

## Schneller zum neuen Medikament

**Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin**



### Clinical Research Center Hannover (CRC Hannover)

Mit dem Clinical Research Center Hannover (CRC Hannover) entsteht auf dem Gelände des Fraunhofer-Instituts für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM ein Studienzentrum für die medizinische Forschung, das bundesweit einmalig sein wird. In enger Kooperation des Fraunhofer ITEM mit der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) können dort neue, noch nicht zugelassene Medikamente auf Sicherheit (Phase-I-Studien) und Wirksamkeit (Phase-IIa-Studien) untersucht werden. Die Allianz aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen und einer Hochschulklinik macht es möglich, Forschung und Klinik miteinander zu verzahnen und auf diese Weise Forschungsergebnisse schneller umzusetzen.

### CRC Hannover im Bau

Am 5. Mai wurden mit dem ersten Spatenstich offiziell die Bauarbeiten für das neue Zentrum für frühe klinische Studien eingeleitet. Bis 2013 soll das Gebäude bezugsfertig sein. Werfen Sie schon jetzt einen Blick in die Zukunft!



[Bildergalerie starten \(7 Elemente\)](#)

### Das neue Zentrum für frühe klinische Studien

Das Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM führt seit dem Jahr 2000 erfolgreich frühe klinische Studien mit Patienten und gesunden Probanden durch. Ein weiterer Ausbau dieses Bereichs war notwendig geworden und wird nun mit dem CRC Hannover realisiert. Das Gebäude wird auf dem Gelände des Fraunhofer ITEM entstehen. Die Kosten von rund 40 Millionen Euro – Baukosten und Geräteausstattung – werden von der Fraunhofer-Gesellschaft (BMBF-Mittel) und dem Land Niedersachsen getragen. Das Land Niedersachsen übernimmt außerdem eine Anlauffinanzierung für die ersten fünf Jahre. Das CRC Hannover ist damit ein wichtiges Projekt der Translationsallianz in Niedersachsen (TRAIN).

TRAIN ist ein vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur geförderter interdisziplinärer Verbund von universitären und außeruniversitären Instituten der Region Hannover/Braunschweig. Wissen und Infrastrukturen werden gebündelt, um mögliche Wirk- und Impfstoffe schneller aus dem Labor zum Patienten zu bringen.

## Die Kooperation

Die drei Partner im CRC Hannover – Fraunhofer ITEM, MHH und HZI – werden das Studienzentrum gemeinsam nutzen, um frühe klinische Studien für die Entwicklung und Zulassung von neuen Medikamenten durchzuführen sowie patientenorientiert zu forschen. Das CRC Hannover ermöglicht eine fachliche Zusammenarbeit, personelle Verknüpfungen und die gemeinsame Nutzung von Räumen, Dienstleistungen und vor allem von Geräten. Spezialgeräte in Höhe von 10 Millionen Euro wird das HZI beisteuern, die MHH stellt modernste Technik für die diagnostische Bildgebung bereit. Ein von den Kooperationspartnern besetztes Lenkungsgremium ist für die Strategie zur Nutzung und Auslastung zuständig.

Das breite Forschungspotenzial der drei Partner wird dazu genutzt werden, auch gemeinsame klinische Forschungsprojekte zu akquirieren und zu bearbeiten.

## Die Partner

### Fraunhofer ITEM

Auf dem Gebiet der Atemwegserkrankungen (Heuschnupfen, Asthma, Raucherhusten/COPD) hat das Fraunhofer ITEM eine umfassende Expertise entwickelt. Für entzündliche und allergische Erkrankungen der Atemwege bietet es schon heute Forschungs- und Entwicklungsarbeiten vom Molekül bis hin zur klinischen Prüfung an. Bereits seit 30 Jahren beschäftigen sich die Wissenschaftler des Fraunhofer ITEM mit der Toxikologie luftgetragener Stoffe. Eine pharmazeutische Biotechnologie mit GMP-Anlage ermöglicht die Herstellung der klinischen Prüfware für Biopharmazeutika nach dem Arzneimittelgesetz.

### MHH

Die Medizinische Hochschule Hannover engagiert sich seit Jahren für die klinische Forschung und konnte große Patientenkollektive aufbauen. Sie hat bisher überwiegend an klinischen Studien in den fortgeschrittenen Phasen der Arzneimittelentwicklung teilgenommen; für die frühe klinische Forschung fehlte die geeignete Infrastruktur. Gleichzeitig wurden in der Grundlagenforschung innovative therapeutische und diagnostische Konzepte entwickelt, die jetzt rasch Eingang in die klinische Forschung finden sollen. Das CRC Hannover soll die Lücke zwischen Grundlagenforschung und klinischer Forschung schließen. Neben dem Aufbau der Forschungsstationen wird die MHH höchste Kompetenz auf dem Gebiet der Bildgebung einbringen.

### HZI

Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig erforscht die Mechanismen von Infektionskrankheiten und deren Abwehr. Ziel der Wissenschaftler ist es, die Grundlagen für die Entwicklung neuer Medikamente sowie innovativer Impfstrategien zu legen. Die Ergebnisse ihrer Forschung entwickeln sie systematisch in Richtung medizinischer Anwendung weiter. Das HZI hat dafür bereits gemeinsam mit der MHH ein Zentrum für experimentelle und klinische Infektionsforschung (TWINCORE) eingerichtet, in dem Grundlagenforschung und klinische Forschung zusammengeführt werden.

## Die Infrastruktur

6000 Quadratmeter Nutzfläche stehen zur Verfügung für Forschungslabors, Ambulanzräume, Spezialuntersuchungen, Probandenunterkünfte, Klinik und Verwaltung.

### Klinische Studien

- 30 Intensivüberwachungsbetten (für klinische Studien Phase I und IIa)
- 30 Hotelbetten für Studienteilnehmer
- Ambulanzbereich für Voruntersuchungen
- Infrastruktur für Probanden wie Kino, Fitnessraum und Cafeteria

### Untersuchungsmethoden

- Ultraschall
- Endoskopie
- Kreislaufbelastungstests, Provokationstests
- Schlaflabor
- Stoffwechsellabor

- Bildgebende Verfahren (MRT, PET, CT)
- Hör- und Gleichgewichtsprüfungen
- EEG
- Dialyse

## Forschungslabors

- Biomarker-Entwicklung
- Protein- und Genexpression
- Immunologie
- Biobanking zur Aufbewahrung von biologischen Proben

### Blick in die Zukunft

Werfen Sie einen Blick auf das geplante Studienzentrum für frühe klinische Studien. 6000 Quadratmeter Nutzfläche stehen ab 2013 zur Verfügung: für Forschungslabors, Ambulanzräume, Spezialuntersuchungen, Probandenunterkünfte, Klinik und Verwaltung.

[zum Übersichtsplan](#)

### Das CRC Hannover entsteht



November 2011

### Kontakt

**Prof. Dr. med. Norbert Krug**

[mehr Info](#)

© 2011 Fraunhofer-Gesellschaft

**Quelle: Fraunhofer-Gesellschaft: Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin - Schneller zum neuen Medikament**

Online im Internet; URL <http://www.item.fraunhofer.de/de/forschungsbereiche/immunologie-allergologie-atemwegsforschung/crc-hannover.html>

[Datum: 03.11.2011, 16:32 Uhrzeit]