

ABDA-Video

Studier' Pharmazie: Pharmazeutische Biologie

Dieses Video wurde von der ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände im Juni 2011 gedreht. Es ist Teil einer Serie von fünf Videos über das Pharmaziestudium.

Prof. Theodor Dingermann (Professor für Pharmazeutische Biologie an der Universität Frankfurt/Main)

„Natürlich ist es auch so, dass sich heute im Pharmaziestudium Studenten mit Arzneipflanzen beschäftigen müssen. Nicht nur deshalb, weil Arzneipflanzen eine große Bedeutung haben, sondern sie erfreuen sich großer Beliebtheit in der Bevölkerung und bei den Apothekern. Und dabei interessiert uns zum einen natürlich das pharmakologische Potential wie hier beim Roten Fingerhut. Aber auch das toxikologische Potential wie es hier ausgeprägt ist beim blauen Eisenhut. Wir machen das sehr häufig hier am Original im Frankfurter Arzneipflanzengarten der Goethe-Universität.“

In der Pharmazeutischen Biologie lernen die Studierenden, getrocknete Pflanzen eindeutig zu identifizieren. Das ist eine Fähigkeit, die für Apotheker auch später in der Praxis wichtig ist. Allgemein werden alle getrocknete Pflanzen vom Apotheker Drogen genannt. Das hat nichts mit Heroin oder anderen Suchtstoffen zu tun, sondern stammt vom Wort „dröge“ für trocken. So kann der Apotheker zum Beispiel erkennen, ob eine Droge wirklich Pfefferminze ist. Mit bloßem Auge sehen diese beiden Drogen sehr ähnlich aus und riechen auch ähnlich – mit dem Mikroskop sind sie leicht zu unterscheiden.

Die verschiedenen Pflanzen lassen sich natürlich auch chemisch unterscheiden.

Pharmaziestudierende lernen in der Pharmazeutischen Biologie unter anderem auch, Naturstoffe zu isolieren und zu analysieren.

Prof. Theodor Dingermann

„Nach dem modernen Verständnis der Pharmazeutischen Biologie gehören alle Wirkstoffe in dieses Fach hinein, die aus lebenden Zellen kommen. Das sind zum einen die pflanzlichen Wirkstoffe. Das sind aber auch die Antibiotika, die aus Bakterien und zum Teil Pilzen

stammen und die gentechnisch hergestellten Arzneistoffe, die heute eine immer größere Rolle spielen.

Wir versuchen unsere Studenten aktiv in den Unterricht mit einzubeziehen. Das machen wir unter anderem mit diesem TED-System, wo wir Studenten fragen zu Problemen des Unterrichts, aber auch Meinungen einholen um auch die Studenten zu zwingen , Position zu beziehen.

Heute wächst Wissen so rasant, dass man längst nicht mehr alles lernen kann. Das ist eine Illusion. Deshalb bereiten wir unsere Studenten darauf vor, sich Informationen im Internet zu besorgen, natürlich validierte Informationen. Und gleichzeitig diese Informationen aufzubereiten für die Information – zum einen für Patienten, zum anderen aber auch für Fachkreise, sprich Ärzte beispielsweise.“

Anna-Christina Scherzberg, Pharmazeutin im Praktikum:

„Ich habe mein Studium vor kurzem abgeschlossen. Ich habe viele Fakten gelernt, aber ich habe auch gelernt, wie ich mein Wissen als Apothekerin aktuell halten kann und wie ich es dem Patienten in der Apotheke gut erklären kann.“