
Erscheinungsdatum: 24.04.2012 – **Zeitung:** RP – **Ausgabe:** E-GES – **Ressort:** KINDER
Gefunden in: Textarchiv Zentral

Eiweiße: Die Alleskönner in unserem Körper

WISSENSCHAFT Sie sind winzig, aber lebensnotwendig: Was Eiweiße im menschlichen Körper leisten, erklärt Professor Lutz Schmitt in der nächsten Vorlesung der Düsseldorfer Kinder-Uni.

Es geht um Eiweiße, Körperzellen und Röntgenstrahlen. Legosteine spielen auch eine Rolle, und es wird bestimmt wieder spannend: „Die 3D-Welt der Proteine“ hat Professor Lutz Schmitt als Thema der nächsten Vorlesung für Kinder an der Düsseldorfer Universität am 10. Mai gewählt. Proteine – das ist der Fachbegriff für Eiweiße – dienen in unserem Körper zum Beispiel als Baustoffe in den Muskeln oder in den Zellmembranen. Das sind Hüllen, die unsere Zellen umgeben. Proteine können aber auch als Antikörper bei der Abwehr von Krankheiten wirken oder dafür sorgen, dass bestimmte Prozesse im Körper schneller ablaufen. „Das Hämoglobin, der rote Farbstoff in unserem Blut, ist ebenfalls ein Protein“, sagt Schmitt. „Es sorgt dafür, dass der Sauerstoff transportiert wird.“

Ohne Proteine wäre es nicht möglich, dass wir sehen, dass wir uns bewegen und dass wir wachsen. Einige Proteine kann der Körper selbst herstellen, andere müssen wir über die Nahrung aufnehmen. Fleisch, Fisch, Eier, Milch und Soja enthalten viel Protein. Die Eiweiße sind so winzig, dass sie unter einem Mikroskop nicht zu sehen sind. Mit Röntgenstrahlen kann man sie sichtbar machen. Die Eiweiße in der Hülle von Zellen, mit deren Erforschung sich Schmitt am Institut für Biochemie beschäftigt, sind für die Medizin von großer Bedeutung. Den Aufbau dieser Proteine muss man gut kennen, um neue Medikamente entwickeln zu können.

Über alle diese Dinge wird der Professor bei seiner Vorlesung berichten – und zwar so, dass Kinder es gut verstehen können. Er will auch einige Legosteine mitbringen. Die sollen die Aminosäuren in den Proteinen darstellen. „Aus 20 Legosteinen lassen sich unterschiedliche Modelle zusammenbauen. Denn Eiweiße oder Proteine bestehen aus einer einzigartigen Kombination von 20 Bausteinen, den Aminosäuren, die eine besondere dreidimensionale Struktur annehmen“, erklärt der Professor. Sein Ziel: „Wir versuchen zu verstehen, wie diese Proteine funktionieren.“

Auch über die nächsten drei Vorlesungen der Kinderuniversität wird Kruschel berichten. Dazu gibt es genau wie bei echten Studenten einen Wissenstest mit Fragen, die ihr beantworten könnt, wenn ihr alle Vorlesungen besucht oder die Berichte darüber aufmerksam gelesen habt. Den ersten 25 Kindern, die am Ende den richtigen Lösungssatz einsenden, schenkt das Forschungszentrum Jülich einen Besuch mit Experimenten in seinem Schülerlabor. Wie der Test funktioniert, ist in dem Artikel „Lerne und gewinne!“ auf dieser Seite erklärt. Christine Sommerfeld

Vorlesung von Prof. Dr. Lutz Schmitt, Donnerstag, 10. Mai, 16.30 Uhr, Hörsaal 6J in Gebäude 26.41
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Anmeldung: www.uni-duesseldorf.de/kinderun

Erscheinungsdatum: 24.04.2012 | **PartPageData id:** 16711357 | **Signatur:** h-h | **Dokumentnummer:** nse0000012980060 | **DCID:** 10691643458
| **Eingangsdatum:** 20120424 | **Eingangszeit:** 013520 | **Ausgabe:** E-GES | **Ressort:** KINDER |