online.de/)

GA (HTTP://WWW.GENERAL-ANZEIGER-BONN.DE/)

Stadt Bonn

UniStem Day in Bonn

Stammzellen von beiden Seiten kennenlernen

Foto: Alexander (FM) Grantl

Schüler des Hardtberg-Gymnasiums können in einem Labor des Instituts für Rekonstruktive Neurobiologie selbst experimentieren. Die meisten von ihnen besuchen einen Biologie-Leistungskurs oder nehmen an einem Bio-Projektkurs der Schule teil.

BONN. Am europaweiten Aktionstag „UniStem Day“ haben am Freitag drei Bonner Uni-Institute Schülern Einblicke in biologische und ethische Probleme gewährt.

Von Alexander Grantl, 17.03.2017

Es ist selten, dass biologische Fachthemen ins Zentrum der öffentlichen Diskussion geraten. Plötzlich äußern sich nicht mehr nur Wissenschaftler, sondern Politiker oder etwa Theologen dazu. So ist das auch, wenn es um den Umgang mit Stammzellen geht. Dass dieses komplexe Thema im Labor besser aufgehoben ist als in Talkshow-Studios, will seit 2009 der „UniStem Day" vermitteln. An diesem europaweiten Aktionstag beteiligten sich am Freitag auch drei Institute der Universität Bonn.

Sie hatten Schüler dazu eingeladen, sich mit biologischen, aber auch ethischen Problemen zu beschäftigen. 65 junge Leute besuchten das Institut für Rekonstruktive Neurobiologie der Uniklinik. Einige von ihnen haben Biologie als Leistungskurs gewählt, andere sind in einem Bio-Projektkurs ihrer Schule. Am Freitagmittag zogen sie in kleinen Gruppen durch die hellen Gänge des Instituts.

Schüler des Hardtberg-Gymnasiums konnten etwa in einem der Labors selbst experimentieren. Andere haben an einem sogenannten Meeting Point teilgenommen. „Hier sitzen die Schüler mit zwei Experten an einem Tisch", erklärte Tanja Schmandt vom Institut für Rekonstruktive Neurobiologie. „Die Experten kommen aus verschiedenen Bereichen – mal sind es eine Biologin und ein Mediziner, mal andersherum." Die Atmosphäre sei persönlicher als bei der Diskussion im Plenum. „Die Schüler trauen sich hier eher, ihre Fragen zu stellen."

Zu Beginn hatten die Veranstalter in einer Videokonferenz zu den Universitäten von Neapel und Ancona geschaltet. „Damit wollten wir den Schülern zeigen, dass sie Teil einer europaweiten Aktion sind." In acht Ländern sollen laut Veranstalter rund 27.000 Schüler an dem Aktionstag teilnehmen. Das Institut für Rekonstruktive Neurobiologie beteiligte sich zum zweiten Mal an der Aktion. „Wir wollen das Wissen, das die Schüler aus dem Unterricht haben, vertiefen, und das Berufsfeld sowie die Berufsgruppen vorstellen, die hier arbeiten", sagte Schmandt.

Die Vorträge am Vormittag hatten sich an den Forschungsschwerpunkten des Instituts orientiert. „Wir arbeiten mit induzierten pluripotenten Stammzellen, sogenannte iPS-Zellen", erklärte Schmandt. Langfristiges Ziel der Wissenschaftler sei, Therapieansätze für Krankheiten zu entwickeln, die das Nervensystem betreffen – etwa Parkinson.

Im Vortrag „Die dunkle Seite der Stammzellen" ging es um Krebszellen. Der Wunsch nach Vermehrbarkeit von Stammzellen habe auch Schattenseiten. „Stammzellen können sich selbst immer wieder neu bilden. Vereinfacht erklärt: Der Wunsch der Zelle, sich zu vermehren, kann aber auch zu unkontrollierter Zellteilung und letztlich zu Krebs führen."

Das Institut für Wissenschaft und Ethik bot zum Aktionstag einen Vortrag über zweifelhafte Stammzelltherapien aus dem Internet an. „Der einzige medizinische Einsatz bisher ist ja die Knochenmarkspende, wie bei Leukämie", erklärte Referent Martin Heyer vom Kompetenznetzwerk Stammzellforschung NRW. „Trotzdem gibt es Anbieter, die für alles mögliche Therapien anbieten, ohne dass es dafür wissenschaftliche Belege gibt."

Auch das Moraltheologische Seminar veranstaltete Vorträge und Diskussionen. Dabei erklärte ein Medizinethiker, was es bedeutete, wenn aus iPS-Zellen Geschlechtszellen gewonnen werden könnten. „Das Interesse war sehr groß – hätten wir die Räumlichkeiten gehabt, hätten wir alles dreimal so groß gemacht", so Heyer. In den beiden Instituten haben insgesamt etwa 75 Schüler teilgenommen.

WAS SIND STAMMZELLEN?

Stammzellen sind undifferenzierte Zellen, also die Vorläufer von spezifischen Zellen oder verschiedenen

Zelltypen. Stammzellen können sich selbst erneuern und haben ein sehr hohes Entwicklungspotenzial.

Daher gelten sie in der Biomedizin als vielversprechende Forschungsobjekte. Forscher hoffen, irgendwann Gewebe oder Organe mit Hilfe der Stammzelltherapie regenerieren

zu können. Das besondere ist die Art und Weise, wie die Zellen sich teilen: Die eine Tochterzelle wird ebenfalls eine Stammzelle, die andere wird

zu einer differenzierten Zelle (etwa einer Herz-, Nerven-, Haut- oder Muskelzelle). Stammzellen treten erstmals in der frühen Entwicklung eines Embryos auf.

Anzeige

Diese Woche rund 49 Mio. € im Eurojackpot bei Westlotto!

Wie wäre es mit einer eigenen Luxusjacht? Diesen Freitag sind rd. 49 Mio. € im Eurojackpot. Sichere dir jetzt die Chance auf dein Traumleben. Teilnahme erst ab 18 Jahren. Die Chance auf den Jackpot beträgt rd. 1:95 Mio. Glücksspiel kann süchtig machen! Hilfe unter BZgA; Telefon: 0 800-1 37 27 00 (kostenlos).