

ETH Zürich  
Prof. Dr. Jörn Piel  
Hönggerberg HCI G 431  
Vladimir-Prelog-Weg 1-5/10  
CH-8093 ZürichTel. +41 44 633 07 55  
Fax +41 44 633 14 58  
jpiel@ethz.ch  
[www.micro.biol.ethz.ch/research/piel](http://www.micro.biol.ethz.ch/research/piel)

Zürich, den 19. Januar 2017

**Vorschlag für den Dechema Hochschullehrer-Nachwuchspreis, Frau Prof. Dr. Jennifer Andexer**

Frau Dr. Jennifer Andexer ist zurzeit als Juniorprofessorin am Institut für Pharmazeutische Wissenschaften der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg beschäftigt. Ich kenne Frau Dr. Andexer von verschiedenen Konferenzen wie den Irseer Naturstofftagen und durch meine Mitwirkung im Thesis Committee eines ihrer Doktoranden.

Der Fokus der Arbeitsgruppe Andexer liegt im Bereich der Enzymkatalyse, vor allem auf der Entwicklung neuer Strategien zum Einsatz ungewöhnlicher Enzymklassen in der Biotechnologie. Ein Beispiel ist die Anwendung von Chorismatasen zur Isolierung von reinem Isochorismat. Teil aller Projekte sind zudem Arbeiten zur Charakterisierung von Struktur-Funktionsbeziehungen der involvierten Enzyme, die im Anschluss die Grundlage für deren Engineering darstellen. Neben der Betreuung ihrer Arbeitsgruppe übernimmt Frau Dr. Andexer Mitverantwortung in der Lehre und Organisation der Pharmazeutischen Chemie für die Staatsexamens-, Bachelor und Masterstudiengänge.

In der vorgeschlagenen Präsentation wird es um einen weiteren Bereich der Forschung in der Arbeitsgruppe Andexer gehen, der Entwicklung von Regenerationssystemen für komplexe Cofaktoren wie S-Adenosylmethionin (SAM). Für die betrachteten Cofaktoren gibt es bisher noch keine vollständigen Regenerationssysteme, was die breite Anwendung von Enzymen, die diese Cofaktoren verwenden, in der Biotechnologie verhindert. Teile des vorgestellten Projekts sind in ein DFG-gefördertes Graduiertenkolleg eingebunden, in dem Frau Dr. Andexer als eigenständige Projektleiterin involviert ist. Die erste erfolgreiche Implementierung eines SAM-Regenerationssystems ist kürzlich zur Publikation in der Angewandten Chemie akzeptiert worden. Das große Potential dieser Arbeiten wird zudem durch die Tatsache verdeutlicht, dass Frau Dr. Andexer 2016 mit einem auf diesen Ergebnissen basierenden Projekt einen Starting Grant des European Research Councils eingeworben hat, den sie nach ihrer zweiten Elternzeit antreten wird.

Aufgrund ihrer überdurchschnittlichen fachlichen und didaktischen Kompetenzen halte ich Frau Dr. Andexer für eine exzellente Kandidatin für den Dechema Hochschullehrer-Nachwuchspreis und würde mich freuen, wenn sie die Gelegenheit bekommt, sich selbst und ihr Thema auf dem Hochschullehrer-Nachwuchstreffen vorzustellen.

Mit freundlichen Grüßen

