

Happy Physics Magazine

Edition Juni 2016 – Walausgabe



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachschaft Physik

DIE WA(H)L



DU HAST!



Editorial

Liebe Physikstudenten,
pünktlich zur Hochschulwahl 2016 gibt es auch in diesem Jahr extra zu eurer Information eine neue Ausgabe des Happy Physics Magazines. Ihr findet hier einige Informationen über die Wahlen. Die Studierenden, die euch im höchsten Entscheidungsgremium des Fachbereichs Physik, dem Fachbereichsrat, vertreten wollen, stellen sich euch hier außerdem noch kurz vor.

Es ist wichtig, dass ihr mit eurer Stimme zeigt, dass ihr hinter den gewählten Kandidaten steht, denn nur so haben die studentischen Mitglieder in den Gremien den Rückhalt der Studierendenschaft, den sie brauchen.

Wenn ihr Lob, Anregungen und Verbesserungsvorschläge loswerden wollt, dann wendet euch einfach an einen Fachschaftsvertreter 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. : Jana Rieger
Titelbild: Mario Jakobs
Comics: Der Comic auf Seite 7 ist von <http://abstrusegoose.com/> und
der auf Seite 13 ist von <http://xkcd.com/>.
Satz: L^AT_EX Auflage: 300

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 2016

Vom 20. bis 23. Juni 2016 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 Fachschaftsrat (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 Studiausweis reicht auch aus. Zusätzlich wird ein amtlicher Lichtbildausweis (Personalausweis oder Reisepass) oder die mit Lichtbild versehene AtheneKarte benötigt!

Bei den meisten Studierenden ist es egal, ob sie die Wahlbenachrichtigung oder den Studiausweis zeigen. Wenn ihr allerdings zusätzlich z. B. als Wissenschaftlicher Mitarbeiter angestellt seid, wählt ihr für den Fachbereichsrat und die Universitätsversammlung als Mitarbeiter; Fachschaftsrat und Studierendenparlament aber nur für die Gruppe der Studierenden. Auf der Wahlbenachrichtigung ist das vermerkt und damit ist es für die Helfer einfacher, dann die richtigen Wahlunterlagen rauszusuchen. Die Wahlbenachrichtigung findet ihr wie immer auf dem Rückmeldebogen mit den Immatrikulationsbescheinigungen.

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

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

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

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

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

1.1 Warum wählen gehen?

Studentische Mitbestimmung ist an unserer Universität sehr wichtig. Werden z. B. neue Professoren berufen, so müssen diese sich erstmal vor Studierenden behaupten. Diese wiederum geben zusammen mit den Professoren und den Mitarbeitern eine Empfehlung an den Senat ab. Der Senat ist ein weiteres Gremium, in dem alle Interessengruppen vertreten sind, welches dann entscheidet, welcher Professor 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 in den entsprechenden Gremien eine demokratische Legitimierung. Kein Studierender 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!

1.2 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 Berufungsangelegenheiten, 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, drei Studenten, zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern und einem administrativ-technischen Mitglied.

Die studentischen Kandidaten für den Fachbereichsrat werden sich im Folgenden kurz vorstellen. Von diesen vier Kandidaten dürft ihr bis zu drei wählen.

Elisa Steinrücken

Hallo liebe Physiker,
ich heiße Elisa Steinrücken und studiere im 6. Semester. In der Fachschaft bin ich schon seit meinem ersten Semester an der TU 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 allen weiteren OWOs mitgewirkt und mitorganisiert habe. Des Weiteren bin ich seit WS 14 für die Evaluation verantwortlich und sitze seit SS 15 in der QSL-Kommission. Außerdem verrete ich seit etwa einem halben Jahr die Physik-Fachschaft auf der Fachschaftenkonferenz

und war in diesem Semester auch zum ersten Mal bei der „Zusammenkunft aller deutschsprachigen Physik Fachschaften“.

Zwei Jahre in Folge wurde ich in den Fachschaftsrat gewählt und vor einem Jahr auch in den Fachbereichsrat. Diese Aufgabe macht mir viel Spaß und ich würde dort gerne auch weiterhin die studentische Meinung vertreten und das Physikstudium mit gestalten.

Bei Fragen könnt ihr euch gerne an mich wenden oder mir eine Mail schreiben unter:

`elisa.steinruecken@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de`



Verena Fella



Hallo liebe Physiker,

mein Name ist Verena, ich studiere momentan im 10. Semester 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, wie zum Beispiel die Prüfungskommission Bachelor.

Seit Oktober 2014 sitze ich für Euch im Fachbereichsrat und konnte an vielen spannenden Dingen mithelfen und mitdiskutieren. Ein großer Punkt war beispielsweise die Reakkreditierung des Bachelor- und Masterstu-

diengangs, deren Folgen die ersten von Euch jetzt zu spüren bekommen. Ich hoffe im positiven Sinne :P. 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

Edda Klotz

Hallo Liebe Physiker,

ich heiße Edda und studiere jetzt in meinem 3. Mastersemester an der TU Darmstadt. Ich bin seit der Mitte meines Bachelorstudiums in der Fachschaft aktiv. Dort habe ich z.B. einige organisatorische Aufgaben wie die Spinde und die Prüfungsprotokolle, am meisten Spaß macht aber nunmal die Gremienarbeit.

Von allen Gremien an denen ich schon für die Fachschaft teilgenommen habe, von Bibliothekskommission über QSL bis hin zu Berufungskommissionen ist für mich das wichtigste der Fachbereichsrat. Hier werden die wichtigen Entscheidungen für den Fachbereich und damit auch für die Studenten getroffen, und dabei würde ich weiter gerne mitwirken.

Falls ihr dazu Fragen oder Anregungen habt, freue ich mich wenn ihr euch unter edda.klotz@fachschaft.physik.tu-darmstadt.de bei mir meldet.



Anna-Lena Katzenmeier

Hallo zusammen,

mein Name ist Anna-Lena Katzenmeier und ich studiere aktuell im vierten Bachelorsemester Physik.

Seit den ersten Wochen 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.

Nun möchte ich auch noch die Chance nutzen, in den Fachbereichsrat zu schnuppern, um mich auf dieser sehr wichtigen Instanz zu engagieren. Doch dafür brauche ich deine Stimme!

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.

1.3 Kandidaten für den Fachschaftsrat

Der Fachschaftsrat vertritt offiziell die Interessen der Fachschaft inner- und außerhalb der Universität. Außerdem beruft er mindestens einmal im Studienjahr eine Vollversammlung aller Studierenden des Fachbereichs ein, die dieses Jahr am 16. Juni ab 15.15 Uhr im Raum S2|15-134 (Handbibliothek, IAP) stattfinden wird.

Der Fachschaftsrat tagt grundsätzlich öffentlich, bei uns zur Zeit jeden Dienstag um 17:00 Uhr. Bei der „Fachschaftssitzung“ sind alle unsere „aktiven Fachschafter“ anwesend, die den Fachschaftsrat bei allen Aufgaben tatkräftig unterstützen und auch maßgeblich in Entscheidungsfindungen und Beschlüssen beteiligt sind. In unserem Fachbereich wird die meiste Fachschaftsarbeit also basisdemokratisch erledigt, d. h. in den Fachschaftssitzungen 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 Fachschaft in der Studierendenschaft gesehen.

Wichtig: Da die Studierendenzahl in unserem Fachbereich die Grenze von 1000 Studierenden überschritten hat, werden dem Fachschaftsrat sieben (!) Studierende angehören.

Die Kandidaten für den Fachschaftsrat sind:

- Luca-Charlotte Braun
- Verena Fella
- Lisanne Gossel
- Mario Jakobs
- Anna-Lena Katzenmeier
- Regina Michel
- Pascal Sauer
- Moritz Thümmler
- Andreu Vidal
- David Würz

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

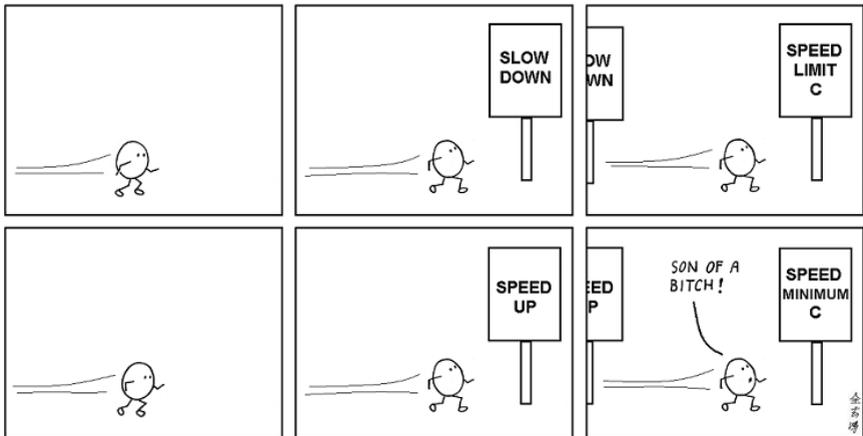
1.4 Universitätsversammlung (UV) und Studierendenparlament (StuPa)

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

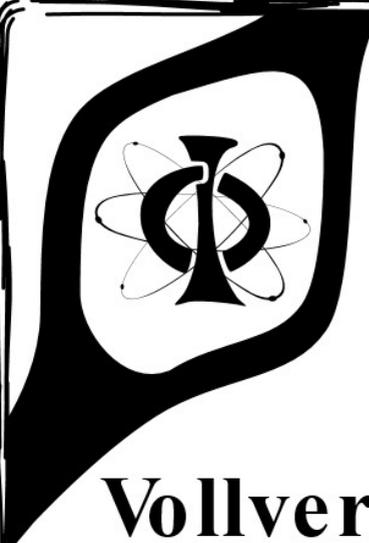
Das Studierendenparlament (StuPa) ist die Vertretung aller Studierenden der Universität. Seine Aufgaben bestehen in der Wahl und Kontrolle des Allgemeinen Studierendenausschuss (AStA). Außerdem verwaltet das StuPa den Haushalt der Studierendenschaft.

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

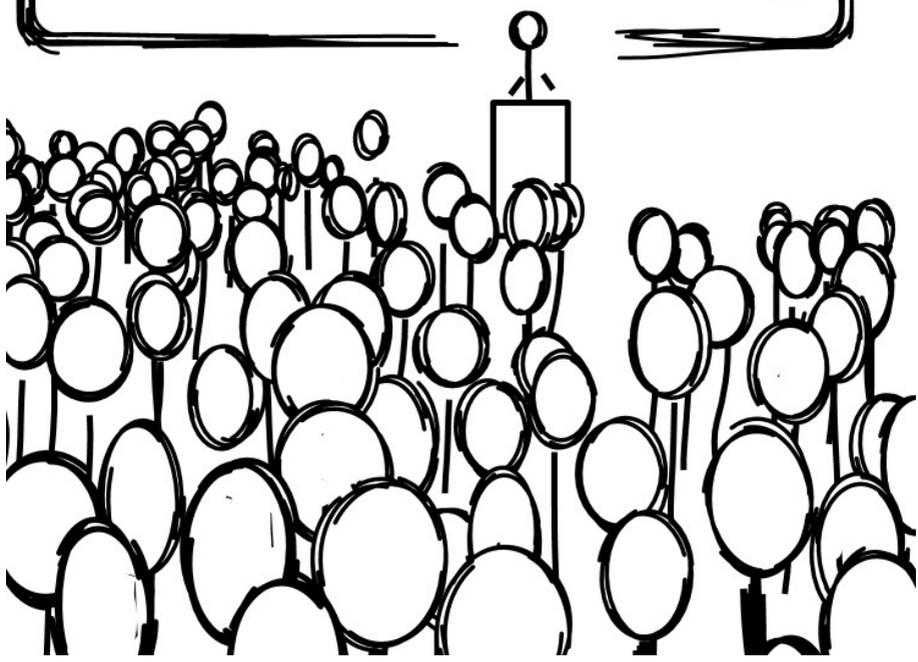
Hard Life



„Life for Photons can be harsh.“



Donnerstag
16. Juni 15¹⁵
S2|15-134
Vollversammlung



2 Neuigkeiten, Veränderungen, Berichte

2.1 Terminüberblick

von Jana Rieger

An dieser Stelle noch einige anstehende Termine:

- 8. Juni, ab 12 Uhr
TU meet & move, das Sport- und Campusfest der TU im Hochschulstadion
- 16. Juni, ab 15:15 Uhr
Vollversammlung aller Physikstudenten im Raum S2|15-134
- 20. bis 23. Juni, jeweils 10:30 bis 14:30 Uhr
Hochschulwahlen in der Mensa Stadtmitte und HMZ Lichtwiese
- 14. Juli, ab 17 Uhr
Physiker-Sommerparty im Innenhof, S2|06-09
- jeden Dienstag ab 17 Uhr
Fachschaftssitzung im Fachschaftsraum, S2|01-202

Vollversammlung

Am Donnerstag, den 16. Juni ab 15:15 Uhr findet im Raum S2|15-134 eine 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 dein Kommen.

2.2 OWO-Helfer gesucht!

Hallo liebe 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 vorzubereitet zu sein, wie ihr es einst wart. Die Orientierungswochen sind dieses Wintersemester von 04.10 - 14.10.16. Bei Interesse meldet euch bitte bei:

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

Wir freuen uns auf eure Teilnahme

2.3 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 (QSL). Diese werden am Fachbereich Physik von einer Kommission vergeben, die aus vier Studierenden, zwei Professoren, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie einem administrativ-technischen Mitarbeiter besteht.

Im Wintersemester 2015/16 standen insgesamt 128 900,00 Euro zur Verfügung. Diese wurden für folgende Projekte bewilligt (abgelehnte Anträge sind nicht aufgeführt):

- Übungsleiter für invertierte Vorlesung (3 731,00 Euro): Für die Serviceveranstaltung „Physik für ETiT“, die von Herrn Enders als invertierte Vorlesung (d.h. die Studierenden eignen sich das Wissen selbständig an

und die Präsenzveranstaltungen werden für Wiederholungen, Vertiefungen, Diskussionen, Beispiele usw. genutzt) gehalten wird, wurden Gelder für Übungsleiter genehmigt.

- Evaluation invertierte Vorlesung (844,80 Euro): Um herauszufinden, ob es sich bei der invertierten Vorlesung um ein sinnvolles Lernkonzept handelt, ist eine ausführliche Evaluation notwendig.
- Materialien Hochtemperatur-Supraleiter (1 250,00 Euro): Zur Herstellung von Hochtemperatur-Supraleitern, die unter anderem in der Vorlesung zum Einsatz kommen, wurde Geld für entsprechende Materialien und Chemikalien genehmigt.
- Notebooks Messwerterfassung Experimentalphysik (5 400 Euro): Für die computergestützte Messwerterfassung in der Experimentalphysik wurden drei neue Notebooks mit entsprechender Software genehmigt.
- Rechner Physikhörsaal (2 000 Euro): Der etwas in die Jahre gekommene Rechner im Physikhörsaal, der für Graphiken und Folien verwendet wird, soll durch einen neuen ersetzt werden.
- Ausbildungsbaukasten SP5600A (18 721,00 Euro): Wir haben die Anschaffung zweier solcher Ausbildungskästen genehmigt, diese können mit ihrer umfangreichen Ausstattung für Miniforschung, Abschlussarbeiten, u.Ä. verwendet werden.
- FP-Versuch erneuert (19 067,55 Euro): Der FP-Versuch „Alpha-Spektroskopie mit einem Halbleiterzähler“ soll erneuert werden. Unter anderem soll eine erneuerte Technik für ein besseres Auflösungsvermögen sorgen, was die Auswertung des Versuchs erheblich verbessert.
- Übungsleiter (49 527,95 Euro) Der Bedarf an Übungsleitern wächst von Semester zu Semester. Um diese finanzielle Last mit zu tragen, werden QSL-Mittel zur Verfügung gestellt.

Für das Sommersemester 2016 standen insgesamt 121 300 Euro zur Verfügung. Diese wurden u.A. für folgende Projekte bewilligt (abgelehnte Anträge sind nicht aufgeführt):

- Einzelphotoneninterferenz (8 900 Euro): Aufbau eines Demonstrationsexperimentes zur Einzelphotoneninterferenz an einem Mach-Zehnder Interferometer, u.A. für die EX 4 Vorlesung.

-
- NAG-Verlängerung (6 967,26 Euro): Verlängerung der numerischen Software Bibliothek NAG.
 - FP-Versuch (4 510,15 Euro): Ergänzung des bestehenden FP Versuchs 4.4 durch chemiefreie Holographie.
 - Scanner PRP (250 Euro): Neuanschaffung eines Dokumentenscanners zur Nutzung im PRP.
 - PRP-Rechnerkosten (7 800 Euro): Restkosten für die Anschaffung der mittlerweile 7 Jahre alten Rechner des PRPs.
 - FP-Versuch (5 823,86 Euro): Versuch 4.3: Zur Verbesserung der zuverlässigen Durchführbarkeit des Versuches und Optimierung des Lernerfolges ist es erforderlich, einige technische Verbesserung im Versuchsaufbau vorzunehmen.
 - Workshop Tablets (19 800 Euro): Workshops zur angeleiteten und begleiteten Nutzung von Tablets für Studierende und Dozenten, sowie Aufbau und Pflege eines Wikis.
 - Mobile Küchenzeile (18 000 Euro): Zur Unterrichtsgestaltung in realer Umgebung, wird u.A. für das Demonstrationspraktikum verwendet.
 - Übungsleiter (33 653,69 Euro): Der Bedarf an Übungsleitern wächst von Semester zu Semester. Um diese finanzielle Last mit zu tragen, werden QSL-Mittel zur Verfügung gestellt.

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

Experiment



„The other two are still lost on the infinite plane of uniform density.“

AchTUNG Abriss!

Zum Glück nicht mehr im Innenhof...



**Sie ist
wieder
da.**

Die Sommerparty

14. Juli '16

17 Uhr

Innenhof S2|06-09

Grill

Bier

Cocktails

Es darf trotzdem gebaggert werden...
