

Life Sciences und Facility Management

Medienmitteilung vom 5. Juni 2009

Departement Life Sciences und Facility Management der ZHAW

Vom Gen zum Medikament

Im Rahmen der "Tage der Genforschung" 2009 hatte auch das Institut für Biotechnologie an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Wädenswil seine Labortüren geöffnet. Am Nachmittag des 3. Juni erhielten Besucherinnen und Besucher einen Einblick in die Laboratorien im Campus Reidbach und konnten den Herstellungsweg vom Gen zu einem fertigen Medikament mitverfolgen.

"Massgeschneiderte" Medikamente, insbesondere rekombinant hergestellte, welche mit Hilfe von modifizierten Mikroorganismen oder Zellkulturen hergestellt werden, gewinnen immer mehr an Bedeutung. Die sogenannten Biopharmazeutika haben ein grosses Potenzial in der Behandlung von bisher nicht oder nur ungenügend therapierbaren Krankheiten wie beispielsweise Krebserkrankungen, Herzinfarkt, Infektionskrankheiten, Diabetes und Blutarmut. Das Gen ist dabei der Ausgangspunkt für die erfolgreiche biotechnologische Herstellung dieser Medikamente. Dazu wird das Gen in ein geeignetes Expressionssystem kloniert und in bakteriellen, tierischen oder humanen Zellen produziert. Anschliessend wird der Wirkstoff aufgereinigt und in eine geeignete Arzneiform verarbeitet.

Erlebbare Forschung

Nach einer theoretischen Einführung konnten die Besucherinnen und Besucher selbst Hand anlegen. "Forschung soll nicht nur transparent, sondern auch erlebbar sein" meinte Prof. Dr. Vera Luginbühl, die durch das Programm führte. So konnten die Gäste selbst DNA isolieren, transformierte Zellen im Mikroskop betrachten, verschiedene Bioreaktoren kennen lernen sowie ein rekombinantes Protein in Injektionsfläschen abfüllen und gefriertrocknen.

Gentage im Zeichen von Charles Darwin

Bereits seit elf Jahren ermöglichen es die "Gentage", einen Blick hinter Laborkulissen zu werfen und Forschung aus erster Hand kennen zu lernen. Die Veranstaltungsreihe wird vom Nationalen Forschungsrat SNF, der Förderagentur für Innovation KTI und weiteren zahlreichen nationalen Organisationen getragen. Im Jahr 2009 stehen die Gentage ganz im Zeichen von Charles Darwin, dessen Evolutionstheorie vor 150 Jahren die Wissenschaft revolutionierte. Dazu gibt es vom 1. April bis zum 4. Juli an 15 Standorten der Schweiz über 70 Anlässe. Mehr Informationen zu den Gentagen unter www.gentage.ch

Kontakt:

Prof. Dr. Vera Luginbühl, Institut für Biotechnologie, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil, Telefon 058 934 56 70, E-Mail vera.luginbuehl@zhaw.ch

Medienstelle:

ZHAW Corporate Communications, Franziska Egli, Telefon 058 934 75 81, E-Mail franziska.egli@zhaw.ch