

**Exzellenzinitiative:
Lübecker Biochemiker ausgewählt mit SARS-Virus-Projekt am DESY**

Im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder wurden durch eine internationale Expertengruppe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Wissenschaftsrats (WR) 157 Exzellenzcluster-Initiativen begutachtet, von denen 41 in die engere Wahl kamen und aufgefordert wurden, bis Ende April einen vollständigen Antrag einzubringen. Es ist ein besonderer Erfolg für die Lübecker Universität, dass sie an zwei dieser erfolgreichen Initiativen beteiligt ist. Zum einen hat sie zusammen mit dem Forschungszentrum Borstel und der Universität Kiel den Exzellenzcluster "Entzündung an Grenzflächen" ins Leben gerufen (wir berichteten), zum anderen ist sie am Hamburger Exzellenzcluster "Licht und Materie" beteiligt, der vor allen von Physikern und Chemikern getragen wird, die am Deutschen Elektronensynchrotron (DESY) in Hamburg die Struktur und Dynamik beispielsweise von neuen Materialien und biologischen Makromolekülen erforschen. Zu dieser Gruppe gehören auch die Forscher des Instituts für Biochemie der Universität zu Lübeck, die unter Leitung von Professor Rolf Hilgenfeld die dreidimensionale Struktur von Proteinen aus Viren und Bakterien erforschen, welche menschliche Zellen infizieren und diese zu ihrer eigenen Vermehrung mißbrauchen. Prof. Hilgenfeld hat im Jahr 2003 mit Hilfe der vom DESY produzierten Synchrotronstrahlung, einer sehr intensiven Röntgenstrahlung, die Kristallstruktur eines Schlüsselenzyms des SARS-Coronavirus aufgeklärt und damit noch während der SARS-Epidemie weltweit für Aufsehen gesorgt. Mit den am DESY geplanten neuen, noch intensiveren Strahlungsquellen möchten die Lübecker Biochemiker das Zusammenspiel der an der Vermehrung des SARS-Virus beteiligten Proteine und Nucleinsäuren in seiner zeitlichen Abfolge untersuchen. Die Kenntnis dieser Vorgänge wird es den Forschern erlauben, ihre bereits gefundenen Hemmstoffe gegen das SARS-Virus und andere Erreger weiter zu verbessern.