

# Pressemitteilung

## Universität Kiel erforscht chronische Entzündungskrankheiten mit IBM Technologie

*IBM Kooperationspreis fördert nationale Genomforschung*

**Böblingen / Kiel, 18. November 2004 – IBM unterstützt die Universität Kiel mit einem Shared University Research (SUR) Award, um zukünftig Krankheiten besser diagnostizieren und behandeln zu können. Mit Hilfe von IBM Technologie wird die Analyse von Geninformationen beschleunigt. Die Erforschung genetischer Marker für Autoimmun-Erkrankungen wie Asthma, Diabetes und entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa) kann dazu beitragen, neue und bessere Behandlungsmethoden zu entwickeln.**

Die Entdeckung von Gen-Varianten, die für komplexe und häufige Erkrankungen verantwortlich sind, gehört zu den Kernaufgaben des Nationalen Genomforschungsnetzes (NGFN). Die Christian-Albrechts-Universität Kiel als Teil des NGFN erfasst und analysiert dabei Geninformationen zu chronischen Entzündungskrankheiten von zahlreichen Patienten, die in aufwändigen Verfahren wissenschaftlich ausgewertet werden.

„Mit Hilfe von IBM Hard- und Datenbanktechnologie können wir dazu beitragen, dass die Forscher eine hohe Verfügbarkeit über ihre Daten haben sowie Datenanalysen in kürzester Zeit durchführen können“, sagt Manfred Roux, Leiter IBM Wissenschaftsbeziehungen Central Region. „Gleichzeitig profitiert das IBM Entwicklungszentrum in Böblingen von der Zusammenarbeit mit der Universität Kiel und gewinnt neue Erkenntnisse in der Datenintegration und –analyse.“

Mit dem IBM SUR Award kann das Institut für klinische Molekularbiologie der medizinischen Fakultät im Universitätsklinikum Schleswig-Holstein neue Genotypisierungstechnologien einsetzen, die einen erhöhten Einsatz von IT erfordern. Damit lassen sich die bei der Genotypisierung entstehenden Forschungsdaten, die ausschliesslich intern benutzt werden, schneller verarbeiten und auswerten. „Bis zu 100 Millionen Buchstaben müssen im Code der DNA ausgetauscht werden, um die genetische Analyse eines einzelnen Krankheitsbildes zu erstellen“, erklärt Professor Stefan Schreiber, Allgemeine Innere Medizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein. „Bei diesen enormen Datenmengen benötigen wir zur Auswertung der Krankheitsbeziehungen eine hochleistungsfähige IT-Infrastruktur, die sehr skalierbar und zuverlässig ist. Der SUR Award ermöglicht uns, innerhalb des NGFN's Krankheitsgene für die zukünftige medizinische Anwendung zu entdecken.“

Die Hochschule erhält als SUR Förderpreis ein 64-Bit- Hochleistungssystem IBM eServer BladeCenter JS20 mit acht Blade-Servern, einen IBM TotalStorage Server FAStT600, einen IBM TotalStorage Server FAStT100 mit einer Datenkapazität von insgesamt 5 Terabyte, die Datenbanksoftware IBM DB2 sowie IBM DB2 Developer. Die Installation wird unter dem Betriebssystem Linux laufen.

Mit dem Shared University Research (SUR) Program stellt IBM weltweit ausgewählten Hochschulen Hard- und Software zur Verfügung, um Forschungsprojekte von gemeinsamem Interesse zu unterstützen. Hierzu zählen beispielsweise Projekte aus den Gebieten Business

Integration, wie zum Beispiel Anwendungen für die Datenintegration und e-Learning, IT-Infrastrukturen (Grid Computing, Autonomic Computing) oder neue Technologien wie ein Computer-on-a-Chip. Mit der Kooperation auf einem gemeinsamen Interessensgebiet soll der Wissenstransfer zwischen den jeweiligen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen ausgebaut werden. IBM vergibt jährlich etwa 50 SUR Förderpreise weltweit. In Deutschland gehören unter anderem die Humboldt Universität Berlin, die Technische Universität Dresden und das EMBL Heidelberg zu den Kooperationspartnern.

### **Über das NGFN / Christian-Albrechts-Universität Kiel**

Das Nationale Genomforschungsnetz (NGFN) ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziertes biomedizinisches Großprojekt, in dem systematische Genomforschung und krankheitsorientierte Forschung eng verzahnt sind. Eine besondere Bedeutung im NGFN haben populationsorientierte Projekte, zu denen auch popgen als populationsrepräsentative deutsche Biobank ([www.popgen.de](http://www.popgen.de)) gehört. Forscher im Institut für klinische Molekularbiologie und der Klinik für Allgemeine Innere Medizin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein haben popgen aufgebaut und versuchen in großen Patientenkohorten die Beziehung zwischen genetischer Veranlagung und Umwelteinflüssen in der Entstehung von Volkskrankheiten herzustellen. Zu den besonderen Interessen gehören chronisch entzündliche Darmerkrankungen, atopisches Ekzem (Milchschorf) und Asthma, Sarkoidose und genetischen Grundlagen von Langlebigkeit.

### **Über IBM**

IBM ist der weltweit größte Anbieter von Informationstechnologie (Hardware, Software und Services) und führend in e-business Lösungen. Das Unternehmen beschäftigt weltweit rund 320.000 Mitarbeiter und ist in 170 Ländern aktiv. Die IBM Deutschland GmbH beschäftigt derzeit rund 26.000 Mitarbeiter in über 40 Niederlassungen und ist damit die größte Ländergesellschaft in Europa. IBM ist heute das einzige Unternehmen in der IT-Branche, das seinen Kunden die komplette Produktpalette an fortschrittlicher Informationstechnologie anbietet: Von der Hardware, Software über Dienstleistungen und komplexen Anwendungslösungen bis hin zu Outsourcing-Projekten und Weiterbildungsangeboten.

Weitere Presseinformationen und Fotos stehen auch im Internet-Presroom zur Verfügung: [www.ibm.com/de/pressroom](http://www.ibm.com/de/pressroom)

### **Weitere Informationen für Journalisten:**

Sven M. Kahn  
IBM Deutschland Entwicklung GmbH  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Chip-Technologie/ Server-Entwicklung/  
Wissenschaftsbeziehungen  
Schönaicher Straße 220  
71032 Böblingen  
Telefon: (07031) 16-4636  
Telefax: (07031) 16-2053  
[sven\\_kahn@de.ibm.com](mailto:sven_kahn@de.ibm.com)

Dr. Anja Aldenhoff-Zöllner  
Pressesprecherin  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein  
Brunswiker Str. 10  
24105 Kiel  
Telefon 0431-597-7700  
[aldenhoff-a@uks-h.de](mailto:aldenhoff-a@uks-h.de)