

Nachrichten - Detailansicht zum Thema:

Offene Vorträge: Neues aus Biologie und verwandten Disziplinen

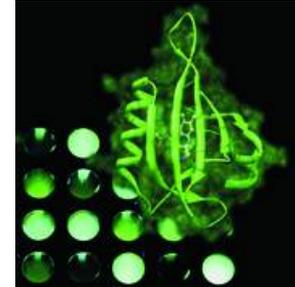
Düsseldorf - 09.10.12

VON: URSULA FLEIG UND SABINE ETGES

09.10.2012 - Mit dem neuen Semester startet auch wieder die Vortragsreihe "Biologie aktuell" an der HHU. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erklären hier neueste Forschung und geben einen Einblick in ihre Arbeit. Die Vortragsreihe startet am 25. Oktober 2012 mit dem Thema: „Lov is all around – Leuchtende Proteine in Grundlagenforschung und Biotechnologie“.

Das Wissen über naturwissenschaftliche Zusammenhänge verändert sich in rasanter Weise. Die Vortragsreihe "Biologie aktuell" der Biologie an der HHU versteht sich als Informationsplattform für die interessierte Öffentlichkeit: Aktuelle Themen aus Biologie und verwandten Disziplinen werden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der HHU allgemein verständlich dargelegt.

Die Vortragsreihe ist für alle Interessierten offen. In Absprache mit der Bezirksregierung Düsseldorf richtet sich Biologie aktuell auch an alle Biologielehrkräfte sowie Schüler und Schülerinnen der Oberstufe. Studierende der Biologie und ausdrücklich auch Mitglieder aller anderen Fachrichtungen sind herzlich willkommen. Die Veranstaltung ist im Rahmen des Studiums Universale anerkannt.



(Bild: Karl-Erich Jäger)

Termine und Themen:

25.10.2012:

„Lov is all around – Leuchtende Proteine in Grundlagenforschung und Biotechnologie“

Prof. Dr. Karl-Erich Jäger, Molekulare Enzymtechnologie

Fluoreszenzproteine sind als molekulare Reporter für die Zellbiologie, für Analysen der Genexpression und für die Überwachung biotechnologischer Produktionsprozesse unverzichtbar. Wir haben mit den sogenannten LOV-Proteinen eine neue Klasse fluoreszierender Reporterproteine entwickelt und deren Anwendungsmöglichkeiten in der Biotechnologie untersucht.

08.11.2012:

„Gib mir das Gen, bitte.“

Prof. Dr. Tal Dagan, Genomische Mikrobiologie

Im Gegensatz zu uns Menschen sind Prokaryoten in der Lage, DNA aus der Umgebung aufzunehmen sowie von ihren Nachbarn direkt zu erwerben. Dieser Prozess wird als lateraler Gentransfer bezeichnet. Gentransfer kann z. B. durch eine Art Mitfahrgelegenheit mit mikrobiellen Viren geschehen. Durch die Verwendung genomischer Netzwerke werden Wege und Hindernisse im Prozess des lateralen Gentransfers im Laufe der mikrobiellen Genomevolution verdeutlicht.

22.11.2012:

„Ethische Herausforderungen der Hirnforschung“

Dr. Thorsten Trapp, Universitätsklinikum Düsseldorf

Der enorme Wissenszuwachs in der Hirnforschung schafft Möglichkeiten, die vor einiger Zeit noch als Science-Fiction erschienen wären. So werden z. B. durch die Implantation von Elektroden in das Gehirn Parkinson-Patienten behandelt. Auch im Bereich der kognitiven Leistungssteigerung sind erstaunliche Ergebnisse erzielt worden und viele träumen schon von der „Intelligenzpille“ auf Rezept. Hier bedarf es ethischer Reflexion!

06.12.2012:

„Nicht nur Nervenkitt: Die Rolle von Gliazellen im gesunden und kranken Gehirn“

Prof. Dr. Christine R. Rose, Neurobiologie

Unser Gehirn besteht nicht allein aus Nervenzellen. Der häufigste Zelltyp sind die Gliazellen, die lange Zeit als rein passive Elemente des Nervensystems angesehen wurden. Neuere Untersuchungen ergeben jedoch ein völlig anderes Bild von der Funktion dieser Zellen. Der Vortrag stellt diese neuen Erkenntnisse vor und beleuchtet die Rolle von Gliazellen als aktive Partner von Neuronen sowie ihre zentrale Rolle bei der Entstehung neurologischer Erkrankungen.

10.01.2012:

„Chlamydien – zur Biologie einer heimlichen Seuche bei jungen Menschen“

Prof. Dr. Johannes H. Hegemann, Funktionelle Genomforschung der Mikroorganismen

Die Chlamydien gehören zu den häufigsten Erregern sexuell übertragbarer Infektionen und sind die Hauptursache infektionsbedingter Sterilität bei Frauen. In tropischen Ländern verursachen diese Bakterien mit 150 Millionen Infizierten die häufigste Augenkrankheit mit mehr als 8 Millionen Erblindungen weltweit. Ein besseres Verständnis der chlamydialen Infektionsmechanismen ist für die Entwicklung eines Impfstoffes von entscheidender Bedeutung.

24.01.2012:

„Deine engsten Feinde – wie Pilze den Menschen angreifen“

Prof. Dr. Joachim Ernst, Molekulare Mykologie

Candida albicans und andere Pilze warten mit ihrem Angriff auf eine Schwächung des menschlichen Immunsystems. Erst dann vermehren sie sich stark und es entstehen hartnäckige oberflächliche oder sogar lebensbedrohlichen Pilzkrankungen. Deren Therapie ist problematisch, da Pilze ihre Wachstumsform ständig ändern und sich in Körpermischen verstecken.

Die Vorträge sind öffentlich, alle Interessierten sind herzlich willkommen!

Alle Veranstaltungen finden im Hörsaal 6C (Geb. 26.11) statt.

Informationen zu Dozenten und Themen:

www.biologie.hhu.de

www.uniklinik-duesseldorf.de

www.fz-juelich.de