

■ Presseinformation Nr. 195, 01. Dezember 2011

10 Jahre „Herzzentrum Göttingen“: Krankenversorgung und Forschung fürs Herz auf hohem internationalem Niveau

Feierliche Jubiläumsveranstaltung des Herzzentrums Göttingen. Niedersächsische Wissenschaftsministerin Prof. Wanka sieht Konzept des Herzzentrums als beispielhaft für innovative und erfolgreiche Forschung in Niedersachsen.



(umg) Das Herzzentrum Göttingen an der Universitätsmedizin Göttingen wird zehn Jahre alt. Über 200 geladene Gäste, darunter die niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Prof. Dr. Johanna Wanka, feierten am Donnerstag, dem 1. Dezember 2011, im Universitätsklinikum Göttingen die erste Dekade erfolgreicher Arbeit am Herzzentrum Göttingen. In der Behandlung und in der Erforschung von Erkrankungen des Herzens sowie in der Ausbildung von Studierenden hat das Herzzentrum der UMG in den vergangenen Jahre wesentliche Impulse gesetzt.

Vor zehn Jahren startete das Herzzentrum Göttingen als erstes interdisziplinäres Schwerpunktzentrum der Universitätsmedizin Göttingen mit einem neuen, fächerübergreifenden Konzept. Um Herz-, Gefäß- und Lungenerkrankungen noch besser behandeln zu können, arbeiten unter dem Dach „Herzzentrum Göttingen“ alle Abteilungen der UMG, die sich mit Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen beschäftigen, in der Krankenversorgung und in der Forschung eng zusammen. Ärztinnen und Ärzte des Herzzentrums Göttingen setzen modernste Diagnose- und Behandlungsverfahren ein. Auf dem Gebiet der kathetergestützten Herzklappenbehandlung verfügen sie weltweit über ausgewiesene praktische Erfahrungen. Gleichzeitig hat sich das Herzzentrum Göttingen gemeinsam mit weiteren Partnern am Wissenschaftsstandort Göttingen in den letzten zehn Jahren zu einem der führenden Herzforschungszentren in Deutschland entwickelt. Viele der im Herzzentrum Göttingen angesiedelten Forschungsprojekte genießen national wie international einen hervorragenden Ruf.

„Das Herzzentrum Göttingen steht mit seinem Konzept beispielhaft für eine sehr erfolgreiche medizinische Hochschuleinrichtung – nicht nur in Niedersachsen, sondern auch bundesweit. Krankenversorgung, Forschung und die Ausbildung von Ärzten und Forschern stehen im lebendigen Kontakt und entwickeln sich miteinander“, sagte die niedersächsische Wissenschaftsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka anlässlich des Jubiläums. „Eine Versorgung von Patienten auf modernstem Niveau wird flankiert von einer anspruchsvollen, auch international sichtbaren Forschung. Das Konzept des Göttinger Herzzentrums besticht durch große Dynamik und Zukunftstauglichkeit.“, so Professor Wanka.



Feiern 10 Jahre Herzzentrum Göttingen (v.l.): Prof. Dr. Cornelius Frömmel (Sprecher des Vorstandes UMG), Prof. Dr. Johanna Wanka (Wissenschaftsministerin Niedersachsen), Prof. Dr. Dörthe Katschinski (stell. Vorsitzende Herzzentrum Göttingen), Prof. Dr. Gerd Hasenfuß (Vorstandsvorsitzender Herzzentrum Göttingen). Foto: umg



Prof. Dr. Johanna Wanka, Wissenschaftsministerin Niedersachsen: „Herzzentrum Göttingen beispielhaft in Niedersachsen“. Foto: umg

■ Presseinformation

„Unser Ziel für die nächsten Jahre ist es, weltweit zu den besten Zentren für Herzmedizin zu gehören“, sagte Prof. Dr. Gerd Hasenfuß, Vorstandsvorsitzender des Herzzentrums und Direktor der Abteilung Kardiologie und Pneumologie der UMG. „Das gilt für die Forschung wie für die Krankenversorgung, und hier insbesondere für das Gebiet der Herzmuskelschwäche. Wenn wir so konsequent weiterarbeiten, wie wir das in den ersten zehn Jahren getan haben, haben wir beste Chancen, dieses Ziel zu verwirklichen.“

Prof. Dr. Cornelius Frömmel, Sprecher des Vorstandes der UMG und Dekan der Medizinischen Fakultät würdigte die Leistungen: „Das Herzzentrum Göttingen zählt zu den Leuchttürmen der wissenschaftlichen und klinischen Arbeit an der UMG. Besonders hervorheben will ich, dass das Herzzentrum Göttingen der Vorreiter für die komplette Neuorganisation der studentischen Lehre im Studiengang Humanmedizin in Göttingen war. Mit der Einführung eines neuen Kardiopulmonalen Lehrmoduls legte das Herzzentrum die Grundlage für die modulare Lehre, die wir heute für die meisten Fächer im Studiengang Humanmedizin anbieten. Und diese ist beispielhaft auch für andere Medizinische Fakultäten.“

DAS KONZEPT HERZZENTRUM GÖTTINGEN

Im Herzzentrum Göttingen arbeiten alle klinischen und theoretischen Abteilungen der UMG eng zusammen, die sich mit Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen befassen. Der „Kern“ des Herzzentrums Göttingen sind die Abteilung Kardiologie und Pneumologie, die Abteilung Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie mit dem Schwerpunkt Kinderherzchirurgie sowie die Abteilung Pädiatrie III mit dem Schwerpunkt Pädiatrische Kardiologie und Intensivmedizin. Als weitere Mitglieder gehören dem Herzzentrum an: die Abteilungen Anaesthesiologie, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Herz- und Kreislaufphysiologie, Diagnostische Radiologie, Pharmakologie und Humangenetik sowie der Pflegedienst.

KRANKENVERSORGUNG: MODERNSTE DIAGNOSTIK UND THERAPIE

Nahezu alle Erkrankungen des kindlichen und des erwachsenen Herzens, auch die „gebrochenen“ Herzen in der Psychosomatik, haben die Experten des Herzzentrums der UMG im Blick. Das medizinische Leistungsangebot des Herzzentrums reicht von der Therapie sämtlicher Herzgefäß-Erkrankungen über chirurgische Eingriffe an Thorax, Herz, Gefäßen und Lunge bis hin zu Behandlungsansätzen, die Wechselwirkungen zwischen Herz und Seele berücksichtigen. So betreibt das Herzzentrum seit 2009 – damals als eine der ersten Universitätskliniken in Deutschland – eine Station eigens für Patienten mit psychokardiologischen Erkrankungen.

Modernste Diagnose- und Behandlungsverfahren kommen im Herzzentrum Göttingen zum Einsatz. Herzstücke der technischen Ausstattung sind unter anderem vier hochmoderne Hightech-Katheterlabore, eines für Kinder. Sie verfügen über eine volldigitale Bild-



Prof. Dr. Gerd Hasenfuß, Vorstandsvorsitzender Herzzentrum Göttingen. Foto: umg



Prof. Dr. Dörthe Katschinski, stell. Vorsitzende Herzzentrum Göttingen. Foto: umg

■ Presseinformation

verarbeitung, 3-D-Animationen des Herzens, Rotationsröntgen sowie Spezial-Ultraschalluntersuchungen der Herzkranzgefäße von innen. Diese Geräte können das Herz während der Untersuchung aus zwei Perspektiven darstellen. Sie arbeiten schneller, mit geringerer Strahlenbelastung, bildgenauer und schonender als bisherige Anlagen. Damit setzt allein schon die technische Ausstattung des Herzzentrums Göttingen Maßstäbe in Niedersachsen und darüber hinaus.

Zu den **Spezialgebieten in der Krankenversorgung** gehören die Behandlung von Herzinfarkt, Herztransplantationen sowie die Korrektur von angeborenen und komplexen Herzfehlern bei Kindern. In der Behandlung von Herzklappen setzt das Herzzentrum neueste Kathedertechniken ein und gehört mit derzeit 380 minimalinvasiven Klappeneinsätzen seit dem Jahr 2009 zu den erfahrensten Zentren. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Katheterablation von Herzrhythmusstörungen bei Kindern und Erwachsenen. Jährlich werden im Herzzentrum Göttingen insgesamt rund 6.700 Patienten stationär und rund 16.000 Patienten ambulant versorgt.

Darüber hinaus gehört **die Notfallversorgung** zu den Aufgaben des Herzzentrums. Patienten aus der Region erhalten bei akuten Herzinfarkten und Kreislaufnotfällen in einer speziell ausgestatteten Brustschmerzeinheit (Chest Pain Unit) eine rasche Versorgung. Pro Jahr werden etwa 700 Infarkte am Herzzentrum Göttingen versorgt. „Mit unserem Infarktnetzwerk FITT-STEMI haben wir in Göttingen und in enger Kooperation mit den Notärzten und den kooperierenden Kliniken in der Region erreicht, dass die Zeit vom Auftreten der ersten Beschwerden bis zur Wiedereröffnung des verschlossenen Gefäßes im Herzkatheterlabor nochmals erheblich um bis zu 30 Minuten reduziert werden konnte. Und es ist ja bekannt: Bei einem Herzinfarkt zählt jede Minute“, sagt Prof. Dr. Hasenfuß.

INFOCENTER FÜR HERZ-PATIENTEN

Patienten und deren Angehörige über ihre Krankheit und über mögliche Behandlungsmethoden intensiv aufklären, gehört zum Betreuungskonzept des Herzzentrums Göttingen. Dafür richtete das Herzzentrum Göttingen schon bei seinem Start vor zehn Jahren ein eigenes Infocenter ein. Hier erhalten Patienten und Interessierte Informationsmaterial wie Broschüren und Bücher über Herzerkrankungen, Herzoperationen, Risikofaktoren und Präventionsmaßnahmen – und sie finden Partner für ein persönliches Gespräch vor.

FORSCHUNG – BREIT AUFGESTELLT ZUM WOHLER DER PATIENTEN

Die medizinische Forschung am Herzzentrum Göttingen ist „translational“ ausgerichtet. Das heißt: Geforscht wird in enger Verzahnung zwischen Grundlagen und klinischer Umsetzung. Dabei steht im Mittelpunkt, Erkrankungen des Herzens genauer zu verstehen und die Therapieoptionen für Patienten mit Herzerkrankungen zielgerichtet zu verbessern. So



10 Jahre Herzzentrum Göttingen (v.l.): Prof. Dr. Johanna Wanka (Wissenschaftsministerin Niedersachsen), Prof. Dr. Gerd Hasenfuß (Vorstandsvorsitzender Herzzentrum Göttingen), Prof. Dr. Dörthe Katschinski (stell. Vorsitzende Herzzentrum Göttingen), Foto: umg



10 Jahre Herzzentrum Göttingen: Modernste Herzkatheter. Foto: umg



10 Jahre Herzzentrum Göttingen: Herzkatheter mit integriertem Rotationsröntgen. Foto: umg

■ Presseinformation

konzentriert sich Forschung im Herzzentrum Göttingen auch in Zukunft auf die Entwicklung von neuen Therapie- und Untersuchungsverfahren, insbesondere zur Behandlung von Herzschwäche und Vorhofflimmern. Weitere Forschungsschwerpunkte sind unter anderem die Entwicklung und experimentelle Erprobung neuer, verbesserter Blutpumpen („Göttinger Kunstherz“), die Entwicklung von resorbierbaren Implantaten zur Korrektur von Defekten in der Herzscheidewand und die Entwicklung von strahlungsarmen Untersuchungsmethoden. Die Erforschung genetischer und molekularer Grundlagen zum besseren Verständnis von Herzerkrankungen gehört ebenso zum Spektrum wie die spektakulären Forschungen aus dem Jahr 2006 in der Stammzellentherapie zur Erneuerung von Herzmuskelgewebe.



Dr. rer.nat. Katrin Streckfuß-Bömeke an der Sterilbank beim Mediumwechsel im Stammzelllabor des Herzzentrums der UMG. Foto: umg

INTERNATIONALE FORSCHUNG – FEDERFÜHRUNG IM EUROPaweITEN VERBUND

Als eines der führenden deutschen Herzforschungszentren ist das Herzzentrum Göttingen in die internationale Forschung eingebettet. Europaweite Forschungsprojekte wie **EU Gene Heart** (eines der größten von der EU geförderten Herzforschungsschwerpunkte zur Erforschung der Mechanismen, die der Entstehung der Herzmuskelschwäche zugrunde liegen) und **EU TrigTreat** (ein europäisches Forschungsprojekt zu Herzrhythmusstörungen) wurden und werden vom Herzzentrum Göttingen aus koordiniert. Seit 2006 befasst sich die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte **Klinische Forschergruppe KFO 155** am Herzzentrum Göttingen mit den wissenschaftlichen Untersuchungen von Fragen zur Pumpschwäche des Herzens, der so genannten Herzinsuffizienz.

VISION HERZFORSCHUNG – WELTSPITZE IM FORSCHUNGSVERBUND

„Im Bereich Forschung haben wir aus dem Herzzentrum Göttingen heraus alle Göttinger Herzforschungseinrichtungen zusammengeführt und als Herzforschungszentrum Göttingen bereits respektable Erfolge erzielen können“, sagt Prof. Dr. Hasenfuß. Seit 2011 ist das **Herzforschungszentrum Göttingen** (Heart Research Center Göttingen, HRCG) **Partnerstandort im „Deutschen Zentrum für Herz-Kreislaufforschung (DZHK)“** des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Im Verbund mit anderen Fakultäten der Georg-August-Universität, den Max-Planck Instituten für Experimentelle Medizin, Dynamik und Selbstorganisation und Biophysikalische Chemie sowie dem Deutschen Primatenzentrum verfolgt das Herzzentrum Göttingen das Ziel, neue Behandlungsverfahren zu entwickeln, um nach einer Herzschiädigung die Entstehung einer Herzmuskelschwäche zu verhindern oder bei bereits vorhandener Herzmuskelschwäche zu behandeln. Hierbei kommen neue Methoden, die in Göttingen entwickelt wurden, zum Einsatz. „Unsere Vorhaben im DZHK werden einen enormen Schub für die Zukunft der Herz-Kreislaufforschung geben. Die großartigen bildgebenden Verfahren der STED-Mikroskopie und der MR-Bildgebung aus dem Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen stellen einen Quantensprung in der Herzbildgebung dar. Das Echtzeit-MRT wird uns Operationen



Jörg Jende am Immunfluoreszenzmikroskop im Stammzelllabor des Herzzentrums der UMG. Foto: umg

■ Presseinformation

und Behandlungen direkt im MRT ermöglichen. Da stehen wir mit unseren Wissenschaftspartnern in Göttingen zweifellos an der Weltspitze“, sagt Prof. Hasenfuß.

Die Auswahl zum Partnerstandort im DZHK spricht für die ausgezeichnete Expertise, die sich das Herzzentrum Göttingen und das HRCG auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen erworben haben, und zeigt, dass hier bundesweit in der Spitzengruppe geforscht wird. Die bedeutende Rolle der Forschung drückt sich auch in einer Vielzahl von Preisen aus, die Forschern des Herzzentrums Göttingen verliehen worden sind.

BEISPIELGEBEND: MODULARE LEHRE UND SPEZIALANGEBOT FÜR DOKTORANDEN

Mit der Einführung eines „**Kardiopulmonalen Lehrmodul (KPL)**“ reformierte das Herzzentrum Göttingen die studentische Lehre für die Fächer Kardiologie und Pneumologie sowie Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie mit dem Schwerpunkt Kinderherzchirurgie. Der medizinische Nachwuchs studiert bereits seit 2001 in kompakten Lerneinheiten, so genannten Modulen. Die „Kardiopulmonale Lehre“ ist ein Lehrblock, in dem Studierende innerhalb von sechs Wochen der Inhalt kardiologischer Fächer vermittelt wird. Prof. Dr. Gerd Hasenfuß erhielt für sein Engagement 2005 und 2006 den Preis für gute Lehre der Medizinischen Fakultät Göttingen.

Um langfristig die exzellente Ausbildung von Herz-Kreislauf-Forschern zu sichern, werden seit Oktober 2010 weltweit **ausgesuchte Doktoranden** im Rahmen des „**International Graduate Programmes in Cardiovascular Sciences**“ ausgebildet. Dies ist ein gemeinsames Projekt zwischen Göttingen und London. Neben der eigenständigen Bearbeitung eines wissenschaftlichen Themas werden die Doktoranden als Gruppe in dieser Graduiertenschule über Seminare und Methodenpraktika in aktuellen Themen und Methoden der Herz-Kreislaufforschung ausgebildet. Sie erhalten zusätzlich Ausbildungsangebote, die sie auf eine spätere akademische Laufbahn vorbereiten sollen. Alle Studierenden nehmen sowohl Ausbildungsteile am Herzzentrum in Göttingen als auch in London am British Heart Foundation Center of Excellence am Kings College wahr.

WEITERE INFORMATIONEN

Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität
Unternehmenskommunikation, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Stefan Weller, Telefon 0551 / 39-9959
presse.medizin@med.uni-goettingen.de