin seit meinem 4. Semester in der Fachschaft aktiv. Angefangen hat alles mit der Organisation der Sommerparty und seitdem wusel ich durch die verschiedenen Bereiche der Fachschaftsarbeit, von Partys über gelegentliche OWOs bis hin zu diversen Kommissionen. Aktuell bin ich beispielsweise in der Berufungskommission für eine neue Festkörperprofessur, damit auch bei der Auswahl neuer Professoren unsere studentische Meinung gehört wird. Daneben bin ich eine der beiden studentischen Vertreter in der Prüfungskommission Bachelor. Bei Fragen zu Anerkennungen aus dem Ausland oder wirren bis

außergewöhnlichen Nebenfachkombinationen könnt ihr mir daher gerne schreiben.

Seit Oktober 2014 sitze ich jetzt für Euch im Fachbereichsrat und konnte bei vielen spannenden Dingen mithelfen und mit diskutieren. Da es mir sehr wichtig ist, dass wir als Studenten genau an solchen Stellen unseren Fachbereich mit gestalten und unsere Meinung einbringen können, würde ich Euch gerne für ein weiteres Jahr im Fachbereichsrat vertreten.

Falls ihr noch irgendwelche Fragen habt, sprecht mich einfach an oder schreibt mir: verena.fella@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de



„The best hugs are probably from hagfish, which can extrude microscopic filaments that convert a huge volume of water around them to slime in seconds. Instant cozy blanket!“

Kandidierende für den Fachschafftsrat

Der Fachschafftsrat vertritt offiziell die Interessen der Fachschafft inner- und außerhalb der Universität. Außerdem beruft er mindestens einmal im Studienjahr eine Vollversammlung aller Studierenden des Fachbereichs ein, die dieses Jahr am 8. Juni ab 15.30 Uhr im Raum S2|15-134 (Handbibliothek, IAP) stattfinden wird.

Der Fachschafftsrat tagt grundsätzlich öffentlich, bei uns zur Zeit abwechselnd Dienstag oder Mittwoch um 17:30 Uhr (damit auch Lehrämter zur Sitzung kommen können). Welcher Tag genau es ist, könnt ihr auf der letzten Seite dieser Zeitschrift, oder auf unserer Homepage am rechten Rand nachlesen. Bei der „Fachschafftsitzung“ sind alle unsere „aktiven Fachschafftler“ anwesend, die den Fachschafftsrat bei allen Aufgaben tatkräftig unterstützen und auch maßgeblich bei Entscheidungsfindungen und Beschlüssen beteiligt sind. In unserem Fachbereich wird die meiste Fachschafftsarbeit also basisdemokratisch erledigt, d. h. in den Fachschafftsitzungen wird von den Anwesenden per Mehrheitsbeschluss entschieden.

Eure Stimme ist bei der Wahl wichtig, denn die Anzahl der Stimmen wird häufig als Maß für den Rückhalt der aktiven Fachschafft in der Studierendenerschaft gesehen.

Die Kandidaten und Kandidatinnen für den Fachschafftsrat sind:

- Dennis Gerull
- Cian Mager
- Elisa Steinrücken
- Anna-Lena Katzenmeier
- Lisanne Gossel
- Marco Knösel
- Mario Jakobs
- Verena Fella
- Robin Weiße
- David Würz
- Andreu Vidal
- Effi Stolze

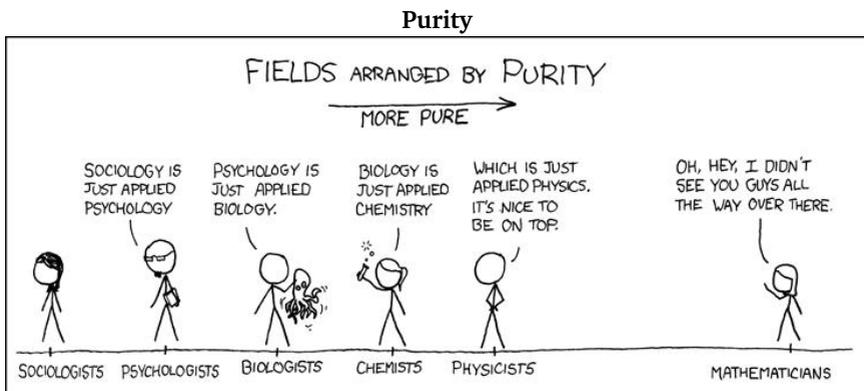
Von dieser Liste dürft ihr bis zu sieben Studierende in den Fachschafftsrat wählen.

Universitätsversammlung (UV) und Studierendenparlament (StuPa)

Aufgaben der Universitätsversammlung sind u. a. die Wahl des Präsidenten/ der Präsidentin und der Mitglieder des Senats, der alle wichtigen uniweiten Entscheidungen trifft. In Grundsatzfragen (wie der Neufassung der Grundordnung usw.) hat die Universitätsversammlung Mitspracherecht.

Das Studierendenparlament (StuPa) ist die Vertretung aller Studierenden der Universität. Seine Aufgaben bestehen in der Wahl und Kontrolle des Allgemeinen Studierendenausschuss (AStA). Außerdem verwaltet das StuPa den Haushalt der Studierendenschaft.

Die Wahl der studentischen Vertreter in der Universitätsversammlung und des Studierendenparlaments geschieht per Listenwahl.



„On the other hand, physicists like to say physics is to math as sex is to masturbation.“

2 Interview mit Professor Moore

Fachschaft: *Would you like to tell us about your scientific career?*

Moore: I was a high school student in Colorado and grew up in Colorado. I did my undergraduate at a small science and technology college in California called Harvey Mudd College finishing in 1992. Then I was a graduate student in physics at Princeton University until 1997. I wrote my Ph.D. with Niel Turok as my adviser, spent 2 years as a postdoc at McGill University and 3 years as a postdoc at the University of Washington and Seattle until 2002. Then I was hired as an assistant professor, which is I guess the equivalent to junior professor, by McGill University again, back in Montreal. And I was promoted to associate professor in 2008 and full professor in 2013. I spent 2008/2009 as a sabbatical leave 8 months in Bielefeld as a Friedrich Wilhelm Bessel-Preisträger and then 4 months in Madrid Universidad Autónoma. Then in 2015 I was hired by TU Darmstadt as a professor.



Prof. Dr. Guy Moore

Fachschaft: *Can you please explain your field of research, so it can be understood by a first year student?*

Moore: I study a theory called quantum chromodynamics, which is a theory that underlies what holds together the atomic nucleus and the protons and neutrons which make up the atomic nucleus. I am particularly interested in what happens in this theory, when you smash together or heat the particles in the nucleus, or the ones that nuclei are made of, to very high energies and densities. There then can be complicated collective behaviors when they all interact with each other. This is relevant for understanding the physics in the very early universe, which might have signatures for instance in the dark matter or in the microwave sky background. So it may leave observable relics today and also is directly experimentally addressable by heavy ion collisions. There is a program about that going on at CERN and at Brookhaven National Labs in New York and an ongoing development of such a

program here in Darmstadt at the GSI. I work on the theoretical side of that trying to understand how this matter should behave and what signatures it should have. I would say a fair proportion, like maybe one third of my work has been on applications in cosmology.

Fachschaft: *What was your motivation to go into that field?*

Moore: I think that most people shift around a little bit on what they are working on or on the course of their career, both within science and within the industry. That kind of thing always happens. So when I did my graduate studies working with Niel Turok, I was working on the physics of the very early universe about the first 10^{-11} seconds. At that time the universe was so hot that all of the particles that we know were all rushing around in extremely high density in a way, which allows the conservation of matter to be violated, and there was the question: So if the conservation of matter was violated why wasn't the amount of matter set to zero at that time, how did it end up that there is more matter than antimatter in the universe? My graduate work was on a larger theme called electroweak baryogenesis. Basically around the end of the 1990s we realized that this didn't really work and that everything that we could easily calculate and learn about had been done and that the interesting questions all required that we know, whether there is physics beyond the standard model that we were fairly sure about at that time. And it stopped being that interesting to work on. But for the same set of techniques and methodologies there were fairly close related questions and it was sort of natural for me to then slide over into the direction of trying to understand nuclear matter. Because the equations that it satisfies are very similar, a lot of techniques that we had learned about and developed could be applied and let us get at things which people working in that field had not been able to do, because they hadn't developed the same set of methodology.

Fachschaft: *What were your favorite subjects in school?*

Moore: It was clear that I was curious about mathematics and science, I think maybe from the time I was eleven to twelve. I liked chemistry, I liked physics, I had natural talent in mathematics. How it centered on physics? I guess I found the questions in physics more profound somehow. If you understand physics well enough you should be able to figure out what happens in chemistry. It doesn't really actually work that way. It seemed like more the thing that is trying to get at what is the nature of nature. That's just very interesting to me and so I think already by the time I was maybe 16 I knew that this was the right direction. But you should always be careful and make sure that you are not missing something. So I actually very deliberately made an effort to try working in mathematics and to try working in experimental physics as an undergraduate, to see if maybe that was what I was

more interested in after all and also to try working in theoretical physics. And my experience showed me that theoretical physics was the right one. Mathematics was to dry somehow, not tightly enough connected to reality. And experiment I didn't enjoy enough, I didn't like playing with the tools somehow. Maybe I also wasn't terribly good at it. So that was clear.

Fachschaft: *Why did you come to Germany?*

Moore: It's a complicated question. It's a good question. I thought there were interesting opportunities here and although I was perfectly happy with the university where I was, McGill, the direction that things were going in the province of Quebec and the direction that funding was going in didn't look very good there. And there are a lot of very strange political tensions there about language. So in Germany there's an attitude that language is something you use to communicate with people, and if it's easier to speak with somebody in English then you switch to English. And if everyone is comfortable with German, you speak in German. And in Quebec the issue what language you would speak with somebody was always somehow a political issue. The fact that you would speak English with somebody was some kind of a political statement that you were subverting to their power or something. There was this whole extra layer on top there that I just didn't like and didn't appreciate. And my wife is German and I speak in German at home, not exclusively but a lot. So at some point I decided, maybe I should think about moving and I looked for jobs in the United States and elsewhere in Canada and in Germany. And this was the first real interesting job that I could see myself in that I found. Academics as a rule don't decide where they will live. They go where they can manage to find something. And then if they turn out not to be completely happy with that, then they can look, but they don't necessarily get to choose where else there's interest in them. You can't say I want to live in Chicago or I want to live in Frankfurt and then think that you can get a job there. You have to cast your network a little wider.

Fachschaft: *Can you tell us what you like about Darmstadt?*

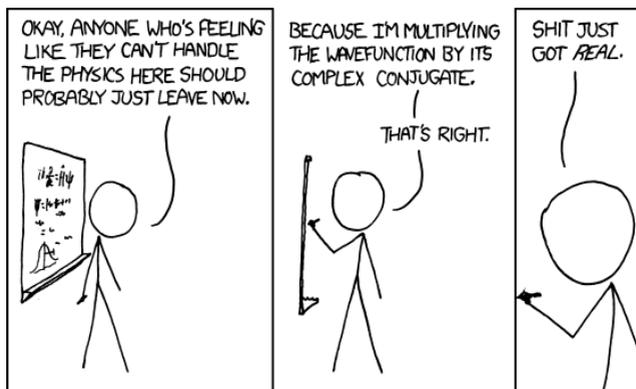
Moore: I'm actually really happy with Darmstadt. I think it's really nice that the university is in the middle of the town and right next to this big park. I find that very attractive. I think it's a nice size of a town, and it's not that you're lost in a huge city, but you're also not in the middle of nowhere. And I like that it's very close to the Bergstraße, which I find is a very interesting region to visit. It's somehow a little culturally interesting.

Fachschaft: *In the current semester you are teaching the "Theoretische Physik I". Do you remember your first semester at university? What were your biggest struggles?*

Moore: I didn't have a lot of struggles as a university student. I mean maybe the

typically social struggles that people at that age all have. You find out who you are and you deal with other people ... But in terms of course work and learning I didn't really have any struggles. But that came in graduate school.

Complex Conjugate



„Fun Fact: If you say this every time a professor does something to a complex-number equation that drops the imaginary part, they'll eventually move the class to another room and tell everyone else except you.“

Fachschaft: *And do you have any tips for the first year students here?*

Moore: Well besides the obvious things, like work hard and read in the book and don't forget to take a little personal time, get a little exercise. I think one of the most important things is really talking to and working with the other students, trying to be a community not just in your private things, but also in your studying. Learning from each other, asking each other questions and helping each other with answers. I think it's very valuable.

Fachschaft: *And what are you especially expecting from students, who want to join your group?*

Moore: Well they have to have enthusiasm, but also I think you just have to have a high level of technical competence, you have to be quick at learning things and you have to be ready to show some independence and try to find things out yourself. So there is a series of shifts that you have to make as you advance in your academic path and in your career. And between Gymnasium and Universität the shift is that you have to learn to be fully responsible for your own studying and your own learning. And then between being an university student and being a graduate

student you have to develop a great deal of independence and have to get comfortable with working on things where the answer isn't known. And you have to be going out trying to find out what do people know. It's not all in a book. You have to search through literature, which is much more complicated to search through, and talk to people and you also have to try to do things that haven't been done and show a certain flexibility and maybe start coming up with your own ideas on what you need to work on. And then there's the jump between that graduate experience and being a post-doc where you have to learn to be the one coming up with the questions and figuring out which problem should be solved.

Fachschaft: *How much free time do you have besides your work at the university?*

Moore: Enough.

Fachschaft: *And what are you doing in your free time?*

Moore: Not Enough. I like to take long walks in the hills. I like to read. I used to play Cello, but I'm out of practice. Having friends over, visiting cities.

Fachschaft: *What's your favorite book and do you only read physics books?*

Moore: I don't only read physics books. I'm more of a non-fiction person. I like an interesting history book. I was really struck by two books fairly recently. They were called 1491 and 1493. The first one was about the history and social structure of the communities in the New World before European contact and how complicated it was, how much it was changing: the warfare, the social structure. And the other one was about how other parts of the world were affected by the discovery of America. I found these books very interesting. I like that kind of history, social, but also kind of thought-provoking.

Fachschaft: *And let's end with a classic question: Imagine that you were banned to a deserted island and you could only bring three items with you. What would you take?*

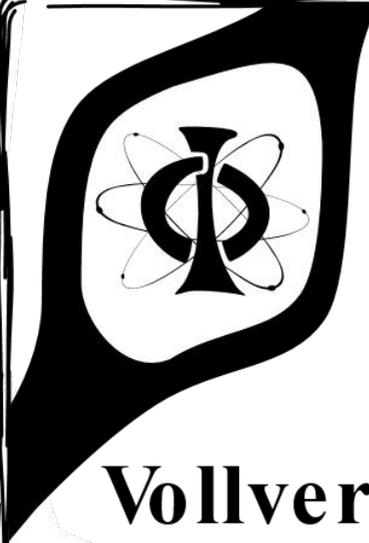
Moore: There's always the question: Would I need to bring something else to survive or should I imagine, that everything is going to be okay, once I'm there.

Fachschaft: *Let's say there is food.*

Moore: So there is magically food. I really have no idea. I'm not super attached to things.

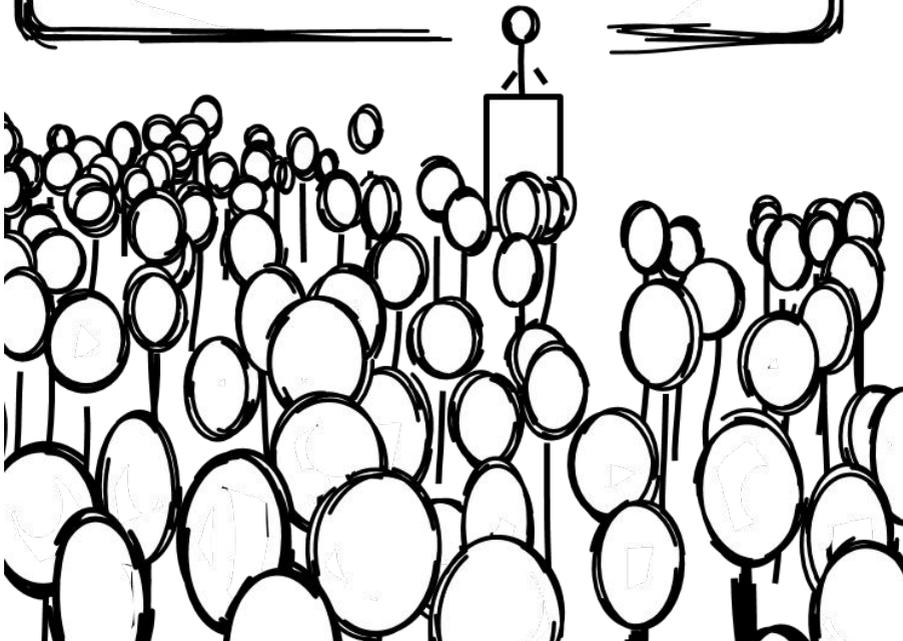
Fachschaft: Thank you very much for your time!

Das Interview führten Elisa Steinrücken und Robin Weiße im Mai 2017.



Donnerstag
8. Juni 15³⁰
S2 | 15-134

Vollversammlung



3 Neuigkeiten, Veränderungen, Berichte

Terminüberblick

von *Mario Jakobs*

An dieser Stelle noch einige anstehende Termine:

- 7. Juni, ab 13 Uhr
TU meet & move, das Sport- und Campusfest der TU im Hochschulstadion
- 8. Juni, ab 15:30 Uhr
Vollversammlung aller Physikstudentinnen und Physikstudenten im Raum S2|15-134
- 19. bis 22. Juni, jeweils 10:30 bis 14:30 Uhr
Hochschulwahlen in der Mensa Stadtmitte und HMZ Lichtwiese
- 13. Juli, ab 17 Uhr
Physiker-Sommerparty im Innenhof, S2|06-09
- 23. Juni, 17 Uhr
Absolventenfeier
- jede Woche Di oder Mi (siehe letzte Seite) ab 17:30 Uhr
Fachschaftssitzung im Fachschaftsraum, S2|01-202

Vollversammlung

Am Donnerstag, den 8. Juni ab 15:30 Uhr findet im Raum S2|15-134 die Vollversammlung aller Studierenden am Fachbereich Physik statt.

Um folgende Themen wird es gehen:

- Vorstellung der Gremien für die Wahl
- Vorstellung der Kandidaten für den Fachbereichsrat
- Aktuelles im Fachbereich
- Eure Themen, Fragen und Vorschläge

Die Fachschaft freut sich sehr auf euer Kommen.

OWO-Helfer gesucht!

Hallo liebe Physikerinnen und Physiker,

auch kommendes Wintersemester werden sich viele potentielle Erstis für das Physikstudium an der TU Darmstadt entscheiden. Wir wollen ihnen den Einstieg ins Studium erleichtern und bieten deswegen auch dieses Semester die unvergleichliche Physikerorientierungswoche an. Aus diesem Grund brauchen wir noch viele helfende Hände (auch Füße und vor allem Köpfe).

Ihr habt die Uni jetzt schon eine gewisse Zeit besucht, ihr kennt euch aus, wisst, wo die meisten Räume sind und wie es ist Klausuren zu schreiben oder das Grundpraktikum zu meistern. Ihr habt vermutlich auf die Fragen, die ihr zu Beginn eures Studium hattet, mittlerweile entweder eine kompetente Antwort bekommen oder seid selbst darauf gekommen. Egal – ihr seid genau die Leute, die die neuen Erstis diesen Winter brauchen, um mindestens genauso gut auf die Uni vorbereitet zu sein, wie ihr es einst wart. Die Orientierungswochen sind im kommenden Wintersemester vom 02. bis zum 13. Oktober. Bei Interesse meldet euch bitte bei:

owo-orga@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de

Wir freuen uns auf eure Teilnahme.

Verwendung der QSL-Mittel

von Anna-Lena Katzenmeier

Zum Ausgleich für die im Jahr 2008 abgeschafften Studienbeiträge erhalten die Hochschulen die sogenannten Mittel zur Verbesserung der Qualität der Studienbedingungen und der Lehre (kurz: QSL). Diese werden am Fachbereich Physik von einer Kommission vergeben, die aus vier Studierenden, zwei Professoren/-innen, einem/einer wissenschaftlichen Mitarbeiter/in sowie einem/einer administrativ-technischen Mitarbeiter/in besteht. Im Wintersemester 2016/17 standen insgesamt 121.300,00 Euro zur Verfügung. Diese wurden für u.a. folgende Projekte bewilligt (abgelehnte Anträge sind nicht aufgeführt):

- **Verlängerung NAG (6.967,26 Euro):** Verlängerung der numerischen Software Bibliothek NAG
- **Fortgeschrittenenpraktikum (29.500,00 Euro):** In der Abteilung Kernphysik werden derzeit einige Versuche überarbeitet und im Zuge dessen werden auch die zugehörigen Geräte zeitgemäßer.

-
- **Grundpraktikum (7.470,00 Euro):** Neugestaltung des GP Versuchs K7 „Statistik und Messunsicherheiten“.
 - **Fortgeschrittenenpraktikum (6250,00 Euro):** Zur Finanzierung des Eigenanteils aus dem Hochschulpakt 2020 zum Kauf eines RF Pulse Power Amplifier für den Versuch 3.22 der Abteilung Festkörperphysik.
 - **Fortgeschrittenenpraktikum (7.000,00 Euro):** Inhaltlich und detektor-technische Weiterentwicklung des bestehenden Versuchs „Umweltradioaktivität“
 - **Invertierte Vorlesung (3.562,24 Euro):** Betreuung und Controlling der invertierten Vorlesung Physik für Maschinenbauer/innen.

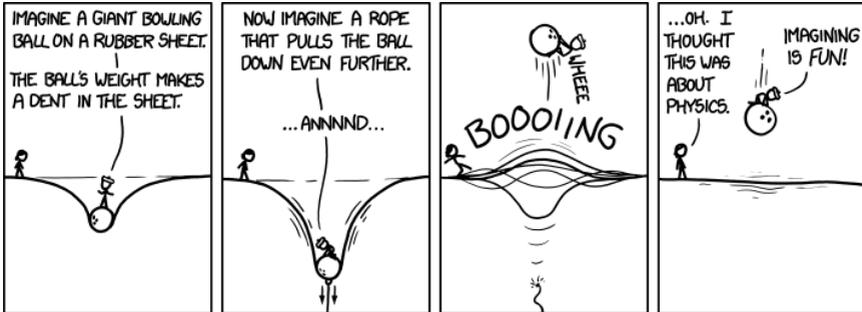
Für das Sommersemester 2016 standen insgesamt 118.700,00 Euro zur Verfügung. Diese wurden u.A. für folgende Projekte bewilligt:

- **Jährliche Mathematica Lizenzen (12.000,00 Euro):** Finanzierung der jährlichen Mathematica Lizenzen für alle Physikstudierenden sowie die Lehrveranstaltung „Computational Physics“ – Seit neuestem können Studierende des Fachbereichs auf ihren eigenen Laptops/PCs ohne persönliche Kosten Mathematica installieren. Genauerer findet ihr unter:
www.physik.tu-darmstadt.de/einrichtungen/software/index.de.jsp
- **Evaluierung der invertierten Vorlesung (1.472,00 Euro):** In den Serviceveranstaltungen wurde in der Vergangenheit eine invertierte Vorlesung angeboten. Es soll nun eine Vergleichsevaluation in herkömmlich gehaltenen Vorlesungen geben, sowie ein Fragebogen erstellt werden, mit dessen Hilfe Rückschlüsse darauf gezogen werden, ob es einen Unterschied zwischen diesen Studentengruppen in Bezug auf das konzeptionelle Verständnis bzw. die Problemlösungskonzepte gibt.
- **Tablets als Arbeitsgerät in der Lehre (10.000,00 Euro):** Workshops, angeleitete und begleitete Nutzung von Tablets für Studierende und Dozierende, sowie Pflege eines Wikis, Lösung von Sicherheitsproblemen.
- **Tutorium zur Physik in der Schule (2.000,00 Euro):** Studentinnen und Studenten erhalten die Möglichkeit eine Unterrichtsstunde vor einer Schülerklasse zu halten. Im Gegenzug bieten wir den Schulen die Möglichkeit, kaputte Geräte aus ihrer Sammlung zu reparieren.

-
- **Computertomographie (10.000,00 Euro):** Zur Finanzierung des Eigenanteils aus dem Hochschulpakt 2020, sowie der entsprechenden Bedientechnik zur Nutzung eines CTs im Praktikum im Grundstudium und zum Erlernen von Algorithmen zur Erstellung von Tomographien, sowie für Nebenfachstudierende, um Tomographie als moderne Messmethode wahrzunehmen.
 - **Weitere Experimente für die Experimentalphysik IV (10.900,00 Euro):** Um den Studierenden auch in der Experimentalphysik IV die Quantenmechanik nahe zu bringen, sollen weitere Experimente aufgebaut werden, die dann auch Lehramtsstudierenden im Demonstrationspraktikum einen konkreten Zugang zur Quantenmechanik bieten.
 - **Stern-Gerlach Experiment(16.450,00 Euro):** Zur Finanzierung des Eigenanteils aus dem Hochschulpakt 2020. Hiermit soll es den Studierenden möglich sein das historische Experiment nachgebaut zu sehen, welches die Richtungsquantelung des Drehimpulses erstmals nachwies.

Auch dieses Jahr werden wir wieder QSL-Mittel in ähnlicher Höhe zu Verfügung haben. Solltet ihr Ideen oder Anregungen haben, wie diese eingesetzt werden können, meldet euch bei uns!

Rubber Sheet



„It IS about physics. It ALL is.“

Fachschaftssitzungstermine im Sommersemester 2017

Die Fachschaftssitzung findet während der Vorlesungszeit des Sommersemesters 2017 zu folgenden Terminen jeweils um 17:30 Uhr im Raum S2|01 202 statt.

Woche	Datum	Wochentag
Mai 18	02.05.	Dienstag
19	10.05.	Mittwoch
20	16.05.	Dienstag
21	24.05.	Mittwoch
22	30.05.	Dienstag
Juni 23	07.06.	Mittwoch
24	13.06.	Dienstag
25	21.06.	Mittwoch
26	27.06.	Dienstag
Juli 27	05.07.	Mittwoch
28	11.07.	Dienstag
29	19.07.	Mittwoch
30	25.07.	Dienstag

Neutron



Zutritt nur
für geladene
Gäste!

Protonen



Wir laden ALLE

zur Physik

Sommerparty



am 13. Juli '17 ab 17 Uhr
im Innenhof S2106-09

