



## UDE: Eröffnung des Sonderforschungsbereichs in der Chemie - Neue Steuerung für Eiweiße

**UDE: Eröffnung des Sonderforschungsbereichs in der Chemie - Neue Steuerung für Eiweiße**  
Nach der Begrüßung durch Rektor Prof. Dr. Ulrich Radtke und den SFB-Sprecher Prof. Dr. Thomas Schrader werden zwei international renommierte Wissenschaftler aus der Chemischen Biologie zum Themenfeld des neuen SFB vortragen. Bitte geben Sie uns Bescheid, ob und mit wem Sie kommen: Tel. 0203/379-2429, presse@uni-due.de  
Viele Grüße  
Beate Kostka  
Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert den neuen UDE-Sonderforschungsbereich mit rund sieben Mio. Euro. Er verbindet die Fakultäten für Chemie, Biologie und Medizin miteinander. Beteiligt sind auch die Technische Universität Eindhoven und das Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie in Dortmund. Ziel ist es, moderne Erkenntnisse und Methoden der Supramolekularen Chemie auf biologische Fragestellungen anzuwenden. SFB-Sprecher Prof. Dr. Thomas Schrader: "Wir arbeiten Hand in Hand: Zunächst werden in der Chemie neue Greifwerkzeuge für Eiweißmoleküle konstruiert. Mit ihrer Hilfe untersuchen die Biologen dann biochemische Mechanismen. Die Mediziner wiederum leiten daraus neue Ansatzpunkte zur Bekämpfung von Krankheiten ab." Das Besondere ist: Wenn die neuen Greifwerkzeuge ein Eiweißmolekül erkennen, nutzen sie dazu nicht, wie sonst üblich, eine kleine, wohldefinierte sogenannte Bindetasche, sondern docken an der Oberfläche an. Schrader: "Solche großflächigen Wechselwirkungen sind bisher noch weitgehend unverstanden. Mithilfe der neu zu entwickelnden Moleküle wollen wir die Mechanismen der Proteinerkennung untersuchen und die Wechselwirkung von Protein zu Protein besser verstehen. Dass dieser Mechanismus auch medizinisch relevant sein kann, zeigen erste Erkenntnisse aus der bereits angelaufenen Kooperation innerhalb des Forscherverbunds: Molekulare Pinzetten und Kleber, mehrramige Kraken und riesenhafte Moleküle sind in der Lage, krankheitsrelevante Funktionen von Eiweißmolekülen an- oder abzuschalten. Diese supramolekularen Werkzeuge könnten eines Tages neue Wege zur Diagnose und Therapie von Krankheiten aufzeigen. Weitere Informationen: Prof. Dr. Thomas Schrader thomas.schrader@uni-due.de Tel. 0201/183-3081  
Redaktion: Beate H. Kostka Tel. 0203/379-2430

### Pressekontakt

Universität Duisburg-Essen

47057 Duisburg

### Firmenkontakt

Universität Duisburg-Essen

47057 Duisburg

Kreative Inspiration zwischen Rhein und Ruhr: Inmitten der dichtesten Hochschullandschaft Europas liegt die Universität Duisburg-Essen (UDE). 2003 durch die Fusion der Gesamthochschulen in Duisburg und Essen entstanden, gehört die jüngste Universität Nordrhein-Westfalens zu den zehn größten in Deutschland.