

**Medienmitteilung**

Winterthur, 2. März 2007

**Institut für Chemie und Biotechnologie der Zürcher Hochschule Winterthur****ZHW Projekt mit dem Swiss Technology Award 2007  
ausgezeichnet**

**Das Institut für Chemie und Biotechnologie der ZHW gehörte beim diesjährigen Swiss Technology Award zu den Gewinnern. Unter der Leitung von Prof. Dr. Ursula Graf-Hausner hat es in Zusammenarbeit mit der Novartis Pharma AG und Biospectra AG ein Gerät entwickelt, mit welchem der Energiezustand einer Zelle gemessen werden kann.**

Hinter der Produktion von Medikamenten, Impfstoffen und anderen Biomolekülen mit lebenden Zellen stehen komplexe Prozesse. Zu ihrer Überwachung und Steuerung sind ständige Analysen erforderlich. Bisher konnten Biotechnologen das technische und biologische Umfeld der Zellen messen, um das Befinden der Zellen festzustellen.

Das neu entwickelte Gerät misst den Energiezustand der Zelle direkt und automatisch und wertet die Daten mit einem Daten-Managementsystem aus. Grundlage für diese Messung bildet das Molekül ATP, welches Aufschluss gibt über den Energiezustand einer Zelle. Durch die direkte Messung der Zellaktivität kann die Produktivität bei der Herstellung von Medikamenten und Impfstoffen bedeutend gesteigert werden.

Das Gerät ist aus der zweijährigen Zusammenarbeit von Biospectra AG, Novartis Pharma AG und dem Institut für Chemie und Biotechnologie der ZHW hervorgegangen. Biospectra AG wird das Gerät 2007/2008 in den Markt einführen. Durch die Auszeichnung hat das Forschungsteam die Möglichkeit, seine Arbeit an der Biotechnica 2007 in Hannover zu präsentieren.

Die Initiative „Swiss Technology Award“ ist eine Allianz der Schweizerischen Lead-Institutionen im Bereich Forschung, Technologietransfer und Wirtschaftsförderung und wird durch die Mehrheit der Schweizer Kantone, durch Bundesstellen sowie von namhaften Sponsoren aus Industrie und Finanzwelt unterstützt.

*Medienstelle:*

Claudia Gähwiler, Tel. 052 267 75 26, E-Mail [gac@zhwin.ch](mailto:gac@zhwin.ch)  
Neva Waldvogel, Tel. 052 267 75 61, E-Mail [wan@zhwin.ch](mailto:wan@zhwin.ch)

*Kontakt:*

Institut für Chemie und Biotechnologie, Prof. Dr. Ursula Graf-Hausner, [gru@zhwin.ch](mailto:gru@zhwin.ch)

**Neva Waldvogel**Dipl. Kommunikatorin FH  
Assistentin Corporate  
Communications

Telefon 052 267 75 61

Telefax 052 268 75 61

E-Mail [wan@zhwin.ch](mailto:wan@zhwin.ch)**Adresse**Gebäude H367  
Technikumstrasse 9  
Postfach  
8401 Winterthur**Telefonzentrale**

Telefon 052 267 71 71

Telefax 052 268 71 71