

08.12.15

Thomas Bremer: Annette-von-Droste-Hülshoff-Gymnasium Münster

Labortag zum Thema "Furcht und Angsterkrankungen" für den Biologie-LK



Furcht und Angst sind wichtige Bestandteile unseres alltäglichen Verhaltens. Sie schützen uns vor Einflüssen oder Begegnungen, die für uns unangenehm oder sogar schädlich sind. Im Laufe unseres Lebens lernen wir, uns vor bestimmten Ereignissen zu fürchten und so gefährliche Situationen zu vermeiden. Eine extreme Erfahrung oder Störung dieses Verhaltens kann jedoch zu einem krankhaften, unverhältnismäßig starken Angstzustand führen, einer Angsterkrankung, von der im Laufe ihres Lebens nahezu ein Viertel aller Deutschen einmal betroffen ist.

Daher tauschte der Biologie-Leistungskurs von Herrn Bremer im Jahrgang Q2 für einen Tag das Klassenzimmer gegen die Labore des Sonderforschungsbereiches „Furcht, Angst, Angsterkrankungen“ am Institut für Physiologie der Universität Münster, um neurophysiologische Grundlagenforschung einmal hautnah zu erleben. Neben der experimentellen Epilepsieforschung, insbesondere die Erforschung der Absence-Epilepsie bei Kindern, steht die Erforschung, was bei einer Angsterkrankung im Gehirn passiert, welche Nervenzellen und Botenstoffe beteiligt sind, im Zentrum der Arbeit des Sonderforschungsbereiches.

An einem der begehrten Labortage des Sonderforschungsbereiches hatten die Schüler am Dienstag nicht nur die Gelegenheit, mit den Wissenschaftlern zu sprechen und die Labore zu erkunden, sondern ihnen auch bei Experimenten über die Schulter zu schauen.

---

Der „neurophysiologische Vormittag“ begann mit einer thematischen Einführung in die Hirnforschung und die Arbeitsbereiche des Sonderforschungsbereiches. Anhand anschaulicher Beispiele zur Entstehung von Furcht und Angst und verschiedener Formen der Epilepsie wurden Inhalte und Methoden der einzelnen Forschungsprojekte erläutert. Danach hatten die Nachwuchsforscher Gelegenheit, sich in den Laboren umzusehen und den Doktoranden Fragen zu ihrer Arbeit im Labor aber auch zu möglichen Studienfächern und Berufsaussichten zu stellen.

„Wir zeigen den Schülern zum Beispiel klassische Verhaltensexperimente mit Mäusen“, so Dr. Jörg Lesting – „und hochkomplexe Geräte wie das Zwei-Photonen-Laser-Scanning-Mikroskop, mit dem man bestimmte Erregungsprozesse in Nervenzellen nachverfolgen kann“. Rund zwei Stunden lang begleiteten die Schüler anschließend aktiv den Forschungsprozess.

Die abschließende Evaluation und die Rückmeldungen bei der Auswertung des Labortages in der Schule kamen zu einem einmütigen Ergebnis: "an diesem Labortag sollte der Bio-LK im kommenden Jahr auf jeden Fall auch teilnehmen".