



Medienmitteilung vom 22. Februar 2018

Departement Life Sciences und Facility Management der ZHAW

## **Wädenswiler Chemiestudentin erhält Max Lüthi Preis für pharmazeutische Wirkstoffforschung**

**Die Wädenswiler Chemie-Studentin Fabienne Arn aus Olten erhält für ihre Bachelorarbeit an der ZHAW den Max Lüthi Preis 2018. Die Diplomarbeit befasst sich mit der organischen Synthese von pharmakologischen Wirkstoffen gegen krankheitsverursachende Proteine. Sie entstand am Institut für Chemie und Biotechnologie der ZHAW in Wädenswil. Die Auszeichnung wird von der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft SCS (Swiss Chemical Society) vergeben und ist mit 1000 Franken dotiert.**

Die ZHAW-Absolventin Fabienne Arn hat auf einem hochaktuellen Gebiet der pharmazeutischen Forschung bisher unbekannte Wirkstoffe gegen körpereigene gewebschädigende Proteine synthetisiert. Diese Inhibitoren (Hemmstoffe) wirken auf bestimmte Enzyme, die bei einer Reihe von Krankheiten wie Krebs, Diabetes, Arthritis etc. involviert sind. Die Hemmung dieser Enzyme ist deshalb ein vielversprechender Ansatz zur Behandlung dieser Krankheiten. Bei den von Fabienne Arn synthetisierten Molekülen handelt sich um neuartige chemische Verbindungen, die das bisherige Arsenal von niedermolekularen Wirkstoffen erweitern. Fabienne Arn konnte die Wirkstoffmoleküle in mehrstufiger organischer Synthese herstellen, und deren zielgerichtete Aktivität wurde in biologischen Assays bestätigt. Die Bachelorarbeit auf dem Gebiet der Medizinalchemie entstand in der Fachstelle für Pharmazeutische Wirkstoffforschung und Arzneimittelentwicklung unter Leitung von Prof. Dr. Rainer Riedl; sie trägt den Titel «Strukturelle Optimierung eines Matrixmetalloproteinase-13-Inhibitors». Fabienne Arn wird im Rahmen ihrer Masterarbeit auf diesen vielversprechenden Ergebnissen aufbauen und diese neuartigen Inhibitoren weiter optimieren.

### **Das Departement Life Sciences und Facility Management der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften**

Studieren und Forschen in Wädenswil: praxisnah, kreativ, leidenschaftlich und reflektiert. Am Departement Life Sciences und Facility Management sind derzeit rund 1'500 Studierende immatrikuliert und über 600 Personen beschäftigt. Das Aus- und Weiterbildungsprogramm umfasst fünf Bachelor- und drei Master-Studiengänge sowie ein breites Weiterbildungsangebot. Mit seinen Kompetenzen in Life Sciences und Facility Management leistet das Departement in den Gebieten Environment, Food, Health einen wichtigen Beitrag zur Lösung unserer gesellschaftlichen Herausforderungen und zur Erhöhung unserer Lebensqualität. Fünf forschungsstarke Institute in den Bereichen Angewandte Simulation, Chemie und Biotechnologie, Lebensmittel- und Getränkeinnovation, Umwelt und natürliche Ressourcen sowie Facility Management leisten dazu einen Beitrag in Form von Forschung, Entwicklung und Dienstleistung.

Copyright Foto: © Wolf Fotografie/Olten

#### **Fachkontakt:**

Prof. Dr. Rainer Riedl, Leiter Fachstelle Pharmazeutische Wirkstoffforschung und Arzneimittelentwicklung, Institut für Chemie und Biotechnologie, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil, 058 934 56 18, [rainer.riedl@zhaw.ch](mailto:rainer.riedl@zhaw.ch), [www.zhaw.ch/icbt/pharma](http://www.zhaw.ch/icbt/pharma)

#### **Medienstelle ZHAW, Wädenswil:**

Cornelia Sidler, Media Relations ZHAW-Departement Life Sciences und Facility Management, 058 934 53 66, [cornelia.sidler@zhaw.ch](mailto:cornelia.sidler@zhaw.ch)