

## Pressemitteilung

Hochschule Lausitz (FH)

Ralf-Peter Witzmann

22.12.2012

<http://idw-online.de/de/news513480>

Schule und Wissenschaft  
Biologie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Gesellschaft  
überregional



## science academy an der Hochschule Lausitz mit brisanter Thematik

**„Macht Alkohol mich wirklich kaputt?“ Die Antwort auf diese Frage finden am Sonnabend, 19. Januar 2013, die Teilnehmer des anspruchsvollen Nachwuchsförderprogramms der Hochschule Lausitz heraus.**

Während an diesem Tag der um 10:30 Uhr beginnende erste spannende Laborkurs im Gebäude der Biotechnologie auf dem Senftenberger Campus bereits ausgebucht ist, gibt es für die zweite Veranstaltung, von 14:00 bis 16:30 Uhr, noch einige freie Plätze.

Jedoch verlangt die brisante Thematik einige Vorkenntnisse. So sind diesmal Schülerinnen und Schüler der zehnten bis zwölften Klassen zur science academy eingeladen, sonst bereits ab Klasse sieben. Interessierte sollten sich möglichst zeitnah anmelden.

Der Laborkurs steht unter der Leitung von Dr. Barbara Hansen aus dem Studiengang Biotechnologie. „Wenn es in der Öffentlichkeit um die Wirkung von Alkohol geht, steht meist die soziale Komponente im Vordergrund“, erklärt die Wissenschaftlerin. „Wir werden das Problem aus naturwissenschaftlicher Sicht betrachten und aufzeigen, wie Alkohol unsere Körperzellen, speziell die Leberzellen, schädigt.“

Nach einer theoretischen Einführung durch Dr. Barbara Hansen werden humane Leberzellen in einem Versuch der Wirkung von Alkohol ausgesetzt. Entwickelt hat diesen Versuch Max Hansen (22) – Masterstudent der Biotechnologie im dritten und letzten Semester. „Wir setzen die Leberzellen etwa eine Stunde lang der Wirkung von Laboralkohol in verschiedenen Konzentrationen aus – vergleichbar mit denen in handelsüblichen Alcopops, in Bier und hochprozentigen Spirituosen“, erklärt er. „Dann geben wir einen Farbstoff hinzu. Lebende Zellen verstoffwechseln diesen Farbstoff, so dass die ursprünglich fast farblose Substanz in kräftigem Orange erscheint. Aufgrund des Alkohols sind abgestorbene Zellen dazu nicht in der Lage.“

Mit einem speziellen Gerät, dem Photometer, wird das Ganze quantifiziert, und es kann nachgewiesen werden, in welchem Maße der Alkohol die menschlichen Leberzellen geschädigt hat. Max Hansen freut sich, dass der Versuch im hochmodernen Zellkulturlabor der Hochschule stattfinden kann, das sonst nur den Masterstudenten vorbehalten ist. „Das ist etwas ganz Besonderes, das es deutschlandweit kaum an großen Universitäten gibt – ein absolutes Alleinstellungsmerkmal unserer Hochschule.“

Die science academy der Hochschule Lausitz wird gefördert durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg sowie durch die Bundesagentur für Arbeit. Ziel ist es, dem demographischen Wandel und einem wachsenden Bedarf an Akademikern Rechnung tragend, Schülerinnen und Schüler frühzeitig für Wissenschaft begeistern. Die Teilnahme ist kostenfrei.

Anmeldungen und weitere Informationen:  
Hochschule Lausitz (FH)

science academy  
Steffi Zimmermann  
Telefon: 03573 85-335 (wieder ab 2. Januar 2013)  
Fax: 03573 85-228  
oder per E-Mail: [scienceacademy@hs-lausitz.de](mailto:scienceacademy@hs-lausitz.de)  
[www.hs-lausitz.de/studium/schuelerkurse/science-academy.html](http://www.hs-lausitz.de/studium/schuelerkurse/science-academy.html)



Dr. Barbara Hansen aus dem Studiengang Biotechnologie der Hochschule Lausitz leitet am 19. Januar die science academy an der Hochschule Lausitz mit Schülerinnen und Schülern der zehnten bis zwölften Klassen zum Thema „Macht Alkohol mich wirklich kaputt?“.

Foto: Steffen Rasche