



Medienmitteilung vom 11. Januar 2011

Departement Life Sciences und Facility Management der ZHAW

Wädenswiler Chemiestudent erhält Max Lüthi Preis

Michael Brand hat für seine Bachelor-Arbeit über die Entwicklung von Wirkstoffen zur Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen den Max Lüthi Preis erhalten. Dieser wird von der Swiss Chemical Society (SCS) vergeben und ist mit 1000 Schweizer Franken dotiert. Die Preisübergabe findet im September 2011 in Lausanne anlässlich des Fall Meetings der SCS statt. Der aus Staufien, Kanton Aargau stammende Michael Brand studierte Chemie an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Wädenswil.

Das vermehrte Auftreten von Antibiotikaresistenzen in pathogenen Bakterien ist ein weltweites Problem. Es gibt immer weniger Medikamente für die Behandlung dieser teilweise tödlichen Infektionen. Ziel dieser Bachelor-Arbeit, die innerhalb einer Kooperation zwischen der ZHAW sowie dem Industriepartner BioVersys durchgeführt wurde, war es, neue Wirkstoffe zu synthetisieren, die zur Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen eingesetzt werden können. Herr Brand hat dazu Syntheserouten zu Verbindungsbibliotheken von speziellen kleinen organischen Wirkstoffmolekülen mit medizinalchemisch verbesserter Struktur ausgearbeitet. Anschliessend wurden komplexe organische Synthesen durchgeführt, um diese neuartigen Moleküle zu erhalten. Die synthetisierten Moleküle wurden vom Industriepartner getestet und es konnte eine vielversprechende Steigerung der Wirkung gegenüber Bakterien beobachtet werden. Damit wurde ein wichtiger Schritt zur Entwicklung eines Medikamentes für die Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen geleistet. Der Umsatz eines solchen Medikamentes kann nach erfolgreicher Markteinführung mehrere Millionen Dollar pro Jahr betragen.

Bilder zum Download unter www.lsfm.zhaw.ch/medien

Kontakt:

Rainer Riedl, Leiter Fachstelle Organische Chemie und Medizinalchemie, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil, Telefon 058 934 56 18,
rainer.riedl@zhaw.ch, www.icbc.zhaw.ch/organische-chemie

Medienstelle:

ZHAW Corporate Communications, Claudia Gähwiler, Telefon 058 934 74 96,
claudia.gaehwiler@zhaw.ch