

### **8 Uhr, deine Atomuhr klingelt,**

du diffundierst aus dem Bett, tunnelst durch die Tür. Dein attraktives Potential ist überall zu spüren, alles fühlt sich zu dir hingezogen. Dein Stern wird aufgehen und wenn's mal irgendwann vorbei ist, kannst du einfach zur Dunklen Seite wechseln. Weißer Zwerg oder Schwarzes Loch? Alles relativ egal? Gibt ja wahrscheinlich eh wieder eine Singularität in der Raum-Zeit.

Du verstehst kein Wort? Alles zu abgefahren? Noch nie etwas von LASER, LED, AMOLED-Display, Computertomographie, Kernfusion etc. gehört? Interesse?

### **Willkommen in der Welt der Physik**

Die Physik gehört wohl zur grundlegendsten Naturwissenschaft, sie beschreibt die Welt. Alles was uns umgibt, ja sogar woraus wir bestehen ist physikalischen Gesetzen unterworfen. Dein Herzschlag wird in diesem Moment durch einen Feldgradienten verschiedener Ionen bewirkt. Diese Buchstaben gelangen als Photonen in dein Auge und werden von deiner Augenlinse auf die Netzhaut gebündelt. Die Photonen kommen aus dem Bandübergang der LEDs in deinem Bildschirm. Solltest du „LED“ nun googlen, dann breiten sich die Suchdaten als elektromagnetische Wellen in der Luft aus.

Warum funktioniert das alles so unglaublich gut? Warum passt alles so perfekt zusammen? Und warum lässt sich diese komplexe Welt so gut und eigentlich „einfach“ beschreiben?

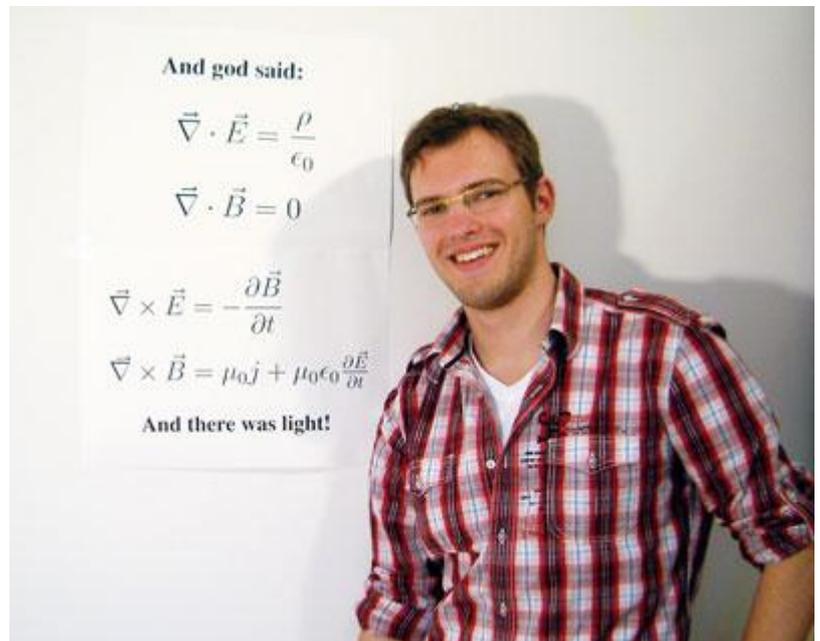
### **Zum Studium**

Ich habe an einem humanistischen Gymnasium mein Abi gemacht, mit Mathe und Physik als Abiturfächer. Zum Physikstudium hat mich mein naturwissenschaftliches Interesse gebracht und der Rat, „klassisch“ zu studieren, keine Spezialrichtungen. Mein Vorwissen aus der Schule war nützlich, aber keineswegs notwendig.

Der Weg zum Wissen ist nicht leicht und es gibt im Studium viel zu tun. Die Physik braucht als wichtige Grundlage mathematische Werkzeuge und viel Verständnis für elementare Zusammenhänge. Denken und kritisches Hinterfragen sind in der Physik wichtiger als Wissen in sich hineinzustopfen. Nach einem großen Teil an Grundlagenvorlesungen aus Mathematik, Experimentalphysik (Mechanik, Elektrizitätslehre, Optik, Festkörper, Atome und Moleküle) und Theoretischer Physik (Mechanik, Quantenmechanik, Statistische Physik, Elektrodynamik) werden Wahlfächer angeboten, in denen die Physik Anwendung findet.

Von den medizinischen Messtechniken (Röntgen...) zum Halbleiterlaser, Elektronik und der Energietechnik ist alles dabei, was ein Allrounder braucht. In einigen Fächern sind praktische Übungen eingebaut, in denen Projekte erarbeitet werden müssen, Aufgaben programmiert oder Referate vorbereitet werden müssen.

Der Master Physik stellt eine Ausrichtung auf ein spezielles Teilgebiet dar und führt in die Forschung an der Uni ein.



**Fazit**

Ich bin nun im 6. Semester Bachelor Physik und muss sagen, dass dieser Studiengang sehr faszinierend ist. Interesse an naturwissenschaftlichen Zusammenhängen sollte bei dir auf keinen Fall fehlen, sowohl Selbständigkeit als auch Teamarbeit bringen dich sehr weit. Ein „Nerd“ muss man dazu in keinster Weise sein.

Andreas Kurz, [andreas.kurz@stud-mail.uni-wuerzburg.de](mailto:andreas.kurz@stud-mail.uni-wuerzburg.de)

Zur Studienberatung der Uni Würzburg (Text als Link) [www.studienberatung.uni-wuerzburg.de](http://www.studienberatung.uni-wuerzburg.de)