



Selbst experimentieren bringt größten Lerneffekt

Die Liebig-Universität wünscht sich zu ihrer 400-Jahr-Feier Geschenke: Zum Beispiel ein Schülerlabor für die Physik

Gießen (si). Die Physik gehört nicht zu den beliebtesten Fächern. »Da wird so viel verlangt«, »langweilig«, klagen Schüler. Das prägt auch die Studienwahl. Die Anfängerzahlen verharren dort seit Jahren auf relativ niedrigem Niveau. Dabei bietet ein Physik-Studium hervorragende Berufsaussichten. Und wer einmal »reingeschnuppert« hat, merkt schnell, dass das Fach hochinteressant sein kann.

Dies bestätigen hunderte von Schülerinnen und Schülern, die in den vergangenen Jahren bei den Physikern der Justus-Liebig-Universität ihr Schulpraktikum absolviert haben. Schon



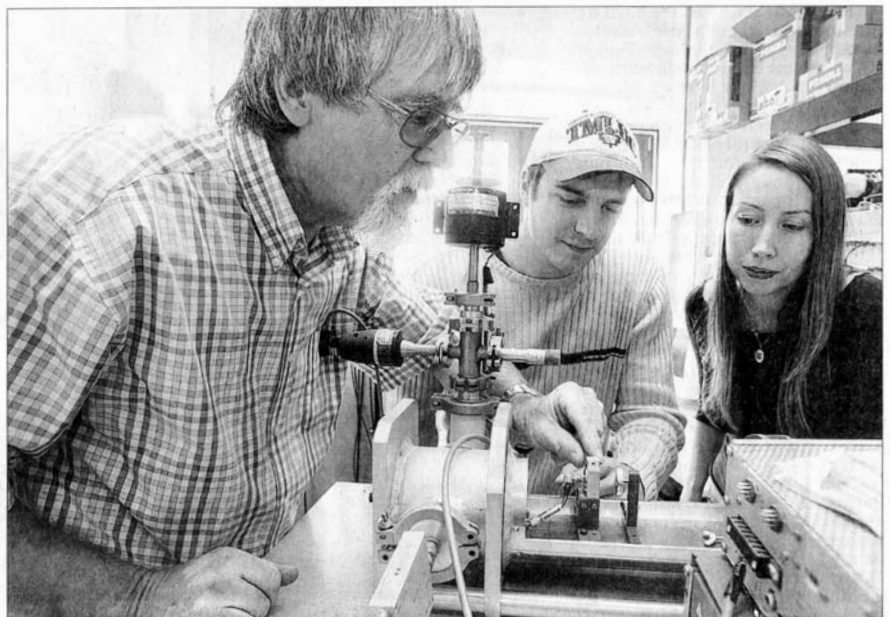
Neunklässler stellen dort begeistert fest, dass Physik nicht nur aus trockenen Formeln besteht, sondern im Alltag präsent ist. Die Leistungskurse der Jahrgangsstufe 12 können sich die Welt der Schwingungen, Teilchen und Strahlen in Experimenten erschließen, für die in der Schule keine Zeit ist oder

schlicht die Geräte fehlen.

Die Gießener Physiker bieten diese Kurse regelmäßig an – durchaus in der Hoffnung, dass sich dann der eine oder die andere für ein Studium in dem Fach entscheidet. Allerdings haben die Sparmaßnahmen der öffentlichen Hand auch hier ihre Spuren hinterlassen. Manche Apparaturen sind veraltet oder gar nicht vorhanden, andere werden gleichzeitig in Veranstaltungen für Studierende benötigt und müssen deshalb für die Projektwoche kurzfristig auf- und abgebaut werden.

*Die Lösung wäre ein Schülerlabor – ein eigener Raum, der nach und nach mit passenden Geräten ausgestattet werden könnte. Selbst experimentieren bringt bekanntlich den größten Lerneffekt. Auch Physik-Studenten könnten profitieren. Sie hätten in dem Labor Gelegenheit, das Unterrichten zu üben.

Den Anstoß soll die Geburtstags-Aktion der Justus-Liebig-Universität bringen, die sich zu ihrem 400-jährigen Jubiläum im kommenden Jahr Geschenke zu Verbesserung der Lehrbedingungen wünscht. Es gibt kleine und großen Präsent-Ideen, eine Liste haben Prof. Detlev Hofmann und Dr. Albrecht Hofstaetter für das I. Physikalische Institut sowie Prof. Volker Metag und Dr. Rainer Novotny für das II. Physikalische Institut zusammengestellt.



Einen solchen Volumenapparat, mit dem man Alphateilchen vermessen kann, wünschen sich die Physiker – hier Dr. Rainer Novotny mit Diplomand Henning Berghäuser und Doktorandin Frida Hjelm – auch für das Schülerlabor. (Foto: Schepp)

Da wäre zum Beispiel der Bereich Elektromog und Mikrowellen: Um die Jugendlichen an dieses öffentlich sehr kontrovers behandelte Themenfeld heranzuführen, wünschen sich die Physiker für die Jugendlichen acht elektronische Arbeitsplätze. Zur Basisausstattung gehören LötKolben und Werkzeuge, die zum Teil schon für wenige Euro zu haben sind. Ein Oszillograph mit digitaler Messstelle, der Schwingungen aufzeichnet, wird mit rund 1000 Euro veranschlagt. Ein Elektromog-Messgerät gibt es im Fachhandel für 300 Euro. Um – zweites Beispiel – den physikalischen Grundlagen der Telekommunikation im Schülerversuch nachzuspüren, muss Fachgerät im Wert von etwa 1900 Euro pro Arbeitsplatz angeschafft werden. Oder die Nanophysik: Hier wäre unter anderem ein Rastertunnelmikroskop erforderlich, das allein rund 7500

Euro kostet. Gut 60 000 Euro wären notwendig, um alle Wünsche zu erfüllen.

Um Mäzene zu gewinnen, wird Susanne Beranek vom Uni-Jubiläumsteam vor allem Unternehmen ansprechen. Private Spenden sind selbstredend jederzeit willkommen. Möglich ist es auch, sich an einem Präsent zu beteiligen. Überweisungen werden unter dem Stichwort »Schülerlabor Physik« erbeten auf die Konten 87 88 20 bei der Sparkasse Gießen (BLZ 513 500 25) und 11 60 800 bei der Volksbank Mittelhessen (BLZ 513 900 00). Zu erreichen ist Susanne Beranek in der Ludwigstraße 23 unter Tel. 99-12 07, Fax 99-12 009 oder per E-Mail: jubilaum@uni-giessen.de.

Das nächste Beispiel aus dem Wunschzettel wird die Gießener Allgemeine Zeitung Mitte Dezember vorstellen.

Gießener Allgemeine 10. November 2006