

Die Fachschaft präsentiert stolz den ultimativen

# OE-GUIDE





## Vorwort

# Hallo Physiker\*innen! Hallo Lehramtsanwärter\*innen!

Entgegen aller bisherigen Behauptungen ist dieses das einzige echte, wirkliche und veritable Vorwort, die echte und unverfälschte, von keinen nachzuahmende Einleitung, Prolog zu diesem Guide. Nun, was ist die Aufgabe des Guides? Wir, die Fachschaft, möchten euch einen Überblick über alle wichtigen und unwichtigen Details des Studiums, der Stadt und der Existenz als Mensch im Allgemeinen geben, damit Euch, den Studienanfänger\*innen, beim Einstieg nicht gleich die Verzweiflung überkommt. Wie man so schön sagt: Man muss nicht alles wissen, man muss nur wissen, wo es steht. Kurz zusammengefasst: Dieser Guide dient dazu, die allgemeine Desorientierung des Erstis als solche zu einer spezifischen Desorientierung umzuformen.

Zusätzlich könnte man auch zur Verbreitung einiger vorläufiger Weisheiten beitragen:

- Wissen hält warm.
- Free your mind, and your ass will follow.
- Nieder mit der Schwerkraft, es lebe der Leichtsinn!
- Wer abnimmt, hat mehr vom Telefon.

Vielen Dank im Allgemeinen

Euer OE-Team.

# 1. Jedem anderen Vorwort völlig widersprechendes Vorwort zur ersten, aber trotzdem erweiterten Auflage

Diese Publikation ist aus einer einsemestrigen Vorlesung entstanden, die ich im Jahre 1976 unter meinen Schreibtisch gelegt habe. Durch vielerlei Anregungen von Seiten, die ich zum größten Teil in einem erweiterten Kapitel, das statt vorher im Anhang bzw. im Inhaltsverzeichnis eines ganz anderen Buches, jetzt aber innerhalb des Buches erscheint, das keiner größeren Korrekturen bedarf, Dank hierbei auch denjenigen, die sich trotzdem der Mühe unterzogen haben, das gesamte Manuskript zu lesen, auch wenn es unter meinem Schreibtisch lag.

Die Kapitel 1,2,6–9 und 5 können bei Verzicht auf inhaltliche Stringenz und logischen Zusammenhang auch in permuierter, Kapitel 3–4 und 10 jedoch nur, wenn überhaupt innerhalb eines einsemestrigen Kurses zum Thema.

Weiterhin danke ich für das sorgfältige Abtippen des gesamten Manuskripts, unter meinem Schreibtisch, was zu weiteren dunklen Kapiteln Anlass gegeben hat. Die Möglichkeit, das ganze zu L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xen, die mir durch Mitarbeiter – unter dem Schreibtisch –, was zu einer völligen Überarbeitung der Studiosi und so kommt jetzt die 10. Auflage mit neuen Fehlern in der Durchsicht.

Für dankbare Hinweise bin ich, wie immer

*Prof. Dr. emer. Patricia Pahamy*

## Letztes Vorwort

Um im ewigen Kampf um den Sinngehalt der Guide-Vorwörter einen Schritt weiterzukommen, erhält diese Ausgabe wieder einmal ein drittes Vorwort.

Aaaalso, wie liest man dieses Machwerk? Am sinnvollsten nicht alles auf einmal, dafür immer mal wieder etwas. Der Guide eignet sich also z. B. hervorragend als Klokture. Lesen sollte man ihn aber auf jeden Fall, nicht nur, weil viel Mühe drinsteckt, sondern auch, weil hier alles für die ersten Semester Wichtige zu finden sein sollte (bzw. das, was die Fachschaftler der letzten Jahre für wichtig gehalten haben.)

Da das Layout wieder mal auf die letzten Texte warten muss, bekommt dieser Guide ein drittes und noch wesentlich unnötigeres Vorwort, auf das wir aber auf keinen Fall verzichten wollen. Die Redaktion wird sich aus diesem Anlass heute Abend nicht besaufen.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Programm</b>	<b>1</b>
1.1 OE Was ist das . . . . .	1
1.2 OE-Veranstaltungen . . . . .	1
<b>2 Weisheiten</b>	<b>5</b>
2.1 Ersti-Lexikon . . . . .	5
2.2 Computer- und Netzwerkeinführung . . . . .	15
2.3 Kopierer/ Drucker . . . . .	17
2.4 Lehrbücher . . . . .	17
2.5 Kultur . . . . .	23
2.6 Unisport . . . . .	28
2.7 Die Lahnberge . . . . .	29
2.8 Wie komme ich auf die Lahnberge? . . . . .	31
2.9 Der Renthof . . . . .	32
<b>3 Das Studium</b>	<b>33</b>
3.1 Bachelor . . . . .	34
3.1.1 Scheine . . . . .	34
3.1.2 Schwerpunkt . . . . .	34
3.1.3 Streichen . . . . .	35
3.1.4 Studienbegleitende Beratung . . . . .	35
3.1.5 Vorzeitiges Nicht-Bestehen . . . . .	35
3.2 Lehramt Physik . . . . .	43
3.3 Wahlen . . . . .	46
<b>4 Und sonst?</b>	<b>47</b>
4.1 Fachschaft Physik . . . . .	47
4.2 Physiknerd-Skala . . . . .	49

# 1 Programm

## 1.1 OE Was ist das

Um euch den Einstieg in das Physikstudium zu erleichtern organisieren wir für euch die Orientierungseinheit (OE). Während der OE werdet ihre eure zukünftigen KomilitonInnen, den Fachbereich und die Stadt Marburg näher kennen lernen. Auf euch warten zwei Wochen mit Spiel, Spaß und geballten Informationen! Das Ganze beginnt mit der Begrüßung an unserem Fachbereich. Hier erhaltet ihr alle wichtigen Informationen zum Verlauf der OE. Die Begrüßung findet im großen Hörsaal (HS) im Renthof (RH) 5 statt. Der Eingang zum Großen Hörsaal im Renthof 5 ist ganz links wenn ihr direkt vor der großen Tür am RH5 steht. Den Termin der Begrüßung und das vorläufige OE-Programm könnt ihr schon jetzt im Internet unter <http://www.uni-marburg.de/fb13/fachschaft/oe> finden. Wir freuen uns euch alle dort persönlich kennen zu lernen.

## 1.2 OE-Veranstaltungen

Hier nun ein kleiner Überblick über die Veranstaltungen in den zwei Orientierungswochen.

- **Kochen in Kleingruppen**

Hier bietet sich eine gute Gelegenheit, seinen KomilitonInnen näher zu kommen, wenn auch vorerst noch mit Messer (und Gabel) in der Hand. Außerdem lässt sich so herausfinden, bei wem man sich später einquartiert, wenn man keine Lust auf Mensaessen hat. Wir setzen hier zusätzlich auch auf EURE Küchen.

- **Mathevorkurs (MVK)**

Die Lernkurve im Semester ist ziemlich steil, Kenntnisse aus dem Abi werden benötigt und ausgebaut, um die Physik zu meistern. Wir wissen, dass ihr nicht alle dasselbe Vorwissen mitbringt. Um dies auszugleichen organisieren wir in den OE-Wochen den Mathevorkurs. Die Teilnahme ist nicht verpflichtend, wird aber von uns wärmstens empfohlen. Stift und Papier sind empfohlenes Rüstzeug.

- **Stadtrallye**

Ihr wollt die Stadt kennen lernen? Trifft sich gut, wir haben da was vorbereitet. . . Irgendwann im Laufe der OE findet die Stadtrallye statt. Dabei könnt ihr euch in einer Menge lustiger Spiele mit den anderen Gruppen messen. Der Spaß steht im Vordergrund.

- **Kneipentour & Spieleabend**

Wo könnte man sich besser mit seinen neuen KomilitonInnen anfreunden als bei abendlichen Kneipentouren und Spieleabenden? Deshalb veranstalten wir für euch während der OE einen Spieleabend am Fachbereich (Wer die neuesten, bahnbrechendsten oder auch altbewährtesten Spiele besitzt, sollte diese mitbringen) und zeigen euch Auszüge aus Marburgs Kneipenlandschaft. Ähnlich wie beim Mathevorkurs wird hier vermitteltes Wissen bei späteren Veranstaltungen vorausgesetzt. Das solltet ihr euch also auf keinen Fall entgehen lassen!

- **Beratungsfrühstück/-kaffee**

Unabhängig davon, dass ihr uns jederzeit mit Fragen aller Art löchern sollt, könnt ihr hier alle Klarheiten beseitigen. Beim Beratungsfrühstück/-kaffee erklären wir euch zusammen mit dem Studienberater unseres Fachbereiches den Ablauf des Bachelor/Master und Lehramt Studiums. Hier könnt ihr alle Fragen los werden, die Nebenfächer, Auslandssemester, Schwerpunkte etc. pp. betreffen. Sowohl für Bachelor wie auch für LehramtsstudentInnen gedacht!

- **Offener Fachschaftsabend**

Ihr seid herzlich eingeladen die heimlichen MachthaberInnen und StrippenzieherInnen des Fachbereichs im geheimen Hauptquartier hinter dem Lernzentrum bei der Arbeit zu beobachten. Ihr werdet sehen: FachschaftlerInnen sind nicht nur extrem intelligent und gutaussehend, nein, meistens machen sie auch noch etwas Gutes für die Studierenden und das Allgemeinwohl. Dieses Meistens beginnt traditionellerweise um 18:13 Uhr, quasi im Anschluss an die Vorlesung. Damit ihr nicht ganz verhungert gibt es auch ein paar Snacks und Kekse und Getränke.

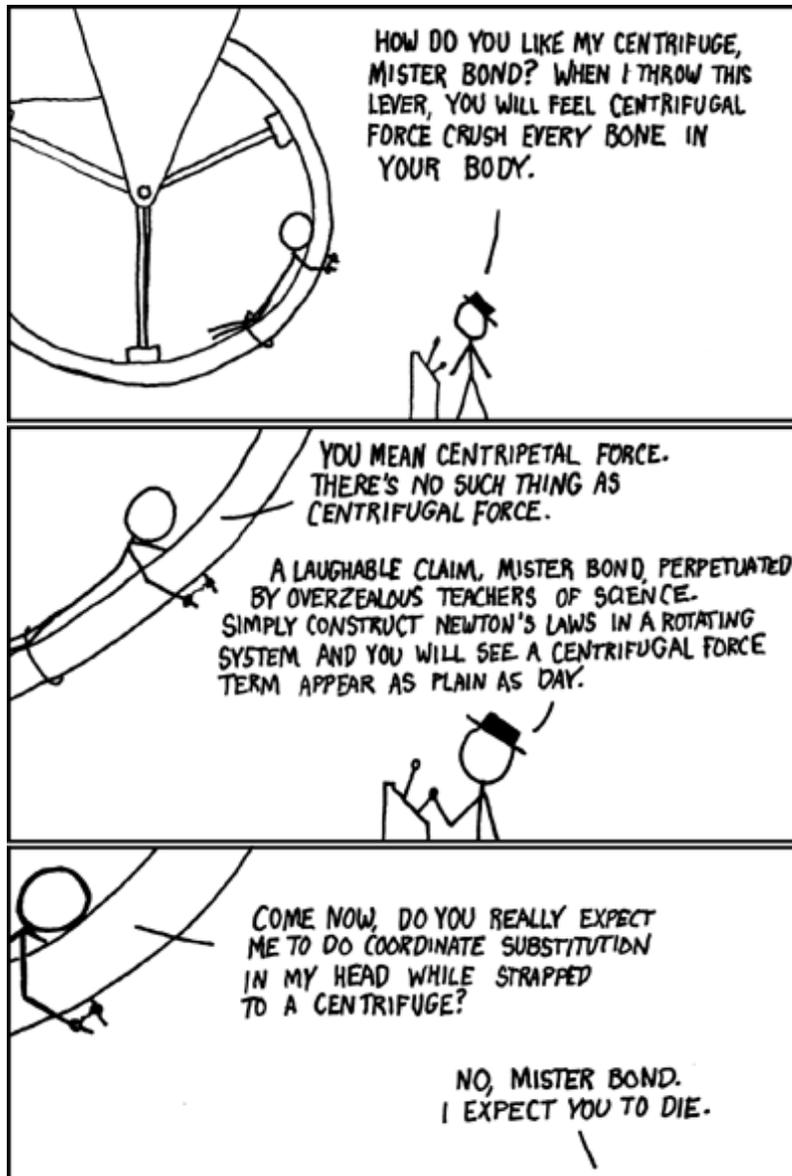
- **Sportnachmittag am Niederweimarer See (nur in der Wintersemester-OE)**

Ihr wollt noch einmal eure Bademode präsentieren, bevor der Sommer vorbei ist? Kein Problem: Der Sportnachmittag am nahegelegenen Niederweimarer See bietet ein letztes Sommerliches Erlebnis mit Badespaß, Wasserski (oder Wakeboard), Hot-Tub und Sauna (sofern unsere Verhandlungen mit dem Betreiber nicht scheitern). Eine tolle Gelegenheit für alle die das Wasserskifahren noch nie versucht haben und es ganz ohne Anstehen und Warten mal ausprobieren wollen. Und keine Angst, es gibt ausreichend Neoprenanzüge und im Anschluss einen tollen Whirlpool oder eine Sauna zum Aufwärmen. Wer keine Lust auf Wasserski hat wird mit Volleyball, Wikingerschach und dem anschließenden Grillen auch beschäftigt.

- **OE Wochenende (nur in der Wintersemester-OE)**

Das OE-Wochenende ist die ultimative Gelegenheit, sich kennenzulernen und nicht selten der Höhepunkt der OE. Gemeinsam geht es für 2,5 Tage in ein abgelegenes Pfefferkuchen-Selbstversorgerhaus tief in den hessischen Wäldern und wir genießen die letzten freien Tage bevor das Studium los geht. Empirische Nachforschungen belegen: Wer mit aufs OE-WE fährt, ist erfolgreicher im Studium. Infos zur Örtlichkeit werden in der OE bekanntgegeben. Dinge, die sich bei sowas immer gut machen: Frische Höschen, warme Socken, Zahnbürste etc. (ggf. nochmal Mama anrufen), Musik (Instrumente und Konserven), Liederbücher, Spiele, Bälle, Frisbee, Discokugeln, Hausschuhe, Bettwäsche, usw. Lasst hingegen Haustiere und schlechte Laune bitte zu Hause.

**Studenten, die im Sommersemester mit dem Studium anfangen, sind herzlich eingeladen am OE-Wochenende des kommenden Wintersemesters teilzunehmen!**



[xkcd.com/123/](http://xkcd.com/123/)



# 2 Weisheiten

## 2.1 Ersti-Lexikon

In der heutigen Buchbesprechung möchten wir Ihnen das „Lexikon für Erstsemester“ empfehlen. Dieses Werk beschreibt in klaren, präzisen Worten all jene unbekanntenen Fachbegriffe aus dem Lebensbereich der Universität, die gerade bei Erstsemestern doch immer wieder für Verwirrung sorgen. Wir erinnern uns ja alle noch zu gut an die ersten Tage unseres Studiums, als auch wir vor der schwierigen Aufgabe standen, die Klippen des neuen Lebensabschnittes sicher zu umschiffen. Doch damit ist es nun vorbei, ein Blick in dieses umfangreiche Werk, und schon ist kristallklar, was sich hinter solch scheinbar einfachen Begriffen wie „Parkplatzschranke“ verbirgt, haben doch viele Begriffe im universitären Alltag völlig andere Bedeutungen als im geradlinigen und einfachen Alltagsleben des gewöhnlichen Menschen von der Straße.

Damit sich auch unsere Leserinnen und ein Bild von der herausragenden Qualität dieses epochemachenden Nachschlagewerkes verschaffen können, hat uns der ‚Non-Volio‘-Verlag dankenswerterweise einen kleinen, in sich nahezu geschlossenen Auszug aus diesem unvergleichlichen Standardwerk zur Verfügung gestellt, das nun in einer neuen, völlig revidierten Auflage vorliegt. Da sich gerade die Begriffswelt der Universität einem ständigen Wandel unterworfen sieht, hat sich die Herausgeberin entschlossen, dieses Paradigma moderner Lexikographie in Form lose gehefteter Blätter im plastikfolienverpackten Ringordner herauszugeben, so dass die Nutzer\*in des „Lexikon für Erstsemester“ durch nahezu wöchentlich erscheinende Aktualisierungen immer auf dem neuesten Stand des universitären Sprachschatzes zu bleiben vermag.

„Lexikon für Erstsemester“, Hrsg Dr. Habil. P. Pahamy;

‚Non-Volio‘-Verlag, vormals ‚Licht im Dunkel‘, 2014;

Loseblatt im Ringordner, 47 459 Seiten, bis 31. 10. zum Vorzugspreis von 510,27 €

JETZT BILLIGER!!!!

**5** (fünf), die größte Zahl, die Mathematiker\*innen in ihrer Laufbahn unterkommt. Vorsicht: Steinebach führte am Ende der → *Ana II* sogar die 7 (sieben) ein.

**42** Letzte Rettung vor dem Untergang

**Abk., die;** Abkzg. fr. Abkzng.

**Absicht, das war** keine!

**Abschreiben, das;** Letzte Möglichkeit an einen fertig gelösten → *Zettel* zu kommen, wenn → *Lottointegrieren* und → *Zielrechnen* bereits gescheitert sind.

**Analysis, die;** (Abk.: Ana) Teilgebiet der → *Mathematik*. Wird betont wie „anal“

und nicht wie „Analyse“ (Warum eigentlich? -Frage der Red.) Bedeutet wörtlich auseinanderzupfen.

**Annulatorman;** (Auch  $U_0$ ) Der Mega-Held aller → *Mathematiker\*innen*.

**AStA, der;** Allgemeiner Studierendenausschuss. Wird alle zwei Semester gewählt. Die Koalitionsverhandlungen sind mindestens so schwierig wie im Bundestag und können sogar ein Zustandekommen des AStA verhindern! → *StuPa*, *Wahlen*, *fsk*.

**Asthma-Treppe, die;** Königsweg zur Physik. Schnellste Verbindung zur Mensa. Be-

ruhigt das → *SchniPo*-Gewissen Studierender gleichermaßen, die sich den Uni → *sport* nicht leisten können,

**Außenwelt, die;** bezeichnet die nicht zum unmittelbaren Lebensumfeld der in einem → *Fachbereich* beheimateten → *Gruppen* (→ *Student\*in*, *Professor\*in*) gehörenden, abstrakten und von diesen nur schwer zu erfahrenden Lebenszustände (z. B. Geselligkeit, Freizeit, Interdisziplinarität, Freizeit, Musizieren, Freizeit, etc.). Auf Kontakt mit der Außenwelt reagieren die Spezies Stud. math., Stud. phys. und Stud. inf. sehr verschreckt und durch sofortige Aufnahme von vertrauten Handlungen wie stundenlangem → *Zettelrechnen*.

**Bachelor, der;** 1. Erfolglose stupide Fernsehserie. 2. [engl.:] Oft junger Mensch, ohne aktuellen Lebensabschnittsgefährten 3. Moderner, international vergleichbarer und anerkannter (wer's glaubt! -Die Red.) Abschluss eines Hochschulstudiums

**Berufungskommission, die;** Vom → *FBR* eingesetztes Gremium, in dem unter Würdigung fachlicher und pädagogischer Fähigkeiten die Einstellung einer neuen → *Professor\*in* vorbereitet wird.

**Beweis, der;** wird den → *Mathematiker\*innen* überlassen.

**BfM;** (Auch "Bürger für Marburg") Kommunalpolitische Wählergemeinschaft zur Verbreitung (un-)gewollt komischer Flugblätter. Bevorzugte Brutstätte: Cafe Vetter. → *OP*

**Bibliothek, die;** Gebäude mit ausleihbaren Büchern drin. In Marburg gibt es einige davon. Für Physiker\*innen interessant sind v.a.: die große UniBib neben der PhilFak mit Lesesaal und Lehrbuchsammlung (bald neu am Pilgrimstein); die Mathebib auf den Lahnbergen; außerdem die Stadtbücherei mit einer großen Auswahl an Nicht-Gebrauchsliteratur, schräg gegenüber der Elisabeth-Kirche das gelbe

Gebäude. Letztere empfängt vom Innenhof des benachbarten Gasthofes übrigens sehr gehaltvolle Luft; die ultima ratio, falls kein Geld mehr da ist, um Essen zu kaufen.

**Blutspende, die;** Die Vampire, äh ... Uniklinik, braucht immer Blut von willigen Spender\*innen, da sie ihren Eigenbedarf nicht alleine decken kann. Kostenpunkt derzeit -28€. Geht nur alle drei/vier Monate, aber Plasma kann man alle zwei Wochen spenden, falls man schwer genug ist und das Geld braucht. Information/Anmeldung: 06421-58-64492 (Blutbank Klinikum Lahnberge)

**Bronstein, der;** Die Bibel der Integral-Nachschlagewerke. Näheres bei den Buchempfehlungen.

**Bücher, die;** Ausleihen kann man diese am besten in den → *Bibliotheken*. Bevor man sich ein (meist teures) Buch kauft und dann feststellt, dass es einem nicht liegt, z. B. weil man es nicht lesen kann, sollte man das auf jeden Fall nutzen. (s. auch Artikel „Lehrbücher“)

**Chor, der;** Vokalensemble mit viel Sex-Appeal, z. B. der → *UniChor*.

**Dekan/in, der/die;** Vorsitzende/r des Fachbereiches und zum Kontakt mit der → *Außenwelt* gezwungenen → *Professor\*in*; muss die Geschäfte des → *Fachbereichs* führen und wird vom → *FBR* für jeweils eineinhalb Jahre bestimmt.

**Diplom, das;** Seit dem WS 2007/2008 vom Bachelor und Master abgelöster und vollkommen überbewerteter Abschluss des Physik-Studiums.

**Duden, der;** Ein diversen Gruppierungen leider unbekannter Klassiker der deutschen Literatur.

**Dünkel, der;** Mathematiker\*in über die Physiker\*in: „Die kann nichts begründen.“ Physiker\*in über die Mathematiker\*in:

„Die kann nichts rechnen.“ Mathematiker\*in über die Informatiker\*in: „Die wendet die Theorie nur an.“ Informatiker\*in über die Mathematiker\*in: „Die kann die Theorie nicht anwenden.“ reine Mathematiker\*in über die Wirtschaftsmathematiker\*in: „Das ist doch keine Mathematik!“ Die BWL/VWLER\*in über die Wirtschaftsmathematiker\*in: „Das ist doch keine BWL/VWL.“ Die Diplom-Mathematiker\*in über die Lehrämter\*in: „Die kann ja nichts.“ Die M-/P-/I-iker\*in über den Rest der Welt: „Der redet nur wirres Zeug.“ Der Rest der Welt über die M-/P-/I-iker\*in: „Die schreibt nur Formeln.“

**ECTS-Punkte, die;** European credit transfer system. Bedeutet: Punkte welche ihr sammeln müsst um einen Abschluss zu erwerben. Normalerweise macht man ca. 30ECTS Punkte pro Semester. Für den Bachelor braucht man 180ECTS Punkte für einen Master nochmal 120ECTS. Theoretisch sollen die ECTS Punkte einer Veranstaltung den Arbeitsaufwand widerspiegeln. Ein ECTS-Punkt soll dabei einem Arbeitsaufwand von 25-30 echten Stunden entsprechen. Dies passt nicht immer, so hat die (optionale) Praktische Informatik I und II für jemanden, der Informatik studiert 9 ECTS, für euer Bachelorstudium werden aber nur 6 ECTS anerkannt, da die Veranstaltung ansonsten nicht in die Bachelorstudienordnung passen würde

Soll das Wechseln der Uni innerhalb Europas und die Anrechnungen von im Ausland erbrachten Leistungen vereinfachen. Wer BAFÖG bekommt muss außerdem nach dem 4ten Semester nachweisen, dass er mindestens 90ECTS-Punkte erworben hat.

**Ersti, der/die;** (auch Erstsemestler\*in) Von ernst, ernsthaft. Junge mutige Menschen, die in Unkenntnis der zu rechnenden → *Zettel*, die auf sie warten, beschlossen haben, Physik, Mathematik oder Informa-

tik zu studieren.

**Express, der;** eine Zeitung, die ihr Geld wert ist. Nicht versäumen! (Erscheint jeden Donnerstag in allen einschlägigen Lokalitäten)

**Fachbereich, der;** (Abk. FB) Unterstruktur einer Universität, hat die alten Fakultäten abgelöst. Gegensatz zur → *Außenwelt*. Unser Fachbereich hat die Nummer 13 und wohnt zum größten Teil am Renthof. Siehe auch → *FBR*.

**Fachschaft, die;** (Abk. FS) Gruppe engagierter Mitglieder der Studierendenschaft, die sich um sämtliche wesentlichen Belange der Studierenden kümmert. Das wöchentliche Geheimgespräch der FS Physik ist im FS-Raum in der Physik. Die jeweiligen Sitzungstermine entnehmen man dem Blatt Papier an der Tür zum FS-Raum. Wer seinen Senf an alle Fachschaftler\*innen gleichzeitig loswerden möchte, kann einfach an [fachschaft@physik.uni-marburg.de](mailto:fachschaft@physik.uni-marburg.de) mailen. Außerdem sind einige Fachschaftsmitglieder während der → *Öffnungszeiten* im FS-Raum anzutreffen.

Das Geheimgespräch der FS Mathe/Inf ist so geheim, dass nicht einmal wir den Termin wissen. Er ist aber sicher bei einigen Geheimbundmitgliedern des FB 12 zu erfahren (→ *Nachwuchs*). Deren E-Mail wiederum ist noch geheimer: Selbst wenn man sie erfährt, kann man sie nicht benutzen, wenn man nicht selber Mitglied im Geheimbund ist.

**Fachschaftenkonferenz, die;** (Abk. fsk) Erhält vom → *ASTA* (auch, wenn es keinen gibt) je nach Laune (und Koalition) eine gewisse Summe zur Verfügung, die dann auf 21 Fachbereiche je nach Anzahl der studentischen → *Fachschaften*.

**FBR, der;** (Fachbereichsrat) Oberstes Gremium des → *Fachbereiches*. Hier treffen sich professorale, studentische und wissenschaftlich-mitarbeitende Abgeordnete, um die Entscheidungen, die in der

→ *Fachschaft* getroffen wurden, umzusetzen.

**Frau Feuser** Organisiert die Praktika der Nebenfächler, gefürchtet bei so manchen Medizinerin bzw. Mediziner. Beim Betreten des Büros ganz schnell erwähnen, dass man Physiker/in ist und man wird sehr freundlich empfangen. Vergibt bezahlte Stellen für die Betreuung von → *Nebenfächlerpraktika*.

**Freiheit von Forschung und Lehre, die;**

Berechtigung einer → *Professors\*in*, im Wesentlichen zu forschen und es mit der → *Lehre* nicht so ernst zu nehmen.

**Freiversuch, der** historische Regelung um die Lücke zwischen klug und dumm zu vergrößern. Aufgrund logischer Überlegungen wieder abgeschafft.

**Freizeit, das(?);** Theoretische Entität.

**FS-Raum, der;** (auch Fachschaftsraum) Befindet sich im → *Lernzentrum*. Erste Tür auf der rechten Seite und letzte Tür.

**Genesis-Enfowa Akademie für . . . , die;**

Unfreiwillig komischer Verein von Esoteriker\*innen. Zur Zerstreuung beim → *Zettelrechnen* empfehlen wir den Internetauftritt ebendieser; [www.genesis-enfowa.de](http://www.genesis-enfowa.de).

**Gleichberechtigung, die;** Wird sowohl von den Fachschaftsmitgliedern, als auch vom gesamten Fachbereich groß geschrieben (→ *Duden*). In diesem Zusammenhang ist es uns ein Anliegen darauf aufmerksam zu machen, dass auch das biologische Geschlecht ein Kontinuum darstellt und es Menschen gibt, die sich weder der Kategorie Mann noch der Kategorie Frau zuordnen möchten. Wir wählen aus diesem Grund bewusst die Formulierung Platzhalter\*innen.

**Graduierungsfeier, die;** Feierliche Entlassung von erfolgreichen Zettelrechner\*innen in die → *Außenwelt*. Als Dank für ihre Lösungen erhalten sie ein Stück Papiers

auf dem die Bezeichnung ihres Abschlusses zu entnehmen ist. Findet jedes halbe Jahr im GrHs Rh 5 mit Festvortrag einer Lehrkraft, Überreichung der Urkunden und einen kleinen Umtrunk statt. Frau Michel lässt sich jedes Jahr etws Neues einfallen. Für Getränke ist selbstverständlich gesorgt.

**Gruppen, die; 1.** Notwendige Zusammenrottung zwecks → *Zettelrechnens* **2.** in der Universität Bezeichnung für eine moderne Variante des mittelalterlichen Ständesystems.

**hören;**

- nie auf das, was die Professor\*innen sagen.
- immer auf die unerschöpflichen Weisheiten Eurer Fachschaften.
- nicht FFH (und wenn, dann nicht FFH).

**-\*in;** → *Gleichberechtigung*

**-Innen;** Androgynes Anhängsel. → *Duden, Prüfungsordnung*

**Kaffeemaschine, die;** Eines der wichtigsten Utensilien, um zum → *Bachelor*, → *Master* zu kommen (braucht Strom, blubbert, und kommt braune Brühe raus). Könnt ihr gleich drei mal am Fachbereich gegen ein kleines Entgelt nutzen: in der Hörsaalvorbereitung von Herrn Otto; im Lernzentrum im Automaten und im FS-Raum von uns.

**Kein-Weg, der;** Beginnt hinterm Laborbau II und führt zum Schloss.

**Kickertisch, der;** Jaa, genau. Hinten im Lernzentrum, zurzeit allerdings durch diverse Sitzmöbel unerreichbar.

**KIF, die;** Konferenz der Informatik-Fachschaften. Das Gleiche wie → *ZaPF*.

**Kino, das;** Praktische Anwendung des Moduls „Optik und Quantenphänomene“. Marburg besitzt zahlreiche Orte. Neben dem

Cineplex und dem Kapitäl am Rudolphsplatz gibt es auch noch das Filmkunsttheater im Steinweg. Auch die Fachschaft veranstaltet hier und da eine kleine private Vorstellung bei der Cineast\*innen auf ihre Kosten kommen.

**Kitzka, der;** → *Nabla*. Historische Persönlichkeit des FB Physik. Versuchte alles zu integrieren.

**Klausur, die;** häufig am Ende eines Semesters zu beobachtende Versammlung einer größeren Anzahl → *Student\*innen* zum gemeinsamen → *Zettelrechnen* unter Beobachtung durch eine → *Professor\*in*. Obwohl die Kommunikation der Student\*innen untereinander durch ein Tabu belegt ist, kommt es doch zu einer gewaltigen gegenseitigen Verstärkung der vom → *Zettelrechnen* bekannten Depressionsphasen.

**Klausuren, Mathe-, alte;** Werden von der Fachschaft Mathe auf Nachfrage bereitgestellt.

**Klausuren, Physik-, alte;** Kann man über unsere E-Mail [fachschaft@physik.uni-marburg.de](mailto:fachschaft@physik.uni-marburg.de) erfragen.

**Kneipen, die;** Wie, Ihr glaubt vor dem Bachelor Zeit für Kneipen zu haben? Falls ja, bietet die Fachschaft während der → *Æ* eine Führung an.

**KoMa, die;** Konferenz der Mathe Fachschaften, ähnlich wie → *KIF*.

**Kopieren/Drucken, das;** zum Kopieren und Drucken braucht man eine → *U-Card*. Diese gibts in der Mensa (→ *SchniPo, Mensa*). Ein Druck bzw. eine Kopie kostet 4 Cent in schwarz-weiß und 20 Cent in Farbe. Ein Kopierer und Drucker steht zum Beispiel im → *Lernzentrum*. Oder natürlich auch im Copyshop.

**Kultur, die;** gibt es auch in Marburg. Siehe → *Artikel: Kultur*.

**Lahnberge, die;** Hochgebirgsmassiv im Osten Marburgs. Oft synonym verwendet für den dort gelegenen naturwissenschaftlichen Zweig der Uni Marburg, der mit seiner kafkaesken Architektur frappt. Für Studienanfänger\*innen (euch) besteht eine kleine Chance, den Umzug des Physik-Fachbereichs dorthin noch zu erleben.

**Lehre, die;** → *Professor\*innen* belehren Hörsäle und entleeren Bierkrüge; gelegentlich verhält es sich andersrum. Siehe auch → *Sommerfest*.

**Studienausschuss, der;** (Auch StuA) Vom → *FBR* eingesetztes Gremium, in dem in Disputen die von den Studierenden erhobenen Forderungen nach Verbesserung der → *Lehre* behandelt werden.

**Lernzentrum, das;** Befindet sich im Laborbau I der Physik. Hier gibt es Tische, Stühle, Computer, zettelrechnende Physiker\*innen, sowie natürlich eure → *Fachschaft*.

**Lesen, das;**

- die kostenlosen Zeitschriften „Express“ (jeden Donnerstag), „Kultur!News“ und „Wildwechsel“ (jeweils monatlich), die in Geschäften & Kneipen ausliegen. Die Kontaktanzeigen im „Express“ sind oft von hohem Unterhaltungswert.

- auf keinen Fall die Flugblätter der „Bürger für Marburg“ (BfM), wird einem nur schlecht von (O-Ton: „Marburg wird von Studenten fremdbestimmt.“).

- das Erstsemesterinfo des AStA.

- Douglas Adams: „The Hitchhiker’s Guide To The Galaxy“ (e. g. omnibus edition).

- Terry Pratchett

**Lottointegrieren, das;** Beliebte Methode, um für Mathematiker\*innen und Mathematiker kaum lösbare Integrale doch zu lösen: Man rät mit Hilfe des → *Bronstein* solange Funktionen, bis das Ergebnis einigermaßen plausibel wirkt. Keine Gewähr für

Richtigkeit der Lösung. Funktioniert noch besser, wenn man es mit dem  $\rightarrow$  *Zielrechnen* kombiniert.

**Markt, der;** Mi und Sa vor dem Rathaus, hinter der E-Kirche und gegenüber der ehem. Jägerkaserne. *Flöhe* gibt es jeden 1. Samstag im Steinweg.

**Master, der;** **1.** Eine dem  $\rightarrow$  *Bachelor* übergeordnete Person **2.** Ein dem  $\rightarrow$  *Bachelor* übergeordneter Abschluss **3.** [aus dem Englisch:] Meister

**Mathematik, Sinn für;** „Eine Aussage, wie etwa, der Satz von Pascal kann auch heute niemanden, der Sinn für Mathematik hat, unbewegt lassen“ (in G. Fischer: *Analytische Geometrie*).

**Mathematiker\*in, der/die;** **1.** die reine M.: „es gibt reine und unreine Mathematik“ **2.** die angewandte M.: „es gibt angewandte und abgewandte Mathematik“

**Mathevorkurs, der;** (kurz: MVK) freiwillige, aber sehr zu empfehlende Veranstaltung während der  $\rightarrow$  *Æ*. Im Sommersemester ist er größer und härter (mmmh) als im Wintersemester, weil außer dem Schulstoff noch ein großer Teil der mathematischen Methoden der Mechanik vermittelt werden muss. Herr Baranovski quält euch nicht ohne Grund! Immerhin ist das Lerntempo im Semester dann nicht ganz so hoch.

**Mensa, die;** Wer zu faul ist, selber zu kochen, ist selber Schuld und muss dafür bezahlen. Zu diesem Zweck ist eine  $\rightarrow$  *U-Card* notwendig, den man in der Mensa erwerben kann. Diese muss regelmäßig aufgeladen werden. Achtung: frühzeitig aufladen, wenn keine Schlange am Automaten ist. ( $\rightarrow$  *SchniPo*)

**Modul, das;** Neudeutsch für Veranstaltung. Neuerdings werden auch mehrere Veranstaltungen (sprich Vorlesungen, Seminare, etc.) zu einem Modul zusammengefasst.

**Nabla, der;** Rechenknecht der Physiker\*innen, versucht alles, was er sieht, zu differenzieren. ( $\rightarrow$  *Kitzka*)

**Nachwuchs, der;** Das was die  $\rightarrow$  *Fachschaft* Physik dringend braucht: Studierende, die bereit sind mitzuwirken, bei Dingen wie:  $\rightarrow$  *FBR*, *Berufungskommissionen*, *Praktikumsumgestaltung*, *Festen*, *Erst-Einführungen*,  $\rightarrow$  *ZaPFen*, *Kommentaren* zum Hochschulgesetz usw. Einfach mal vorbeischaun! Neben unendlichem Ruhm winkt ein Schlüssel zum RH5 als Anreiz.

**Nebenfach, das;** muss man belegen, darf man sich aber aussuchen. Üblich sind Biologie, Chemie oder Informatik, aber prinzipiell gehen nach Absprache z.B. auch Philosophie oder Medizin. Exotische Pläne sollte man vorher mit dem  $\rightarrow$  *Prüfungsamt* absprechen. Der Arbeitsaufwand muss in etwa zwei Vorlesungen mit Übung entsprechen.

**Nebenfächlerpraktika, die;** Viele Naturwissenschaftler\*innen müssen genauso wie viele Mediziner\*innen ein Physikpraktikum absolvieren. Dies entspricht in etwa den etwas abgespeckten Versuchen unseres A- oder B-Praktikums mit teilweise vorgedruckten Protokollen. Die Durchführung und Betreuung der Versuche erfolgt durch HiWis, auf deren Stellen Ihr euch bewerben könnt. Dafür bekommt man 9€ die Stunde und mit Bachelor sogar 10,50€ die Stunde. Da es viele freie Stellen gibt und man direkt am Fachbereich arbeiten kann ist dies ein sehr beliebter Nebenjob für Mitglieder des Fachbereichs Physik. Nebenbei übt man auch noch Vorträge zu halten und vor einer kleinen Gruppe zu sprechen. Daher auch für angehende Lehrkräfte sehr interessant. Bei Interesse einfach bei  $\rightarrow$  *Frau Feuser* melden. Am Besten rechtzeitig am Ende des vorigen Semesters.

**Oberstadtaufzug, der;** Bevorzugtes Verkehrsmittel im Innenstadtbereich.  $\rightarrow$  *Parkhausaufzug*

**OE, die;** (Auch Orientierungseinheit) Von Teamer\*innen im Auftrag der Fachschaft und der ‚Ein besseres Leben für Ersties e. V.‘ durchgeführte Veranstaltung für Studienneulinge. Zweck ist 1. die völlige Desillusionierung des Erstsemesters, um den → *Weihnachtsschock* zu mildern. 2. die Bildung von → *Gruppen*. Unbedingt teilnehmen.

**Öffnungszeiten, die;** der Fachschaft sind jedes Semester aktuell an der Tür des → *FS-Raums* nachzulesen. Aber auch außerhalb dieser könnt ihr euch im Fachschaftsraum aufhalten und die Bequemlichkeit der dortigen Sitzmöbel genießen.

**OP, die;** (auch Oberhessische Presse) Provinzblatt. Unbedingt lesen! (Spricht für sich ...)

**Orchester, das;** In Marburg gibt es das „Studenten-Sinfonie-Orchester“ (SSO), die Junge Marburger Philharmonie (JMP) und das Kammerorchester. Für Probevorspiele etc. auf Aushänge achten oder WWW-Seiten ansehen. [jmphilharmonie.de](http://jmphilharmonie.de))

**Papier, kariertes;** Durchschnittsverbrauch liegt bei 400 Blatt (gefühlten  $4 \cdot 10^4$  Blatt) pro Semester.

**Parkhausaufzug, der;** schnellere Alternative zum → *Oberstadtaufzug*, wenn man vom HSG zum Renthof möchte. Eine Belastungsprobe ergab: Es passen bis zu 16 Physiker\*innen und Physiker in den Fahrstuhl. Ist fast so schnell wie der Fußweg über die → *Asthma-Treppe*.

**Parkplatzschanke, die;** Wir haben eine! Ohne Parkerlaubnis ist der Parkplatz am Wochenende

**Patricia Pahamy Preis, der;** verleiht die Fachschaft alljährlich für exzellente Lehre am Fachbereich. Die Ehrung findet beim → *Sommerfest* statt.

**Physikblick, der;** Fähigkeit, Zettel durch bloßes Hinsehen zu lösen. Neben Frustrationstoleranz 2. Ziel des Bachelorstudiums.

**Physiker\*in, der/die;** Maschine, die → *Kaffee* in Integrale verwandeln kann.

**Praktikum, das;** es gibt zwei Anfängerpraktika, deren erstes (A-Praktikum) üblicherweise im dritten Semester als Blockpraktikum absolviert wird. Blockpraktikum, d.h. es findet nicht während des Semesters statt, sondern vorher in den Ferien und besteht aus acht Versuchen, die über zwei Wochen verteilt sind. Tagsüber tut man irgendwas und misst dabei irgendwelche Werte; abends und am Wochenende wertet man die Messungen aus und hält die Auswertung, zusammen mit etwas theoretischem Background und einer Fehlerbetrachtung, in einem Protokoll fest. Außerdem gibt es mit etwas Abstand zu den Versuchen noch eine Klausur, die für die Note des Praktikumsmoduls entscheidend ist.

**Professor\*in, der/die; 1.** Lehrperson des Fachbereichs, die häufig auf Tagungen fährt und für stetigen Nachschub an zu lösenden Zettel für Studierende sorgt. **2.** Ansprechpartner bzw. Ansprechpartnerin für alle studentischen Belange, Kummer, Ängste, Nöte, sofern sie mit dem Studium zusammenhängen.

**Prüfungsamt, das;** Befindet sich derzeit im RH6 unten rechts ganz am Ende des Gangs. Früher oder später verschlägt es einen sicher dorthin, um Formalien zu erledigen oder Scheine abzugeben.

**Prüfungsanmeldung, die;** geschieht elektronisch mittels TAN-Listen. Die erste TAN-Liste kann man sich im → *Prüfungsbüro* abholen, jede weitere wird dann online generiert. Vereinzelt werden Prüfungen noch ohne elektronische Anmeldung durchgeführt, nähere Informationen erhält man dann von der jeweiligen → *Professor\*in*.

**Prüfungsordnung, die;** Manuskript, in dem steht, was man zu tun und zu lassen hat, wenn man jemals den angestrebten Abschluss erlangen möchte. Im Internet unter zu finden.

**Prüfungsprotokolle, die;** Aufzeichnung +ber Fragen, die die → *Dozenten* und → *Dozent\*innen* bisher in Prüfungen gestellt haben. Gibt es bei den Fachschaften.

**Rechenmaschinenzentrum, das;** beim → *Lernzentrum*.

**Rechtschreibfehler, dem;** sind beabsichtigt. Wer welche findet, darf sie bealtn. Auch die hier: í, ¨a, ö, ä, ü, ß

**Renthofpostille, die;** Zeitschrift der FS Physik. In dieser berichtet wir halten wir euch mit Berichten rund um den Fachbereich auf dem laufendem. Außerdem wird in dieser die allsemestrige Vorlesungsumfrage veröffentlicht.

**Pizzastück, das;** Das, was wir gerade essen. Man munkelt, es stammt aus der → *Außenwelt*.

**Rückmeldung, die;** Allsemestrige Bestätigung, dass man immer noch studiert, verbunden mit einem alten Opferritual, bei dem man am Ende um den Semesterbeitrag erleichtert wird. → *Semesterbeitrag, Semesterticket*.

**RUM, das;** Radio Unerhört Marburg, auf 90,1 MHz (lief früher auf 93,3 MHz, was sich aber als technisch nicht so günstig erwies).

**Rundfunkgebührenbefreiung, die;** Kriegt ihr erst, wenn ihr so arm seid, dass ihr euch kein Radio mehr leisten könnt, was ihr z.B. dadurch beweisen könnt, dass ihr Bafög-berechtigt seid. Injedem Fall kann man es ja mal probieren: beim Sozialamt in der Unistraße. Achtung: Seit 2013 zahlen nicht mehr Einzelpersonen, sondern jede Wohnung einen Beitrag. Das heißt, wenn Ihr nicht alleine wohnt müsst ihr nur dann

nichts zahlen, wenn alle Bewohner\*innen befreit sind.

**Scheine, die;** Ein Blatt Papier welches ihr durch eine erfolgreicher Teinahme an einer Veranstaltung erwerbt. → *Scheine* Können im Sekretariat der jeweiligen Lehrperson abgeholt werden, müssen jedoch nicht: Die Übermittlung der Daten läuft elektronisch, eure Noten werden also automatisch eingetragen.

**Scheinkriterium, das;** Reale Hürde auf dem Weg zum → *Diplom*, → *Staatsexamen*, → *Bachelor* und → *Master*. Vermutlich aus der mittelalterlichen ‚Queste‘ hervorgegangene schwierige Herausforderung von → *Professor\*innen* an die → *Studierenden*.

**Schlafen, das;** 1. Beliebte Tätigkeit in Info-Vorlesungen. 2. Vernachlässigte Aktivität im Studium → *Zettelrechnen*

**SchniPo, das;** Totes Tier mit Kartoffelbeilage. Mensischer Notfallplan gegen lebensbedrohliche Unterernährung durch ununterbrochenes Zettelrechnen.

**Semesterticket, das;** Gilt im ganzen RMV- und NVV-Gebiet (also fast in ganz Hessen) und auf allen IC-Strecken bis zum ersten Bahnhof außerhalb Hessens (z.B. Göttingen im Norden) und ist im Semesterbeitrag enthalten. Es gibt eine Reihe von Gründen, warum man ein Härtefall sein kann und nicht zahlen muss. Einfach im → *AStA* erkundigen. Falls man das Ticket mal verliert, kann man es für eine gesalzene Gebühr nachbestellen. Dazu die Überweisung der Gebühr am besten von einem Bankterminal aus tätigen und quittieren lassen. Mit der Quittung bekommt man das Ticket gleich ausgestellt (bei der Verwaltung in der Biegenstraße) und muss nicht auf den Eingang der Zahlung warten.

**Sommerfest, das legendäre;** Jährlich wiederkehrende Grill- und Trinkveranstaltung

der Fachschaft Physik, traditionell an einem Dienstag des Sommersemesters.

**Sport, der;** Das Hochschulsportprogramm gibts im Hochschulsportbüro: Am Plan 3. Liegt aber auch in der Mensa, im HSG und im Internet („zfh Marburg“) rum.

**Staatsexamen, das;** Ebenso ersehnt wie das → *Diplom* und der → *Master*, und zwar von denjenigen, die sich zur Wissensvermittlung berufen fühlen; prosaisch auch als „Lehrämter\*innen“ oder – in der ausgewachsenen Form – als „Lehrkräfte“ bezeichnet.

**Studierende, die;** (→ *Prüfungsordnung*) Zur Zeit spärlich nachwachsender Rohstoff für die Heranzucht (Selektion durch Lösen von → *Zetteln*) vollwertiger Mitglieder des Fachbereichs, die dann in den Arbeitsgruppen dienen.

**Studienordnung, die;** Hier steht drin, was ihr in eurem Studium eigentlich machen müsst. Erhältlich im Dekanat. Vorsicht: Im Zweifelsfall gilt die → *Prüfungsordnung*

**StuPa, das;** (Auch Studierendenparlament) Kostenloses Laienkabarett.

**Tensor, der; meist Epsilon- oder Levi-Civita-**grausiges Ungeheuer aus dunkler Vorzeit, das in einem Hochsicherheitskäfig im Keller der Arbeitsgruppe Neurophysik vegetiert und alljährlich zum → *Mathematikvorkurs* einmal rausgelassen wird, um Erstis zu verschrecken.

**Teilzeitstudium, das;** Möglichkeit, das → *Studienguthaben* nur halb so schnell zu verbrauchen. Genauer: → *Artikel: Studiengebühren*. Darüber hinaus bietet es die Möglichkeit zu studieren, auch wenn man privat sehr stark ausgelastet ist, z. B. durch Aufziehen eines Kindes, Betreuung von Pflegefällen oder Ähnliches.

**trivial;** (Adj.) Lieblingswort diverser Matheprofs. Bedeutung etwa 1. „Wetten, das

kriegen sie nicht raus?“ 2. ugs. „theoretisch lösbar“ (laut R. P. Feynmann)

**Theoretikum, das;** Von Mitglieder theoretischer Arbeitsgruppen häufig gewählte Bezeichnung für → *Tutorium*

**Tutorium, das;** → *Übung*

**Übung, die;** wird meistens begleitend zu → *Vorlesungen* angeboten. In einer kleinen Gruppe bespricht man vorrangig die bearbeiteten → *Zettel* und kann Verständnisfragen zur → *Vorlesung* mit der anleitenden Person → *Tutor/in* klären. Die Anmeldung zu den Übungsgruppe erfolgt gewöhnlich in der ersten Vorlesung des Semesters. Diese deshalb unbedingt besuchen!

**U-Card, die;** Bargeldloses Zahlungsmittel in den Mensen, außerdem (nach Aktivierung) Ausweis für die → *Bibliotheken*. Fürs Mittagessen \*braucht\* ihr eine; ihr könnt nicht mit Bargeld zahlen. Abholen kann man sich die Dinger am Infopoint in der Mensa (direkt hinter der Brücke).

**UniChor, der;** Studentischer Chor mit Probenzeit im Semester und Konzert am Semesterende. Buntes Programm von Altertum bis Moderne; Vorsingen üblicherweise an den ersten zwei Dienstagnachmittagen des Semesters im Musikhaus im Alten Botanischen Garten. Näheres entnehme man den Plakaten oder dem Internet: [http://stud-www.uni-marburg.de/ UniChor](http://stud-www.uni-marburg.de/UniChor).

**veraltet;** (Adj.); z. B. der Artikel über das → *Lernzentrum*. Das gibt es nämlich schon längst. Oder auch dieser Lexikon-eintrag, der sich auf veraltete Beispiele bezieht.

**Vordiplom, das;** Um so schlimmer.

**Vorlesung, die; 1.** Für die Professor\*innen notwendiges und zeitraubendes Übel, das notwendig ist, um den Fachbereich am

Leben zu halten. **2.** Maximal komprimierte Wissensausschüttung seitens des Lehrenden. → *Abk.*

**Vorlesungsumfrage, die;** (kurz VLU) wird in jeder Vorlesung des Grundstudiums gemacht, etwa in der Mitte des Semesters. Sie dient der Evaluation und Überprüfung der Lehre und bietet eine Möglichkeit, konstruktive Kritik (oder Lob) an der dozierenden (Fach-)Kraft oder dem Tutor und Tutorin anzubringen, ohne als Nörgler bzw. Nörglerin (oder Schleimer bzw. Schleimerin) dazustehen. Die Ergebnisse werden in der → *Renthofpostille* veröffentlicht.

**Wahlen, die;** Nur im Plural auftretende demokratisch notwendige Ereignisse zur Besetzung der Unigremien. HINGEHEN, MITMACHEN!!! SOGAR KOSTENLOS! mehr → *Artikel: Wahlen*

**Wasserläufer, die;** „Sie können Enten und Wasserläufer sehr ärgern, indem sie Waschmittel in einen Teich schütten“ (in Gerthsen, Physik)

**Weihnachtsschock, der;** Die regelmäßig gegen Weihnachten vom Winter-Erstsemester gewonnene Erkenntnis, dass das Studium tatsächlich so schlimm ist, wie in der → *E* geschildert. Tritt manchmal auch im Juni auf, ist dann aber nicht so schlimm.

**Wetter, das;** • „Hat es hier immer soviel

Nebel?“ „Nein, nur wenn es nicht regnet.“

- Zitat Professor Gebhard: „Es ist gut, dass es hier so viel regnet, dann haben Sie genug Zeit zum → *Zettelrechnen!*“

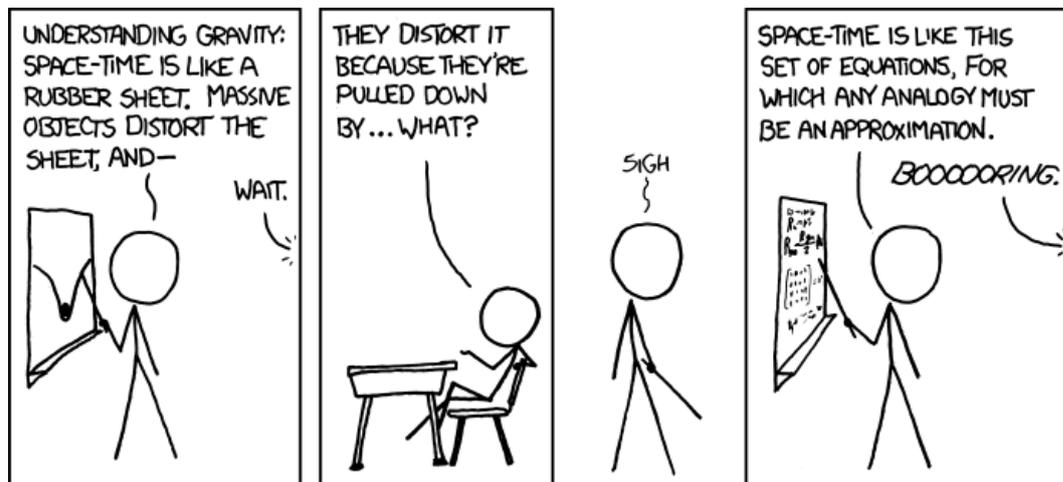
**Wissenschaftliche Mitarbeiter\*in, der/die;** Person, die am → *Fachbereich* für ihre Promotionsstelle arbeiten muss, oder vollwertiger Doktor. Ist noch ärmer dran als die → *Erstis*, da sie die ganze Arbeit machen muss, woher auch der Name „Mitarbeiter\*in“ stammt.

**ZaPF, die;** Zusammenkunft aller Physik-Fachschaften. → *KoMa.*

**Zettel, der;** → *trivial.*

**Zettelrechnen, das;** Leidige, aber für das Studium notwendige Tätigkeit, die zuverlässig Langeweile verhindert. Nimmt ungefähr soviel Zeit in Anspruch, wie man in der Uni verbringt, und führt teilweise zu stark verkürzten Nächten → *Schlafen.*

**Zielrechnen, das;** Oft angewandte Lösungsmethoden für Aufgaben der theoretischen Physik: Voraussetzungen und Ergebnis sind bekannt. Der Lösungsweg wird dann bestimmt wie beim Tunnelbohren. Man rechnet von beiden Seiten und hofft, dass die Rechnung irgendwann komplett ohne Lücken gefunden ist. Ansonsten hilft noch → *Abschreiben.*



xkcd.com/895/

## 2.2 Computer- und Netzwerkeinführung

Zur Computernutzung gibt's eigentlich nicht viel zu sagen, bis auf Anschalten, Benutzername und Benutzerkennwort (auch Account-, Login- oder Userdaten genannt) eingeben und los geht das Vergnügen. Achja, doch: Im Lernzentrum stehen 8 PCs zu eurer Verfügung.

Aktuelle Tabellen zu den übrigen PC-Pools an der Uni findet ihr unter: <https://www.uni-marburg.de/hrz/pc/pcsaele/uebersicht>

Allerdings könnt ihr fast auf dem ganzen Uni Gelände per WLAN auf das Internet zugreifen. Wie und wo genau das geht erfahrt ihr unter <https://www.uni-marburg.de/hrz/internet/wlan>.

### Accounts

Am Fachbereich Physik gibt zwei verschiedene Accounts. Gleich mit der Immatrikulation könnt ihr euren HRZ Account erstellen. Wenn ihr im Rahmen eurer Bachelor/ Master oder Staatsexamsarbeit in einer Arbeitsgruppe tätig seid, kommt der Fachbereichsaccount hinzu, mit dem ihr Zugriff auf die fachbereichsinterne Infrastruktur bekommt.

Eure Accountdaten solltet ihr nicht jedem verraten, da viel Schabernack damit betrieben werden kann, also eher wie den PIN der Bankkarte behandeln und immer schön ausloggen!

**HRZ Account** HRZ steht für Hochschulrechenzentrum (<https://www.uni-marburg.de/hrz>) und liegt auf den Lahnbergen, Ebene A4. Damit ihr hier nicht mit langweiligen Daten genervt werdet, sage ich es kurz: Dank des HRZ könnt ihr ganz leicht an vielen Orten Marburgs ins Internet, es ist auch möglich, von zu Hause aus über das HRZ ins Uni-Netz zu gelangen (per VPN).

Unter <https://admin.students.uni-marburg.de/frageuser.html> könnt ihr dann kostenlos euren Usernamen bekommen und euer Passwort festlegen.

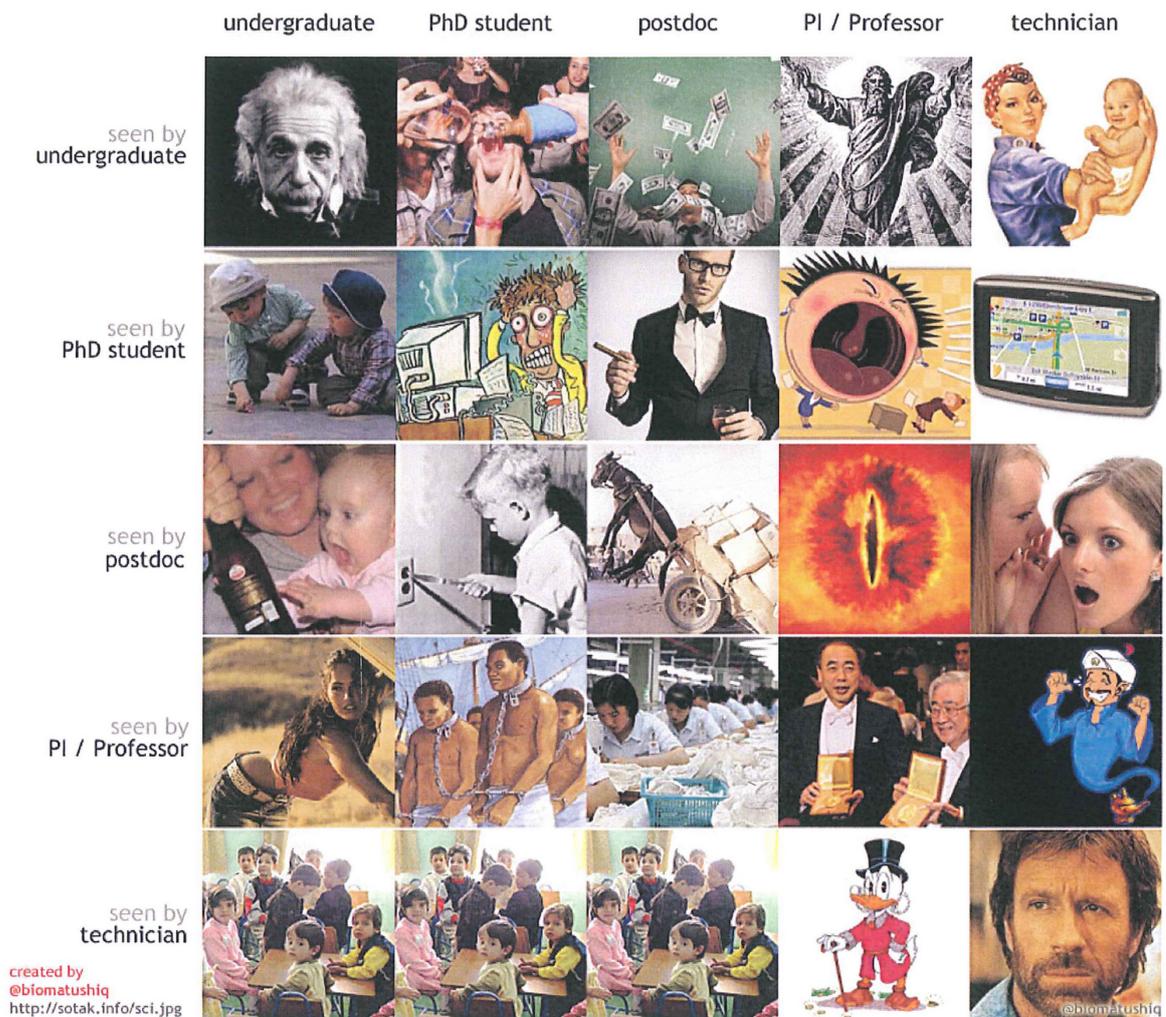
Habt ihr nicht den Zugang schon von Zuhause aus freigeschaltet, könnt ihr euch an jedem beliebigen PC in den PC-Pools anonym zur Account-Abfrage anmelden: Loggt euch mit den Benutzernamen "myaccount" (ohne "") an den PCs ein und lasst das Kennwortfeld leer. Ihr werdet direkt zur Website geleitet.

**Microsoft Imagine** Es gibt eine gute und eine schlechte Nachricht. Zuerst die gute Nachricht: Als MINT-Fachbereich (kurz für: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) nimmt

auch die Physik an dem Microsoft Imagine Programm teil, durch dass Mitarbeiter/ Studierende kostenlos die neusten Windowsversionen legal downloaden können. Die schlechte Nachricht: Leider ist zur Anmeldung eine E-Mail-Adresse in der Form Vorname.Nachname@physik.uni-marburg.de notwendig. Diese bekommt ihr beim IT-Service des Fachbereichs mit Einrichtung eures Fachbereichsaccounts. Also im Hinterkopf behalten und zu gegebenen Zeitpunkt unter der Adresse <https://www.uni-marburg.de/fb13/infrastruktur/it-service/msdreamspark> nachschauen.

**Alle Klarheiten beseitigt?** Da sicherlich nicht alle Fragen beantwortet sind, was daran liegt, dass dieses Thema einfach recht groß ist und jeder bestimmt recht spezielle Fragen hat, verweise ich einfach mal die Seite vom HRZ (<https://www.uni-marburg.de/hrz>) und speziell auf die Übersichtsseite zum Students Account (<http://www.uni-marburg.de/hrz/internet/students/leistungen>). Natürlich könnt ihr auch gerne uns, die Fachschaft, fragen, wir helfen wie immer nach bestem Wissen und Gewissen.

## How people in science see each other



## 2.3 Kopierer/ Drucker

An neuraligischen Punkten der Uni sind Multifunktionsgeräte eingerichtet anu denen man gegen einen Obulus von 4ct in Schwarz/ Weiß (A4) und von 20ct in Farbe (A4) kopieren kann (Vorsicht! Nicht jedes Gerät beherrscht die Kunst des Farbdrucks). Die entsprechende Option in A3 kostet das Doppelte. Die Abrechnung erfolgt über das Guthaben der U-Card.

Zum Kopieren steckt man seine U-Card in den entsprechenden Kartenleser und wählt die gewünschten Optionen auf dem Touch-Screen des Kopierers aus. Für Eilige gibt es auch einen automatischen Einzug, der einem die komplette Mitschrift eines Mitstudierenden dubliert.

Die selben Geräte kann man auch für das Drucken vom PC aus verwenden. An jedem PC Arbeitsplatz sind dazu die Drucker „Druck\_SchwarzWeiss“ und „Druck\_Farbe“. Beim Farbdruck wird jede Seite, die auch nur ein Pixel in Farbe enthält zu den vollen 20ct/Seite abgerechnet. Alle anderen mit 4ct/Seite.

Nach Auswahl des Druckers im Druckdialog erscheint ein Fenster auf dem ihr gebeten werdet eure Kartenummer anzugeben. Dabei handelt es sich um die U-Card-Nummer unter „Dienst für Studierende“. Nach klick auf „OK“ könnt ihr an jeden geeigneten Multifunktionsgerät im Uninetz euren Ausdruck anfertigen lassen. Der Druckauftrag bleibt drei Tage in der Warteschlange und verfällt dannach.

Am Kartenleser könnt ihr durch Drücken auf einer der Druckertasten entweder die Aufträge einzeln auswählen, oder eure komplette Warteschlange drucken lassen.

Auf der Seite des HRZ kann man sogar die Drucksoftware für den eigenen PC herunterladen und dann im Uninetz von euren Laptop aus drucken.

Die Geräte findet ihr an den folgenden Orten:

- im Lehrzentrum am Physikfachbereich
- in der Mathebibliothek (Lahnberge, Ebene D4)
- in der Geographie (Lahnberge, Ebene E3)
- im Hörsaalgebäude; in Vorlesungspausen meistens Schlangen
- in der Mensa (links neben dem Eingang)
- in der UB zum Kopieren von Zeitschriften etc.

Alternativ gibt es jede Menge Copy-Shops.

## 2.4 Lehrbücher

Bücher sind fast in erster Linie eine Geschmackssache. Die meisten Bücher, die hier aufgelistet werden, bringen den Stoff, der für die ersten zwei Semester gebraucht wird. Das richtige Buch für sich selbst zu finden, geht aber nur durch Ausprobieren.

Es gibt die Möglichkeit, sich in der Universitätsbibliothek (Lehrbuchsammlung) einige Bücher auszuleihen oder in die Präsenzbibliothek der Physik hineinzuschnuppern. In der Bibliothek der Mathematik (Lahnberge) stehen auch die meisten Bücher, die Ihr für die ersten Semester Mathe braucht (teilweise auch zum Ausleihen).

Um ein Buch zu kaufen, lasst euch am Besten erstmal Zeit und leiht euch die Bücher aus. Beim ersten Durchblättern eines Buches kann man meistens nicht feststellen, ob einem die Art und Weise der Stoffvermittlung liegt. (Wenn man dann lange genug gewartet hat, sollte man sich aber irgendwann doch ein Buch zulegen.) Oft findet man die Bücher auch wesentlich billiger aber gebraucht im Internet.

## Bücher online

Mittlerweile sind die viele Bücher als pdf-Datei online verfügbar. Besonders Lehrbücher des Springer Verlags sind größtenteils auch online verfügbar. Unter [http://www.uni-marburg.de/bis/digitale\\_bibliothek/ebookseinstieg](http://www.uni-marburg.de/bis/digitale_bibliothek/ebookseinstieg) gibt es weiterführende Links zu den Verlagsseiten, auf denen kann man diese komplett bzw. kapitelweise als pdf-Datei herunterladen. Dazu muss man sich allerdings im Uni Netzwerk befinden, das heißt im Lernzentrum, in einem der PC Säle, per WLAN, oder von Außerhalb mittels VPN client. Am besten spricht ihr euch mit euren Kommilitonen ab und tauscht dann gegenseitig.

## Analysis

**Barner/Flohr: Analysis I, II; deGruyter** Dieses zweibändige Werk führt ausführlich in das Gebiet der Analysis ein und ist zum Lernen des Stoffs gut, zur Prüfungsvorbereitung allerdings nur bedingt geeignet.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €}$

**Forster: Analysis I, II, III; Springer-Verlag** Die ersten zwei Bände behandeln knapp und kompakt den Stoff der ersten zwei Semester des Analysis-Kurses. Der dritte Band ist ebenfalls knapp geschrieben, allerdings sehr umfangreich, so dass meist nicht einmal die Hälfte des Buches im dritten Semester behandelt werden kann. Ein Standardbuch, da es auch sehr

Preisgünstig ist. Aber zum erstmaligen Lernen nur bedingt geeignet, dagegen zur Prüfungsvorbereitung relativ gut geeignet, da man in die wichtigsten Sätze und Beweise kurz und übersichtlich nachschlagen kann.

Preis (neu):  $\approx 16 \text{ €}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Heuser: Lehrbuch der Analysis I, II; Teubner** Sehr umfangreich mit vielen Beispielen und Übungsaufgaben (zum Großteil mit Lösungen). Das Buch enthält auch viele historische Bemerkungen. Die wichtigsten Sätze und Beweise werden sehr detailliert in Textform erläutert und an Beispielen veranschaulicht. Sonst gilt in etwa, was auch zu Barner/Flohr gesagt wurde.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €}$

**Koenigsberger: Analysis I, II; Springer-Verlag** Ein gut strukturiertes Standardbuch. Es wird nicht nur der Stoff der ersten beiden Semester behandelt, sondern darüber hinaus auch einige damit zusammenhängende oder weiterführende Themen. Es ist ausführlicher geschrieben als Forster und ist so nicht nur hervorragend zur Prüfungsvorbereitung geeignet, sondern auch begleitend zur Vorlesung.

Preis (neu):  $\approx 25 \text{ €}$

**Walter: Analysis I, II; deGruyter** Ein Buch, das sich sehr gut liest und in etwa in der Mitte zwischen Forster und Heuser liegt. Für diejenigen, die mit dieser Art der Wissensübermittlung zurechtkommen, ist dies ein „Buch für alle Fälle“.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €}$

Weiterführende Werke sind von vielen Autoren erhältlich, hier seien nur Dieudonné und S. Lang erwähnt. Diese Bücher eignen sich aber nur zum Vertiefen von schon vorhandenen Analysiskenntnissen und nicht zum Studienbeginn.

## Lineare Algebra

**Brieskorn: Lineare Algebra und analytische Geometrie; Springer-Verlag** Die Bibel der LA in 2 Bänden. Hier steht (fast) alles drin, neben der Theorie gibt es immer wieder Hintergrundinformationen zur Geschichte und zu den Personen. Das kann zur Folge haben, dass das Lesen dieses Buches sehr schnell zur Qual wird. Es leistet aber als Nachschlagewerk und zum Schmökern sehr gute Dienste. Die Anschaffung dieses Buches lohnt sich wirklich nur für die, die sich mehr mit LA beschäftigen wollen.

Preis (neu):  $\approx 40\text{€}$

**Beutelspacher: Lineare Algebra; Springer-Verlag** Ein wirklich gutes und gut zu lesendes Mathebuch. Gerade für das erste Semester und als spätere Nachschlaghilfe eignet sich der Beutelspacher sehr gut. Es steht nicht der ganze Stoff drin, der in den ersten beiden Semestern benötigt wird, aber es ist das einzige Buch, das richtig mit einem zu sprechen scheint und mit kleinen Bemerkungen immer wieder aufmuntert. Beutelspacher erklärt ausführlich und nicht zu trocken. Es enthält viele Übungsaufgaben mit Lösungen, die jedoch leider nicht alle korrekt angegeben sind. Dieses Buch kann dennoch aufs höchste empfohlen werden! Leider ist es im Augenblick in der Marburger Unibibliothek noch nicht vorrätig. Also oben in der Mathe ausleihen oder gleich kaufen!

Preis (neu):  $\approx 20\text{€}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Fischer: Lineare Algebra; Springer-Verlag** Ein Standardwerk, das durch seinen günstigen Preis und seine kompakte Darstellung zum wohl meistgelesenen LinAl-Buch geworden ist. Seine Darstellung des Stoffes ist für manche gewöhnungsbedürftig. Dennoch ist das Buch, wenn es Euch liegt, gut. Einige Kommentare des Autors heitern einen beim Lesen immer mal wieder auf. Es bringt den vollständigen Stoff der ersten zwei Semester in einem Band. Zur Prüfungsvorbereitung ist es relativ gut geeignet. Allerdings sollte man die älteren Auflagen (alles vor 10.) meiden, da sie äußerst unübersichtlich sind.

Preis (neu):  $\approx 20\text{€}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Jänich: Lineare Algebra; Springer-Verlag** Dieses Buch ist wohl die einfachste Hinführung zu den ersten Begriffen der LA. Es macht Spaß, in ihm zu lesen. Allerdings hat es den sehr großen Nachteil, dass in dem Buch nicht einmal der Stoff der ersten 2/3 des ersten Semesters behandelt wird. Ein Buch, das Ihr Euch ausleihen solltet, aber zum Kauf eher nicht geeignet ist. Zur Prüfungsvorbereitung ist es absolut ungeeignet. Preis (neu):  $\approx 20\text{€}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Koecher: Lineare Algebra und analytische Geometrie; Springer-Verlag** Dieses Buch bringt den Stoff von zwei Semestern (und etwas mehr), aufgelockert mit historischen Bemerkungen und sehr gut gegliedert, allerdings auch ein wenig theoretischer als das Buch von Fischer. Dennoch sollte mensch sich dieses Buch ansehen, da es den Stoff mit deutlich mehr Struktur darstellt als Fischer.

Preis (neu):  $\approx 28\text{€}$

**Kowalsky/Michler: Lineare Algebra; deGruyter** Ein etwas älteres Buch, das nichts desto trotz immer noch gut lesbar ist, abgesehen davon, dass in ihm noch die alte Notation (die genau umgekehrt ist, wie die heute übliche) verwendet wird. Wer sich davon aber nicht verwirren lässt, ist mit diesem Buch gut bedient. Mittlerweile wurde das Buch auch überarbeitet.

Preis (neu):  $\approx 25\text{€}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Lipschutz: Lineare Algebra; Schaum's Outline** Dieses Buch ist für diejenigen geeignet, die mit der etwas theoretischeren Darbietung der anderen Bücher nicht zurechtkommen. Es enthält viele Beispiele und Aufgaben. Der mathematische Stoff wird allerdings nicht in vollem Umfang übermittelt. Aus diesem Buch kann mensch Rechnen lernen, aber keine Mathematik. Es ist deshalb

nur für Physikerinnen geeignet und auch das nur dann, wenn alle anderen Bücher schon als ungeeignet beurteilt wurden.

Preis: unbekannt, da die meisten Buchhändler es nicht mehr führen

**Lorenz: Lineare Algebra I, II; Spektrum** Eine etwas theoretischere Einführung in die LinAl, die vor allem auch schon Begriffe aus der Algebra übermittelt. Besonders geeignet ist dieses Buch für Studierende, die sich später in Richtung reine Mathematik spezialisieren wollen. Aber auch alle anderen, die sich mit dieser Art, der Präsentation des Stoffes zurechtfinden, ist dies ein sehr empfehlenswertes Buch zum erstmaligen Lernen und zur Prüfungsvorbereitung.

Preis (neu):  $\approx 20 \text{ €}$

**Walter: Einführung i. d. LinAl und analytische Geometrie; Springer-Verlag** Ein sehr gut aufgebautes Buch, das allerdings viel mehr als den üblichen Stoff (in den ersten zwei Bänden) vermittelt, dessen erster Band aber nicht ganz den Stoff der ersten zwei Semester überdeckt. Dieses Buch hat vor allem den Nachteil, dass es relativ teuer ist für ein Grundvorlesungsbuch. Es ist jedoch didaktisch sehr gut aufgebaut und zum Lernen und zur Prüfungsvorbereitung sehr gut geeignet.

Preis (neu):  $\approx 25 \text{ €}$

## Experimentalphysik

**Alonso/Finn: Physik; Addison-Wesley** Ein Komplettwerk der Experimentalphysik für die ersten zwei Semester. Die Darstellung der Physik ist ein wenig mathematischer als üblich.

Preis (neu):  $\approx 50 \text{ €}$

**Bergmann/Schäfer; deGruyter** Eine sehr experiment-orientierte Buchreihe. Eignet sich zum Vertiefen, wenn man das Prinzipielle verstanden hat. Man kann einzelne Kapitel gut isoliert lesen und verstehen. Zum Kaufen recht viel, wer Lust hat sich mit einzelnen Themen intensiver auseinanderzusetzen findet den Bergmann Schäfer aber in der Bibliothek. Alternative: jedes Semester ein Band dazu.

Preis (neu):  $\approx 90 \text{ €} \rightarrow \textit{online verfügbar}$

**Berkeley Physikkurs; Springer-Verlag** Ein insgesamt sechsbändiger Kurs, dessen erste drei Bände für die ersten zwei Semester bei weitem ausreichen. Die Reihe ist, ähnlich wie der Alonso/Finn etwas theoretischer gehalten als die deutschen Lehrbücher (Gerthsen, Bergmann/Schäfer, ...) und geht an vielen Stellen deutlich tiefer, als es für das erste Lesen notwendig ist. Diese Stellen können aber auch guten Gewissens erst einmal überblättert werden und sind später zum Verständnis sehr wertvoll.

Preis (neu):  $\approx 40 \text{ €}$

**Demtröder: Physik; Springer-Verlag** Ein mittlerweile vierbändiger Kurs, der sehr gut zum Verstehen von Physik geeignet ist. Das Buch ist stellenweise sehr theoretisch, aber auch sehr tiefgehend. Beim ersten Lesen empfiehlt es sich einige Paragraphen zu überspringen. Zum Lernen und zur Prüfungsvorbereitung ist es sehr empfehlenswert. Tip: Wer den Demtröder kaufen möchte (nachdem er ihn sich angesehen hat), braucht sich ja nicht alle Bände auf einmal zu besorgen.

Preis (neu):  $\approx 40 \text{ €} \rightarrow \textit{online verfügbar}$

**Feynman: Vorlesungen über Physik I, II, III; Addison-Wesley** Diese Bücher sind wunderschön zu lesen, da sie weniger auf Formeln, sondern hauptsächlich aus Erklärungen bestehen. Manche finden sie einfach genial, andere halten es nur für Gelaber. Es sind aber einige der wenigen Bücher, die wirklich versuchen, Verständnis zu vermitteln und nicht nur Wissen. Wer einigermaßen

der englischen Sprache mächtig ist, sollte dieses Werk unbedingt auf Englisch lesen (Lectures on Physics), da dies den Genuss noch deutlich verstärkt. Zum Nachschlagen ist dieses Buch denkbar ungeeignet, als Anfängerliteratur recht anspruchsvoll.

Preis (neu):  $\approx 55 \text{ €}$

**Gerthsen/Vogel: Physik; Springer-Verlag** Ein Standardwerk zum Lernen. Allerdings ist es etwas umstritten: Manche finden es brauchbar, andere halten die Erklärungen für zu knapp und oft nicht präzise genug, um Verständnis zu übermitteln und kommen mit dem seltsamen Stil des Buches überhaupt nicht zurecht. Nichts desto trotz hat sich der Gerthsen zu einer Bibel der Physik entwickelt.

Preis (neu):  $\approx 65 \text{ €}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Otten: Repetitorium Experimentalphysik; Springer-Verlag** Bietet einen guten, aber knappen Überblick über die Experimentalphysik. Gut als Nachschlagwerk für die ersten 3 Semester geeignet.

Preis (neu):  $\approx 50 \text{ €}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Stroppe: Physik; Fachbuch Verlag Leipzig – Köln** Standardwerk auch für Nicht-Physiker. Knappe, präzise formulierte, übersichtsartige Darstellung, daher gut als Prüfungsvorbereitung geeignet und als Skriptersatz für die Vorlesung. Vertiefende Detaildarstellungen sollte man von diesem Buch jedoch nicht erwarten. Preis (neu):  $\approx 15 \text{ €}$

**Tipler: Physik; Springer-Verlag** Das Buch enthält den Stoff der ersten drei Semester. Die Erklärungen sind sehr ausführlich, das Buch eignet sich daher hervorragenden zum Lernen und zur Prüfungsvorbereitung. Es wird viel Wert auf Verständnis und Aufgaben gelegt und es ist einfach nett im Tipler zu lesen. Es ist ein Buch zum Lernen, nicht zum Nachschlagen. Achtung: Ein stabiler Schreibtisch bzw. Regal sind nötig!

Preis (neu):  $\approx 75 \text{ €}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

## Anfängerpraktikum

Momentan fällt uns dazu nur ein Buch ein. Dafür gehört es zur Marburger Physik, wie kein anderes.

**Walcher: Praktikum der Physik; Teubner** Standardwerk für das Praktikum. Der Autor war mal Professor in Marburg. Er hat das Praktikum in den Siebziger neu gestaltet und darüber diese Buch verfasst. Es werden so ziemlich alle Praktikumsversuche, die euch während des Anfängerpraktikums begegnen werden, beschrieben. Es lohnt sich ihn nur auszuleihen, aber er ist ein guter Begleiter für das Praktikum.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €}$

## Theoretische Physik

Bei Büchern zur theoretischen Physik sind zunächst die Reihen zu nennen, die Bücher zu allen Standard-Themen haben. Anschließend sind zu den einzelnen Gebieten (Mechanik, E-Dynamik und Quantenmechanik) Einzelbücher aufgeführt.

**Greiner; Harry Deutsch** Theoretische Physik in  $x > 10$  Bänden. In dieser Reihe gibt es zu so ziemlich jedem Thema ein Buch. Um aus den Büchern Erkenntnis zu gewinnen, muss man entsprechende Stellen oft zwischen den vielen Beispielen suchen. Ansonsten recht solide und speziell zum Lösen von Übungsaufgaben gut zu gebrauchen. Die neue Auflage macht im Regal übrigens viel mehr her als die alte.

Preis (neu):  $\approx 45 \text{ €}$

**Jelitto Theoretische Physik (6 Bände); AULA Verlag** Günstige Taschenbuchreihe, die wohl auch didaktisch ordentlich aufgebaut ist. Leider ist der Satz etwas unschön geraten, was viele dann doch davon abhält näher in dieses Buch reinzuschauen.

Preis (neu):  $\approx 15 \text{ €}$

**Nolting: Grundkurs Theoretische Physik Band 1–7; Springer Verlag** Zu allen Kursvorlesungen gibt es in dieser Reihe ein (Taschen-)Buch in dem alles Wesentliche drinsteht. Außerdem gibt es zahlreiche Übungsaufgaben (mit Lösungen) und am Ende jeden Kapitels Fragen, mit denen man sein Verständnis überprüfen kann. Der Nolting hat sich damit zu einer „Standardreihe“ entwickelt. Er eignet sich sowohl zum Lesen während der Vorlesung, als auch zur Prüfungsvorbereitung. Wer sich für ein Gebiet näher interessiert, sollte sich aber zusätzlich ein weiteres Buch zulegen.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €} \rightarrow$  *online verfügbar*

**Fließbach; Springer Verlag** Vierbändige Reihe, auf einem vergleichbaren Niveau, wie der „Nolting“. Allerdings ist der Zugang zum Stoff manchmal etwas verwirrend und vom allgemeinsten Fall her zu den Spezialfällen. Es eignet sich sowohl als Begleitung neben der Vorlesung, als auch zur Prüfungsvorbereitung.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €} \rightarrow$  *online verfügbar*

**Scheck: Mechanik; Springer-Verlag** Gute Übersicht über die theoretische Mechanik, zum Lesen *nachdem* man den Stoff bereits verstanden hat. Beim ersten Kontakt eher zu hoch gestochen und abschreckend.

Preis (neu):  $\approx 40 \text{ €} \rightarrow$  *online verfügbar*

**Goldstein, Mechanik** Solides Standardwerk. Guter Einstieg in die Variationsrechnung und Kreisel.

Preis (neu):  $\approx 20 \text{ €}$

**Schwabl: Quantenmechanik (2 Bände); Springer-Verlag** Sehr schön geschriebene Bücher, die sich vor allem zur Prüfungsvorbereitung eignen. Zum vorlesungsbegleitendem Lernen sind sie eher etwas zu knapp geschrieben. Für die QM 1 reicht der erste Band aus. Da der Stoff der QM 2 nicht ganz so fest ist, ist der 2. Band wohl eher für allgemein Interessierte sinnvoll.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €} \rightarrow$  *online verfügbar*

**Wachter, Hoerber: Repetitorium Theoretische Physik; Springer-Verlag** Gut geeignetes Buch zur Klausurvorbereitung. Besonders die Weisheiten in den grauen Kästen am Ende jedes Kapitels eignen sich hervorragend zum Klugschreiben in Prüfungen oder bei ahnungslosen Kommilitonen.

Preis (neu):  $\approx 40 \text{ €} \rightarrow$  *online verfügbar*

**Cohen-Tannoudji/Diu/Laloë: Quantenmechanik (2 Bände); de Gruyter** (Auch in Englisch) Auf insgesamt 1430 Seiten behandeln die beiden Bände extrem ausführlich den Stoff der QM 1. Wann immer man sich ein Gebiet genauer anschauen möchte, sind diese Bücher eine gute Wahl. Auch wenn es sich durchaus lohnt, die Bücher komplett durchzugehen, sind sie so aufgebaut, dass man einzelne Kapitel gut separat lesen kann.

Preis (neu):  $\approx 55 \text{ €}$

## Mathematische Methoden

Wer sich die mathematischen Hilfsmittel, die in der Physik nötig sind, nicht bereits mit der Muttermilch aufgesogen hat, kann z. B. folgende Bücher konsultieren:

**Boas: Mathematical Methods in the Physical Science** In diesem Buch wird die Mathematik so gebracht, wie sie in der Physik gebraucht wird. Das Buch ist für den Anfang nicht geeignet,

aber ab Taylorreihen und Vektoranalysis ist es sehr hilfreich. Es ist wohl das beste Buch zu diesem Thema. Vor dem Englisch braucht Ihr keine Angst zu haben, denn mathematical English ist immer sehr viel einfacher als normal English.

Preis (neu):  $\approx 60 \text{ €}$

**Großmann: Mathematischer Einführungskurs i. d. Physik; Springer-Verlag** Behandelt den Stoff des Vorkurses und etwas mehr. Der erste Teil des Buches (Vektoren, Felder) ist gut zu gebrauchen. Der zweite Teil (Vektoranalysis, Mehrdimensionale Integration) ist nicht mehr so gut.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

**Weltner: Mathematik für Physiker; Springer-Verlag** Wer mit Mathe in der Physik nicht zurechtkommt, der kann hier wenigstens nachlesen, wie etwas Bestimmtes ausgerechnet wird. Tiefere mathematische Erklärungen gibt es nicht, nur Rezepte. Aber auch dies ist wichtig und kann für das Verständnis viel bringen.

Preis (neu):  $\approx 40 \text{ €}$   $\rightarrow$  *online verfügbar*

## Nachschlagewerke

Als eine kommentierte Formelsammlung können folgende zwei Bücher dienen:

**Bronstein/Semendjajew: Taschenbuch der Mathematik sowie der dtv-Atlas Mathematik** Es handelt sich hier allerdings nicht um Lehrbücher, sondern um Formelsammlungen. Der Bronstein hat sich zumindest bei Physikerinnen zu einer Art Bibel entwickelt, da hierin jede Menge Integrale (Spitze zum „Lottointegrieren“, siehe Ersti-Lexikon), Taylorreihenentwicklungen, usw. aufgelistet sind. *Achtung:* Es gibt zwei Ausgaben vom Bronstein. Die blaue enthält außer den Formeln noch ein paar Anekdoten und eignet sich auch als Lesefibel für die Literaturfreunde unter Euch. Eine Version sollte jedoch in keiner Physikerheimbibliothek fehlen.

Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €}$

**Stöcker: Taschenbuch der Physik** Hierbei handelt es sich um die Bronstein-Version für die Physik. Der Stöcker ist ebenfalls mehr eine Formelsammlung als ein Lehrbuch. Man findet in übersichtlicher Form alle wichtigen Formeln und Zusammenhänge der Physik aus fast jedem Themengebiet.

Genau wie der Bronstein sollte dieses Buch bei keinem Physikstudenten fehlen, da sich beide schon nach kurzer Zeit als wichtige und hilfreiche Nachschlagewerke herausstellen.

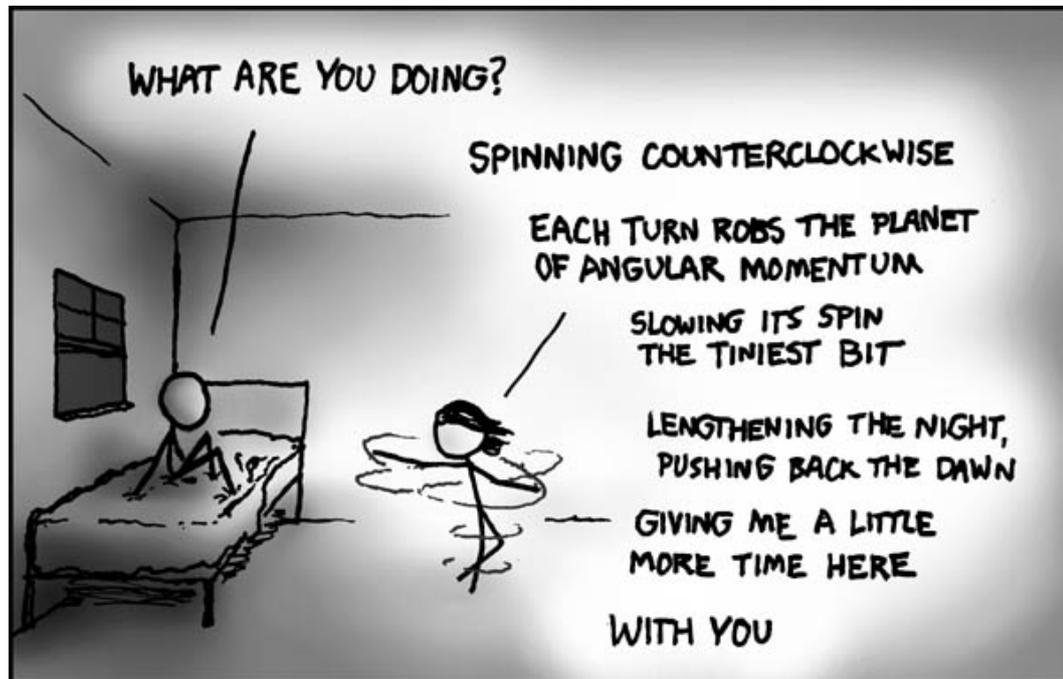
Preis (neu):  $\approx 30 \text{ €}$

**Kurzweil, Frenzel, Gebhard: Physik Formelsammlung** Prof. Gebhard ist Co-Autor dieser Formelsammlung, die aber einer Lesermeinung nach nur sehr bedingt für ein Physikstudium von Nutzen ist. Eigentliche Zielgruppe sind andere Naturwissenschaftler und Ingenieure.

Preis (neu):  $\approx 25 \text{ €}$

## 2.5 Kultur

Im Verhältnis zur Stadtgröße wird in Marburg ein recht umfangreiches kulturelles Programm geboten; oft kann man sich auch ehrenamtlich engagieren ( $\Rightarrow$  freier Eintritt). Manch einer schafft es natürlich dennoch, allem Großen und Schönen während der ersten Semester konsequent aus dem Weg zu gehen – diesem Umstand will dieser knappe (und unvollständige) Überblick abhelfen.



[xkcd.com/162/](http://xkcd.com/162/)

## KFZ

### Profil

Das KFZ ist seit nunmehr über 30 Jahren eine feste Institution in Marburgs soziokultureller Landschaft. Weitgehend ohne finanzielle Unterstützung von außen stellt es jährlich etwa 200 Veranstaltungen auf die Beine, wobei es von einem großen ehrenamtlichen Team unterstützt wird. Mitmachen kann jeder, einfach donnerstags ab 20:30 Uhr bei der Teamsitzung vorbeischauen.

### Programm

Das Programm des KFZ ist bunt. Es finden sich vor allem Konzerte von (meist) weniger bekannten Künstlern, Partys bis in die Morgenstunden sind aus Lärmschutzgründen nur am Wochenende möglich (dann sind sie aber meistens ziemlich gut). Im Wintersemester gibt es den Kabaretttherbst und etwa monatlich gibt es Poetry Slams, die immer schnell ausverkauft sind – besser früh kommen und anstellen.

### Wie gehts hin?

Das KFZ befindet sich mittlerweile im Erwin-Piscator-Haus, dessen Adresse die Biegenstraße 15 ist - direkt gegenüber des Hörsaalgebäudes.

### Wo gehts weiter?

Programme werden flächendeckend verteilt. Nähere Infos unter 06421/13898 oder [www.kfz-marburg.de](http://www.kfz-marburg.de).

## Trauma/G-Werk

### Profil

Auch das G-Werk ist ein „Mitmach-Kulturladen“.

### Programm

Das G-Werk ist der Partydinosaurier in Marburg und Veranstalter einiger etablierter Clubnights. Als Beispiel bietet sich der Donnersdance an, der seit Jahren wöchentlich stattfindet (immer an einem bestimmten Wochentag, er ist mir gerade entfallen) und mal mehr, mal weniger Tanzwütige anzieht. Es ist schon fast Freitag und du willst dir die Grütze aus der Mütze schütteln? Donnersdance geht immer. Davon abgesehen gibt es auch ein kleines, feines kulturelles Programm.

### Wie gehts hin?

Das Trauma, in Bahnhofsnähe gelegen, findet man beim ersten Mal nicht so leicht. Von der Bahnhofstraße in Richtung Edeka abbiegen und über die kleine Fußgängerbrücke. Fortan immer geradeaus auf das einzige Gebäude zu, das weit und breit zu sehen ist. Brummende Bässe können die Orientierung erleichtern.

### Wo gehts weiter?

Die Programme gibts z. B. oft an der Mensabrücke. Internet: [www.cafetrauma.de](http://www.cafetrauma.de)

## Waggonhalle

### Profil

Die Waggonhalle ist ein kleines Kulturzentrum mit großen Räumlichkeiten und der durchgängig geöffneten Kneipe „Rotkehlchen“ mit drin.

### Programm

In der Waggonhalle gibt es vor allem Theater, aber auch Konzerte und sonst alles, was Kultur bedeutet. Ab und zu sogar Wrestling.

### Wie gehts hin?

Die Waggonhalle liegt am Ortenberg, nah an der Eisenbahntrasse (wer hätte es gedacht). Fährt man von PhilFak/UniBib in Richtung Bahnhof, kommt nach dem Schülerpark zur Rechten eine steile Brücke. Nach ein paar Metern geht es links ab; dort findest du die Waggonhalle.

### Wo gehts weiter?

Programme gibt's auch; meist werden die vielen Theaterproduktionen noch getrennt in der Mensa beworben. Netz: [waggonhalle.de](http://waggonhalle.de)

## Clubs und Bars

### Nachtsalon

Der Nachtsalon ist sehr zentral direkt beim Bahnhof gelegen. Hier gibt es Mottopartys, Fachschaftspartys und seltener Kulturaktionen wie Poetry Slams und Vorträge.

### Till Dawn

Das Till Dawn liegt etwas weniger zentral in Cappel in der Nähe des Stadtbüros. Auch dort finden häufig Fachschaftspartys statt, aber auch 80er-, 90er-, Techno-, HipHop-Partys und sowieso alles, was das Herz begehrt.

### Knubbel

Das Knubbel ist eine Bar mit Tanzfläche, die eher urig gestaltet ist, in der es manchmal Karaoke gibt und die manchmal Veranstaltungsort der Physikerparty wird. Außerdem findet dort des öfteren ein Nachtflohmkt statt.

## Theater

...gibt's natürlich auch von Papa Staat gesponsort (naja, teilweise): In der Stadthalle, gegenüber vom Hörsaalgebäude, und im Schwanhof (im Südviertel, der Unistraße folgen). Nähere Informationen entnehme man dem Internetz: oder den spärlich verteilten Printprogrammen.

## Kino

Im Cineplex gibt es jeden Dienstag um 22:30 die Sneakpreview, in der noch nicht im Kino laufende Filme vorgestellt werden. Diese werden einmal in Deutsch und einmal in Orginialvertonung präsentiert und eine Karte kostet lediglich 4,20€!

Programmkinos gibt es in der Biegenstraße (schräg gegenüber vom großen Cineplex) und im Steinweg (von der E-Kirche hoch in die Oberstadt, oben rechts ist es). Infos gibts auf Flyern und im Netz: [www.marburgerfilmkunst.de](http://www.marburgerfilmkunst.de). Zusätzlich findet Filmriss - das Unikino statt. Hierbei werden wöchentlich zwei Filme in Veranstaltungsort der Uni vorgestellt, meist in Originalvertonung und für nur 3€. Außerdem veranstalten der AStA und viele Fachbereiche (z. B. unserer) regelmäßig Hörsaalvorstellungen mit wenig bis gar keinem Eintritt. Das Fehlen der Plüschsessel wird durch günstige Getränke und oft kostenlose Snacks kompensiert. Das Hörsaalkino wird meistens nur in den Vorlesungen oder auf Plakaten angekündigt – haltet die Augen auf.

## Musik

Kann man sich anhören oder gleich selbst machen. In Marburg gibt es zwei studentische Orchester (SSO und Junge Marburger Philharmonie), Konzerte mit gutem Preis-/Leistungsverhältnis am Semesterende. Weiterhin existiert ein Unichor, für den das selbe gilt. Vorspielen/Vorsingen findet immer in den ersten Semesterwochen statt, näheres entnehme man dem Netz. Weiterhin gibt es natürlich noch mehr ambitionierte Musiker, die dann und wann ihr Unwesen treiben, z. B. in der Stadthalle oder in der lutherischen Pfarrkirche in der Oberstadt. Auf Plakate achten!

## Kneipenguide

Zeit für Bier, Wein etc. muss man sich zwischen den viel zu anstrengenden Vorlesungen und Seminaren einfach nehmen um das Studium zu überleben! Darum hier einige Vorschläge aus der großen Fülle der Ablenkungen in Marburg:

### Schlucke:

Am Fuße der Physik (Richtung Oberstadt) gibt es die schnellste Möglichkeit sich das kühle Blonde zu besorgen. Eher unscheinbar und runtergekommen versteckt sich die Raucherkneipe mit überraschend gemütlicher Atmosphäre. Dabei ist das Dienstags-Quiz, bei dem Freigetranke zu gewinnen sind, zu empfehlen!

### Delirium:

Von der Schlucke den Steinweg hinunter liegt diese Kneipe auf der rechten Seite. Hier kann Dart gespielt werden und natürlich ist der "Rostige Nagel", ein Muss und immer wieder eine Überraschung für Neulinge in Marburg! Darunter befindet sich der Franzkeller, das Gegenstück zum Delirium mit dem Zusatz, dass dort geraucht werden darf.

### Hinkelstein:

Diese Raucherkneipe findet sich in einem alten Kellergewölbe etwas oberhalb des Marktplatzes mit der Möglichkeit zum Fußball gucken (hin und wieder mit Beamer) oder einfachem Zeitvertreib.

### Sudhaus:

Zum Fuße der Physik im Schatten der E-Kirche liegt als letztes Basislager vor dem steilen Aufstieg das Sudhaus. Hier kann gekickert werden, Dart gespielt, sehr lecker und kostengünstig gegessen und natürlich auch viel getrunken werden.

### Caveau:

Gegenüber des Bierwerks liegt diese gemütliche Fußballkneipe. Wer kein Fußball gucken will kann sich auch mit Gesellschaftsspielen vergnügen und dabei ein Starkweizen trinken (höchstens 2 pro Person). Jeden ersten, dritten und fünften Montag im Monat findet im Gewölbekeller die "Finsterverne", statt. Dabei wird man im völlig Dunklen von blinden Bedienungen mit Essen und Trinken versorgt.

### Bierwerk:

Das Bierwerk befindet sich dort, wo einst das Sudhaus war. Heißt bei der alten Universität am Hirschberg. Hier speist und säuft man in urigen Gemäuern und auf mehreren Etagen und kann sich, wenn man mag, Bier (leider nur Licher) selbst zapfen und natürlich auch kickern.

### Tunnel:

Der Tunnel liegt neben dem Delirium. Hier gibt es Montags immer eine Party und auch wieder die Möglichkeit, zu kickern.

### **Cavete:**

Die Cavete mit kleinem Bereich zum Tanzen befindet sich auf halber Höhe des Steinwegs. Hier läuft gute Musik und gutes Bier.

### **Shotz:**

Das Shotz ist der Ort für das Trainieren der eigenen Beer Pong Qualitäten. Zudem kann hier aus einer riesigen Auswahl an Shots (logisch, oder?) ausgewählt werden. Das jeder einzelne davon schmeckt ist dabei natürlich nicht gesagt.

### **Pegasus:**

Das Pegasus findet man, wenn man vom Hinkelstein aus noch etwas weiter Richtung Schloss hochläuft. Auch hier lässt sich in gemütlicher Atmosphäre ein Bierchen kredenzen.

### **Fachschaftskneipe:**

Natürlich haben die Physiker auch ihren eigenen Ort des Alkoholgenusses. Jeden Abend nach der Fachschaftssitzung findet im Fachschaftsraum die Fachschaftskneipe statt. Hierzu ist jeder herzlich eingeladen (es ist lustig, versprochen!).

### **Krokodil:**

Gut versteckt in Weidenhausen in der Nähe der Mensa befindet sich das Krokodil, die Kneipe für Darts- und Kickerprofis.

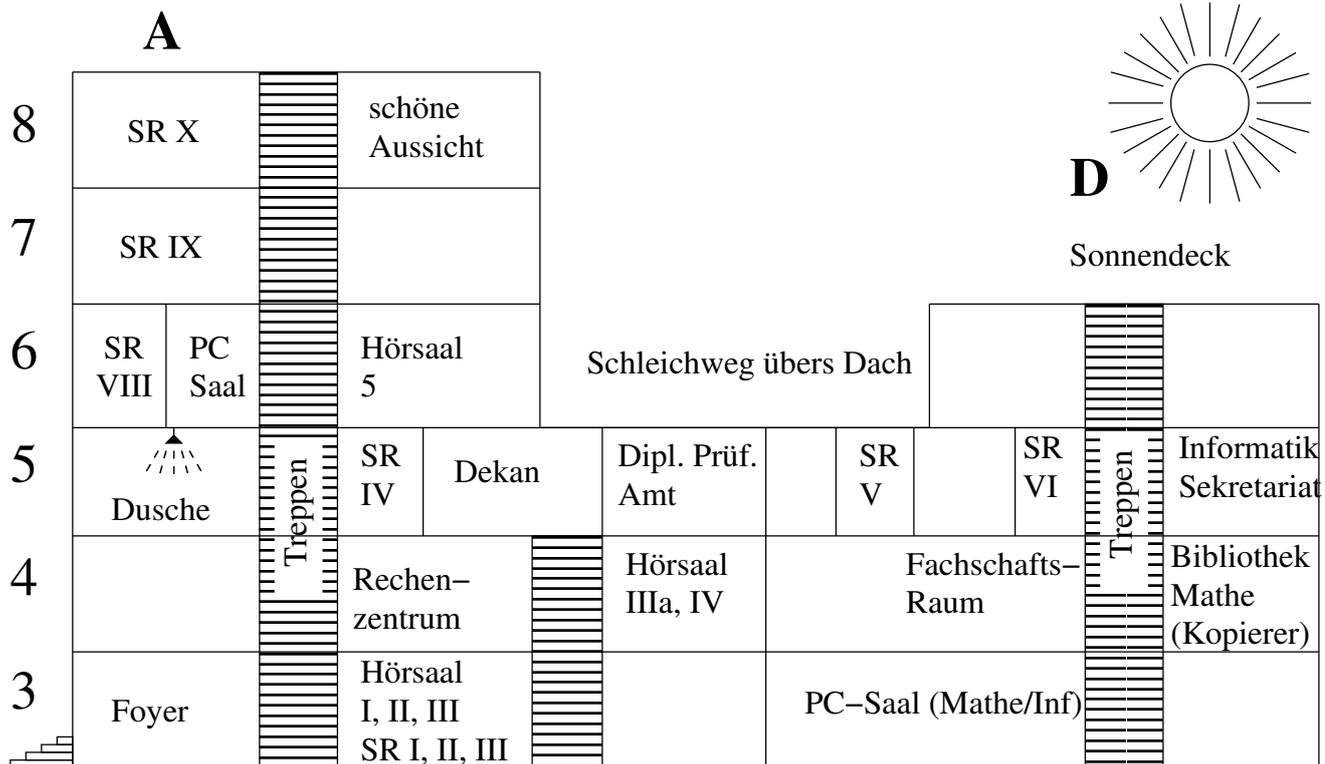
## **Restaurants**

In der Oberstadt befinden sich viele kleine, gemütliche, preisgünstige Restaurants in denen besonders der Auflauf empfehlenswert ist. Anlaufstätten dafür sind das Felix (mit Burger-Monday), das 1900, das Maxx und das Café Barfuß in der Barfüßerstraße, sowie das Paprica und das Early's in der Wettergasse.

## **2.6 Unisport**

Von der Uni werden jedes Semester eine Reihe von Sportarten angeboten, welche meist 30 € pro Semester kosten. Jeder kann hier jede Sportart ausprobieren egal ob er dieser schon seit Jahren nachgeht oder gerne etwas Neues ausprobieren will. Immer in der ersten Woche des Semesters gibt es die sogenannte Schnupperwoche in der man sich jedes Sportangebot einmal anschauen kann. Am Montag der zweiten Woche kann man sich dann ab 8 Uhr im Internet verbindlich für den ausgewählten Sportkurs anmelden. Dabei ist es ratsam sich bei beliebten Kursen wirklich direkt um 8 Uhr anzumelden. Nicht wundern, wenn die Seiten langsamer als gewohnt geladen werden. Der Server ist jedes Jahr Punkt 8 Uhr überlastet. Ein bisschen Nervenkitzel bleibt also immer. Habt ihr es in euren Wunschkurs geschafft müsst ihr einmalig dem zfh eine sogenanntes SEPA-Mandat ausstellen. Einen Link zum Formular erhaltet ihr in eurer Anmeldebestätigung. Dieses muss unterschrieben in den Sammelboxen bei den Sportstätten eingeworfen werden, sonst seid ihr schneller wieder aus dem Kurs draußen, als euch lieb ist. Weitere Informationen und alle Kursangebote unter <https://www.uni-marburg.de/zfh>

## 2.7 Die Lahnberge



So sehen sie aus (naja), die hübschen Gebäude, in denen Ihr in der nächsten Zeit Eure Mathe- und Info-übungsgruppen durchleben werdet, oder euer Chemiepraktikum absolvieren werdet.

Einen genauen Raumplan findet ihr unter: [https://www.uni-marburg.de/fb12/kontakt\\_lageplan/raumplaene](https://www.uni-marburg.de/fb12/kontakt_lageplan/raumplaene). Wenn ihr zu euren ersten Veranstaltungen pünktlich kommen wollt, solltet ihr großzügig Zeit für die Raumsuche einplanen. Aufgrund der berühmten “Marburger Bauweise” sieht jeder Gang gleich aus. Erschwerend kommt hinzu dass die Stockwerke nicht durchgängig sind, sondern die einzelnen Kerne “Türme” darstellen. Am besten begibt man sich auf Eingangshöhe zuerst in den Kern und nimmt erst dann ein Treppenhaus in das gesuchte Stockwerk.

Zu beachten ist Folgendes:

- Die Buchstaben bezeichnen die Kerne (Kern A, Kern D) Es existieren noch weitere Kerne, deren genauere Bedeutung einem aber erst in der Aufsicht klar wird. Für Mathematik-/Informatik-/Physiker\*innen ist aber zunächst nur Kern A (da, wo man reinkommt) und Kern D (geradeaus) wichtig.
- Die Zahlen bezeichnen die Ebenen. Der Normalbürger berechnet anhand der Formel  $S = E - 3$  daraus das Stockwerk, in dem er sich befindet.
- Es gibt – dort wo Treppen eingezeichnet sind – auch Fahrstühle.
- Es gibt auch Toiletten. Teilweise muss man sie aber etwas länger suchen, weil man bereits an 5 Stück vorbeigelaufen ist ohne sie zu erkennen.
- Keiner weiß, ob die eingezeichneten Duschen noch existieren (Hinweise mit Beweisfoto der Raumnummer nehmen wir gerne auf). Als gesichert gilt aber, dass es welche gibt. Die Raumnummer ist: 02 B83. Viel Spaß beim Suchen.

- Angeblich hat der Hausmeister etwas dagegen, wenn man sein Fahrrad am Geländer am Eingang anschließt. Dies kann ich allerdings nicht bestätigen. Meines stand dort immer sehr gut.
- Irgendwann soll der Physikfachbereich komplett auf die Lahnberge umziehen. Ein “Masterplan Campus Lahnberge” (der heißt tatsächlich so) existiert bereits seit vielen Jahren. Momentan befinden sich die Arbeitsgruppen Neurophysik, Quantitative Biologie, Biophysik komplett und die Arbeitsgruppe Experimentelle Halbleiterphysik teilweise auf dem Hügel.

## 2.8 Wie komme ich auf die Lahnberge?

Grundsätzlich gibt es vier Möglichkeiten: mit dem Auto, mit dem Bus, mit dem Fahrrad und zu Fuß. Wir beschränken uns hier auf die Fälle Bus und Fahrrad; zu Fuß ist es ähnlich wie mit dem Fahrrad und mit dem Auto muss es jeder selber finden.

### Bus

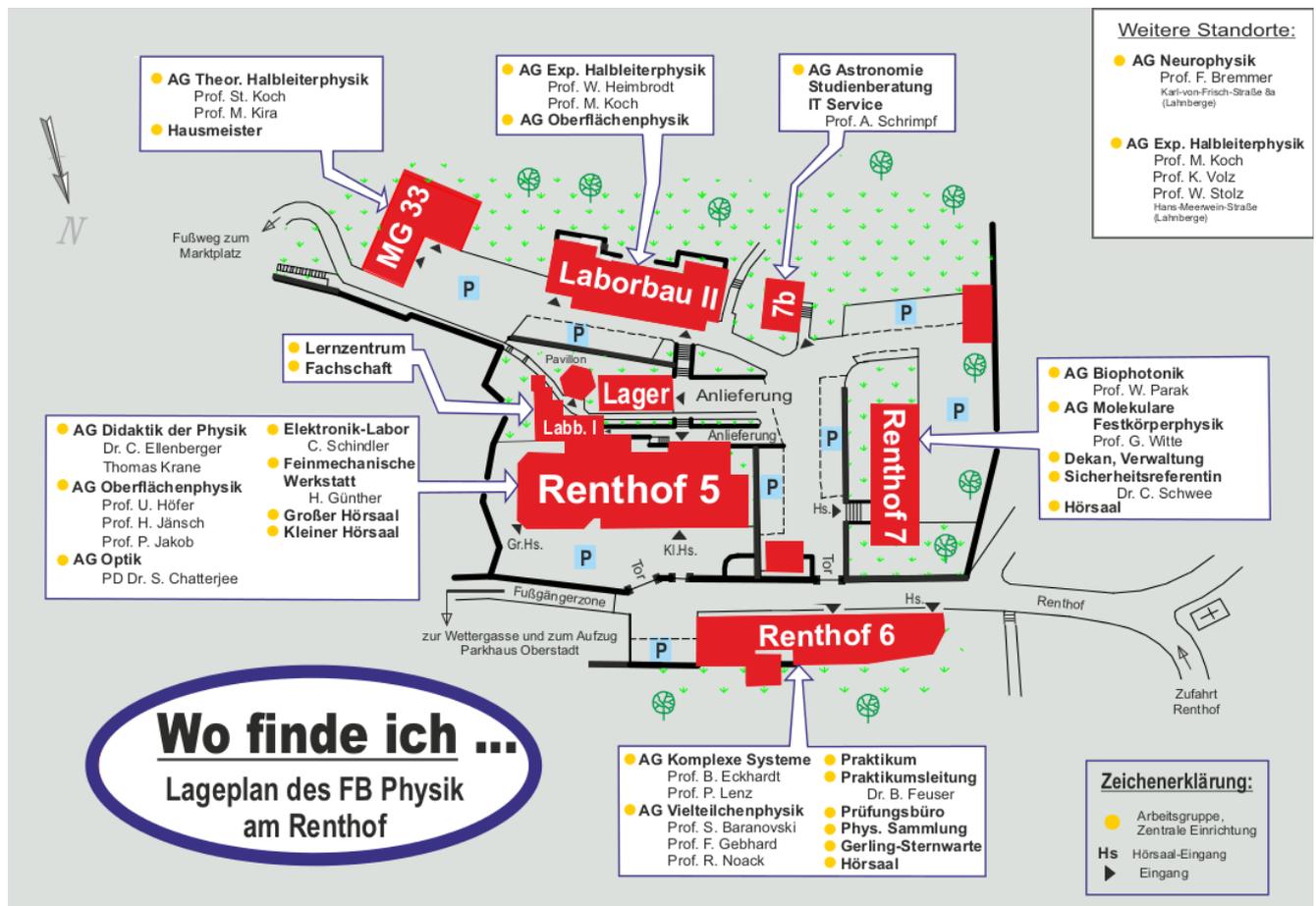
Es gibt zwei Linien von der Stadt auf die Lahnberge: die 7 und die 9. Aussteigen müsst Ihr, wenn Ihr zum Fachbereich Chemie oder Mathematik/ Informatik wollt, bei beiden an der Haltestelle Hans-Meerwein-Straße. Wer zur Biologie möchte, muss den Bus am Botanischen Garten verlassen. Abendlinie gibt es keine. Stattdessen solltet Ihr Euch die Regelungen zum AST ansehen, oder ein Fahrrad besorgen.

### Fahrrad

1. **Vom Richtsberg zur Chemie, Biologie und Mathematik:** Alles mit dem Rad fahrbar.
2. **Mensa unten (bzw. Hörsaalgebäude) zur Mensa oben über den Alten Kirchheimer Weg:** Dies ist der Weg, den ihr nehmen müsst, wenn ihr bis 13 Uhr Vorlesung im Hörsaalgebäude habt und ab 14 Uhr Übung auf den Lahnbergen. Sehr gut fahrbar und auf jeden Fall schneller als der Bus. Den Alten Kirchheimer Weg hoch, nach dem Ortsende, aber noch vor den etwas vereinzelt stehenden Häusern an der Weggabel halb links den Waldweg hoch, an der T-Kreuzung rechts und den nächsten (schmalen) Weg links hoch (wer fünf oder weniger Gänge hat, schiebt jetzt besser).
3. **Direktweg über Spiegelslustturm (Fußweg):** Blitzweg hoch, dann im Wald die Serpentin hoch. Am Turm vorbei und nur noch geradeaus zum Klinikum. Danach Mensa. Hat den Vorteil, dass die Steigung schon nach kurzer Zeit vorbei ist. Dummerweise ist sie dadurch besonders intensiv.
4. **Studentendorf / Hauptbahnhof am Heizkraftwerk vorbei über Klinik:** Vom Hbf geht's über Ortenbergsteg, Dürerstraße und den sie verlängernden Forstweg; vom Studentendorf den vor der Unterführung an der Bushaltestelle beginnenden schmalen Weg entlang. Gemächlich das Tal hoch, nach dem Brunnen auf der linken Seite wird es etwas steil (macht bergab mehr Spaß), dann rechts abbiegen und bequem weiter (nicht durch den Wegweiser zum Spiegelslustturm verwirren lassen, dort geradeaus), bis man auf den eben beschriebenen Weg trifft.
5. **Waldtal–Biologie, Chemie und Mathematik:** Mehr Radtour als schneller Weg auf die Lahnberge. Dafür nicht sehr steil. Ist hier eher aus historischen Gründen noch drin (war halt schon immer so).

## 2.9 Der Renthof

Auch wenn ihr, nachdem ihr die OE gefunden habt, wissen solltet, wo der Renthof liegt, gibt es hier noch eine kleine Skizze, mit der ihr die Gebäude besser finden solltet.



# 3 Das Studium

Nach dem wir nun schon soviel Zeit damit verbracht haben, mehr oder weniger interessante Informationen zu vermitteln (die natürlich trotzdem *unverzichtbar und unsagbar wichtig* sind), wollen wir jetzt doch noch ein paar Worte zum Studium selbst loswerden.

Wie ihr sicher schon alle wisst, gibt es seit dem Wintersemester 07/08 nur noch die Möglichkeit, vier Bachelor-, Master- und Lehramts-Studiengänge zu absolvieren. Bevor wir weiter darauf eingehen, möchten wir noch versuchen, den Bachelor etwas besser vorzustellen.

Die Einführung von Bachelor-Studiengängen wurde von der Bundesregierung zur besseren internationalen Vergleichbarkeit beschlossen, und alle Hochschulen müssen bis zum Jahr 2010 einen solchen eingeführt haben. Die Resonanz der deutschen Industrie darauf ist – um es vorsichtig zu formulieren – sehr verhalten. Das ist aber leider immer so; warum von altbewährtem abweichen, Neurungen von guten Sachen sind in der Regel schlechter. Das muss allerdings nicht immer so sein, und wir denken, dass es uns gelungen ist, ein „rundes Paket“ zusammenzustellen. Viele andere Universitäten haben das Programm des Diplomstudiengangs übernommen, in das Kleid des Bachelors gesteckt, streng nach dem Motto: Was nicht passt wird passend gemacht. Hier in Marburg wurde das nicht so gemacht. Hier wurde versucht, die Einführung des Bachelors mit dem Bedarf der Industrie und Wirtschaft zu kombinieren und auf die zukünftigen Arbeitsfelder vieler Physiker\*innen rücksichtzunehmen. So entstanden die Bachelor-Studiengänge *Physik mit Biologie*, *Physik mit Informatik*, *Physik mit Materialwissenschaften*, bei denen eine ansonsten verpflichtende Physikvorlesung durch Schwerpunktvorlesungen ersetzt werden können. Des weiteren können alle Leute in Marburg ihren Bachelor-Abschluss mit einem zulassungsbegrenzungsfreien Master abrunden. Für diejenigen, die sich ganz der Physik verschrieben haben oder einfach kein Interesse zusätzlichen Vorlesungen in Biologie, Chemie oder Informatik haben, bietet sich der Bachelor-Studiengang *Allgemeine Physik* an. Hier wurde versucht, die wichtigsten Erkenntnisse und Methoden der Physik in 6 Semestern unterzubringen, so dass die Studierenden nach ihrem Abschluss versuchen können sich ins Berufsleben zu stürzen.

Der Studiengang Physik ist nicht allzu kompliziert aufgebaut, sei es nun Lehramt oder Bachelor. Gerade beim B. Sc. ist das Studium, bis auf das Wahlpflichtfach, recht klar geregelt.

Für Studierende die im Wintersemester ihr Physikstudium beginnen, geht es in der Physik mit dem experimentellen Teil der klassischen Mechanik los. Solltet Ihr im Sommersemester angefangen haben, könnt ihr euch in eurem ersten Semester auf Elektrizität & Wärme (E&W) und die Theoretischen Mechanik freuen. Egal ob ihr im Winter- oder Sommersemester anfangt, kommt dann noch eine Mathematikvorlesung und eine Nebenfachvorlesung dazu. Die genauen Vorlesungstermine könnt ihr dem Vorlesungsverzeichnis (unter „Direkt-Links“ rechts oben auf der Uni Website)

Im zweiten Semester werden dann die Rollen getauscht: Für die Wintersemesteranfänger\*innen geht es in (E&W und Theoretische Mechanik) und für die Sommersemesteranfänger\*innen in die normale Mechanik. Hinzu kommt bei beiden wieder das Nebenfach und die Mathematik.

Für alle die sich interessieren - nicht nur die, sondern tatsächlich für alle - empfehlen wir ein Kurzstudium der Studienverlaufspläne weiter hinten in diesem Kapitel. Dazu muss gesagt werden, dass Ihr theoretisch alle Veranstaltungen wild durcheinander würfeln könnt. In der Praxis bauen aber die Veranstaltungen aufeinander auf und sind auch zeitlich so koordiniert, dass ihr keine zeitlichen Überschneidungen habt.

## 3.1 Bachelor

Für die Bachelorstudiengänge gibt es ein paar Dinge zu beachten. Im Gegensatz zu den Leuten, die noch auf Diplom studieren konnten, müsst ihr alle Scheine bekommen. Die Note eines jeden Scheines zählt, gewichtet den Leistungspunkten (CP, für Credit Points), für die Bachelorendnote. Dafür bleiben Euch die Vordiplom- und Diplomprüfungen erspart.

### 3.1.1 Scheine

Für jedes abgeschlossene Modul bekommt ihr eine Modulbescheinigung, genannt Schein. Dieser enthält unter anderem den Titel der Veranstaltung, euren Namen und Matrikelnummer, die Note und die Anzahl der  $\rightarrow$  *ECTS* Punkte. Vor allem zur Anrechnung von Nebenfachveranstaltungen solltet Ihr nach abgeschlossener Prüfung den Schein im Sekretariat des Dozierenden abholen und unterschreiben. Innerhalb der Physik und bei den Basisvorlesungen in der Mathematik geschieht dies mittlerweile elektronisch. Das Prüfungsbüro bekommt alles automatisch geschickt und Ihr müsst euch um nichts kümmern außer die elektronische Anmeldung für die Klausuren nicht zu verpassen.

### 3.1.2 Schwerpunkt

Es gibt in Marburg die Möglichkeit, bereits im Bachelor einen Schwerpunkt zu wählen. Neben der Allgemeinen Physik gib es noch die Physik mit Biologie, Materialwissenschaft oder Informatik. Von den Spezialisierungen kann innerhalb der ersten 3-4 Semester relativ leicht zur Allgemeinen Physik wechseln und umgekehrt. Während die Spezialisierung das Nebenfach bestimmt, hat man in der Allgemeinen Physik Narrenfreiheit. Wenn man es gut begründen kann, könnte man auch zwei Semester Germanistik als Nebenfach einbringen. Bei Geographie/ Psychologie o.ä. fällt dies allerdings leichter.

Die Empfehlung der Fachschaft: Wenn Ihr bereits wisst, dass Euer Nebenfach Chemie, Biologie oder Informatik heißen wird, dann solltet Ihr euch erst einmal in diesen Schwerpunkt anmelden. Bis zum dritten Semester unterscheidet sich Euer Studienverlauf nicht von dem der Allgemeinen Physik. Im (besser: vor ) dem dritten Semester solltet Ihr in Euch gehen und zwei Entscheidungen treffen: "Würde ich gerne mehr von dem Nebenfach machen?" und "Will ich meinen Master in Marburg machen?" Wenn ihr beide Fragen mit "Ja" beantworten könnt, dann macht so weiter wie bisher. Wenn die erste Frage mit "Nein" beantwortet habt, dann ist auch klar, dass Ihr auf Allgemeine Physik wechseln solltet. Wenn Ihr nur die dritte Frage mit "Nein" beantwortet ist die Entscheidung ein bisschen diffiziler: Ihr solltet bei der Studienberatung der Wunschhochschule kurz gegenchecken, welche Module vorausgesetzt werden und wieviele  $\rightarrow$  *ECTS* Punkte Ihr im Fach Physik für die Zulassung benötigt. Wenn diese keine Bedenken äußern, könnt Ihr im Schwerpunktsstudiengang bleiben.

Wenn Ihr euren Master in Marburg machen wollt gibt es auch keine Probleme. Eine Besonderheit hier ist sogar, dass er mit vorangegangenen Schwerpunktsbachelor ein bisschen "leichter" wird als mit einem Bachelor in Allgemeine Physik: Im Master müsst Ihr drei aus sechs Vertiefungsmodule belegen. Das hört sich nach viel Wahlfreiheit an, ist es aber bei näheren Hinsehen nicht: Im Bachelorstudiengang Allgemeine Physik habt Ihr die vermeintlich "leichten" Module Kern-, Teilchen- & Astrophysik, sowie Vertiefungs-Fortgeschrittenenpraktikum bereits eingebracht. Euch bleibt noch die Auswahl zwischen Nichtphysikalisches Wahlmodul mit 9 *ECTS* (gibt es nur in der Mathematik), Quantenmechanik II, Statistische Physik und Angewandte Physik. In den Schwerpunktsbachelors könnt Ihr im Master hingegen aus den Vollen schöpfen.

### 3.1.3 Streichen

Da die Bachelor-Note bei manchen anderen Universitäten eine gewisse Rolle bei der Zulassung zum Master spielt, gibt es die Möglichkeit gewisse Module nicht zählen zu lassen. Im Groben und Ganzen dürft ihr je eine Note aus der Theoretischen und Experimentellen Physik, der Mathematik und dem Schwerpunkt streichen. Diese Regelungen gibt es, um euch die „Angst“ vor den vielen Prüfungen zu nehmen, damit ihr nicht nur halb so viele Module wie geplant besucht, um euch besser auf einzelne Klausuren vorbereiten zu können. Wer sie noch einmal genau anschauen will kann dies auf der Homepage der Physik tun. Auch sonst kann ein Blick in die Studien- und Prüfungsordnung nicht schaden (<http://uni-marburg.de/fanPb>).

### 3.1.4 Studienbegleitende Beratung

Eine weiteres Mittel, um euch dabei zu helfen, das Studium in der Regelstudienzeit zu bewältigen, ist das Mentoring durch einen Dozierenden und, wenn ihr dem Regelstudienplan hinterherhinkt, eine zusätzliche Studienberatung. Um ehrlich zu sein fällt das Mentoring von Seiten des Mentors oder der Mentorin meist - wenn überhaupt - sehr kurz aus. Die Professorenschaft nutzt diese Mittel zu wenig, um einen positiven Einfluss auf den Studienverlauf auszuüben.

Ein Beispiel: Ihr interessiert euch sehr für Astrophysik, bemerkt aber, dass erst im 6. Semester ein Modul dazu angeboten wird. Woher sollt Ihr wissen, dass es sogenannte “Summer Schools” gibt, die euch schon relativ im Bachelor die Möglichkeit geben einen Einblick in das Gebiet zu erhalten. Die Professorenschaft weiß das und könnte bei einem ausführlichen Gespräch feststellen, dass Astrophysik die treibende Kraft hinter eurem Studium ist.

Anderes Beispiel: Es ist nicht unmöglich, aber doch relativ schwer im Bachelor einen Auslandsaufenthalt (<http://uni-marburg.de/Q7YJA>) zu absolvieren, ohne die Regelstudienzeit zu verlängern. Wusstet Ihr, dass Ihr gut 1.5 - 2 Jahre vor dem Auslandsaufenthalt anfangen müsstet zu planen? Ist euch klar, dass es Programme wie z.B. RISE gibt, die euch ein Praktikum in ausländischen Forschungsgruppen in den Semesterferien vermitteln?

Nutzt also das Mentoring und “presst” eurer Mentor\*in so richtig aus, wie ihr euch außerhalb des regulären Studienverlaufs persönlich weiterentwickeln könnt. Dafür gibt es dieses Angebot! Wie immer im Studium gilt: Je mehr Ihr fragt, desto mehr Antworten werdet ihr erhalten.

Wer euch als Mentor\*in zugeteilt ist, erfahrt ihr im Prüfungsamt im RH6 bei Frau Schilhabl.

### 3.1.5 Vorzeitiges Nicht-Bestehen

Zu Beginn eures Studiums habt ihr ein Punktekonto mit 180 CP. Für jede nicht bestandene Prüfung oder Wiederholungsprüfung werden euch die Punkte, die das jeweilige Fach wert ist, abgezogen. Ist dieses Punktekonto aufgebraucht, dürft ihr nicht weiter studieren. Aber keine Angst, bis es soweit ist, ist mindestens das Doppelte deiner Regelstudienzeit schon verstrichen und du wärst höchstwahrscheinlich schon selbst drauf gekommen, dass Physik doch nichts für dich ist.

### Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Allgemeine Physik

#### Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) <i>12</i>	Elektrizität u. Wärme (4+2) <i>9</i>					<i>21</i>
Experimental-Physik			Optik und Quantenphänomene (4+2) <i>9</i>	Atom- und Molekülphysik (4+2) <i>9</i>	Festkörperphysik (4+2) <i>9</i>	Kern-, Teilchen- u. Astrophysik (4+2) <i>9</i>	<i>36</i>
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) <i>9</i>	Klassische Feldtheorie (4+2) <i>9</i>	Quantenmechanik (4+2) <i>9</i>			<i>27</i>
Praktika			Grundpraktikum <i>6</i>	Grundpraktikum <i>6</i> Präsentation <i>3</i>	Basis-F-Praktikum <i>9</i>	Vertiefung F-Praktikum <i>6</i>	<i>33</i>
					Vertiefung F-Praktikum <i>3</i>		
Mathematik	Lin. Algebra I (6+2) <i>11</i>	Analysis I (4+2) <i>8</i>	Analysis II (4+2) <i>8</i>		weiteres Modul (4+2) <i>9</i>		<i>36</i>
Wahlfach	<i>6</i>	<i>6</i>					<i>12</i>
Abschluss						Bachelorarbeit <i>12</i> Präsentation <i>3</i>	<i>15</i>
Summe	<i>29</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>27</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>180</i>

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

## Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4+2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimental-Physik			Optik und Quantenphänomene (4+2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9	Atom- u. Molekülphysik (4+2) 9 Kern-, Teilchen- u. Astrophysik (4+2) 9		36
Theoretische Physik	Theoretische Mechanik (5+2) 9	Klassische Feldtheorie (4+2) 9	Quantenmechanik (4+2) 9				27
Praktika			Grundpraktikum Präsentation 6 3	Grundpraktikum 6	Basis-F-Praktikum Vertiefung F-Praktikum 9 3	Vertiefung F-Praktikum 6	33
Mathematik	Analysis I (4+2) 8	Lin. Algebra I (6+2) 11		Analysis II (4+2) 8		weiteres Modul (4+2) 9	36
Wahlfach	6			6			12
Abschluss						Bachelorarbeit Präsentation 12 3	15
Summe	32	32	27	29	30	30	180

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
 In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
 Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

### Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Materialwissenschaften

#### Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) 12	Elektrizität u. Wärme (4+2) 9					21
Experimental-Physik			Optik und Quantenphän. (4+2) 9	Atom- u. Molekülphysik (4+2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9		27
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) 9	Feldtheorie u. Thermodynamik (4+2) 9	Quantenmechanik und Statistik (4+2) 9			27
Praktika			Grundpraktikum 6	Grundpraktikum 6 Präsentation 3	Basis-F-Praktikum 9 Materialwiss. Praktikum 3	Materialwiss. Praktikum 6	33
Mathematik	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	weiteres Modul (4+2) 9				27
Chemie	Basismodul Chemie 6	Basismodul Chemie 6					12
Physikalische Grundlagen der Materialwiss. *				Materialwiss. I (2+2) 6	Materialwiss. II (2+2) 6	Materialwiss III (2+2) 6	18
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	33	33	33	27	27	180

\*Physikalische Grundlagen der Materialwissenschaften: drei wählbare Module aus: „Halbleiterphysik und –bauelemente“, „Oberflächenphysik“, „Methoden der Materialwissenschaften“, „Molekulare Materialien und elektronische Bauelemente“

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

## Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4+2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimental-Physik			Optik und Quantenphän. (4+2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9	Atom- u. Molekülphysik (4+2) 9		27
Theoretische Physik	Theoretische Mechanik (5+2) 9	Feldtheorie u. Thermodynamik (4+2) 9	Quantenmechanik und Statistik (4+2) 9				27
Praktika			Grundpraktikum 6 Präsentation 3	Grundpraktikum 6	Basis-F-Praktikum 9 Materialwiss. Praktikum 3	Materialwiss. Praktikum 6	33
Mathematik	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9		weiteres Modul (4+2) 9			27
Chemie			Basismodul Chemie 6	Basismodul Chemie 6			12
Physikalische Grundlagen der Materialwiss. *					Materialwiss. I (2+2) 6 Materialwiss III (2+2) 6	Materialwiss. II (2+2) 6	18
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	30	33	30	33	27	180

\*Physikalische Grundlagen der Materialwissenschaften: drei wählbare Module aus: „Halbleiterphysik und –bauelemente“, „Oberflächenphysik“, „Methoden der Materialwissenschaften“, „Molekulare Materialien und elektronische Bauelemente“

Die grau unterlegten Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

### 3. Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Biologie

#### Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) 12	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) 9					21
Experimentalphysik			Optik u. Quantenphän. (4+2) 9	Atom- u. Molekülphysik (4 + 2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9		27
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) 9	Klassische Feldtheorie u. Statistische Physik (4 + 2) 9	Quantenmechanik (4+2) 9			27
Praktika			Grundpraktikum 6	Grundpraktikum 6	Basis-F-Praktikum 9 Präsentation 3		24
Mathematik	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9		weiteres Modul (4 + 2) 9			27
Biologie					Biologie I Genetik und Mikrobiologie * 9	Biologie II Zell- und Entwicklungsbiologie * 9 Biologie III Anatomie und Physiologie der Pflanzen * 9	27
Chemie/Biochemie	Chemie (2+2) 6		Biochemie (2+2) 6				12
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	27	30	33	30	33	180

\* = diese Veranstaltung wird als Wahlmodul empfohlen

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

## Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Biologie

### Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimentalphysik			Optik u. Quantenphän. (4+2) 9		Atom- und Molekülphysik (4 + 2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9	27
Theoretische Physik			Theoretische Mechanik (5+2) 9	Klassische Feldtheorie u. Statistische Physik (4+2) 9	Quantenmechanik (4+2) 9		27
Praktika			Grundpraktikum 6	Grundpraktikum 6 Präsentation 3	Basis-F-Praktikum 3	Basis-F-Praktikum 6	24
Mathematik	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9	weiteres Modul (4 + 2) 9				27
Biologie	Biologie II Zell- und Entwicklungsbiologie * 9			Biologie I Genetik und Mikrobiologie* 9	Biologie II Anatomie.u. Physiologie der Tiere * 9		27
Chemie/Biochemie		Chemie (2+2) 6		Biochemie (2+2) 6			12
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	27	33	33	30	30	180

\* = diese Veranstaltung wird als Wahlmodul empfohlen

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

## Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Informatik

### Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) <i>12</i>	Elektrizität u. Wärme (4+2) <i>9</i>					<i>21</i>
Experimental-Physik			Optik u. Quantenphän. (4+2) <i>9</i>		Festkörperphysik (4+2) <i>9</i>		<i>18</i>
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) <i>9</i>	Feldtheorie u. Thermodynamik (4+2) <i>9</i>	Quantenmechanik und Statistik (4+2) <i>9</i>			<i>27</i>
Praktika			Grundpraktikum <i>6</i>	Grundpraktikum <i>6</i>	Basis-F-Praktikum <i>9</i> Präsentation <i>3</i>		<i>24</i>
Mathematik	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) <i>9</i>	Mathematik II (Analysis) (4+2) <i>9</i>		weiteres Modul (4+2) <i>9</i>			<i>27</i>
Informatik	Praktische Informatik I (4+2) <i>6</i>	Praktische Informatik II (4+2) <i>6</i>					<i>12</i>
Vertiefung*			Vertiefung I <i>9</i>	Vertiefung II <i>9</i>			<i>18</i>
Computational Physics					Computational Physics I (2+2) <i>6</i>	Computational Physics II (2+2) <i>6</i> Comp. Physics Project <i>6</i>	<i>18</i>
Abschluss						Bachelorarbeit <i>12</i> Präsentation <i>3</i>	<i>15</i>
Summe	<i>27</i>	<i>233</i>	<i>33</i>	<i>33</i>	<i>27</i>	<i>27</i>	<i>180</i>

\*Vertiefung: zwei wählbare Module aus der Informatik oder Numerischen Mathematik“

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

## Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4+2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimental-Physik			Optik u. Quantenphän. (4+2) 9			Festkörperphysik (4+2) 9	18
Theoretische Physik			Theoretische Mechanik (5+2) 9	Feldtheorie u. Thermodynamik (4+2) 9	Quantenmechanik und Statistik (4+2) 9		27
Praktika			Grundpraktikum 6 Präsentation 3	Grundpraktikum 6		Basis-F-Praktikum 9	24
Mathematik	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9			weiteres Modul (4+2) 9		27
Informatik		Prakt. Informatik I (4+2) 6	Prakt. Informatik II (4+2) 6				12
Vertiefung*	Vertiefung I 9			Vertiefung II 9			18
Computational Physics				Computational Physics I (2+2) 6	Computational Physics II (2+2) 6 Comp. Physics Project 6		18
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	27	33	30	30	33	180

\*Vertiefung: zwei wählbare Module aus der Informatik oder Numerischen Mathematik“

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.  
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.  
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

## 3.2 Lehramt Physik

Du hast dich für Lehramt Physik entschieden?! Definitiv eine sinnvolle Entscheidung! Top Jobchancen, sicherer Stelle, vormittags Schule nachmittags frei und 6 Wochen Sommerferien. Was will man mehr?

Von dieser traumhaften Aussicht trennen dich nur noch 8 Semester und zumindest im Fach Physik Arbeit, über EGL darfst du dir deine eigene Meinung bilden. Nun aber genug gespaßt, wir wollen Einstein und Newton nicht hinten anstellen. Erfahrungswerte zeigen, dass Physik mit Mathe die häufigste Kombination ist; daher stellen wir nun im Folgenden einen kompletten Studienplan für Mathe/Physik auf Lehramt an Gymnasien dar. Bitte informiere dich ab und an ob der Studienplan für dich noch aktuell ist oder ob sich etwas geändert hat.

Änderungen sind im Lehramtsbereich, insbesondere EGL Gang und Gebe. Du bekommst ab und an eine Mail von der Pädagogik über EGL Veränderungen. Diese solltest du unbedingt lesen.

**Exemplarischer Studienverlaufsplan Physik**  
- Beginn zum Wintersemester -

1. Semester	Mechanik 12 LP		12 LP
2. Semester	Elektrizität und Wärme 9 LP		9 LP
3. Semester	Optik und Quantenphänomene 9 LP		18 LP
4. Semester	Theoretische Physik 2 6 LP		12 LP
5. Semester	Theoretische Physik 3 6 LP	kumulative Zwischenprüfung	12 LP
6. Semester	Moderne Themen der Schulphysik 9 LP		15 LP
7. Semester	Fachdidaktisches Vertiefungsmodul 3 LP	Schulpraktische Studien II 6 LP	9 LP
8. Semester	Vertiefungsmodul zur Experimentalphysik 3 LP		3 LP
9. Semester			0 LP

Zu beachten: Ablegung der Klausuren und mündlichen Prüfungen der Ersten Staatsprüfung (kein Teil des Studiums gem. § 26 Abs. 6 HLBGGDV)

**Legende**

	Basis	Aufbau	Vertiefung	Schnittstellen	Praxis (SPS I)
Pflichtmodule:					
Wahlpflichtmodule:					

Zu beachten: neben dem Studium Absolvieren der **Wahlpflichtpraktika** (I oder II) der Ersten Staatsprüfung gem. § 26 Abs. 6 HLBGGDV) an einer der in der Prüfungsordnung festgelegten Einrichtungen gem. § 21 Abs. 3 HLBGG

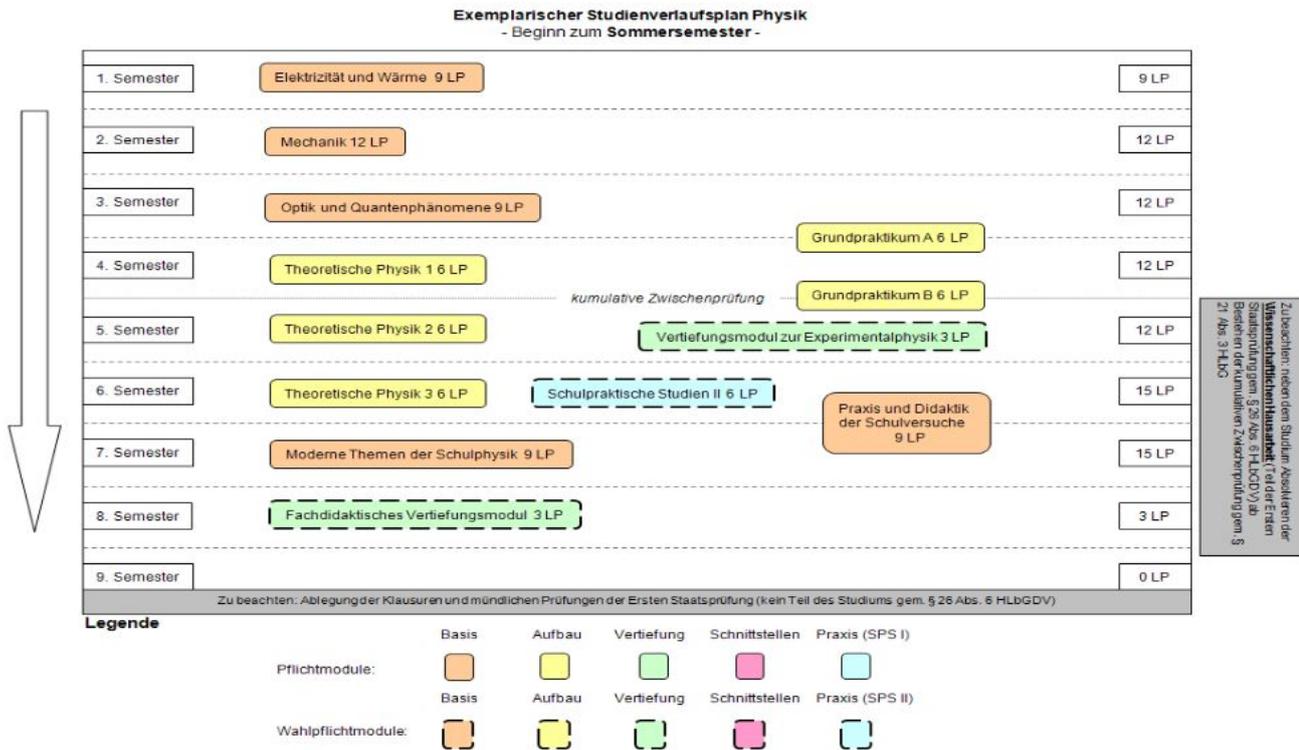
Aber fangen wir am Anfang an:

Für das Lehramtsstudium sind zwei Praktika verpflichtend, welche du am besten vor dem Beginn des Studiums absolvieren solltest. Um das SPS I zu absolvieren zu dürfen, muss ein Orientierungspraktikum im Rahmen von 4 Wochen abgelegt werden. Dieses kannst du an einer Schule deiner Wahl machen, z.B. an einem Gymnasium oder auch einer Grundschule jedoch nicht an der Schule an der du dein Abitur gemacht hast. Es gibt noch ein paar weitere Regeln die du beim Zentrum für Lehrerbildung nachlesen kannst und solltest. Weiterhin muss bis zum Staatsexamen ein 8-wöchiges Betriebspraktikum vorliegen (Für beide musst du ein kurzes Portfolio erstellen). Für beide Praktika gilt: es wird sehr viel anerkannt, z.B. eine abgeschlossene Berufsausbildung. Informiere dich bevor du es umsonst machst!

### Zum EGL-Modul-System:

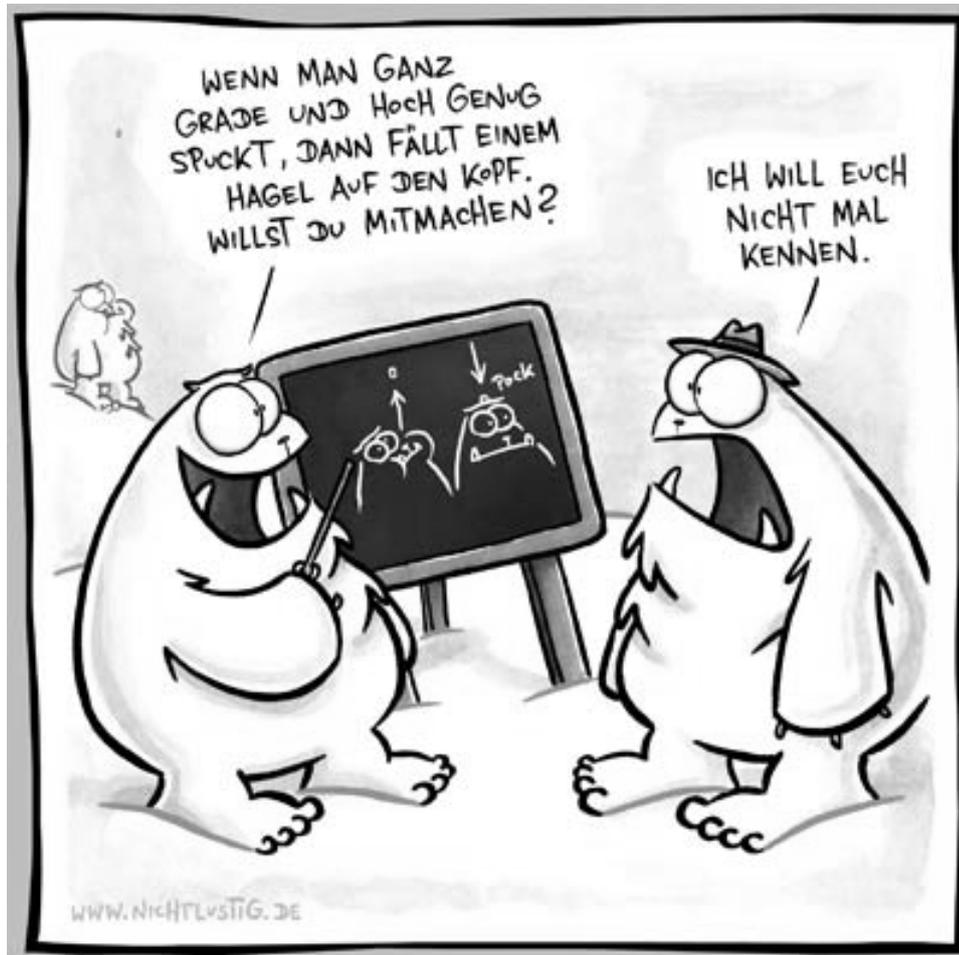
Im ersten Semester ist es sinnvoll, das 1. EGL Modul abzuhandeln. Dieses Modul beinhaltet eine Vorlesung, ein Seminar und ein Sitz-Schein. Schule-Bildung-Unterricht sollte deine Vorlesung in EGL sein. Dazu belegst du ein Seminar aus dem Modul EGL 1. Wichtig: Für diese Seminare musst du dich vorab anmelden, gut möglich, dass du dies nun liest und die Anmeldefrist bereits vorüber ist. Das ist vorerst nicht so wild, denn in der ersten Semesterwoche werden Listen mit freien Seminarplätzen im Pilgrimstein 2 ausgehangen und manchmal auch per Mail versendet. Der Sitz-Schein ist so eine Sache für sich, an und für sich soll man sich in einer Vorlesung setzen und füllt sich am Ende einen Schein, dass du an der Vorlesung teilgenommen hast, selbst aus. . .

Im zweiten Semester solltest du die Schulpraktische Studie I belegen. Auch hier gilt eine Anmeldung ist bereits im Semester vorher verpflichtend. Das du dies nicht verpasst, ist insbesondere für dich als Physiker wichtig, denn bis zur Zwischenprüfung (Ende 4. Semester) musst du insgesamt 3 Praktika (SPS I, Grundprak. A, Grundprak. B) abgelegt haben.



In den folgenden Semestern solltest du weiter Module in EGL abarbeiten. Verpflichtend sind EGL 1 - 4. Des Weiteren brauch man 21 ECTS Punkte aus den Wahlpflichtmodulen EGL 5 -12. Hierbei ist es wichtig, dass nur manche Module kombiniert werden dürfen. Weitere Informationen kannst du dem Zentrum für Lehrerbildung entnehmen. Ab und an ändern sich auch hier gewisse Kombinationen.

Für weitere Fragen im Bereich Lehramt, stehen wir als Fachschaft immer zur Verfügung.



### 3.3 Wahlen

Wie ihr es von der Schule sicherlich nicht gewohnt seid, so ist die Universität eine (irgendwie doch) demokratische Institution. Und wie das nun mal so ist, wird in der Demokratie gewählt! Jedes Jahr (im Sommersemester) finden Wahlen zu den universitären Gremien und Studierendenvertretungen statt (sowohl auf uniweiter als auch fachbereichsweiter Ebene). Ihr habt ca. eine Woche Zeit, wählen zu gehen und ihr benötigt dafür NUR euren Personalausweis und euren Studenausweis (sollte man zum Busfahren sowieso IMMER dabei haben)!

Warum sollt ihr wählen? Durch die Novellierung des Hessischen Hochschulgesetzes im Dezember 2004 darf u. a. die verfasste Studierendenschaft

bei geringer Wahlbeteiligung nur noch einen Bruchteil ihrer Beiträge, die ihr jedes Semester zahlt, einziehen. (Derzeit sind das 8,70 € für die Studierendenschaft direkt und die 121,06 € für das Semesterticket, welches ja auch vom AStA organisiert wird.) Dies hätte zur Folge, dass z. B. wichtige Angebote wie die Rechtsberatung, Sozialberatung und auch Fachschaftsarbeit, um nur wenige zu nennen, stark gefährdet sind. Gerade in Zeiten, in denen die Regierung versucht, die Demokratie an den Hochschulen einzuschränken (geplante finanzielle Aushungerung des AStA und somit auch der Fachschaften), ist es wichtig, sich aktiv für die eigene Hochschule einzusetzen und zumindest wählen zu gehen.

# 4 Und sonst?

## 4.1 Fachschaft Physik

Eigentlich sind alle Studierenden des Fachbereich die Fachschaft, aber umgangssprachlich nennt man so den kleinen Haufen Physikstudierender, der sich einmal pro Woche (den Tag und die Uhrzeit erfahrt ihr auf unserer Homepage oder im Lernzentrum and der Tür zum FS-Raum) hinter den Türen des Lernzentrums trifft und dort – entgegen allen Gerüchten – keine Geheimsitzungen abhält. Die meisten kommen wohl weil sie von einem Mitglied der aktiven Fachschaft überredet wurden oder sie nach der OE motiviert waren, weiterhin Zeit mit ihren netten Guides zu verbringen. Gründe, sich die Fachschaft anzusehen und dort auch zu bleiben gibt es zahlreiche:

- Neugier, was da wirklich passiert
- um zu erfahren, was am Fachbereich und an der Uni wirklich vor sich geht
- Kennenlernen von Leuten aus anderen Semestern
- um gemeinsam mit anderen mal richtig über etwas zu schimpfen
- aus Idealismus, um sich kreativ für bessere Studienbedingungen einzusetzen
- weil die Orientierungstage so viel Spaß gemacht haben, dass man sie den nächsten Erstis nicht vorenthalten möchte
- weil die Orientierungswoche so schlecht war, dass sie im nächsten Semester unbedingt besser gemacht werden muss
- usw., usw.

Doch was passiert eigentlich innerhalb und außerhalb jener sagenumwobenen konspirativen Sitzungen? Diese Fachschaftssitzungen finden in einem gemütlichen Rahmen (oft bei Keksen oder Hot Dogs) statt und wir kümmern uns um anstehende Projekte wie

- Auseinandersetzungen mit allem, was am Fachbereich geschieht, oder geschehen sollte
- Diskussion diverser Hochschulreformen und -reförmchen
- Gremienarbeit, d. h. Einbringung studentischer Interessen in den Gremien des Fachbereichs (Fachbereichsrat, Haushaltsausschuss, Studienausschuss, Berufungskommissionen, ...)
- Spiel, Spaß und Schokolade
- Hörsaalkino
- Physiker-Party
- Hörsaalparty

- Vorbereitung und Durchführung der OE mit allen Interessierten
- Herausgabe der Renthof-Postille (so heißt unsere heißbegehrte, vielgefürchtete, unverstandene und meistgelesene Fachschaftszeitung)
- Vorlesungsumfragen und Auswertungen derselben
- das traditionelle Sommerfest am Fachbereich Physik (letzten Dienstag im Sommersemester, schon mal vormerken)
- eventuell Teilnahme an der ZaPF (Zusammenkunft aller Physik Fachschaften)
- wenn wieder mal jemand Fragen zum Studium (zum aktuellen oder zukünftigen) hat, bemühen wir uns, zu beraten
- außerdem sind wir auch dabei, mit anderen Fachschaften zusammenzuarbeiten, um auch Eure Interessen zu vertreten, den AStA zu verbessern, Einfluss auf die Hochschulpolitik zu gewinnen, ...
- was alle heiß interessiert, die sich auf Klausuren oder sonstige Prüfungen vorbereiten: Die Fachschaft sammelt Prüfungsprotokolle und Altklausuren. Auch hier ist Euer Beitrag – nach hoffentlich gut überstandener Prüfung – gefragt

Alle, die mehr über die Fachschaft wissen möchten, sind herzlich eingeladen, unseren Treffen beizuwohnen.



## 4.2 Physiknerd-Skala

Matheforkurs ohne bleibende Schäden überstehen	2 Punkte
Einen Zettel mit 100% der Punkte gerechnet haben	3 Punkte
Epsilon-Tensor verstehen	1 Punkt pro Dimension
Nabla in Kugelkoordinaten berechnen	5 Punkte
Laplace in Kugelkoordinaten berechnen	10 Punkte
Die Anspannung nach einer Klausur durch nächtliches Zettelrechnen bekämpfen	4 Punkte
Versuchen, mithilfe des Trägheitsellipsoids das Frühstücksei zu berechnen	10 Punkte (Bei Erfolg: 15 Punkte)
Beim Kickern ausrechnen, wann der Ball durch den Torwart tunnelt	5 Punkte
TeX-Code besser und schneller als die Handschrift des Profs lesen können	6 Punkte
Auf Heimat-Parties von Fremden als Physik-Student erkannt werden	5 Punkte
Holzfüllerhemden eigentlich doch ganz modisch finden	3 Punkte
Maschinenbauer um die hohe Frauenquote beneiden	4 Punkte
der 14.3. wird höchster Feiertag im Jahr	6 Punkte
Menschen anderen Geschlechts lenken nur vom Zettelrechnen ab	7 Punkte
überlegen, ob sich Beziehungsprobleme leichter lösen lassen, wenn man seinen Partner Fourier-transformiert	10 Punkte
Sich im Zug in ein bewegtes Koordinatensystem transformieren und warten, bis der Zielbahnhof neben einem angehalten hat	7 Punkte
Mit dem Schausteller diskutieren, ob auf dem Karussell Zentri-petal- oder -fugal-Kräfte wirken	3 Punkte
Hunger leiden, da die Mengenangaben im Kochbuch nicht in SI-Einheiten angegeben sind	7 Punkte
Bei Begriffen wie „Einkaufszettel“, „Merkzettel“ oder „Streit anzetteln“ prinzipiell an den aktuellen Physikzettel denken	8 Punkte
Bei freier Wahl des Koordinatensystems als letztes ans Kartesische denken	3 Punkte

