



Die Leber im Blick

Gemeinsam für Patientinnen und Patienten



NAMEN UND NACHRICHTEN

An der Spitze: Professor Manns ist neuer Präsident

_14/15



BEHANDELN UND PFLEGEN

Neu aufgestellt: Das Leitungsteam im Zentrum für Seltene Erkrankungen

_24



FORSCHEN UND WISSEN

Wider den Juckreiz: Neues aus der Neurodermitis-Forschung

_31

FIRMEN KRÖKEL-CUP



KICKER.PROFIS
FULLSERVICEAGENTUR FÜR TISCHFUSSBALLEVENTS

Krökeln gegen Krebs

INFOS FÜR MHH-TEAMS

WAS IST DER FIRMEN-KRÖKEL-CUP?

Beim Firmen-Krökel-Cup von Hannover 96 und der Tischfußball-Agentur KickerProfis treffen sich Teams verschiedener hannoverscher Unternehmen, um in zwanglosem Rahmen im Logenbereich der HDI-Arena gegeneinander zu krökeln. Gespielt wird in 4-5 Begegnungen nach dem so genannten Schweizer System (Gruppenphase mit anschließendem KO). Im Vordergrund stehen Spaß, Teambuilding und Networking.

WER KANN MITMACHEN?

Teilnehmen können Teams mit vier bis sieben Spielerinnen und Spielern, die alle beim gleichen Unternehmen (also z.B. in der MHH) tätig sind oder gemeinsam an einem Projekt arbeiten (Forscherguppe geht also auch). Und aufgepasst: Teams mit mindestens einer Frau haben die Chance, einen Kickertisch zu gewinnen, der von den Spielern der Fußball-Bundesliga-Mannschaft von Hannover 96 signiert wurde.

WANN UND WO?

Dienstag, 28. Mai 2019, ca. 18.30-22.00 Uhr
Logenbereich der HDI Arena
Robert-Enke-Straße 3 | 30169 Hannover

KOSTEN & ANMELDUNG

58,31 € inkl. MwSt. pro Spieler*in
23,80 € inkl. MwSt. pro Zuschauer*in
(Catering ohne Getränke enthalten.)
Anmeldung bis zum 20. Mai 2019 unter
www.firmen-kroekel.cup.de

MHH-Kontakt:

Katrin Fuchs
Tel. 0511 532-8007



Unter dem Motto „Krökeln gegen Krebs“ gehen 2019 alle Überschüsse aus der Veranstaltung zugunsten onkologischer MHH-Projekte an die Förderstiftung MHH^{plus}. Damit sich das auch lohnt, ist es das Ziel, die Anzahl der teilnehmenden Teams von ca. 35 auf 96 zu steigern. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der MHH, die Spaß am Tischfußball haben, sind daher herzlich eingeladen, sich ebenfalls anzumelden. Warum nicht mal den Betriebs-

ausflug ins Stadion verlegen? Oder die Teilnahme am Firmen-Krökel-Cup innerhalb der Abteilung verlosen? Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt – Hauptsache, möglichst viele sind dabei!

MHH plus
Förderstiftung der
Medizinischen Hochschule
Hannover

_ oder * oder I oder -innen und -en?

Liebe Leserinnen und Leser! Oder doch: Liebe Leser_innen? Alternativ im Angebot: Liebe Leser*innen! Oder: Liebe LeserInnen! Es tut sich etwas in der deutschen Sprache. Nicht erst, seit die Landeshauptstadt Hannover jetzt die *-Lösung eingeführt hat. Seit einem halben Jahrhundert kämpft die feministische Linguistik darum, dass Frauen nicht nur angesprochen, sondern auch mitgedacht werden. Der Weg zu einer geschlechtergerechten Sprache ist lang und steinig.

Sprache lebt. Was vor Jahrzehnten noch verpönt oder gar unvorstellbar war, findet sich heute in der „Bibel“ der deut-

schen Sprache wieder – dem Duden. Wir sind – sprachlich gesehen – also mitten im Umbruch. Ob sich die *- oder die _-Lösung durchsetzen wird oder ob wir bei der -innen-Alternative bleiben, ist noch nicht abzusehen. Nichts ist perfekt. Ein Beispiel gefällig? Aus „Arzt und Ärztin“ würde „Ärzt_in“. Singular maskulin demzufolge der „Ärzt“?

Wir in der MHHinfo-Redaktion – sieben Frauen, ein Mann – verfolgen die Debatte gespannt und haben uns entschieden, in der Regel die aufzählende Variante zu nutzen, eben Leserinnen und Leser. Dass wir in unserem Magazin nicht konsequent sind,

zum Teil auch nur am Anfang eines Textes beide Formen schreiben, hat einen einfachen Grund: Platzprobleme, denn überarbeitete, neudeutsch: gegenderte, Texte sind einfach länger. Aber seien Sie sicher: Wir arbeiten daran.

Was hat die Sprache mit der Leber gemeinsam? Beide wachsen. In unserem Titelthema präsentieren wir Ihnen diesmal zum Teil unglaubliche Fakten zu einem der schwersten Organe des Menschen und erklären, was wir bei dessen Erkrankungen tun können.

Viel Vergnügen beim Lesen wünscht Ihnen
Ihr Stefan Zorn

C-Brace®-Gehen trotz Lähmung



„Gehen mit dem C-Brace® ist ein Riesensprung für mich. Ich kann stehen, mich nach vorne und hinten beugen. Ich werde sozusagen aufgefangen, ich habe Möglichkeiten, zu reagieren.“ - David

Vorteile des C-Brace®

- Kontrolliertes Gehen auch auf unebenem Boden
- Leichteres Laufen auf Schrägen
- Treppabgehen im Wechselschritt
- Weniger Ausgleichsbewegungen notwendig, dadurch bessere Körperhaltung und weniger Folgeschäden
- Bewegliches Knöchelgelenk ermöglicht natürlicheres Auftreten und Abrollen
- Unauffällig zu tragen, auch unter der Kleidung
- Leistungsstarker Akku hält in geladenem Zustand den ganzen Tag
- Modi per Smartphone App einstellbar

Mehr zum Thema auf unserer Webseite.

Wir sind Ihr erster und einziger Ansprechpartner in Hannover. Vereinbaren Sie mit uns einen Termin, um das C-Brace® Beinorthosesystem von Ottobock kostenlos zu testen.



Das Titelbild hat Fotografin Karin Kaiser aufgenommen.

DIE LEBER IM BLICK

- _6** Das unterschätzte Organ
- _7** Leberkrankheiten:
Oft lange unerkannt
- _8** Therapien gegen den Leberkrebs
- _8** Leben mit Leberkrebs –
seit 19 Jahren
- _10** „Wir sprechen von
unfassbarem Glück“
- _11** Alle Experten an einem Tisch
- _11** Internationales Netzwerk
- _12** Interview mit
Professor Manns: Fortschritte
der Leberforschung

NAMEN UND NACHRICHTEN

- _14** „Professor Manns ist für das Amt
hervorragend gerüstet“



Das Freiwillige Wissenschaftliche Jahr macht Karriere: Noch bis Ende März können sich in der MHH



Hohes Niveau: das neue Rechenzentrum **_16**



Biegsam: neuer Stent für Aneurysmen **_25**



Innovativ: Blut aus der

- _15** Drei Fragen an
Professor Manns
- _16** MHH-Rechenzentrum:
Datenmanagement
auf hohem Niveau
- _17** Erneuter Geburtenrekord
in der MHH
- _18** Kongressvorschau
- _19** Ehrungen und Auszeichnungen
- _19** In Gremien gewählt
- _20** Dienstjubiläen
- _21** Personalien
- _21** Examen bestanden
- _21** Bücher von MHH-Autoren

- _21** Kurze Leitung – Telefon-
management in der Radiologie

BEHANDELN UND PFLEGEN

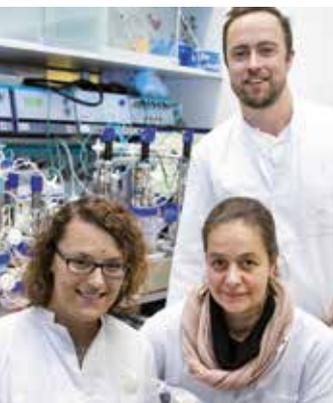
- _23** Die Wirkung der
Selbstheilungskräfte
- _24** Neues Leitungsteam
im Zentrum für
Seltene Erkrankungen
- _25** Mit innovativem Stent
gegen Aneurysmen
- _26** Roboterassistiertes Operieren:
fit für die Enkeltochter
- _26** Da Vinci Xi

FORSCHEN UND WISSEN

- _27** Drittmittel für Forschungs-
projekte in der MHH
- _27** Geplant: Herzschwäche
blockieren
- _28** Innovationsfonds: Motor
für bessere Versorgung
- _29** „Kleine“ Darmspiegelung als
zusätzliches Angebot?
- _30** Neues Blut dank neuer Technik
- _31** Das quälende Jucken stoppen
- _32** Die Aufspürer: Metabolomics
- _33** 38 Jahre im Dienst der MHH:
Professor Kaever



Abiturientinnen und Abiturienten bewerben _42



Retorte _30



Gefeiert: der Jahresempfang im November _44/45

IMPRESSUM

Herausgeber

Das Präsidium der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH).
Der Inhalt namentlich gekennzeichnete Beiträge unterliegt nicht der Verantwortung der Herausgeber und der Redaktion. Abdruck honorarfrei. Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe ist am 15. März 2019.

Chefredaktion

Stefan Zorn (stz)

Redaktion

Bettina Bandel (bb)
Claudia Barth (cb)
Alexandra Busch (ab)
Simone Corpus (sc)
Bettina Dunker (dr)
Tina Gerstenkorn (tg)
Camilla Mosel (cm)
Mitarbeiterin dieser Ausgabe:
Annika Morchner (am)

Fotoredaktion

Karin Kaiser

Layout und Realisierung

Madsack Medienagentur GmbH & Co. KG
August-Madsack-Straße 1
30559 Hannover
Telefon (0511) 518-3001
www.madsack-agentur.de

Anzeigen

Günter Evert
Verlagsgesellschaft Madsack
GmbH & Co. KG
30148 Hannover
Kontakt Anzeigenverkauf:
Telefon (0511) 518-2153 oder -2114
Auflage: 13.800 Exemplare

Druck

Möller Druck und Verlag GmbH
16356 Ahrensfelde bei Berlin
Telefon (030) 41 909-0
info@moellerdruck.de
Gedruckt auf 100-prozentigem Recycling-Papier

Online-Ausgabe

Das MHHInfo ist auch im Internet zu finden unter
www.mh-hannover.de/mhhinfo.html

Fotos

Alle Fotos von Karin Kaiser außer:
Deutsche Leberstiftung (6), Radiologie (8),
Tina Gerstenkorn (8), Fotostudio 54 (10),
aus Abteilung oder privat (10, 19, 27),
Anna Junge (25), Wilfried Feege (46)

Anschrift der Redaktion

Medizinische Hochschule Hannover
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Stefan Zorn
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover
Telefon (0511) 532-6772
Fax (0511) 532-3852
zorn.stefan@mh-hannover.de

ISSN 1619-201X

- _34 Das Herz auf Heilung schalten
- _34 Hoch angesehen:
MHH-Professoren

LERNEN UND LEHREN

- _36 Examensfeier: „Was ist
das Arztsein?“
- _37 Lehrpreise im Fach Medizin
- _38 Jahresversammlung der
Freundesgesellschaft:
Förderung durch Freunde
- _40 Zahnmedizin: das tolle Ende
eines Marathons
- _40 Erste Hilfe für Kuschtiere

- _41 Tag der Lehre in der MHH
- _42 Vom FWJ in die Forschung

GÄSTE UND FESTE

- _43 Spielend mit Lernstress
umgehen
- _44 MHH-Jahresempfang:
auf einem sehr guten Weg
- _46 Engagement für kleine Herzen
- _46 Plüschtiere im Gepäck
- _46 Sea Life spendet
Entertainment-Turm
- _46 Hoselmann-Stiftung:
ziemlich feste Freunde

Das unterschätzte Organ

Sie wiegt 1,5 Kilogramm, ist besser durchblutet als das Hirn und kann nachwachsen: die Leber. Doch was tun, wenn sie erkrankt?

Unsere Aufgabe ist es, die Leber gesund zu halten beziehungsweise wieder gesund zu machen“, beschreibt Professor Dr. Frank Wacker, Leiter des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, das Ziel des Leberzentrums der MHH. Zu diesem Zentrum haben sich fünf MHH-Abteilungen zusammengeschlossen, um die Erkrankungen der Leber bei Menschen jeden Alters auf höchstem qualitativem Niveau zu diagnostizieren und zu therapieren.

So kümmern sich darin zahlreiche Expertinnen und Experten verschiedener Fachrichtungen um Kinder, Jugendliche und Erwachsene, deren Leber krank ist. Beteiligt sind das Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie sowie die Kliniken für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie von Professor Dr. Jürgen Klempnauer und für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie von Professor Dr. Michael Manns.

Interdisziplinäres Arbeiten

Um die jüngeren Patientinnen und Patienten kümmern sich die Teams von Professor Dr. Claus Petersen, Klinik für Kinderchirurgie, und von Professor Dr. Ulrich Baumann, Klinik für Pädiatrische Nieren-, Leber- und Stoffwechselerkrankungen. Die Fachleute des MHH-Leberzentrums arbeiten darüber hinaus auch mit weiteren medizinischen Fachbereichen der MHH intensiv und interdisziplinär zusammen.

Chirurgie, Transplantation, Ablation, medikamentöse Therapie – das Leberzentrum der MHH bietet nahezu alle modernen Verfahren der Diagnostik und Therapie von Lebererkrankungen an. Dabei geht es sowohl um Entzündungen der Leber, die verschiedene Ursachen haben und oft mit Komplikationen einhergehen, als auch um Zirrhose und Krebs.

Bei sehr fortgeschrittenen Erkrankungen können Lebertransplantationen durchgeführt werden, wobei Transplantationen an der MHH schon eine lange Tradition haben. Im Leberzentrum spielen auch Diagnostik und Therapie angeborener Lebererkrankungen eine wichtige Rolle. Dies betrifft beispielsweise Kinder, die mit verschlossenen Gallenwegen geboren werden.

Die Leber-Expertinnen und -Experten nutzen für ihre Arbeit unter anderem Methoden wie Endoskopie und Sonografie (Ultraschall). Aber auch die interventionelle Radiologie spielt eine große Rolle – ein Verfahren, bei dem therapeutische Eingriffe unter Bildsteuerung vorgenommen werden. Darüber hinaus werden modernste Methoden der genetischen Diagnostik

angeborener Lebererkrankungen durchgeführt.

Für die Patientinnen und Patienten, die in mehreren MHH-Abteilungen behandelt werden, finden interdisziplinäre Fallkonferenzen statt. Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit verschiedenen Forschungsverbänden innovative Therapiekonzepte entwickelt und etabliert. **bb**

Schwer und groß

Die Leber wiegt rund 1,5 Kilogramm und ist eins der schwersten Organe des Körpers. Sie ist auch dessen größte Drüse – vielleicht eignet sich diese Information fürs nächste Kreuzworträtsel.

Die Lage der Leber

Beim Menschen ist die Leber im rechten Oberbauch zu finden – direkt unter dem Zwerchfell. Sie ragt mit dem linken Lappen bis zur linken Hälfte des Oberbauchs.

Fleißiger als der Verstand

Mehr als ein Viertel des Blutes, das vom Herzen in den Kreislauf gepumpt wird, fließt pro Minute durch die zwei Leberlappen und deren bis zu 100.000 Läppchen. Beim Gehirn ist es nur ein Sechstel.

Feind Nummer eins ...

... der Leber ist das „Metabolische Syndrom“, zu dem Störungen des Stoffwechsels im Rahmen der Zuckerkrankheit (Diabetes Typ 2) und Übergewicht gehören. Daraus kann eine nicht-alkoholische Fettleber entstehen, die – ebenso wie eine virale Infektion – in eine Leberentzündung (Hepatitis) übergehen kann. Daraus können Vernarbungen (Zirrhose) und Leberkrebs folgen.

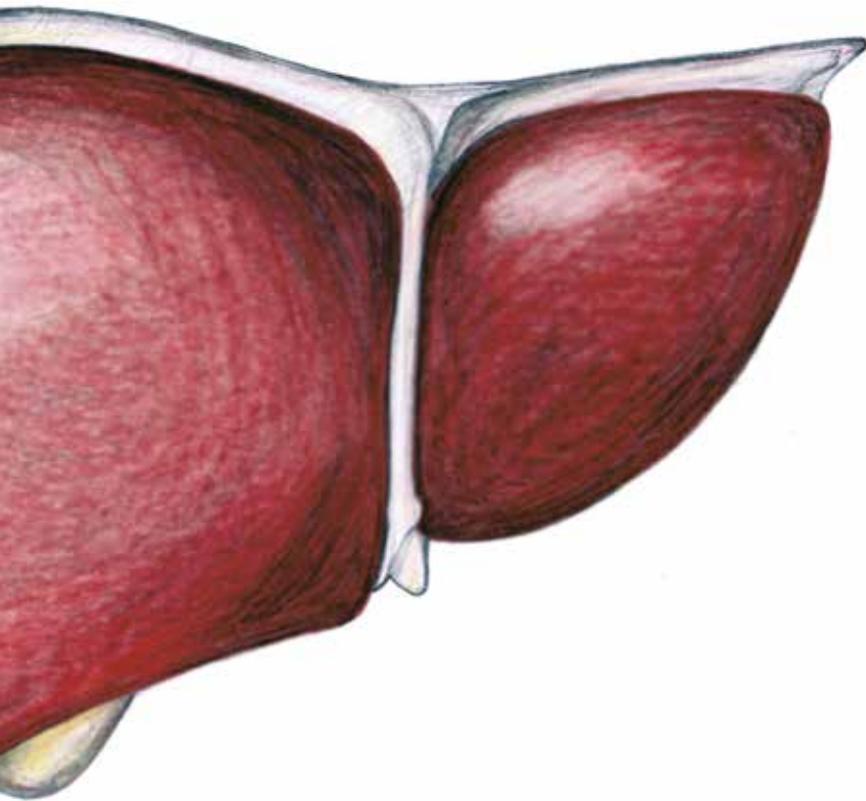


Wo die Stimmung haust

Früher hat man die Leber als den Sitz der Gefühle und Temperamente angesehen. So kommt dieses Organ auch heute noch in Redensarten vor: „Frei von der Leber weg reden“ bedeutet zum Beispiel, ohne Hemmungen zu sagen, was man denkt. Die Leber hat insofern mit der Stimmung zu tun, als dass sie den Hormonhaushalt in Balance hält – etwa durch den Abbau von Östrogen und die Produktion von Cholesterin für die Herstellung weiterer Sexualhormone.

Eier legende Wollmilchsau

Die Leber ist das zentrale Stoffwechselorgan, in ihr finden mehr als 2.000 Stoffwechselforgänge statt und Billionen biochemischer Reaktionen. Rund um die Uhr reguliert sie den Fett- und Zuckerstoffwechsel sowie den Mineral- und Vitaminhaushalt des Körpers. Für die Fettverdauung bildet sie pro Tag rund einen Liter Gallensaft. Zudem lagert sie wichtige Nährstoffe wie Zucker, Fette, Vitamine und Eisen ein, filtert Schlackenstoffe und Gifte aus dem Blut und baut verschiedene Eiweiße auf, beispielsweise Blutgerinnungsfaktoren.



Künstlerin der Regeneration

Die Leber kann außergewöhnlich gut und schnell wachsen. Wenn sie zur Hälfte entfernt werden muss, erreicht sie innerhalb weniger Monate wieder das normale Volumen. Dies begünstigt die Lebertransplantation: So können auch Teilebern eines anderen Patienten eingepflanzt werden, auch als Lebendspende. Übrigens können krankhaft vergrößerte Lebern nach wenigen Wochen bis Monaten eines bewusst gesunden Lebens wieder auf ihre normale Größe zurückgehen.

Leberkrankheiten: Oft lange unerkannt

In Deutschland leiden etwa fünf Millionen Menschen an Lebererkrankungen. Zu den häufigsten gehören Leberentzündungen, häufig verursacht durch die Hepatitis-Viren A, B oder C. Hält die Entzündung länger als sechs Monate an, handelt es sich um eine chronische Leberentzündung, die unbehandelt schwere Folgen haben kann.

Eine weitere Erkrankung ist die **Fettleber**. Sie kann durch übermäßigen Alkoholkonsum, Übergewicht oder Stoffwechselstörungen verursacht werden. Die verfettete Leber kann sich entzünden und zu einer Leberzirrhose und Leberkrebs führen.

Bei einer **Leberzirrhose** verhärtet sich das Lebergewebe, gesunde Zellen sterben ab. Die Leber schrumpft und kann ihre Funkti-

onen nicht mehr richtig wahrnehmen. Das kann bis zum Leberversagen führen.

Beim **Leberkrebs** unterscheiden die Fachleute zwischen den bösartigen Tumoren in der Leber selbst (HCC) und in den Gallengängen (CCC). Daneben können Metastasen von Tumoren auftreten, deren Herd in anderen Organen liegt. Die häufigste Ursache für Leberkrebs ist eine Infektion mit Hepatitis-Viren B oder C.

Bei der genetisch bedingten **Eisenspeicherkrankheit** wird übermäßig viel Eisen in Leber, Bauchspeicheldrüse und Herz abgespeichert. Das kann zu einer Leberzirrhose führen und ein Karzinom verursachen.

Autoimmune Lebererkrankungen sind eher selten. Sie entstehen durch eine Fehl-

steuerung des Immunsystems. Dabei greift der eigene Körper die Zellen der Leber oder der Gallenwege an. Dazu zählen die autoimmune Hepatitis (AIH), die primär sklerosierende Cholangitis (PSC) und die primär biliäre Zirrhose (PBC).

Eine **gesunde Lebensweise** – beispielsweise eine ausgewogene, nicht zu fettreiche Ernährung und regelmäßige Bewegung – kann helfen, Leberschäden vorzubeugen. Oft bleiben Lebererkrankungen lange Zeit unerkannt, weil sie sich in einem frühen Stadium nur durch unspezifische Symptome wie Müdigkeit und Abgeschlagenheit äußern. Daher ist eine regelmäßige Untersuchung der Leberwerte durch den Arzt ratsam.

Leben mit Leberkrebs –

■ Therapien gegen den Leberkrebs

Im Leberzentrum der MHH werden nahezu alle modernen Verfahren zur Diagnose und Therapie von Lebererkrankungen angeboten. Bei der Wahl der für die Patientin oder den Patienten besten Therapiemöglichkeit stimmen sich Expertinnen und Experten verschiedener Fachrichtungen miteinander ab. Häufig handelt es sich dabei um die Therapie von Leberkrebs, der dritthäufigsten Todesursache durch Krebs. Bei erwachsenen Krebspatienten sind vorrangig das Stadium und der Typ der Erkrankung relevant, außerdem der Zustand der nicht vom Tumor befallenen Leber. Dafür benötigen die Expertinnen und Experten im Leberzentrum Labortests und Bildgebung, meist CT oder MRT. In dem interdisziplinären Team wird geprüft, mit welchen Therapieverfahren die Betroffenen am besten behandelt werden. Oftmals werden die Verfahren kombiniert.

Lebertransplantation

Dabei wird die erkrankte Leber entfernt und in gleicher Position die Spenderleber implantiert. Es ist auch möglich, eine gespendete Leber zu splitten: Dann können zwei Patienten von dem Organ profitieren. Ein Erwachsener bekommt den größeren rechten Leberlappen und ein Kind den kleineren linken Leberlappen. In einigen Fällen wird die Leber auch zusammen mit anderen Organen transplantiert, beispielsweise mit der Lunge.

Leberresektionen

Im Rahmen der Tumorentfernung werden bestimmte Teile der Leber entfernt. Die Chirurgen der Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie sind federführend bei der Entwicklung neuer Operationstechniken wie beispielsweise der laparoskopischen und der roboterassistierten Leberchirurgie, der Ex-situ-Operation, bei der das Organ außerhalb des Körpers operiert wird, und der ALPS-Technik, bei der in zwei Schritten zunächst die Pfortader abgebunden und von der Leber getrennt und dann nach etwa zwölf Tagen ein Teil der Leber entfernt wird.

Thermische Ablation

Bei dieser Methode werden Lebertumore „verköcht“. Unter Bildkontrolle per Ultraschall, Computertomografie (CT) oder Magnetresonanztomografie (MRT) punk-



In der „Röhre“: die Thermische Ablation erfolgt unter Bildkontrolle.

Im Jahr 2000 wurde bei Hans-Jürgen B. Leberkrebs diagnostiziert – dank verschiedener Eingriffe geht es ihm dennoch gut

Wenn Hans-Jürgen B. in den vierten Stock hochgeht, nimmt er die Treppe. Seine 83 Jahre sieht man dem rüstigen Rentner nicht an. Und auch nicht, dass er seit vielen Jahren an Leberkrebs leidet. Die immer wiederkehrenden Tumore halten die Ärztinnen und Ärzte des MHH-Leberzentrums mit unterschiedlichen Therapieverfahren in Schach. Zuletzt unterzog sich Hans-Jürgen B. einer MRT-geführten Thermischen Ablation. Dabei wird ein Tumor punktiert und dann durch Mikrowellen „verköcht“: Die Krebszellen sterben und werden abgebaut.

„Die Punktionsnadel ist etwa so dick wie eine Kugelschreibermine und wird minimalinvasiv über eine winzige Öffnung durch die Haut bis zum Tumor in der Leber gebracht“, beschreibt Privatdozentin Dr. Kristina Ringe den Vorgang. Die Oberärztin der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

macht seit zehn Jahren Ablationen und hat den Eingriff auch bei Hans-Jürgen B. vorgenommen. Die Thermische Ablation führen die Ärzte unter Bildkontrolle durch – per Ultraschall, Computertomografie (CT) oder Magnetresonanztomografie (MRT). „Die Kontrolle unter MRT ermöglicht auch schwierige Eingriffe“, erklärt Klinikdirektor Professor Dr. Frank Wacker. Das Leberzentrum der MHH ist eine der wenigen Einrichtungen in Deutschland, die diese Methode anbietet.

Den Eingriff hat Hans-Joachim B. gut verkräftet, nach einem Tag Klinikaufenthalt konnte er wieder nach Hause. Doch es war nicht die erste Therapie im Kampf gegen seinen Leberkrebs. Der erste Tumor fiel bei ihm durch eine Routineuntersuchung im Jahr 2000 auf. Das Karzinom wurde in der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Transplantationschirurgie entfernt. Anschließend machte er in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie

- seit 19 Jahren



und Endokrinologie eine Immuntherapie, um seinen gesundheitlichen Zustand zu stabilisieren. „Danach hatte ich bis 2007 Ruhe, dann entdeckten die Ärzte bei einer Kontrolluntersuchung mehrere neue Herde“, erinnert sich der ehemalige Chemotechniker. Die Rezidive wurden durch eine Transarterielle Chemoembolisation therapiert. Dabei bringen die interventionellen Radiologen eine Chemotherapie durch die Schlagader direkt in die Leber.

Als sich der Krebs 2015 erneut bemerkbar machte, bekam Hans-Jürgen B. seine erste Thermische Ablation mit Radiofrequenzwellen. 2017 wurde ein weiterer Herd ebenfalls durch eine Thermische Ablation, diesmal mit Mikrowellen, entfernt. Im Januar dieses Jahres erfolgte dann der jüngste Eingriff. Weil der Herd kaum zu sehen war, kam diesmal die MRT-geführte Ablation zum Einsatz. Zurzeit hat er ein weiteres verdächtiges Areal in der Leber

Es geht nach Hause: Hans-Jürgen B. spricht vor seiner Entlassung mit PD Dr. Kristina Ringe.

– die Ärzte des Leberzentrums werden dessen Entwicklung mit Argusaugen verfolgen.

Durch die engmaschigen Kontrollen, die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Expertinnen und Experten im Leberzentrum und die vielfältigen Therapiemöglichkeiten konnte der ältere Herr über all die Jahre seine Lebensqualität bewahren. „Ich lebe ganz ohne fremde Hilfe und bin im Alltag nicht eingeschränkt“, berichtet er. Seiner Krankheit entsprechend führt er ein gesundes Leben und kommt alle drei Monate zur Kontrolluntersuchung. „Er ist sehr verantwortungsvoll und achtet auf sich“, bestätigt seine Ärztin PD Dr. Ringe. **tg**

tieren die Ärzte den Tumor und zerstören ihn durch Radiofrequenz- oder Mikrowellen. Kleine Tumore können so vollständig entfernt werden. Die Ablation wird von Gastroenterologen und interventionellen Radiologen durchgeführt.

Transarterielle Chemoembolisation (TACE)

Die TACE ist eine lokale, gezielte Therapie von Lebertumoren direkt durch die Schlagader. Dabei wird eine Chemotherapie direkt in die Leber gespritzt. Damit diese länger wirken kann, werden gleichzeitig die Arterien verstopft. Diese Methode führen die interventionellen Radiologen durch.

Chemosaturation

Dabei spritzen die Mediziner eine sehr hoch dosierte Chemotherapie durch die Schlagader in die Leber. Weil das aus der Leber kommende Blut danach sehr giftig ist, wird es direkt nach der Passage durch die Leber abgesaugt, außerhalb des Körpers gefiltert und wieder zurückgeleitet. Die Chemosaturation erfolgt unter Vollnarkose und ist sehr aufwendig. Sie erfordert eine enge Kooperation von interventionellen Radiologen, Anästhesiologen, Kardiotechnikern und Gastroenterologen. Selektive interne Radiotherapie (SIRT): Auch dabei therapieren die Ärztinnen und Ärzte Lebertumore ganz gezielt durch die Schlagader. Durch die Leberarterien werden kleine radioaktive Kügelchen eingespritzt, die den Lebertumor von innen bestrahlen und damit zerstören. Die SIRT führen die interventionellen Radiologen gemeinsam mit den Nuklearmedizinern durch. Die Gastroenterologen betreuen die Patienten.

Transarterieller Intrahepatischer Portosystemischer Stent Shunt

Diese Methode bezieht sich nicht auf Leberkrebs. Sie wird angewendet, wenn der Blutfluss aus der Leber gestört ist und sich das Blut staut, beispielsweise bei Pfortaderhochdruck oder beim sogenannten Budd-Chiari-Syndrom. Dabei schaffen die Experten in der interventionellen Radiologie unter der Kontrolle von Angiografie, Durchleuchtung und modernen Navigationsverfahren eine Verbindung zwischen Lebervenen und Pfortader, die mit einem Stent offen gehalten wird. Die Gastroenterologen betreuen die Patienten vor und nach dem Eingriff. **tg**

„Wir sprechen von unfassbarem

Das MHH-Leberzentrum kümmert sich auch um Kinder. Wie die kleine Lilia, die kurz nach der Geburt die seltene Krankheit Gallengangatresie bekam

Die Ärzte sprechen bei der kleinen Lilia U. aus Berlin von einem sehr erfreulichen Krankheitsverlauf. „Wir Eltern sprechen von unfassbarem Glück“, sagt Mutter Vivian. Denn hinter ihr und ihrem Mann Jonas liegt eine sehr emotionale und angsterfüllte Zeit. Bei ihrer Tochter entwickelte sich kurz nach der Geburt eine Gallengangatresie – eine lebensgefährliche Entzündung der Gallengänge. Heute ist Lilia drei Jahre alt, ein lebensfrohes Mädchen, dem man von seiner Krankheit nichts anmerkt. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit vieler Expertinnen und Experten im MHH-Leberzentrum und eine Operation in der Klinik für Kinderchirurgie konnten ihr helfen.

„Bei einer Gallengangatresie sind alle Gallenwege in der Leber und auch die Wege, welche die Galle von der Leber in den Zwölffingerdarm leiten, entzündet. Sichtbar wird dieser Prozess erst, wenn ein bestimmtes Stadium erreicht ist und die Gallenflüssigkeit nicht mehr fließen kann. Dann werden die Kinder gelb und der Stuhl ist entfärbt“, erklärt Professor Dr. Claus Petersen die Erkrankung. Der Kinderchirurg gilt als einer der weltweit wenigen Experten, die sich mit der Gallengangatresie auskennen. Er hat sich als Forscher zu dem Thema einen Namen gemacht und führt auch die sogenannte Kasai-Operation durch, die dafür sorgt, dass die Galle von der Leberpforte in den Darm und in den Verdauungstrakt abgeleitet wird. Der Entzündungsprozess an sich ist nicht aufzuhalten, er zerstört das gesamte Gallengangsystem und schädigt die Leber. Durch die OP haben die Kinder jedoch die Chance, mit der eigenen Leber zu überleben – und die Notwendigkeit einer Lebertransplantation hinauszuzögern oder gar überflüssig zu machen.

Die beste Prognose haben betroffene Babys, wenn die Erkrankung möglichst früh diagnostiziert und noch vor dem 60.



Professor Dr. Claus Petersen

Lebenstag operiert wird. Das Problem: Die Erkrankung ist extrem selten. In Deutschland tritt sie pro Jahr bei etwa 35 bis 40 Säuglingen auf. Viele Kinderärzte kennen sie gar nicht und deuten die Gelbfärbung der Haut als ein Zeichen einer harmlosen Neugeborenen-Gelbsucht. So war es auch bei Lilia. „Direkt nach der Geburt schien zunächst alles in Ordnung zu sein, doch dann wurde die Haut immer gelber“, erinnert sich Vivian U. „Ich spürte, dass irgendwas nicht stimmt.“

Mit wachsender Verzweiflung suchten die Eltern verschiedene Kinderärzte auf und sprachen auch die Hebamme an. Doch alle versuchten, ihre Sorgen wegzureden. „Eines Nachts fing Lilia so sehr zu wimmern an, dass wir sofort mit ihr zu einer Kinderärztin gefahren sind“, berichtet Vater Jonas U. Die Ärztin schickte die drei direkt ins Virchow-Klinikum, wo die Familie auf einen erfahrenen Gastroenterologen traf. Ein glücklicher Zufall. Bei einer Ultraschalluntersuchung

stellte der Arzt den Verdacht auf eine Gallengangatresie. Weitere Untersuchungen bestätigten die Annahme.

Am ihrem 56. Lebenstag wurde das kleine Mädchen schließlich in der MHH-Kinderklinik von Professor Petersen operiert. Der Kinderchirurg führt diesen Eingriff etwa zehn- bis fünfzehnmal pro Jahr durch. Die Hälfte aller Kinder, deren Gallengangatresie in der MHH operiert wird, überlebt mit der eigenen Leber – das ist eine hervorragende Bilanz. „Dass es so gut funktioniert, liegt vor allem auch an der guten interdisziplinären Zusammenarbeit“, sagt Professor Petersen. „Kinderchirurgie, Radiologie, Nuklearmedizin, Gastroenterologie, Anästhesie und Ernährungsberatung ziehen an einem Strang.“

Lilias Operation liegt jetzt drei Jahre zurück. Ihr geht es gut. Sie muss ein Medikament nehmen, lebt sonst aber „total normal“, wie ihre Mutter sagt. „Dafür sind wir sehr dankbar.“ Weil das Mädchen unauffällige Leberwerte hat und sich auch sonst prächtig entwickelt, wurden die ärztlichen Kontrolltermine gerade auf einen Sechs-Monats-Rhythmus ausgedehnt. **tg**

Glück“



Mit der Puppe unterm Arm: Lilia ist ein lebensfrohes Mädchen.

■ Internationales Netzwerk

Die MHH ist eine von fünf deutschen Universitätsklinika, die im Europäischen Referenz-Netzwerk für seltene Lebererkrankungen „ERN – rare liver“ aktiv ist. Das Netzwerk wurde 2017 von der EU initiiert, Patientenvertretungen hatten sich zuvor dafür stark gemacht. Das Ziel des Zusammenschlusses ist es, EU-weite Kriterien für die Diagnose, die Therapie und die spezialisierte Pflege seltener Lebererkrankungen zu entwickeln und zu vereinheitlichen. „ERN-rare liver“ ist in drei Teilbereiche gegliedert: immunologische Lebererkrankungen, strukturelle Lebererkrankungen sowie Stoffwechselerkrankungen. Mit der Vernetzung sollen die Forschung und auch die Versorgung der Patienten verbessert werden. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Transition, das heißt, der Begleitung leberkranker Jugendlicher beim Übergang in das Erwachsenenleben und in die Erwachsenenmedizin. Der Koordinator des Referenznetzwerks in der MHH ist Professor Dr. Claus Petersen, Leberexperte von der Klinik für Kinderchirurgie. **tg**

Alle Experten an einem Tisch

Interdisziplinäre Konferenz: für jeden Leberkrebs-Patienten die bestmögliche Therapie

Für kaum einen anderen Tumor gibt es ein so breites Behandlungsspektrum und so viele unterschiedliche beteiligte Fachrichtungen wie beim Leberkrebs“, sagt Oberarzt Privatdozent (PD) Dr. Thomas Wirth von der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie. Jede Woche dienstags leiten er oder ein anderer Kollege aus der Gastroenterologie die interdisziplinäre HCC-Konferenz. Viele Expertinnen und Experten sitzen dann an einem Tisch: Neben den Gastroenterologen und Hepatologen sind das Radiologen, Strahlentherapeuten, Chirurgen, Nuklearmediziner, Pathologen, Hämatologen und ein Vertreter aus dem Tumorzentrum. An kaum einer Klinik in Deutschland werden so viele Leberkrebs-Patientinnen und -patienten behandelt wie in der MHH – und jeder einzelne Fall wird bei der interdiszi-



Professor Dr. Frank Wacker (links) und Privatdozent Dr. Jan Hinrichs zeigen den Kollegen die Aufnahmen aus der Radiologie.

plinären HCC-Konferenz besprochen. Im gegenseitigen Austausch suchen die Ärztinnen und Ärzte nach dem jeweils besten Behandlungspfad.

Die Grundlage für die Besprechung sind Sonografien und Bilder aus der Radiologie,

fast immer CT oder MRT. Anhand der Aufnahmen, der Laborwerte und der dazugehörigen Patientengeschichte diskutieren die Ärzte Fragen wie: Handelt es sich um einen Tumor? Wie hat eine bereits erfolgte Therapie angeschlagen? Hat sich nach erfolgreicher Behandlung ein neuer Tumor gebildet? Wie sieht der Zustand der Leber allgemein aus? Welche Therapie ist möglich und sinnvoll? Gemeinsam erörtern Fachleute die nächsten Schritte.

„Der interdisziplinäre Austausch hat für die Patienten den Vorteil, dass nicht ein Behandler aus einer Abteilung über die Therapie entscheidet, sondern ein kompetentes Expertenteam“, erklärt PD Dr. Wirth. Dabei ist es egal, in welcher MHH-Klinik sich die Patientin oder der Patient mit Leberkrebs zuerst vorstellt, jeder Fall kommt in der HCC-Konferenz auf den Tisch **tg**

Fortschritte der Leberforschung

Wie weit ist die Wissenschaft? Ein Gespräch mit Europas führendem Leberforscher Professor Dr. Michael Manns

Herr Professor Manns, welche Ziele hat die Leberforschung?

Es soll kein Mensch mehr sterben, weil es zu wenige Spenderorgane für eine Transplantation gibt. Dazu ist es auch notwendig, Lebererkrankungen früh zu erkennen und zu heilen, damit Transplantationen nicht mehr notwendig sind. Der Hauptgrund für eine Lebertransplantation ist die Hepatitis-C-bedingte Leberzirrhose. Deswegen wollen wir Hepatitis C besiegen. Inzwischen können nahezu alle Patientinnen und Patienten mit akuter und chronischer Hepatitis C mithilfe von Medikamenten geheilt werden, doch sie müssen auch gefunden und dann behandelt werden. Bisher kann man nur gegen Hepatitis A und B impfen – wobei eine Hepatitis-B-Impfung auch vor einer Hepatitis-D-Virus-Infektion schützt. Nächstes Ziel ist, auch die anderen Hepatitis-Virusinfektionen heilen zu können.

Und was ist mit Krebs?

In Bezug auf Leberkrebs, der immer noch zunimmt, müssen wir eine Trendwende erreichen. Er wird derzeit noch in mehr als der Hälfte der Fälle in einem nicht mehr heilbaren Stadium entdeckt. Hier ist es dringend notwendig, die Vorstufen, also

die chronische Hepatitis und die Leberzirrhose zu verhindern. Auch für fortgeschrittenen Leberkrebs brauchen wir dringend wirksamere Therapien. Selbstverständlich wäre auch eine Impfung gegen Hepatitis C wünschenswert, sie ist aber noch nicht in Sicht.

Woran arbeiten Leberforscher derzeit konkret?

Beim Krebs der Leber und der Gallenwege wird an Medikamenten geforscht, die Signalwege hemmen, die zu Krebs führen. Eine andere Strategie erforscht und entwickelt Immuntherapien auch gegen Leberkrebs. Darüber hinaus wird die Zelltherapie vorangebracht. Dabei geht es beispielsweise darum, Lebernarben, die durch Zirrhose entstanden sind, direkt im Körper der Patientinnen und Patienten in gesundes Gewebe umzuwandeln. Ein weiterer Ansatz ist es, Zellen, die beispielsweise der Haut eines Leber-Patienten oder einer -Patientin entstammen, im Labor in Leberzellen umzuwandeln und dann ihm oder ihr zur Heilung der Leber zurückzugeben. Ebenso drehen sich Arbeiten darum, gesunde Leberzellen aus nicht verwendeten Spenderlebern zu isolieren und zu vermehren, um sie dann in die Leber von Erkrankten zu

transplantieren. So müsste nicht die ganze Leber transplantiert werden.

Und wie sieht es mit einer künstlichen Leber aus?

Der Weg zu einer Leberersatztherapie mittels einer künstlichen Leber ist noch sehr weit. Aber es gibt spezielle Dialysemaschinen, mit der die Zeit bis zu einer Lebertransplantation überbrückt werden kann. Auch an der Xenotransplantation, der Verpflanzung genetisch modifizierter Schweinelebern, wird gearbeitet.

Warum eignet sich die MHH besonders für die Leberforschung?

Die MHH ist besonders geeignet, weil sich hier die Schwerpunkte der Klinik mit denen der Forschung decken. Ein Beispiel ist der Schwerpunkt „Infektion und Immunität“, zu dem die durch Viren ausgelöste Hepatitis gehört, aber auch die Toleranz des Empfänger-Immunsystems nach einer Transplantation. Hinzu kommt, dass Zirrhose-Patienten zu Infektion und Autoimmunerkrankungen neigen.

Klinische Studien mit neuen Therapien der Hepatitis laufen im vom Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) unterstützten „HepNet-Study House“, deren Träger die Deutsche Leberstiftung mit ihrer Geschäftsführung an der MHH ist. Die MHH ist zudem an zahlreichen Forschungsverbänden mit Themen zur Leberforschung beteiligt, beispielsweise am Sonderforschungsbereich SFB 738 (www.sfb738.de). Dessen Ziel ist unter anderem, dass transplantierte Organe möglichst lange Zeit mit möglichst geringer und in Zukunft vielleicht ohne Immunsuppression funktionieren. Man weiß jetzt schon, dass ein Teil der Patienten nach mehreren Jahren ohne Medikamente auskommt, doch warum ist das nicht bei allen Organempfängern so? Ebenso sollen alternative Therapieverfahren zur Organtransplantation gefunden werden. Das MHH-Team hat bereits neue Methoden zur Erkennung von Organabstoßungen und Immuntoleranz entwickelt. Ebenso ist die MHH am SFB/Transregio 209 zur Leberkrebsforschung beteiligt. In diesem Verbund werden zusammen mit Forscherinnen und Forschern aus Heidelberg und Tübingen die Mechanismen der Krebsentstehung untersucht und Therapien weiterentwickelt.

Die Fragen stellte Bettina Bandel.



Professor Manns, seit 1. Januar MHH-Präsident, leitet die Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie kommissarisch.



Schlafen wie ein König


+ TEMPUR®

GRATIS

Dazu schenken wir
Ihnen 1 passendes
Boxspring-Bett
im Wert von 890,- €.

• 3 unterschiedliche Farben und Stoffe

Gesamt-
Ersparnis: **1.689,-**

Das einzigartige Angebot:

**TEMPUR Micro-tech
Hybrid Matratze**

180/210 cm,
20 cm Komfort Höhe

statt ~~1.798,-~~

JETZT NUR

999,-



TEMPUR hat die Matratze neu erfunden.

Jedes einzelne Element in der Micro-tech Hybrid Matratze ist nach den neuesten Innovationen der Schlaftechnologie überarbeitet worden. Zum ersten Mal gibt es jetzt die Kombination aus druckentlastendem TEMPUR® Material zusammen mit der schnellen Anpassungsfähigkeit von Taschenfedern.

Diese Komfortmatratze stützt Ihren Körper sanft, dank der Balance zwischen Komfort und Unterstützung. Die innovative Kombination

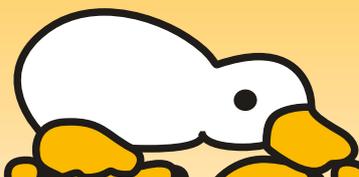
zwischen dem zusätzlich verarbeiteten Microtech TM Basisschaum und Taschenfedern nimmt den Druck vom Körper, verhindert Druckschmerzen und sorgt für eine bessere Durchblutung. Außerdem verhindert der Taschenfederkern durch bessere Atmungsaktivität einen Wärmestau und Schwitzen.

Das Ergebnis:

Tiefer, ruhiger und erholsamer Schlaf. Nacht für Nacht.

Betten-CENTER

SOLTENDIECK



Betten-CENTER Soltendieck: Schulenburger Landstr. 109/111 · Hannover · Tel. 35 39 98-0 · www.soltendieck.de

„Professor Manns ist für das Amt hervorragend gerüstet“

Minister Thümler lobt den neuen Präsidenten – auch weil Manns für eine Aufstockung der Medizinstudienplätze sorgen will

Am 1. Januar 2019 hat Professor Dr. Michael P. Manns (67) das Amt des Präsidenten der Medizinischen Hochschule Hannover von Professor Dr. Christopher Baum übernommen. Einen Monat später verkündete er bereits eine große Veränderung. Die MHH will die Zahl ihrer Studienplätze im Modellstudiengang Medizin zum Wintersemester 2020/2021 erhöhen. Bei einem Pressegespräch Anfang Februar betonte er, dass für dieses Vorhaben „gravierende Umstrukturierungsmaßnahmen unter Wahrung der Qualität des Studiums und eine rechtliche Absicherung über die Kapazitätsverordnung vonnöten sind“.

Der Niedersächsische Minister für Wissenschaft und Kultur, Björn Thümler, lobte die geplante Aufstockung: „Angesichts der breiten öffentlichen Debatte über die Zahl der Medizinstudienplätze haben sich Ministerium und MHH darauf verständigt, die vorhandenen Studiengangstrukturen zu überprüfen und basierend auf den Ergebnissen eine Neustrukturierung vorzunehmen. Ziel ist es, möglichst ab dem Wintersemester 2020/21 50 zusätzliche Studienplätze im Bereich Humanmedizin an der MHH anbieten zu können.“

„Herausforderungen meistern und Impulse setzen“

Minister Thümler traf Anfang Februar zum ersten Mal mit Professor Manns in dessen neuer Funktion als Präsident der MHH zusammen. „Mit Professor Dr. Manns hat die MHH einen exzellenten Leiter gewonnen, der die Hochschule gut kennt. Durch seine internationale Expertise und seine Erfahrungen ist er hervorragend gerüstet, um die anstehenden Herausforderungen zu meistern und wichtige Impulse für die Weiterentwicklung und weitere Vernetzung der MHH zu setzen.“ Vor der MHH liege ein spannendes Jahr: „Im Juli fällt die Entscheidung in der zweiten Runde der Exzellenzstrategie. Auf dem Weg dahin werden wir die gemeinsame Bewerbung von MHH und Leibniz Universität Hannover als Exzellenzuniversity nach Kräften unterstützen.“

■ Zur Person: Professor Manns

Seit 1. Januar 2019 ist Professor Dr. med. Michael P. Manns (67) Präsident der MHH. Er ist ein weltweit angesehener Wissenschaftler mit einer herausragenden Expertise in der Leber-Forschung. Professor Manns leitet seit 1991 als Direktor die Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie der MHH, zuvor arbeitete er in Berlin, San Diego und Mainz. Von 2015 bis 2018 war er Klinischer Direktor des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) Braunschweig und Gründungsdirektor des Zentrums für Individualisierte Infektionsmedizin (CIIM) Hannover. Als Vorstandsvorsitzender leitet er seit 2006 die Geschicke der Deutschen Leberstiftung, war 2013/2014 Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM), 2016/2017 Präsident der United European Gastroenterology (UEG) und ist seit 2015 Mitglied im Scientific Panel for Health (SPH) der Europäischen Kommission. Professor Manns ist verheiratet, Vater von vier erwachsenen Töchtern – und bekennender Hannover-96-Fan. **stz**

„Die MHH steht vor einer Reihe von Herausforderungen“, erläuterte denn auch Professor Manns. Er sprach ebenfalls die gemeinsame Bewerbung mit der Leibniz Universität als Leibniz Alliance Hannover im Wettbewerb der Exzellenzuniversity an; sie hat den Schwerpunkt Gesundheit. „Außerdem wird das Milliardenprojekt Klinikneubau in ein neues Gesamtkonzept für einen Gesundheitscampus Hannover integriert, der Krankenversorgung, Forschung und Lehre umfasst“, sagte der Präsident. „Zudem müssen wir uns bei der Nachwuchsgewinnung den Bedürfnissen der Generation Y stellen, um als Standort der Wissensweitergabe, aber auch als Arbeitgeber attraktiv zu bleiben.“ Die MHH habe einen Platz unter den Top 5 der hochschulmedizinischen Einrichtungen in Deutschland inne. „Es ist keine Selbstverständlichkeit, diesen Rang zu halten“, sagte Professor

Manns, „wir müssen ständig daran arbeiten: Gleichstand ist Rückschritt.“

Der Präsident betonte zudem die Bedeutung der MHH für die Region und die Gesellschaft. Mit 10.000 Beschäftigten sei die MHH auch ein wesentlicher wirtschaftlicher Motor der Region. „Forschung und Lehre sind ein Ausdruck von Kultur und eine Investition in die Zukunft“, sagte Professor Manns. „Neben der exzellenten Krankenversorgung für besonders schwer kranke Menschen ist die MHH als Forschungs- und Bildungsstätte auch ein Musterbeispiel an Integration. Auf unserem Campus lernen und arbeiten Beschäftigte aus 93 Nationen sowie Studierende aus 84 Ländern erfolgreich zusammen.“

Modellstudiengang nah am Patienten

Mit Beginn des Wintersemesters 2005/2006 startete die MHH im Fach Humanmedizin den Modellstudiengang Hannibal – diese Abkürzung steht für Hannoversche, integrierte, berufsorientierte und adaptive Lehre. Der Unterricht ist von Anfang an patientennah und praxisorientiert. Um den Kleingruppenunterricht – insbesondere an Patientinnen und Patienten – besser zu gewährleisten, werden die 270 Studierenden jedes Jahrgangs in Tertiale zu 90 Studierenden eingeteilt. Sie durchlaufen den Lehrstoff nach dem Rotationsprinzip, sodass alle Studierenden in jedem Studienjahr den gleichen Unterricht erhalten – wenn auch in unterschiedlicher Reihenfolge.

Nun müssen die Strukturen überarbeitet werden. Die MHH verfügt über zu wenige Hörsäle mit mehr als 300 Sitzplätzen bei ausreichend vielen Hörsälen mit 100 Plätzen. Mehr als 300 Studierende können daher mit der jetzigen Studiengangstruktur nicht aufgenommen werden, ein neues Organisationsmodell muss geschaffen werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ausbildungsqualität erhalten bleibt. „Wir müssen die neue Struktur während des laufenden Studiengangbetriebs entwickeln und auf ihre Realisierbarkeit prüfen“, betonte Professor Manns. **stz**



Auf gute Zusammenarbeit: Der neue MHH-Präsident Professor Manns und Wissenschaftsminister Björn Thümler (von links).

Drei Fragen an ...

... Professor Dr. Michael P. Manns, Präsident der Medizinischen Hochschule Hannover

Sie haben als renommierter Forscher und Leiter einer großen MHH-Klinik viel erreicht. Was motiviert Sie, sich als Präsident ganz anderen Themen und Herausforderungen zu stellen?

Ich glaube, dass wir alle in unserem Berufsleben gewisse Stadien durchlaufen. Klinikdirektorinnen und -direktoren an einer Universitätsklinik sind als Mentorinnen und Mentoren gefordert – dazu gehört es, Talente zu entdecken, zu beraten, zu lenken und zu Führungspersönlichkeiten auszubilden, zum Beispiel für Hochschulprofessuren oder Chefarztposten. Das hat mir immer Freude bereitet. Und genau diese Eigenschaften werde ich auch als MHH-Präsident brauchen. Ich glaube, so anders

und so neu sind die Themen eines Präsidenten gar nicht.

Muss sich die MHH jetzt neu erfinden?

Nein, sicher nicht, denn bei uns hat Innovation Tradition! Mit dem Klinik-Neubau haben wir aber die Chance, eine Art MHH 2.0 zu schaffen, einen Gesundheitscampus für Niedersachsen zu etablieren. Wenn man sich die Landkarte anschaut, dann sieht man, dass es außer in Göttingen im weiten Umfeld keine Universitätsmedizin gibt. Nachdem die MHH zwischen 1965 und 1970 gebaut worden war, konnten wir auf den modernsten Medizincampus in Deutschland blicken, vielleicht sogar in Europa. Aber anschließend ist hier zu wenig in den Bauerhalt investiert worden, die Bausubstanz ist jetzt einfach marode. Der Neubau und dazu der anstehende Generationswechsel wichtiger Leistungsträgerinnen und -träger bedeutender Kliniken und Institute bietet die Chance, komplett neu über uns und unsere Zukunft nachzudenken.

In den vergangenen Jahrzehnten ist ausgehend von der Gründergeneration

eine sehr gute Grundlage geschaffen worden mit der Etablierung von sichtbaren Schwerpunkten in der Krankenversorgung und Forschung. Zusätzlich wollen wir die Onkologie als neuen Schwerpunkt etablieren.

Gesundheitscampus – was heißt das?

Wir alle in der MHH wollen, dass der Klinik-Neubau am Stadtfeldamm entsteht. Dort bekommen wir die Möglichkeit einer Neuorientierung unserer Universitätsmedizin. Nur die Klinik dort neu zu bauen reicht auf lange Sicht nicht, wir müssen einen Gesundheitscampus entwickeln. Die patientennahe Forschung hat die MHH stark gemacht. Es ist sinnvoll, wenn sich unsere Forschung und die Lehre ganz in der Nähe der Patienten befinden. So sollten auch die Hörsäle nahe am oder sogar im Klinikum liegen. Und in den alten Gebäuden fehlt auch etwas ganz Wichtiges für uns Ärztinnen und Ärzte wie auch die Studierenden: Wir brauchen mehr Räume, in denen wir uns miteinander austauschen, kommunizieren können.

Die Fragen stellte Stefan Zorn.



Mit Überblick:
Das Team des Rechenzentrums – hier Sabrina Jahn – arbeitet jetzt in neuen Räumen.

Datenmanagement auf hohem Niveau

Im neuen MHH-Rechenzentrum laufen alle Fäden zusammen

Ein Rechenzentrum ist das Herz der Informationstechnik eines Unternehmens oder einer Einrichtung. In der MHH schlägt dieses Herz hinter den unscheinbaren Mauern eines Siebzigerjahre-Baus. Im Oktober 2017 wurde das neue Rechenzentrum des ZIMt in Betrieb genommen. Mit dem Wechsel an den neuen Standort wurde auch ein neues Konzept umgesetzt, vieles verändert und verbessert.

„Technisch arbeiten wir auf hohem Niveau“, sagt Detlef Amendt, der mit seinem achtköpfigen Team die Server und Speichersysteme betreibt und zentrale Dienste wie etwa Citrix bereitstellt. Das neue Datacenter hat die Qualitätsstufe „Tier 3“. Diese Klassifizierung bedeutet: Das System ist nahezu immer verfügbar, es ist fehlertolerant und kann sogar während des Betriebs gewartet werden.

Der Umzug war nötig geworden, weil die alten Räumlichkeiten nicht mehr den Anforderungen entsprachen. So waren beispielsweise Brandschutz und Klimatisierung nicht ausreichend gewährleistet. Am neuen Standort ist dies sichergestellt. Durch eine Doppelstruktur wird die Ausfallsicherheit deutlich erhöht. Das neue Rechenzentrum verfügt über ausreichend Fläche, dort finden Büros für das RZ-Team und die gesamte Technik Platz. Allein 400

Quadratmeter nimmt der sogenannte Maschinen-Saal ein. In dieser Halle, die rundum mit einer Art faradayschem Käfig ausgekleidet ist, stehen zwei meterlange Reihen mit insgesamt 48 Racks. Das sind Schränke, in denen die Server und Speicher untergebracht sind. In der Halle summt, blinkt und leuchtet es. Die Geräte stoßen bis zu 40 Grad warme Luft in einen abgeschlossenen Gang aus. Die warme Luft wird durch Kühlsysteme mit 15 Grad kaltem Wasser geführt, heruntergekühlt und mit etwa 21 Grad wieder in den Raum geblasen.

Rechnerressourcen zentralisiert

„Am neuen Standort haben wir die Speicher- und Rechnerressourcen der MHH zentralisiert“, erklärt Detlef Amendt. Rechnerräume in einzelnen Kliniken oder Instituten gibt es im Prinzip nicht mehr. Durch das Zusammenlegen kann wirtschaftlicher gearbeitet werden. Es werden weniger Energie, Hardware und Kabel gebraucht. „Wir können unseren Kunden von hier aus die optimale Unterstützung anbieten“, sagt der technische Leiter. Vieles konnte standardisiert werden, weil viele Abteilungen ähnliche Bedürfnisse haben. Individuelle Lösungen gibt es nur noch in Teilbereichen.

Neben der Zentralisierung und der Standardisierung ist die Virtualisierung ein großes Stichwort. Auf Hunderten von Servern im Maschinensaal laufen jeweils Dutzende virtualisierte Server und auf diesen wiederum Hunderte Anwendungen. Alle Anwendungen arbeiten in einer MHH-eigenen Cloud, das heißt, in einer IT-Struktur über das Intranet der MHH. Um den hohen Sicherheitsanforderungen und insbesondere der Ausfallsicherheit zu genügen, existieren die klinischen Teile des MHH-Rechenzentrums doppelt. Das gespiegelte RZ befindet sich in einem speziellen IT-Container.

Der Umbau des Gebäudes und die Einrichtung des Rechenzentrums war eine Gemeinschaftsleistung des ZIMt, der Abteilung Bauplanung und des Technischen Gebäudemanagements. „Wir haben Hand in Hand gearbeitet und sind dadurch zeitlich im vorgesehenen Rahmen geblieben“, sagt Detlef Amendt. Der Umzug ging für die „Kunden“ des Rechenzentrums völlig unbemerkt über die Bühne. Insgesamt wurden dabei Hunderte Server und eine Datenmenge von rund zwei Petabyte über den Campus verschoben. Das entspricht umgerechnet in Textdateien dem Umfang von etwa 2.000 Bibliotheken durchschnittlicher Größe.

Erneuter Geburtenrekord in der MHH

3.164 Kinder erblickten 2018 in der Frauenklinik das Licht der Welt

Zum dritten Mal in Folge verzeichnet die MHH einen Rekord bei den Geburten: Insgesamt 3.164 Kinder erblickten im vergangenen Jahr in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe das Licht der Welt. Davon waren 1.527 Mädchen, 1.634 Jungen und drei Kinder unbestimmten Geschlechts. Unter den 3.053 Geburten gab es 105 Mehrlingsgeburten. Zum Vergleich: 2016 kamen in der MHH-Frauenklinik 3.011 Kinder zur Welt, 2017 waren es 3.036.

Die Beliebtheit der MHH als Geburtsklinik liege vor allem in dem breit gefächerten und guten Betreuungsangebot begründet, erklärt Professor Dr. Peter Hillemanns, Direktor der Frauenklinik: „Bei uns finden die werdenden Eltern alles unter einem Dach, von der Betreuung während der Schwangerschaft über die Geburtshilfe und das Wochenbett bis hin zur Begleitung der Eltern und Kinder durch das erste Lebensjahr des Nachwuchses.“ Als Perinatalzentrum Level 1 ist die MHH auch für Risikoschwanger-



Erfolgreiche Zusammenarbeit: Professor von Kaisenberg und Halina Lewinski.

geschafften und schwierige Geburten gerüstet. Das wird der Frauenklinik auch von unabhängigen Experten durch das per-Zert-Zertifikat bestätigt. Die Auszeichnung bescheinigt der Klinik unter anderem eine enge professionelle Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen.

Bei Schwangerschaft und Geburt sind neben Hebammen, Gynäkologen und Neonatologen viele weitere Fachleute eingebunden. Da der Beginn des Lebens nicht planbar ist, müssen diese interdisziplinären Teams ihre volle Leistungsfähigkeit jederzeit abrufen können. Um diese Teamarbeit noch weiter zu optimieren, hat Professor Dr. Constantin von Kaisenberg, Bereichsleiter Pränatalmedizin und Geburtshilfe, PROMPT nach Hannover geholt, „ein multiprofessionelles Programm, nach dem alle Berufsgruppen, die in die Geburtshilfe eingebunden sind, gemeinsam kritische Situationen wie etwa die Neugeborenenreanimation oder die Beckenendlagegeburt trainieren“, erklärt er. Dadurch steige der Kenntnisstand für alle Berufsgruppen und werde standardisiert.

Das erste Kind, das Kreißsaal-Leiterin Halina Lewinski und ihr Hebammen-Team in diesem Jahr begrüßen durften, war ein kleines Mädchen, das am Neujahrstag um 5.57 Uhr das Licht der Welt erblickte. **tg**



Es gibt tausend Gründe
für eine neue Wohnung.
Viele davon
finden Sie bei uns.

Über 4.200 Wohnungen in toller Lage.
Welche passt zu Ihnen?

- Wohnungen für Familien
- Wohnungen für Singles
- Barrierearmes Wohnen
- Wohnungen im Grünen
- Wohnungen in MHH-Nähe
- Faire Mieten
- Gute Verkehrsanbindungen
- Mietertreffs
- Gästewohnungen
- Neubauprojekte
- Kooperationspartner
- Service-Angebote



Kleefeld Buchholz

Wohnen im Grünen

FEINE SPEISEN AUS SYRIEN



Feinste orientalische Speisen in einer Umgebung wie aus 1001 Nacht. Lassen Sie sich von unseren Spitzenköchen für eine Reise durch die Köstlichkeiten der syrischen Küche begeistern. Ständig wechselnde Mittagsgerichte runden unser Angebot ab.

Auf zwei Ebenen bieten wir Ihnen Platz für 250 Personen. Im Sommer lädt der Innenhof mit unserem Wein- und Biergarten zu einem Verweilen unter freiem Himmel ein.

Besuchen Sie uns - Wir freuen uns auf Sie!



Al - Dar
Syrisches Restaurant

Königstr. 3
30175 Hannover

Tel.: 0511 - 898 499 4
Fax: 0511 - 336 518 88

hannover@aldar.de
www.aldar.de

Öffnungszeiten:

Montag bis Sonntag
12 – 15 Uhr
18 – 23 Uhr

VORSCHAU AUF KONGRESSE, SYMPOSIEN UND TAGUNGEN DER MHH

März 2019

20. März: Vortrag, PD Dr. med. Iris Tatjana Graef-Calliess, Klinik für Allgemeinpsychiatrie und Psychotherapie, KRH Psychiatrie Wunstorf

■ DIE MHH IM GESPRÄCH: „KULTURSENSIBLES HANDELN IN DER MEDIZIN“

Veranstalter: MHH-Alumni e.V.
Auskunft: Telefon (0511) 532-8162
E-Mail: alumni@mh-hannover.de
Uhrzeit: 18.30 s.t. bis etwa 20.30 Uhr
Ort: MHH, Gebäude J1, Hörsaal M

23. März: 12. Hannoveraner Hand-in-Hand-Symposium

■ HERAUSFORDERUNG HÜFTE – ORTHOPÄDIE & PHYSIOTHERAPIE „HAND IN HAND“

Veranstalter: Prof. Dr. Henning Windhagen, MHH Klinik für Orthopädie im DIAKOVERE Annastift
Auskunft: Telefon (0511) 5354-339, Katja Goldlitz
E-Mail: katja.goldlitz@diakovere.de
Uhrzeit: 8.25 Uhr
Ort: MHH, Gebäude J1, Hörsaal F

23. März: Symposium

■ „SELTENE ERKRANKUNGEN – NEUE DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE STRATEGIEN“

Veranstalter: Prof. Dr. Hermann Haller, Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen, und Prof. Dr. Dieter Haffner, Klinik für Pädiatrische Nieren-, Leber- und Stoffwechselerkrankungen
Auskunft: Telefon (0511) 532-6319, Sigrid Altenhofen
E-Mail: altenhofen.sigrid@mh-hannover.de
Uhrzeit: 8.30 Uhr
Ort: MHH, Gebäude J2, Hörsaal B

29./30. März: Interdisziplinärer Kongress

■ 7. HANNOVER HERZ LUNGEN MESSE (HHM)

Veranstalter: Klinik für Kardiologie und Angiologie, Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie, Klinik für Pneumologie
Auskunft: Telefon (0511) 532-8129, Melinda Gutschendies
Internet: www.hannover.herz-messe.de
E-Mail: gutschendies.melinda@mh-hannover.de
Uhrzeit: 9.30 Uhr
Ort: MHH, Gebäude J1, Hörsaal F, M und N

April 2019

5./6. April: Aufbaukurs Allergologie in der HNO-Heilkunde

■ INTERDISZIPLINÄRE ALLERGOLOGIE, NAHRUNGSMITTELALLERGIE, ENDONASALE NEBENHÖLLENCHIRURGIE, AKUPUNKTUR, ALLERGIE UND PSYCHE, BERUFSALLERGOSEN, UMWELTMEDIZIN

Veranstalter: Prof. Dr. Thomas Lenarz, Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde
Auskunft: Telefon (0511) 532-3016, Daniela Beyer
E-Mail: events-hno@mh-hannover.de
Uhrzeit: 10 Uhr
Ort: MHH, Gebäude K2, Seminarraum 20

Mai 2019

8. Mai: Tagung im Rahmen des vom MWK Niedersachsen geförderten Projekts „DigiMedFF“

■ „LÜCKEN IM SYSTEM – DIGITALISIERUNG UND GESCHLECHT IN DER MEDIZIN“

Veranstalter: Dr. Bärbel Miemietz, MHH-Gleichstellungsbüro
Auskunft: Telefon (0511) 532-6502, Ina Pidun, Claudia Froboese
E-Mail: DigiMed@mh-hannover.de
Uhrzeit: 10 Uhr
Ort: CRC Hannover, Feodor-Lynen-Straße 15, 30625 Hannover

18. Mai: HNO-Plenum für niedergelassene Kollegen

■ FORTBILDUNG ZU AKTUELLEN THEMEN DER HNO-HEILKUNDE

Veranstalter: Prof. Dr. Thomas Lenarz, Hals-, Nasen- Ohrenheilkunde
Auskunft: Telefon (0511) 532-3016, Daniela Beyer
E-Mail: events-hno@mh-hannover.de
Uhrzeit: 9 Uhr
Ort: MHH, Gebäude J1, Hörsaal H

November 2019

9. November: Wissenschaftliches Symposium Kasuistisches Forum Niedersächsischer Pathologen

Veranstalter: Institut für Pathologie
Auskunft: Telefon (0511) 532-4512
E-Mail: soudah.bisharah@mh-hannover.de
Uhrzeit: 9.30 Uhr
Ort: MHH, Gebäude I6, Hörsaal S

Kontakt:
Claudia Barth
Telefon (0511)532-6771
pressestelle@mh-hannover.de

EHRUNGEN UND AUSZEICHNUNGEN



■ **Dr. med. Sascha David**, Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen, wurde am 4. Dezember 2018 in Leipzig für seine Arbeit „Rolle der endothelialen microRNA155 am septischen Kapillarleck“ mit dem Forschungspreis der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) im Wert von 3.000 Euro ausgezeichnet.



■ **Dr. med. Susanne Fleig**, Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen, wurde am 23. November 2018 auf dem Joint Dutch-German Vascular Biology Meeting 2018 in Amsterdam mit dem Young Investigator Award/Best Oral Communication Award

2018 ausgezeichnet, der mit 300 Euro dotiert ist.



■ **Professorin Dr. rer. nat. Karin Lange**, Medizinische Psychologie, erhielt am 2. Februar 2019 in Mainz im Rahmen der ADE-Tagung den Forschungspreis der Heinz Bürger Büsing Stiftung zur Erforschung und Behandlung des Diabetes mellitus, der mit 8.000 Euro dotiert ist.

Im Rahmen des internationalen KFO311-Symposiums am 23. November 2018 in Hannover wurde folgenden Preisträgern der Young Investigator Award verliehen, der mit 300 Euro dotiert ist:

■ **Anne Bührke**, Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum für Transplantation IFB-Tx, für die Arbeit „Muscle-en-



riched long non-coding RNA H19 controls cardiac hypertrophy“.



■ **Stefan Pietzsch**, Klinik für Kardiologie und Angiologie, für die Arbeit „Reversibility of cancer cachexia induced cardiac alterations and functional impairment“.



■ **Abdulai Usman**, Klinik für Kardiologie und Angiologie, für die Arbeit „Generation of disease-specific iPSCs and development of transgenic reporter cell lines for pulmonary hypertension disease modelling and drug screening“.

IN GREMIEN GEWÄHLT

■ **Professor Dr. med. Korbinian Brandt**, Institut für Klinische Chemie – Zentrallabor, wurde für weitere vier Jahre als Wissenschaftlicher Sekretär der Stiftung für Pathobiochemie und Molekulare Diagnostik der Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin (DGKL) vom Stiftungsrat der DGKL berufen.

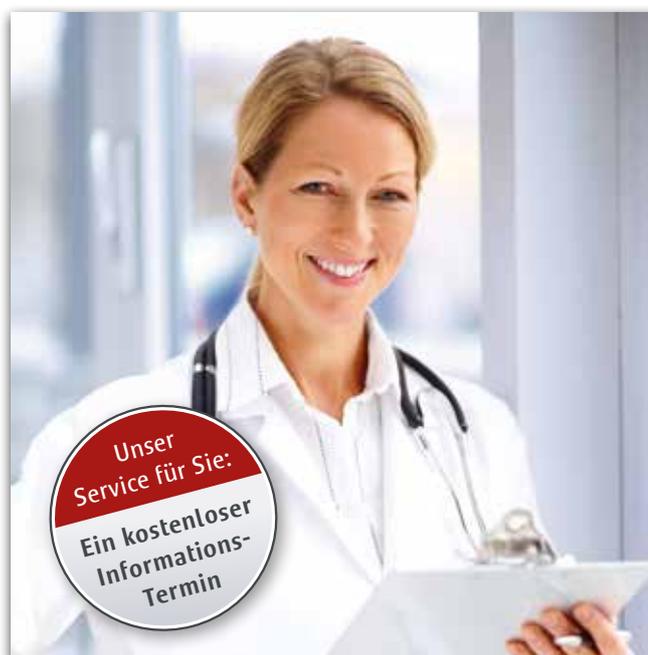
■ **Dipl.-Psych. Dr. med. Gundula Ernst**, Klinik für Medizinische Psychologie, wurde

zur Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Transitionsmedizin gewählt.

■ **Professor Dr. med. Arnold Ganser**, Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation, ist für vier Jahre bis 2022 zum Councillor und Mitglied des Executive Committee der American Society of Hematology gewählt worden. In der 60-jährigen Geschichte dieser mit

17.000 Mitgliedern größten Fachgesellschaft für Hämatologie wurde zum ersten Mal ein Europäer in die oberste Instanz gewählt.

■ **Professor Dr. med. Nils Schneider**, Institut für Allgemeinmedizin, wurde vom Niedersächsischen Landtag in die Enquetekommission „Sicherstellung der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung“ berufen.



**Wir arbeiten für Ihren Erfolg:
Lösungsorientiert, fachbezogen und verständlich!**

In 16 Niederlassungen
für Sie da

BUST[®]
Steuerberatung für Ärzte

BUST Hauptniederlassung Hannover:
Seelhorststraße 9, 30175 Hannover
Telefon: 0511 28070-0
E-Mail: hannover@BUST.de

www.BUST.de

DIENSTJUBILÄEN

40-JÄHRIGES JUBILÄUM:

- am 4. Juli 2018
 ■ Michael Nünemann, Kranken- und Gesundheitspfleger in der Pflege
- am 16. November 2018
 ■ Claudia Dallmann, Medizinisch-technische Assistentin im Zentrallabor
- am 15. Dezember 2018
 ■ Edeltraud Becker, Stationsassistentin in der Stationsassistentenz
- am 22. Januar
 ■ Sigrid Stocksmeier, Sekretärin in der Abteilung Kaufmännisches Controlling
- am 20. Februar
 ■ Iris Werner, Erzieherin im Kindergarten Campuskinder
- am 1. März
 ■ Marion Griese, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege
- am 4. März
 ■ Dr. Joachim Hundrieser, Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Klinik für Allgemein-, Viszeral und Transplantationschirurgie
- am 15. März
 ■ Sylvia Pollehn, Medizinisch-technische Radiologieassistentin in der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

25-JÄHRIGES JUBILÄUM:

- am 11. Juli 2012
 ■ Heinz-Peter Burgener, OP-Dispatcher im OP-Management
- am 13. November 2012
 ■ Heidrun Behmer, Medizinisch-technische Assistentin in der Klinik für Pneumologie
- am 1. August 2018
 ■ Professor Dr. Ralph Gaulke, Arzt in der Klinik für Unfallchirurgie
- am 16. September 2018
 ■ Elisabeth Mendel, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege
- am 30. September 2018
 ■ Dr. Eva-Maria Borst, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Virologie
 ■ Yvonne Nicolai, Medizinisch-technische Assistentin in der Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen
- am 5. Oktober 2018
 ■ Britta Graumann, Medizinisch-technische Assistentin in der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
- am 20. Oktober 2018
 ■ Professor Dr. Ralf Gerhard, Toxikologe am Institut für Toxikologie
- am 27. November 2018
 ■ Professor Dr. Jan Faix, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Biophysikalische Chemie
- am 1. Dezember 2018
 ■ Silvia Brüheim, Sekretärin im Betriebsärztlichen Dienst
 ■ Sylvia Daebel, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege

- Ute Długaiczky, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege
 ■ Jolanta Gensch, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege
 ■ Maika Hagedorn, Medizinisch-technische Assistentin am Institut für Humangenetik
 ■ Kerstin Schneider, Helferin in der OP-Versorgung
- am 4. Dezember 2018
 ■ Birgit Brandt, Medizinisch-technische Assistentin in der Klinik für Kardiologie und Angiologie
- am 6. Dezember 2018
 ■ Simone Busse, Sachbearbeiterin im Medizinischen Kodier- und Reklamationsmanagement
- am 9. Dezember 2018
 ■ Viktor Koop, Mitarbeiter in der Telefonzentrale in der Abteilung für Zentralen Service und Information
 ■ Sandra Olliges, Diätassistentin in der Zentralküche
- am 16. Dezember 2018
 ■ Susan Paulitz, Medizinisch-technische Assistentin am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
- am 20. Dezember 2018
 ■ Ellen Behrendt, Medizinisch-technische Assistentin in der Klinik für Pneumologie
- am 30. Dezember 2018
 ■ Joerg Viering, Abteilungsleiter in den Zentralen Forschungswerkstätten
- am 31. Dezember 2018
 ■ Torsten Bruderek, Gesundheits- und Krankenpfleger in der Pflege
- am 1. Januar 2019
 ■ Miroslaw Baron, Gesundheits- und Krankenpfleger in der Pflege
 ■ Susanne Kuhlmann, Medizinisch-technische Assistentin im Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie
 ■ Jolanta Kwiatkowska, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege
 ■ Dr. Peter Lippolt, Spezialist im Bereich Kardio, Abteilung für Klinik- und Institutssysteme im ZIMT
 ■ Regina Maus, Medizinisch-technische Laboratoriumsassistentin in der Klinik für Pneumologie
 ■ Marion Quindel, Gesundheits- und Krankenpflegerin im CRC Core Facility
 ■ Claus Thiemann, IT-Techniker in der Abteilung für IT-Basissysteme im ZIMT
- am 4. Januar
 ■ Lydia Flemmer, Wäschereihelferin in der Abteilung für Textilversorgung
- am 6. Januar
 ■ Marcus Wiese, Stationsassistent in der Stationsassistentenz
- am 8. Januar
 ■ Egbert Meinicke, Elektrotechniker in der Elektrotechnik
- am 15. Januar
 ■ Danuta Eickemeyer, Sachbearbeiterin in der Finanzabteilung

- am 16. Januar
 ■ Bozena Klüsch, Gesundheits- und Krankenpflegerin im Pflegestärkungsteam
- am 17. Januar
 ■ Ewa Sikora, Medizinisch-technische Laboratoriumsassistentin am Institut für Pathologie
- am 19. Januar
 ■ Professor Dr. Olaf Dammann, Universitätsprofessor in der Klinik für Geburtshilfe, Pränatalmedizin und Allgemeine Gynäkologie
- am 1. Februar
 ■ Irena Schuster, Sachbearbeiterin in der Bibliothek
 ■ Professor Dr. Kai Christoph Wollert, Universitätsprofessor in der Klinik für Kardiologie und Angiologie
- am 2. Februar
 ■ Gita Selmanaj, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege
- am 9. Februar
 ■ Elisabeth Bauer, Küchenhilfe in der Zentralküche
- am 15. Februar
 ■ Professor Dr. Evgeni Ponimaskin, Universitätsprofessor für Zelluläre Neurophysiologie am Institut für Neurophysiologie
- am 1. März
 ■ Yvonne Männicke, Verwaltungsmitarbeiterin in der Finanzabteilung
 ■ Peter Prinz, Wäschereihelfer in der Abteilung für Aufbereitung
 ■ Jörg Schäfers, Techniker im Kaufmännischen Gebäudemanagement
- am 4. März
 ■ Thomas Fuchs, Energieanlagenelektroniker in der Abteilung für Versorgungstechnik
 ■ Susanne Halberkamp, Lehrkraft an der Schule für Medizinisch-technische Laboratoriumsassistenten
- am 7. März
 ■ Kay Uwe Schulz, Gesundheits- und Krankenpfleger in der Pflege
- am 14. März
 ■ Agata Martynczuk, Medizinische Dokumentationsassistentin im Medizinischen Kodier- und Reklamationsmanagement
- am 15. März
 ■ Maria Nierada, Medizinisch-technische Radiologieassistentin in der Klinik für Nuklearmedizin
- am 18. März
 ■ Neriman Sahin, Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Pflege

PERSONALIEN

ERNENNUNGEN

zum Außerplanmäßigen Professor:

- Privatdozent Dr. med. Marcus Schenck, KRH Klinikum Robert Koch Gehrden, Urologische Klinik
- Privatdozent Dr. med. Thomas Skripuletz, Klinik für Neurologie
- Privatdozent Dr. med. Oliver Bachmann, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie

HABILITATIONEN

Die Venia legendi erhielten:

- Dr. med. Marco Ezechieli, Vincenz Krankenhaus Paderborn, für das Fachgebiet Orthopädie
- Dr. med. Stefan Budde, Orthopädie Annastift, Diakovere, für das Fachgebiet Orthopädie und Unfallchirurgie
- Dr. med. Nilufar Foadi, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, für das Fachgebiet Anästhesiologie
- Dr. med. Carsten Stoetzer, Klinikum Hildesheim, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, für das Fachgebiet Anästhesiologie
- Dr. med. Christoph-Alexander von Klot, Klinik für Urologie, für das Fachgebiet Urologie

- Dr. med. Doris Franke, Klinik für Pädiatrische Nieren-, Leber- und Stoffwechselerkrankungen, für das Fachgebiet Pädiatrie
- Dr. med. Martin Böhne, Pädiatrische Kardiologie und Intensivmedizin, für das Fachgebiet Kinder- und Jugendmedizin
- Manoj B. Menon, PhD, Institut für Zellbiochemie, für das Fachgebiet Biochemie

PROMOTIONEN

Von Oktober bis Dezember 2018 wurden promoviert:

- zum Dr. med.:
Judith Dorff, Lena Becker, Kristin Remke, Julia Kuka, Kai Knöpp, Anna Scheper, Stephan Irannejad, Daphne DeTemple, Ghassan Abuharbid, Nataliia Karch, Waseem Masalha, Nils Wirries, Frederik Bruns, Lea Berg, Muhannad Awak, Hans Mußnug, Tobias Goecke, Nathalie Carl, Homam Osman, Jürgen Sautner, Fadi Daaboul, Amelie Barrmeyer, Steffen Trebesch, Selma Pabst, Salveena Schiffgens, Anna-Kristina Schrader, Alexandra Ritter, Maike Monzel, Lena Kuttner, Roberto Giagnorio, Sylvia Groen, Nils Neubert, Matti Peperhove, Pan Lu, Hannes Wypior, Lisa Falkenberg, Valentin Schrodi, Steffen Zeyssig, Stephan Ruben, Laura Hermann,

Nikolaus Kernich, Laura Paustian, Christoph Noll

- zum Dr. med. dent.:
Alina Schröder, Nicole Winkler, Christoph Hecht

- zum Dr. rer. nat.:
Laura Reffert, Mathias Müller, Birga Sötje, Margarethe Smoczek, Katharina Doll, Lena Tveriakhina, Yvonne Behrens

- zum Dr. rer. biol. hum.:
Michael Schwarze, Bettina Büssing, Constanze Jakob, Shu Peng

- zum Dr. PH:
Andrea Heßling

Kontakt:

Ulrike Nieter

Telefon (0511) 532-6013

nieter.ulrike@mh-hannover.de

EXAMEN BESTANDEN

Im November 2018 haben die Masterstudiengänge Biochemie und Biomedizin erfolgreich abgeschlossen:

- zum M. Sc. Biochemie
Bernadus Aldrige Allister, Anthimos Arampatzis, Cornelia Greb, Johannes Greve, Sarah Harmening, Leonie Hoffmeister, Diab Husein, Julia Kazmierski, Hannah Maatsch, Nina Toni May, Hendrik Mießner, Michaela Mischak, Ariane Hai Ha Nguyen, Anthony Petkidis, Thomas Prokrant, Andreas Prester, Arne Schmidt, Tobias Schüning, Carla Ilse Ingeborg Seegers
- zum M. Sc. Biomedizin
Etienne Bartels, Jessica Barton, Marvin Baving, Christopher Binz, Pia Fittje, Lareen Sophi Gräser, Sonja Groß, Josephine Hartung, Funmilola Heinen, Daniel Henkel, Nadine Hoffmann, Dennis Holzward, Hannah Jill Hunkler, Christopher Jahn, Maximilian Keisker, Esra Kesdiren, Johannes Kopp, Anna-Lena Neehus, Dimyana Neufeldt, Juliette Nowak, Vanessa Rehn, Thea Reinkens, Melanie Rood, Tamina Rother, Louisa Ruhl, Maximilian Schinke, Anna-Katharina Schröder, Rebecca Schulz, Florian Stieglitz, Katrin Teich, Naika Thielen, Christine Weber, Bettina Weigel, Alexander Wiegrebe, Talke zur Brügge

Folgende Studierende wurden im Master Biochemie mit Preisen ausgezeichnet:

- Hendrik Mießner: Beste Abschlussarbeit, Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie
- Leonie Hoffmeister: Bester Abschluss, Gesellschaft der Freunde der MHH

Folgende Studierende wurden im Master Biomedizin mit Preisen ausgezeichnet:

- Anna-Lena Neehus: Beste Abschlussarbeit, Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie
- Bettina Weigel: Bester Abschluss, Gesellschaft der Freunde der MHH

Erfolgreich abgeschlossen haben im Januar 2019 das internationale PhD-Programm „Regenerative Sciences“ im Rahmen des REBIRTH Cluster of Excellence an der Hannover Biomedical Research School (HBRS) mit der Promotionsprüfung

- zum Dr. rer. nat.
Svitlana Malysheva, Vitalii Mutsenko, Friederike Philipp, Andrés Vásquez Rivera

- zum PhD
Emiliano Bolesani, Adim De, Tobias Goecke, Julio César Ríos Camacho, Esther Samper Martínez (PhD Program ITN TECAS), Sinduja Suresh

Bücher von MHH-Autoren



Dr. Cornelia Goesmann (Hrsg.):
„Gut leben mit Restless Legs“,
1. Auflage 2018,
ISBN 978-3-86910-449-2,
Humboldt



Professor Dr. Thomas Werfel, Ludger Klimek, Christian Vogelberg (Hrsg.):
„Weißbuch Allergie in Deutschland“,
4. überarbeitete und erweiterte Auflage 2018,
ISBN 978-3-89935-312-9,
Springer Medizin Verlag GmbH

Kurze Leitung

Das Telefonmanagement in der Radiologie verbessert den Service

Bitte warten – bitte warten – bitte ...“ Die blecherne Stimme, endlose Warteschleifen und falsche Weiterleitungen am Telefon kennt jeder. Doch daran lässt sich etwas ändern. Das Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie führte vor einem Jahr im Rahmen eines Pilotprojekts ein neues Telefonmanagement ein. Mittlerweile hat sich das System bewährt – sowohl bei den Mitarbeiterinnen im Servicepoint als auch bei den vielen internen und externen Anruferinnen und Anrufern.

Bessere Kommunikation

„Wir wollten die internen Abläufe, aber auch die Kommunikation mit unseren Kunden verbessern“, erklärt Direktor Professor Dr. Frank Wacker. Das Institut versorgt alle

Kliniken der MHH zentral mit bildgebenden Untersuchungen und führt auch selbst bildgestützte Therapien durch. Entsprechend umfangreich ist das Arbeitsvolumen im Servicepoint. Die drei Mitarbeiterinnen koordinieren täglich 30 MRT- und bis zu 80 CT-Termine sowie zehn Sonografie-Termine und führen dafür rund 120 Telefonate, beispielsweise mit Ärztinnen und Ärzten innerhalb und außerhalb der MHH sowie mit Patientinnen und Patienten.

Darüber hinaus nehmen sie Hunderte Anforderungen von Bildmaterial entgegen, organisieren den Tagesablauf im Institut, suchen nach Betreuungspersonen für einzelne Patienten, bestellen Dolmetscher zu Aufklärungsgesprächen ein und erledigen noch vieles mehr.

„Unsere Geräte, vor allem MRT und CT, sind mehr als ausgelastet. Die Arbeit

hat sich sehr verdichtet“, sagt Christiane Falkenstein. Sie ist die Administratorin des Radiologie-Informationssystems und hat gemeinsam mit dem Bereich Betriebsorganisation, Innovations- und Qualitätsmanagement und dem Telefonservice des ZIMt das neue System als Pilotprojekt auf die Beine gestellt. Geplant war, interne und externe Anrufe zu trennen und durch Ansagen und Wahloptionen an die richtigen Ansprechpartner weiterzuleiten. Anruferinnen und Anrufer von außerhalb haben jetzt beispielsweise die Möglichkeit, über eine Zahl den für sie richtigen Bereich anzusteuern. Die „1“ steht für die Anforderung von CD zur Weiter- und Mitbehandlung, die „2“ für das Humangenetische Vorsorgeprogramm, die „3“ für das Brustzentrum/Mammografie, die „4“ für die Interventionelle Radiologie und Angiografie und die „5“ für alle anderen Anfragen und Terminvereinbarungen.

Wer die „5“ wählt, gelangt direkt zu den Mitarbeiterinnen des Servicepoints: Gisela Horch, Andrea Kulezki und Katharina Poser. Die drei arbeiten jetzt mit Headsets, um die Hände zum Schreiben frei zu haben. Die Anrufe werden der Reihe nach abgearbeitet. In der Warteschleife erklingt seltener das Besetztzeichen, trotzdem kann es bei Überlastung immer noch passieren, dass die Leitung besetzt ist.

Inzwischen gut eingespielt

Das sorgte anfangs bei einigen internen Anruferinnen und Anrufern für Unmut. Mit einer Rundmail informierte das Institut gleich zum Start des Telefonmanagement-Systems alle Kliniken über die Neuerung. „Es dauerte etwas, bis sich alle an das neue System gewöhnt hatten, aber jetzt ist alles gut eingespielt“, sagt Administratorin Falkenstein.

Für die Mitarbeiterinnen im Servicepoint fallen jetzt viele Anrufe weg, die gar nicht das Institut betreffen oder bei denen es um allgemeine Auskünfte geht. Professor Wacker betont: „Die Mitarbeiter im Servicezentrum der Radiologie haben dadurch mehr Zeit für den einzelnen Patienten, dies sehen wir als Gewinn.“ Ebenfalls an dem Pilotprojekt teilgenommen hat die Klinik für Plastische, Ästhetische Hand- und Wiederherstellungschirurgie. Auch dort sorgte das neue Telefonmanagement für Verbesserungen.



Wenn es zu Engpässen kommt, unterstützt Christiane Falkenstein die Mitarbeiterinnen im Servicepoint.

Die Wirkung der Selbstheilungskräfte

Ganzheitliche Maßnahmen unterstützen die Krebstherapie

Was können wir tun, damit Krebspatientinnen und -patienten wieder gesund werden? Mit dieser Frage beschäftigt sich Privatdozentin Dr. Diana Steinmann schon seit Jahren. „Als Universitätsklinik können wir unseren Patientinnen und Patienten natürlich moderne und wirkungsvolle Chemo- und Strahlentherapien bieten. Doch das ist es nicht allein“, erklärt die Oberärztin der Klinik für Strahlentherapie und Spezielle Onkologie. „Wir können die schulmedizinischen Therapien auch durch komplementärmedizinische Maßnahmen unterstützen.“

Dazu gehören beispielsweise die richtige Ernährung, Bewegung, Entspannung, Stressbewältigung, naturheilkundliche Selbsthilfemaßnahmen und psychosoziale Unterstützung. Daher bietet die Klinik seit 2014 Beratungsgespräche zu naturheilkundlichen Maßnahmen in der Onkologie sowie offene Kurse mit achtsamkeitsbasierten Verfahren an. Seit Oktober 2018 gibt es zusätzlich das Gruppenangebot „Naturheilkundliche Selbsthilfestrategien in der Onkologie“.

Wieder die Nebenwirkungen

Nebenwirkungen der Therapie wie Schmerzen, Müdigkeit und Leistungsabfall sowie Ängste, psychischer Stress und depressive Stimmungen – unter all dem können onkologische Patienten in den unterschiedlichen Krankheitsphasen leiden. „Das schränkt die Lebensqualität ein und trägt nicht zur Genesung bei“, sagt PD Dr. Steinmann, die gemeinsam mit ihrer Kollegin Dr. Bettina Märten und der studentischen Hilfskraft Julia Longolius die naturheilkundliche Beratung anbietet und das Gruppenangebot organisiert.

Das Team arbeitet eng mit der MHH-Frauenklinik zusammen. Daher kommen die meisten Patienten, die an dem Programm teilnehmen, aus dem Brustzentrum, dem Gynäkologischen Krebszentrum oder der Strahlentherapie.



Entspannung als Therapieunterstützung: Therapeutin Roswitha Kaiser lässt die Schalen erklingen.

„Es richtet sich grundsätzlich aber an alle Krebspatientinnen und Krebspatienten der MHH“, betont PD Dr. Steinmann. Darüber hinaus können Ärztinnen und Ärzte aller MHH-Kliniken über die Strahlentherapie ein naturheilkundliches Konsil anfordern.

Das Gruppenprogramm erstreckt sich über zehn Wochen. Die Gruppe trifft sich einmal pro Woche von 9 bis 15 Uhr. Zum Programm gehören Gespräche und Gedankenaustausch, Meditation, gemeinsame Bewegung und Vorträge zu unterschiedlichen Themen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen Entspannungsübungen mit Klangmeditation oder Kreativtherapie, Bewegung etwa mit Yoga, Feldenkrais und Stressreduktion durch Aufmerksamkeitstraining und „Klopfen“ sowie naturheilkundliche Anwendungen wie Aromatherapie und Kneippsche Güsse kennen. Alles ist gut auf die einzelnen Termine verteilt, und genügend Pausen sind eingeplant.

„Lebensqualität verbessern“

„Für viele Krebspatienten sind diese zusätzlichen Maßnahmen ausgesprochen

wichtig. Sie helfen ihnen dabei, gut für sich zu sorgen und ihre Lebensqualität zu verbessern“, beobachtet PD Dr. Steinmann. Die Fachärztin für Strahlentherapie hat von 2015 bis 2017 an der Klinik für Naturheilkunde und Integrative Medizin in Essen eine zusätzliche Ausbildung in Naturheilkunde absolviert.

Die Wirksamkeit komplementärmedizinischer Maßnahmen wurde in zahlreichen Studien und Metaanalysen belegt. Nach und nach setzen sich solche Angebote und Ansätze der ganzheitlichen Patienten-Betrachtung auch in Universitätskliniken durch. An der MHH wird das Angebot, das für die Betroffenen kostenlos ist, von der Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung sowie von der Förderstiftung MHH^{plus} unterstützt. „Für diese gute Zusammenarbeit bin ich sehr dankbar“, sagt PD Dr. Steinmann.

Patientinnen und Patienten, die an einer kostenlosen naturheilkundlichen Beratung oder einem Achtsamkeitskurs interessiert sind, melden sich beim Servicepoint der Klinik, Telefon (0511) 532-9212. Die Anmeldung für das zehnwöchige Gruppenangebot erfolgt bei PD Dr. Diana Steinmann, steinmann.diana@mh-hannover.de. **tg**

Redeker'sche
RATS-APOTHEKE An der Liebfrauenkirche 1
31535 Neustadt
Tel. 0 50 32 / 30 30 - 0 · www.rats-apotheke-neustadt.de

Redeker'sche
Apoteke im famila Rudolf-Diesel-Ring 30
31535 Neustadt
Tel. 0 50 32 / 30 30 - 60 · www.apotheke-im-famila.de

Redeker'sche
Apoteke 6
Großer Hillen 6
30559 Hannover-Kirchrode
Tel. 05 11 / 52 20 80
www.apotheke-grosser-hillen.de

Redeker'sche
Apoteke im RATIO® Karlsruher Str. 8
30880 Laatzen
Tel. 05 11 / 390 88 90 · www.apo-im-ratio.de



Nähe
hilft
heilen

... immer in Ihrer Nähe ...

Neues Leitungsteam im Zentrum für Seltene Erkrankungen

Diagnostik, Therapie und Forschung unter einem Dach



Das neue Leitungsteam des ZSE: Professorin Susanne Petri, Professor Christian Kratz und Professorin Brigitte Schlegelberger (von links).

Vier Millionen Menschen leiden allein in Deutschland Schätzungen zufolge an einer seltenen Erkrankung. In Europa gilt eine Erkrankung als selten, wenn sie weniger als fünf von 10.000 Menschen betrifft. Eine Anlaufstelle für die Betroffenen ist das Zentrum für Seltene Erkrankungen (ZSE) an der MHH. Dort arbeiten Expertinnen und Experten verschiedener Fachrichtungen Hand in Hand. Sie suchen nach den richtigen Diagnosen, entwickeln Therapien und betreiben Forschung. Seit Herbst 2018 hat das ZSE ein neues Leitungsteam: Professor Dr. Christian Kratz, Direktor der Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie, ist Zentrumsleiter, Professorin Dr. Brigitte Schlegelberger, Direktorin des Instituts für Humangenetik, und Professorin Dr. Susanne Petri, Oberärztin der Klinik für Neurologie, sind seine Stellvertreterinnen. Das Trio möchte die Arbeit des Zentrums zukünftig noch weiter ausbauen.

20 Fachzentren der MHH unter einem Dach

Rund 8.000 der 30.000 bekannten Erkrankungen werden als selten eingestuft. Das sind viele, jedoch erkranken jeweils nur sehr wenige Menschen daran. Dadurch entsteht eine besondere Situation. „Das Krankheitsbild ist ungewöhnlich, das Wissen über die jeweilige Erkrankung ist gering, die Betroffenen leiden oft jahrelang

darunter und haben eine Ärzte-Odyssee hinter sich, bis endlich die richtige Diagnose gestellt werden kann“, erklärt Professor Kratz. „Diesen Menschen möchten wir im Zentrum für Seltene Erkrankungen helfen.“ Das Zentrum wurde 2011 gegründet und vereint 20 spezialisierte Fachzentren, zu denen sich Expertinnen und Experten unterschiedlicher Kliniken und Institute zusammengeschlossen haben. Einige dieser Fachzentren beschäftigen sich mit einzelnen Krankheitsbildern, andere mit ganzen Themenkomplexen. Alle Fachzentren sind miteinander vernetzt, betreuen Patientinnen und Patienten und forschen auf ihrem jeweiligen Spezialgebiet.

Eine zentrale Rolle im Zentrum für Seltene Erkrankungen spielt Dr. Astrid Spangenberg. Als Lotsin des Zentrums ist sie die erste Ansprechpartnerin für Patientinnen und Patienten, deren Angehörige und behandelnde Ärztinnen und Ärzte. Sie kümmert sich vor allem um die Patienten, denen bisher keine Diagnose gestellt werden konnte. Die Ärztin beschäftigt sich mit den oft sehr umfangreichen Krankengeschichten, schaut sich die Vorbefunde an und holt telefonisch Informationen von den Betroffenen ein.

Dr. Spangenberg's Ziel ist es, die Patienten an das richtige spezialisierte Fachzentrum weiterzuleiten, damit die Experten dort der Krankheit auf die Spur kommen können. „Eine Diagnose ist für die Patienten immens wichtig. Sie ist einerseits die

Voraussetzung für eine mögliche Behandlung, andererseits beispielsweise hilfreich bei Arbeitsunfähigkeit oder Pflegebedarf“, erläutert Dr. Spangenberg. Patienten, bei denen bereits eine seltene Erkrankung diagnostiziert wurde, finden im ZSE ebenfalls Hilfe. Sie werden zur Behandlung direkt an eines der Fachzentren weitergeleitet.

Zentrale Beratungsambulanz für Betroffene geplant

Dr. Spangenberg bekommt pro Monat 50 Anfragen von Betroffenen. Die Neurologin soll zukünftig Verstärkung von einem Kinderarzt und einem Arzt für Innere Medizin bekommen. Ein weiteres Ziel des neuen Leitungsgremiums ist es, eine zentrale Beratungsambulanz einzurichten, in der sich die Ratsuchenden bei Dr. Spangenberg nicht nur telefonisch, sondern auch persönlich vorstellen können. Darüber hinaus sind weitere Spezialsprechstunden in den Einzelzentren des ZSE geplant, um Versorgungslücken bei Menschen mit seltenen Erkrankungen zu schließen. Die Diagnostik soll mit interdisziplinären, digitalen und auch mit humangenetischen Methoden verbessert werden. Fortschritte in der Therapie sollen unter anderem durch klinische Studien erzielt werden. **tg**

Weitere Informationen über das ZSE der MHH erhalten Interessierte im Internet unter www.mh-hannover.de/zse.html



Professor Wilhelmi mit dem Team der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie.

Mit innovativem Stent gegen Aneurysmen

Minimalinvasives Verfahren auch bei schwieriger Anatomie

Ein Aortenaneurysma ist eine Aussackung der Hauptschlagader. Meist tritt es im Bauchraum auf. In fortgeschrittenem Stadium kann ein Aneurysma gefährlich werden: Wenn es reißt, besteht Lebensgefahr. Um den Riss zu verhindern, kann mehr als der Hälfte der Patientinnen und Patienten ein Stentgraft eingesetzt werden – eine Gefäßprothese mit einem stabilisierenden Drahtgeflecht. In der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie (HTTG) unter der Leitung von Professor Dr. Axel Haverich wird diese Therapiemethode jetzt um eine Variante erweitert und damit noch mehr Patienten zugänglich gemacht.

Ein Stentgraft-System schiebt der Gefäßchirurg meistens minimalinvasiv über die Hauptschlagader in der Leiste bis zur Bauchschlagader vor, verankert es unterhalb der beiden Nierenarterien und verlängert es dann in die beiden Beckenarterien



Sehr biegsam: das neuartige Stent-System.

hinein. Auch dort wird die Prothese verankert. So wird das Aneurysma „geschient“. „Der Blutfluss wird durch die Prothese geleitet, die Aneurysmawand muss nicht mehr dem pulsatilen Druck standhalten und wird entlastet“, erklärt Professor Dr. Mathias Wilhelmi, Gefäßchirurg in der HTTG-Klinik. Dadurch verringert sich das Risiko eines Risses deutlich.

Eine wesentliche Voraussetzung für ein Stentgraft-System ist jedoch, dass die anatomischen Verhältnisse des Patienten dazu passen. Ist beispielsweise die Bauchschlagader im oberen Verankerungsbereich stark gebogen, kann das zu Problemen führen. „Bisher gab es nur Stentgraft-Systeme, die eine Biegung bis maximal 60 Grad ermöglicht haben“, erklärt Professor Wilhelmi. „Patientinnen und Patienten, deren Aorta eine stärkere Biegung aufweist, konnten entweder nur medikamentös eingestellt werden oder mussten offen operiert werden, was mit Vollnarkose und einer großen Narbe eine viel größere Belastung als das minimalinvasive Verfahren darstellt.“

Für diese Patientengruppe gibt es jetzt ein weiterentwickeltes Stentgraft-System der Firma GORE medical. Mithilfe dieses neuartigen Systems können nun auch Betroffene mit schwierigeren anatomischen Verhältnissen minimalinvasiv therapiert werden. Die Prothese ist im oberen Bereich sehr flexibel und kann sich einer Aortenbiegung von bis zu 90 Grad anpassen.

Der ersten Patientin hat Professor Wilhelmi das neue Stentgraft-System bereits implantiert. Die 71-jährige Dame, deren Aortenaneurysma zufällig bei einer Ultraschalluntersuchung entdeckt worden war, bekam am Ende November 2018 den neuartigen Stent. Die MHH ist damit die erste deutsche Universitätsklinik, in der das System angewendet wurde. „Der Patientin geht es sehr gut“, sagt Professor Wilhelmi. „Wir planen, weitere Patienten mit dem System zu versorgen.“ **tg**



**Rolläden
Markisen
Jalousien**

Wir reinigen, reparieren und installieren alle Produkte für Ihren Sonnenschutz!



Spezialisiert auf Krankenhäuser und Praxen!



Groß-Buchholzer Str. 2a
D-30655 Hannover
Telefon 05 11 / 54 03 54
Telefax 05 11 / 54 12 22 3
www.schlaeger-und-pohl.de
info@schlaeger-und-pohl.de

Fit für die Enkeltochter

Der Roboter da Vinci Xi assistierte bei der Inkontinenz-OP von Katharina P.

Seit einem Jahr ist an mehreren MHH-Kliniken das robotergestützte OP-System da Vinci Xi im Einsatz. Die Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe nutzt das Assistenzsystem vor allem in der onkologischen Chirurgie und bei Operationen der Endometriose. Aber nicht nur dort. Auch in der urologischen Gynäkologie leistet das System den Chirurgen wertvolle Dienste. Ein Beispiel dafür ist die Patientin Katharina P. Eine Operation mit Roboterunterstützung half ihr, ihre Blasen Schwäche in den Griff zu bekommen.

Katharina P. ist ein sehr sportlicher Mensch. Sie bewegt sich gern, liebt es zu hüpfen, zu springen und zu tanzen und fährt gerne Ski. Am allerliebsten beschäftigt sie sich aber mit ihrer einjährigen Enkeltochter. „Die Kleine hält mich ganz schön auf Trab. Es macht Spaß, mit ihr aktiv sein“, sagt die 51-Jährige aus der Nähe von Hannover. Doch nachdem ihr 2016 die Gebärmutter entfernt worden war, bereiteten ihr viele Bewegungen Probleme. Sie litt an Blasen Schwäche, verlor immer wieder ungewollt Harn. Trotz aller Bemühungen konnte sie die Situation mit Beckenbodentraining und speziellen sportlichen Übungen aber nicht ändern. „Ich fühlte mich ständig unsicher“, erinnert sich Katharina P. Als ihre Ärztin ihr zu einer Operation riet, wandte sie sich an die MHH-Frauenklinik.

Operation ohne Fremdmaterial

In den meisten Fällen wird bei einer Inkontinenz-Operation ein spannungsfreies Kunststoffband unter die Harnröhre gelegt, um den schwachen Blasenmuskel zu stützen. Professor Dr. Hermann Hertel hatte sich für die Patientin aber etwas anderes überlegt: Er „befestigte“ die seitlichen Scheidenwände am vorderen Schambeinbogen mithilfe spezieller Nähte. Damit wurde die Harnröhre wieder gestützt und



Schnell zurück nach Hause: Katharina P. hat Professor Hertel erst zur Nachuntersuchung wiedergesehen.

stabilisiert. „Frau P. ist eine für die herkömmliche Inkontinenz-Operation relativ junge Patientin, sodass wir uns für diese Methode ohne Einsatz von Fremdmaterial entschieden haben“, erklärt Professor Hertel. „Durch verlieren wir nichts. Sollte es im Verlauf der Jahre wieder Beschwerden geben, kann man problemlos auf die Band-OP zurückgreifen.“ Die Operation führte er minimal-invasiv mit Assistenz des Roboters durch.

Professor Hertel ist einer von drei speziell zertifizierten Gynäkologen mit fortge-

schrittenem Know-how in der robotergestützten Chirurgie. An da Vinci Xi schätzt er vor allem die hervorragende Darstellung des Operationsfeldes. „Sogar feinste Gewebestrukturen werden brillant dargestellt. Wir können selbst auf engstem Raum effektiv und sicher die Nähte anbringen“, schwärmt Professor Hertel. Darüber hinaus können die Chirurgen durch die Roboterunterstützung absolut wackelfrei arbeiten.

Und wo liegen die Vorteile für die Patientinnen? „Geringerer Blutverlust, weniger Komplikationen, weniger Schmerzen nach der OP, schnellere Rekonvaleszenz und kürzere Klinikaufenthalte“, zählt Professor Hertel auf. Katharina P. konnte drei Tage nach der Operation wieder nach Hause fahren. „Es geht mir gut. Insgesamt habe ich mich schneller wieder fit gefühlt als nach der Gebärmutterentfernung“, sagte sie kurz vor der Entlassung – und freute sich auf die Enkeltochter. **tg**

Roboter assistiertes
da Vinci
OPERIEREN

■ Da Vinci Xi

Der OP-Roboter da Vinci Xi besteht aus einer Steuerkonsole, an der der Chirurg sitzt, einer Robotereinheit mit vier Armen über dem OP-Tisch und einem Videoturm, der als Plattform für die Kamertechnik und Elektrochirurgie dient. Der Operateur steuert von der Konsole aus die Arme des Roboters mit den mikrochirurgischen Instrumenten. Dabei sieht er auf einem Monitor ein vergrößertes dreidimensionales Bild des Operationsfeldes. Das 3,1 Millionen Euro teure Operationssystem wurde nach einer Begutachtung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft vom Land Niedersachsen finanziert. **tg**

gischen Instrumenten. Dabei sieht er auf einem Monitor ein vergrößertes dreidimensionales Bild des Operationsfeldes. Das 3,1 Millionen Euro teure Operationssystem wurde nach einer Begutachtung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft vom Land Niedersachsen finanziert. **tg**

Drittmittel für Forschungsprojekte in der MHH

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), bewilligte ...

■ **Professor Dr. med. vet. Teruko Tamura-Niemann**, Institut für Zellbiochemie, 263.350 Euro für das Projekt „Lange nicht-codierende RNAs als Quelle krebstpezifischer Polypeptide: Potenzielle Biomarker und Modulatoren der Krebsentstehung“. Die Förderungsdauer beträgt drei Jahre.

■ **Professor Dr. rer. nat. Kyeong-Hee Lee**, Institut für Klinische Chemie – Gruppe für Entzündungsforschung, 445.948 Euro für die Dauer von drei Jahren. Gefördert wird das Projekt „Untersuchungen zur B-Zell-spezifischen Rolle von Toso bei der T-Zell-vermittelten Immunpathologie: Aufklären von Grundprinzipien und Entwicklung therapeutischer Strategien“.

Der Innovationsfonds beim Gemeinsamen Bundesausschuss bewilligte ...

■ **PD Dr. rer. medic. Stephanie Stiel und Prof. Dr. med. Nils Schneider**, Institut für Allgemeinmedizin, 260.000 Euro für das Projekt „Entwicklung und Evaluation eines Konzeptes zur berufsübergreifenden Zusammenarbeit bei Patienten mit palliativem Versorgungsbedarf“ (KOPAL).

■ **PD Dr. med. Jutta Bleidorn und Prof. Dr. med. Nils Schneider**, Institut für Allgemeinmedizin, 343.000 Euro für das Projekt „Sektorenübergreifendes & integriertes Notfall- und Verfügungsmanagement für die letzte Lebensphase in stationärer Langzeitpflege“ (NOVELLE).

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), bewilligte ...

■ **Professor Dr. med. Thomas Lenarz und Dr. med. Gerrit Paasche**, Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, für das Projekt „Aktive Implantate mit responsiver Substanzfreisetzung – Cochlea-Implantat-Elektrode der Zukunft“ eine Förderung in Höhe von 300.000 Euro. Die Forschung ist eingebettet in das Forschungskonsortium „RESPONSE – Partnerschaft für Innovation in der Implantattechnologie“ und auf drei Jahre angelegt.

Das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur, bewilligte ...

■ **PD Dr. rer. medic. Stephanie Stiel und Prof. Dr. med. Nils Schneider**, Institut für Allgemeinmedizin, 58.000 Euro für eine Gastprofessur im Rahmen des Maria-Goeppert-Mayer-Programms für Genderforschung. Die Gastprofessur wird vom 1. Januar bis zum 30. Juni 2019 von Dr. Petra Verdonk, MA, PhD, University Medical Center, School of Medical Sciences, in Amsterdam, Niederlande, eingenommen und soll die strukturelle Verankerung der Geschlechterforschung in der allgemeinmedizinischen Lehre und Forschung an der MHH weiterentwickeln.

Die Syntellix AG bewilligte ...

■ **Dr. med. Sören Könneker**, Klinik für Plastische, Ästhetische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, ein Forschungsbud-

get für drei Jahre für die deutschlandweit durchgeführte Multicenterstudie SCAMAG zum Vergleich von Titan- und Magnesiumimplantaten bei der Osteosynthese von Kahnbeinfrakturen. Auf die MHH entfallen dabei 155.000 Euro. Beteiligt ist außerdem das Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie der MHH.

Die Wilhelm Sander-Stiftung, München, bewilligte ...

■ **Professorin Dr. med. Ruthild G. Weber**, Institut für Humangenetik, 223.590 Euro für zwei Jahre. Gefördert wird das Forschungsvorhaben „Charakterisierung eines mit dem Risiko und der Tumorigenese von Oligodendrogliomen assoziierten Kandidatengens und von dessen Varianten sowie Identifizierung weiterer Gliomprädispositionsgene mittels Gesamtexomsequenzierung“.

Die Karl und Veronica Carstens-Stiftung bewilligte ...

■ **Dr. med. Beate Vajen und Dr. med. Britta Skawran**, Institut für Humangenetik, 82.972 Euro für zwei Jahre für ihr Projekt „Die Bedeutung des Gonolobus condurango als Histondeacetylaseinhibitor im Brustkrebs“.

Kontakt:

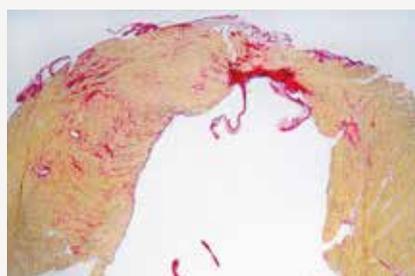
Alexandra Busch

Telefon (0511) 532-6772

busch.alexandra@mh-hannover.de

Geplant: Herzschwäche blockieren

Mit mehr als einer Million Euro unterstützen das Land Niedersachsen und der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung ein dreijähriges Projekt des MHH-Instituts für Molekulare und Translationale Therapiestrategien und der Cardior Pharmaceuticals GmbH. Ziel ist es, Herzschwäche aufhalten und heilen zu können. Dazu identifizieren die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bestimmte Ribonukleinsäuren (RNAs), die bei der Entstehung der Herzschwäche eine entscheidende Rolle spielen. Ziel ist es, diese anschließend blockieren zu können – und zwar mithilfe von künstlich



Herzmuskeltgewebe: In Rot krankhafte Veränderungen, wie sie bei Herzschwäche auftreten.

hergestellten kurzen Nukleinsäuren (Oligonukleotiden). Von der Fördersumme erhält das MHH-Institut 300.000 Euro.

„Unser Produktkandidat ist ein Hemmer gegen eine lange nicht kodierende RNA. Es handelt sich um ein synthetisch hergestelltes Antisense-Oligonukleotid, das eine RNA in ihrer Aktivität hemmt, die als molekularer Hauptschalter an der Entstehung von Herzschwäche nach einem Herzinfarkt beteiligt ist“, sagt Professor Dr. Dr. Thomas Thum, Direktor des Instituts für Molekulare und Translationale Therapiestrategien und Forschungsvorstand der Cardior Pharmaceuticals GmbH. Dieser Ansatz könne auch auf andere Ribonukleinsäuren und Herzerkrankungen angewendet werden. **mc**



„Deliver Care“: In dem von Professor Witte (links) und Dr. Hoeper (3.v.l.) geleiteten Projekt geht es um die Arbeit von Medizinischen Fachangestellten wie Gudrun Mielke (2.v.l.) und Anke Lahn (rechts).



„RehaKompetenz“: Dr. Briest (rechts) und Dr. Sturm Rehabilitation von Menschen mit komplexen Gesund

Innovationen sind der Motor für bessere Versorgung

Innovationsfonds unterstützt von der MHH geleitete Projekte

Großer Erfolg für die MHH: Der Innovationsausschuss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) fördert zwei von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der MHH geleitete neue Forschungsprojekte zu neuen Versorgungsformen mit insgesamt rund fünf Millionen Euro: „RehaKompetenz“ zur Rehabilitationsberatung und „Deliver Care“, das sich Patientinnen und Patienten mit chronisch-entzündlichen Erkrankungen widmet. An den Vorhaben sind zahlreiche Partnerinstitutionen beteiligt. Darüber hinaus wirken MHH-Teams an drei vom G-BA jetzt geförderten, von anderen Institutionen geleiteten Projekten als Partner mit.

Für Projekte zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung in Deutschland können mehrfach im Jahr Mittel aus dem Innovationsfonds des G-BA, des höchsten Gremiums der Selbstverwaltung des Gesundheitswesens in Deutschlands, beantragt werden. Von 2016 bis 2019 stehen dafür jährlich 300 Millionen Euro zur Verfügung. Die MHH leitet nun insgesamt sieben vom Innovationsfonds geförderte Projekte und nimmt an 14 Projekten als Partner teil.

RehaKompetenz

2,45 Millionen Euro erhält die von Professor Dr. Christoph Gutenbrunner geleitete MHH-Klinik für Rehabilitationsmedizin für

das dreijährige Projekt „RehaKompetenz – Interdisziplinäre und individualisierte Rehaberatung bei drohender Versorgungslücke sowie bei persistierenden Teilhabestörungen“. Es startet am 1. Juli 2019 und dreht sich um die Rehabilitation von Menschen mit komplexen Gesundheitsstörungen.

Mit dem Projekt sollen Patientinnen und Patienten mit komplexen Gesundheitsstörungen besser versorgt werden. Dies betrifft zum Beispiel Personen mit gravierenden Einschränkungen, die nach schweren Erkrankungen wie etwa einem Schlaganfall oder Krebs, einer Organtransplantation oder Amputation auch trotz einer Rehabilitationsmaßnahme nicht vollständig an der Gesellschaft teilhaben und die eigenen Ziele und Wünsche umsetzen können.

Bundesweit werden sich fünf RehaKompetenz-Zentren etablieren – in Hannover, Bad Rothenfelde, Hamburg, Bad Bramstedt und Berlin. In diesen Zentren entwickeln interdisziplinäre Expertenteams für und mit jeder Patientin und jedem Patienten einen detaillierten Rehabilitationsplan. Die Teams setzen sich zusammen aus Fachärztinnen und -ärzten, Physio- und Ergotherapeutinnen und -therapeuten, Psychologinnen und Psychologen sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Sozialdienst.

„Es geht um das Gesamtkonzept. Bisher ist es oft so, dass jeder einzelne Träger das Problem anders angeht, und die Maßnah-

men so auch oft ins Leere führen“, erläutert Dr. Juliane Briest. Die Psychologin aus der MHH-Klinik für Rehabilitationsmedizin leitet gemeinsam mit Professor Gutenbrunner das Gesamtprojekt, und sie ist zudem die Psychologin des MHH-Expertenteams. Facharzt für physikalische und rehabilitative Medizin im Team ist ihr Kollege Dr. Christian Sturm. Insgesamt sollen mehr als 1.700 Patienten von dem Projekt profitieren können.

Deliver Care

2,25 Millionen Euro bekommt die von Professor Dr. Reinhold E. Schmidt geleitete MHH-Klinik für Immunologie und Rheumatologie für ihr vierjähriges Projekt „Delegation und Vernetzung von chronisch-entzündlichen Erkrankungen“ (Deliver Care). Es startet am 1. Oktober 2019 und dreht sich um die Delegation ärztlicher Leistungen an Medizinische Fachangestellte.

Das Projekt „Deliver Care“ widmet sich chronisch-entzündlichen Erkrankungen. Sie können den Bewegungsapparat wie bei der rheumatoiden Arthritis oder der Spondyloarthritis betreffen, aber auch das Verdauungssystem wie beispielsweise bei Morbus Crohn oder die Haut – etwa bei der Schuppenflechte. „Solche chronischen Erkrankungen haben eine bessere Prognose, wenn sie früh diagnostiziert und schnell



engagieren sich in diesem Projekt, das sich um die Heilungsstörungen dreht.



„SIGMO“: Professor Krauth und Dr. Dreier erhalten eine Förderung für ihr Projekt, in dem es um Darmspiegelungen geht.

durch eine wirksame und konsequente Therapie unter Kontrolle gebracht werden. Dazu sind im Anfangsstadium der Erkrankungen engmaschige Kontrolluntersuchungen notwendig. Diese sind derzeit angesichts des hohen zeitlichen Aufwands und der knappen ärztlichen Ressourcen nicht zu gewährleisten“, sagt Professor Dr. Torsten Witte. Gemeinsam mit seiner Kollegin Dr. Kirsten Hoepfer leitet er „Deliver Care“, das sich diesem Problem widmet.

Die Projektidee: Medizinische Fachangestellte (MFA), oft auch noch „Arzthelferinnen“ genannt, können nach einer strukturierten Weiterbildung delegierbare ärztliche Leistungen übernehmen – in den Fachbereichen Rheumatologie, Dermatologie und Gastroenterologie. Mit ihrer Hilfe sollen die Krankheitsverläufe besser kontrolliert werden können. Professor Witte sieht zahlreiche Vorteile: „Es werden nicht nur die Patientinnen und Patienten zufriedener sein, sondern auch der Beruf der MFA wird vielseitiger und attraktiver wer-

■ Vielfältige Projekte

Die MHH ist an weiteren jetzt gestarteten, vom Innovationsausschuss bewilligten Projekten beteiligt: Novelle (Privatdozentin Dr. Jutta Bleidorn, Institut für Allgemeinmedizin), Hits (Professor Dr. Uwe Tegtbur, Institut für Sportmedizin), MMS-RFP (Professor Dr. Christian Krauth, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung). Bereits laufende geförderte Projekte sind – unter Leitung der MHH: MSTVK (Professor Dr. Gutenbrunner), NTx360Grad (Professor Dr. Pape und Professor Dr. Schiffer), Hiopp 3-iTBX (Dr. Krause), Opal (Professor Dr. Schneider, Dr. Afshar). Unter Mitwirkung der MHH: AOK Trio, Care-FAM-NES, Care für Caya, ZSE-Duo, Rheuma-Vor, ACD, COFRAIL, EPIVA, KOPAL, REDARES, QualiPro.

den. Hinzu kommt, dass die Ärztinnen und Ärzte mehr Zeit für die komplizierteren Fälle haben werden.“

Die MFA wird die vom Arzt diagnostizierten Patienten in einer eigenen Sprechstunde unter klar definierten Rahmenbedingungen weiterbetreuen. Dabei erkundigt sie sich zum Beispiel, ob ein Medikament gut vertragen wird oder sich Fragen zur Erkrankung oder Behandlung ergeben haben. Ihre Vorschläge bespricht der Facharzt anschließend mit dem Patienten. „Die Erfahrungen mit MFA-Sprechstunden in anderen Ländern sind durchweg positiv. Es zeigt sich dort zum Beispiel, dass Patienten sich bei der MFA eher trauen, Fragen zu stellen, als beim Arzt“, berichtet Dr. Hoepfer.

bb

Weitere Informationen im Internet unter: <https://innovationsfonds.g-ba.de>. Falls Sie eine Antragsstellung planen, melden Sie sich bitte bei der Stabsstelle Forschungsförderung, Wissens- und Technologietransfer unter fwt.forschungsforderung@mhh-hannover.de zwecks Beratung und interner Koordination.

„Kleine“ Darmspiegelung als zusätzliches Angebot?

Der Innovationsfonds bewilligte zudem ein neues Versorgungsforschungsprojekt: Dr. Maren Dreier und Professor Dr. Christian Krauth vom Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung erhalten 573.000 Euro für das dreijährige Vorhaben „Die Sigmoidoskopie als evidenzbasiertes Screeningverfahren für Darmkrebs – eine mögliche Option?“ (SIGMO). Es erfolgt in Zusammenarbeit mit der AOK Niedersachsen.

Bei einer Darmspiegelung können kleine Ausstülpungen der Schleimhaut

entfernt werden, aus denen sich Krebs entwickeln könnte. Derzeit können Krankenversicherte eine solche Koloskopie, bei der der gesamte Dickdarm untersucht wird, zur Früherkennung von Darmkrebs durchführen lassen.

Bei einer Sigmoidoskopie werden dagegen nur die letzten 60 Zentimeter des insgesamt 1,5 Meter langen Darms angeschaut. Diese Untersuchung hilft erwiesenermaßen ebenfalls, Darmkrebs zu vermeiden, wenn auch nicht in so hohem Maße wie die Koloskopie. Dabei ist

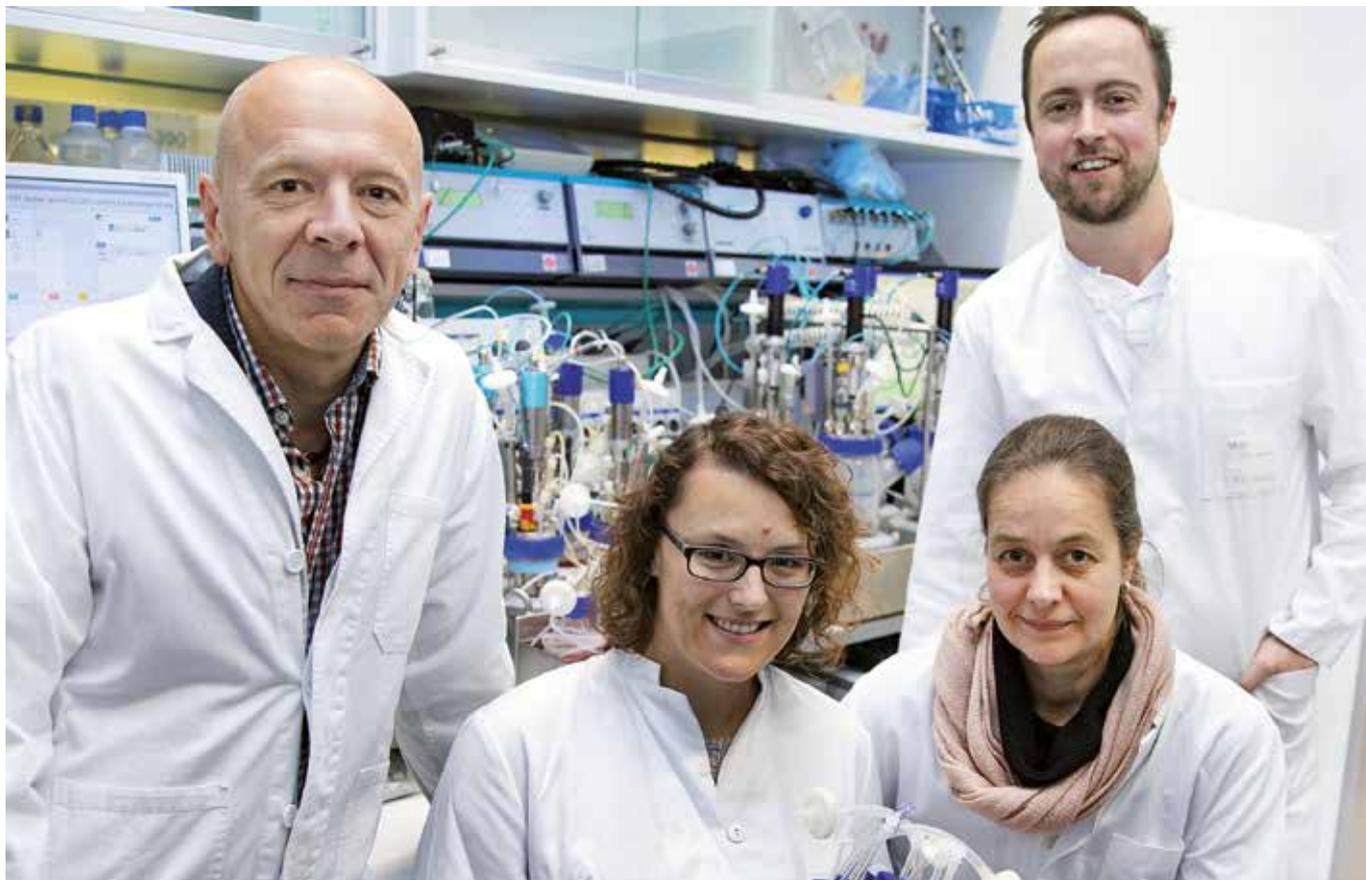
die Sigmoidoskopie aber risikoärmer und weniger aufwendig.

„Wir wollen analysieren, ob das zusätzliche Angebot einer Sigmoidoskopie mehr Versicherte zu einer Spiegelung des Darms motivieren würde“, erläutert Dr. Dreier. Dazu werden im Projekt Versicherte befragt. „Die Ergebnisse sollen für den Gemeinsamen Bundesausschuss eine Entscheidungsgrundlage sein, ob künftig Sigmoidoskopie zusätzlich zur regulären Darmspiegelung angeboten wird“, sagt Professor Krauth.

bb

Neues Blut dank neuer Technik

Grundstein für neue Therapie zur Bekämpfung von Infektionen gelegt



Im Labor: Dr. Robert Zweigerdt, Dr. Mania Ackermann, Dr. Antje Munder und PD Dr. Nico Lachmann (von links).

Blut ist ein ganz besonderer Saft: Es erfüllt unterschiedliche Aufgaben, zum Beispiel transportieren rote Blutkörperchen Sauerstoff, und weiße Blutkörperchen wehren Krankheitserreger ab. Bisher kann man Blut nicht künstlich in großem Maßstab herstellen, sondern nur durch Spenden generieren. Ein interdisziplinäres MHH-Forscherteam hat nun eine neuartige Technik entwickelt: In Bioreaktoren können kontinuierlich unterschiedliche reife Blutzellen nach Bedarf hergestellt und in einem wöchentlichen Rhythmus über einen Zeitraum von mehreren Monaten gerettet werden.

„Unsere Technologie ist so effizient, dass wir die jetzigen Erkenntnisse in nur wenigen Schritten auf größere, noch effizientere Bioreaktoren übertragen können, um so Blutzellen im industriellen und qualitätskontrollierten Maßstab herzustellen“, sagt Privatdozent Dr. Nico Lachmann, Institut für Experimentelle Hämatologie, der gemeinsam mit Dr. Antje Munder, Klinik für Pädiatrische Pneumologie, Allergologie und Neonatologie, die Forschungsarbeiten leitete. Das Team veröffentlichte seine Erkenntnisse

in der angesehenen Fachzeitschrift „Nature Communications“. Die Erstautorenschaft der Publikation teilen sich Dr. Mania Ackermann, Institut für Experimentelle Hämatologie, und Dr. Henning Kempf, ehemaliger Mitarbeiter von Dr. Robert Zweigerdt, Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie. Zur Herstellung der Blutzellen verwenden die Forscherinnen und Forscher menschliche sogenannte induzierte pluripotente Stammzellen. Sie werden aus Körperzellen hergestellt und können in nahezu jede Zellart differenziert werden.

Im Tierversuch erfolgreich

Mit der neuen Technologie hat das Team zunächst Makrophagen hergestellt – also Blutzellen, die im Körper krankheitserregende Bakterien vernichten können. Diese Fresszellen wendeten sie dann erfolgreich als innovative Therapie in einem Tiermodell an: Eine durch Pseudomonas-Bakterien ausgelöste akute Lungeninfektion in Mäusen verlief sehr viel milder, wenn den Tieren zusätzlich Makrophagen verabreicht worden waren.

Pseudomonas-Bakterien gehören laut neuesten Erkenntnissen der Weltgesundheitsorganisation zu den zehn gefährlichsten Krankheitserregern, und sie stellen beispielsweise für Menschen mit der Erkrankung Mukoviszidose ein großes Problem dar. Auch für Patientinnen und Patienten auf Intensivstationen sind multiresistente Pseudomonaden eine große Gefahr. Eine Makrophagen-Therapie könnte als Antibiotika-unabhängige Behandlung für diese Risikopatienten etabliert werden. „Aufgrund der Eigenschaften von Makrophagen, Bakterien zu bekämpfen, denken wir, dass das neue Herstellungsverfahren und die Makrophagen-basierte Therapie bei zahlreichen bakteriellen Infektionen hilfreich sein könnten und wir somit einen neuen therapeutischen Weg einschlagen können“, sagt Dr. Ackermann.

Die Forschungsarbeiten wurden unterstützt vom Exzellenzcluster REBIRTH (Von Regenerativer Biologie zu Rekonstruktiver Therapie), von der Else Kröner-Fresenius-Stiftung, vom Deutschen Zentrum für Lungenforschung sowie vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. **bb**

Das quälende Jucken stoppen

Neurodermitis: Neuer Behandlungsansatz erfolgreich am Menschen getestet

Sich in der eigenen Haut wohlfühlen – das ist für Menschen mit schwerer Neurodermitis oft nicht möglich. Denn sie leiden unter trockener, schuppiger und geröteter Haut, die quälend juckt. Wenn die betroffenen Stellen gut sichtbar sind, kommt gesellschaftliche Stigmatisierung hinzu. Bei leichter Neurodermitis kann eine äußerliche Anwendung ausreichen. Doch schwere Formen zu behandeln ist bisher kaum möglich.

Forscherinnen und Forscher der MHH und der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) arbeiten seit einigen Jahren an einem vielversprechenden neuen Behandlungsansatz, der nun erfolgreich erstmals am Menschen erprobt wurde. Der neue Wirkstoff, der als Tablette eingenommen werden kann, verbesserte die Haut der Patientinnen und Patienten deutlich. Bereits nach acht Wochen reduzierte sich der Anteil an kranker Haut wie Rötungen, Bläschen und Kratzspuren um die Hälfte. An der klinischen Studie nahmen 98 Patienten teil. Die Ergebnisse wurden in der im Bereich der Allergologie renommiertesten Fachzeitschrift „Journal für Allergy and Clinical Immunology“ veröffentlicht.

Klinisch getestet

Bei dem Wirkstoff handelt es sich um einen „Histamin-4-Rezeptor-Blocker“. Er unterbricht den Entzündungsprozess und lindert den Juckreiz, indem er verhindert, dass der Botenstoff Histamin an den entsprechenden Zellen wirken kann. Der dafür notwendige Rezeptor auf diesen Zellen wurde im Jahr 2000 entdeckt und seitdem im Hinblick auf die Anwendung bei entzündlichen Hautkrankheiten intensiv vom Team aus Hannover erforscht. „Labor- und In-vivo-Ergebnisse im Mausmodell, die wir seit 2005 kontinuierlich veröffentlichten, sprachen dafür, dass der Histamin-4-Rezeptor eine interessante Zielstruktur für die Behandlung der Neurodermitis ist“, berichtet Professor Dr. Thomas Werfel, MHH-Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie, der auch die klinische Studie zusammen mit einem der Entdecker des Histamin-4-Rezeptors und einer kleinen Firma konzipierte.

Es wurden keine Nebenwirkungen beobachtet, die auf die Gabe des Medikamentes zurückführbar waren. Aktuell startet unter Beteiligung des Teams aus Hannover eine

größere internationale Studie mit rund 400 Patienten, um die optimale Dosierung dieses Wirkstoffes herauszufinden.

Neurodermitis hat unterschiedliche Ursachen, zu denen hautreizende Stoffe, Allergene sowie mikrobielle, hormonelle und psychische Einflüsse gehören. „Wir gehen davon aus, dass der Histamin-4-Rezeptor-Blocker unabhängig von der Ursache der Neurodermitis wirkt, und untersuchen derzeit, welche Patienten am stärksten von der neuen Therapie profitieren können“, sagt Professor Werfel. Grundsätzlich förderlich bei Neurodermitis sind strukturierte Patientenschulungen (www.neurodermitisschulung.de). Zudem spielen äußerlich

besonders häufig an Neurodermitis leiden, schwerer tolerieren werden“, erläutert Professor Werfel. Die Erkrankung betrifft rund elf Prozent aller Mädchen und Jungen im Vorschulalter sowie ein bis zwei Prozent der Erwachsenen in Deutschland, bei vielen ist die Erkrankung chronisch und verläuft schwer.

Ein Erfolg der Forschung

Professor Dr. Manfred Kietzmann, Institut für Pharmakologie, Toxikologie und Pharmazie der TiHo, lobt die gute Zusammenarbeit: „Wir arbeiten bereits seit vielen Jahren gemeinsam an dem Thema.“



Forschen für bessere Haut: Professor Dr. Thomas Werfel, Dr. Susanne Mommert, Dr. Eirini Nikolouli, Professor Dr. Ralf Gutzmer (von links).

anzuwendende Kortison-Verbindungen und Calcineurin-Inhibitoren eine zentrale Rolle.

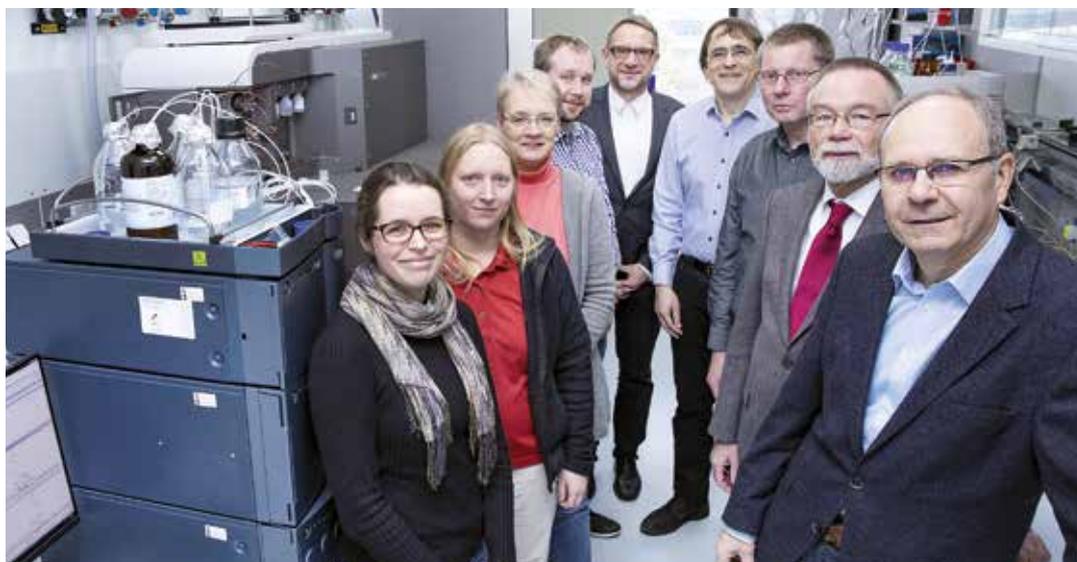
Schwere Formen der Neurodermitis wurden bisher mit dem Immunsuppressivum Cyclosporin behandelt, das jedoch viele Nebenwirkungen hat. Seit einem Jahr steht der Antikörper Dupilumab zur gezielten Hemmung von Botenstoffen der allergischen Entzündung zur Verfügung. „Dupilumab stellt einen sehr großen Fortschritt in der Behandlung von schwer betroffenen Patienten dar, hilft aber nicht allen ausreichend gut. Zudem muss das Medikament gespritzt werden, was vor allem Kinder, die

Das Projekt ist ein sehr gutes Beispiel für translationale Forschung, also für eine interdisziplinäre medizinische Forschung, die das Ziel hat, Ergebnisse möglichst zügig in die klinische Anwendung zu übertragen.“

Der Startschuss für dieses erfolgreiche Projekt war eine Förderung im Rahmen der Hochschulinternen Leistungsförderung (HiLF), in der Professor Dr. Ralf Gutzmer im Jahr 1999 – also kurz vor der Entdeckung des neuen Histaminrezeptors – in der Arbeitsgemeinschaft von Professor Werfel den Effekt von Histamin auf Entzündungszellen untersuchte. **bb**

Die Aufspürer

Mit dem neuem Massenspektrometer kann das Metabolomics-Team noch mehr Stoffe analysieren



Freude über das neue Massenspektrometer: Professor Kaever, Professor Just, Frank Gutzki, Professor Seifert, Professor Genth, Dr. Winterhoff, Annette Garbe, Dr. Bähre und Svenja Grobe (von rechts).

Hunderttausende von Molekülen kommen in unserem Körper vor. Sie werden zugeführt – über Nahrung, Arznei- oder Schadstoffe – oder von körpereigenen Zellen und Bakterien produziert. Dabei müssen alle biochemischen Vorgänge ständig reguliert werden, denn wenn Stoffwechselwege außer Kontrolle geraten, entstehen Krankheiten wie Diabetes.

Das Team der Zentralen Forschungseinrichtung Metabolomics kann einen großen Teil dieser häufig nur in sehr geringen Konzentrationen vorhandenen Stoffwechselprodukte (Metabolite) identifizieren und deren Konzentrationen genauestens bestimmen. Somit wird es möglich, fehlgeleitete Stoffwechselwege zu erkennen und neue Wege in der medizinischen Diagnostik und Therapie zu gehen. Um die Metaboliten aufspüren zu können, verwendet das Metabolomics-Team spezifische, hoch sen-

sitive Massenspektrometer. Nun haben sie dafür ein neues Gerät der Extraklasse zur Verfügung: ein Massenspektrometer mit einer zusätzlichen Ionenmobilitätstechnologie. Der Vorteil: Moleküle mit gleicher Masse können damit unterschieden werden.

„Das neue Spektrometer erweitert unsere Analysemöglichkeiten sehr. Bisher haben wir hauptsächlich nach bekannten Molekülen geschaut. Jetzt können wir auch ungerichtete Analysen durchführen und so bisher unbekannte Moleküle aufspüren. Zudem ist es möglich, noch viel mehr Moleküle als bisher auf einmal zu messen“, sagt Metabolomics-Leiter Professor Dr. Volkhard Kaever.

Das Massenspektrometer im Wert von 545.000 Euro wurde im Rahmen eines Großgeräteantrags des Instituts für Toxikologie und des TWINCORE von der Deutschen Forschungsgemeinschaft bewilligt. In

der Region Hannover/Braunschweig ist es derzeit das einzige Gerät dieser Art.

Das Team entwickelt darüber hinaus Methoden und Messprotokolle und berät Forscherinnen und Forscher zum Versuchsdesign, zur Probengewinnung und -vorbereitung sowie zur Analyse und Interpretation der Ergebnisse. Dazu gehört zunehmend auch die Unterstützung bei der bioinformatischen Verarbeitung der erhaltenen Millionen von Daten. Metabolomics ist zudem in die Exzellenzcluster Hearing4all zur Hörforschung und RESIST zur Infektionsforschung involviert sowie in die Forschung des Zentrums für Individualisierte Infektionsmedizin (CIIM). Diese Forschungseinrichtung ist auch für Studierende wichtig: Zum Sommer startet für angehende Biochemikerinnen und Biochemiker sowie Biomedizinerinnen und Biomediziner ein Modul, das sich „Omics und Big Data“ nennt. **bb**



»Zusammenkommen ist ein Beginn,
Zusammenbleiben ein Fortschritt,
Zusammenarbeiten ein Erfolg.« Henry Ford

Ihre Spezialisten für den Heilberufbereich

KANZLEI AM HOHEN UFER

Dipl. Oec.
Volker Kirstein
Steuerberater

Ilka Erben
Steuerberaterin

Markus Dageförde
Steuerberater

Kanzlei Am Hohen Ufer
Kirstein, Erben, Dageförde
Partnerschaft mbB, Steuerberater

Telefon (0511) 98996-0
Telefax (0511) 98996-66

Am Hohen Ufer 3A
30159 Hannover

E-Mail: info@kahu.de
Internet: www.kahu.de

38 Jahre im Dienst der MHH

Professor Kaever übergibt die Metabolomics-Leitung an Professor Seifert

Zunächst war es Grundlagenforschung, dann klinische Diagnostik und schließlich der Auf- und Ausbau der Zentralen Forschungseinrichtung „Metabolomics“: Während seiner 38-jährigen Tätigkeit an der MHH hat sich Professor Dr. Volkhard Kaever etwa alle zehn Jahre einem neuen Thema gewidmet. Ende Februar 2019 ist der 63-Jährige nun in den vorgezogenen Ruhestand gegangen. „Die MHH hat mir all die Jahre die Möglichkeit geboten, Forschung und Dienstleistung zu vereinbaren. Ich konnte als Vertreter des Akademischen Mittelbaus neue Projekte auf den Weg bringen, Kooperationen eingehen und eigene, kompetitive Drittmittel einwerben“, sagt er.

240 Publikationen verfasst

Der Biochemiker hat in Hannover studiert, von 1981 bis 1985 im MHH-Institut für Pharmakologie promoviert und seitdem als wissenschaftlicher Angestellter im medizinisch-technischen Dienst geforscht und gelehrt. Dazu gehörte, dass er seit 1983 jedes Jahr wissenschaftliche Beiträge in internationalen, von unabhängigen Gutachtern begutachteten Fachzeitschriften publiziert hat, insgesamt sind es rund 240 Publikationen.

Professor Kaever hat zahlreiche Gutachten für Großgeräteanträge und Zeitschriften geschrieben, etliche Vorlesungen für Studierende gehalten und war Erstbetreuer für rund 50 Doktor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie Zweitbetreuer für noch mehr solcher Arbeiten.

„Herr Professor Kaever hat das Leitbild der MHH vorbildlich gelebt. In stets

freundlicher und kollegialer Atmosphäre hat er viele massenspektrometrische Forschungsprojekte in Zusammenarbeit mit Forscherinnen und Forschern an und außerhalb der MHH realisiert. Dabei hat er sich, was Autorenschaften anbelangt, nie in den Vordergrund gestellt, sondern stets nach dem Motto ‚Science first‘ gehandelt“, sagt Professor Dr. Roland Seifert, Direktor des Instituts für Pharmakologie, der nun auch die Metabolomics-Führung übernommen hat. Durch viele gemeinsame Forschungsprojekte mit Professor Kaever hat er langjährige Erfahrung auf dem Gebiet. Das operative Geschäft führt weiterhin Dr. Heike Bähre.

Professor Volker Kaever hofft, dass sich die Metabolomics-Forschung an der Medizinischen Hochschule inhaltlich und personell weiterentwickelt – in enger Zusammenarbeit mit den anderen zentralen Forschungseinheiten der MHH. Er widmet sich nun vermehrt seiner Familie und politischen Aufgaben, die er im Rat der Stadt Burgdorf übernommen hat, aber auch seinen Hobbys Golf und Saxofon spielen. **bb**

Informationen zu Metabolomics finden Sie im Internet unter www.mh-hannover.de/metabolomics.html. Kontakt: metabolomics@mh-hannover.de, Telefon:(0511) 532-2806.



Professor Dr. Volkhard Kaever (Mitte) geht in den Ruhestand. Für Metabolomics sind nun Dr. Heike Bähre und Professor Dr. Roland Seifert zuständig.

DR. SONNEMANN | DR. HARTJE

RECHTSANWÄLTE – PARTNERSCHAFT mbB

– Prozessvertretung und Beratung von Ärzten und Kliniken, insbesondere in Arzthaftungsfällen

- Medizinrecht
- Arbeitsrecht
- Gesellschaftsrecht
- Bau- und Architektenrecht
- Insolvenzrecht

HOHENZOLLERNSTRASSE 51
30161 HANNOVER
TELEFON 0511 / 66 20 05
TELEFAX 0511 / 66 20 00

Rechtsanwälte

DR. LUTZ SONNEMANN
Fachanwalt für Arbeitsrecht

DR. RONALD HARTJE
Fachanwalt für Medizinrecht
Fachanwalt für Bau- u. Architektenrecht

E-Mail: mail@dr-sonnemann-dr-hartje.de • Internet: www.dr-sonnemann-dr-hartje.de

Das Herz auf Heilung schalten

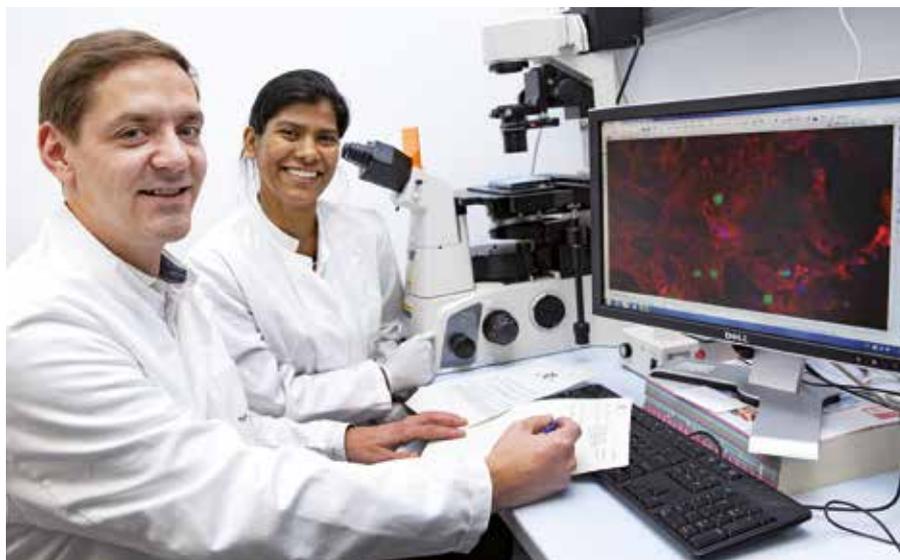
MHH-Nachwuchswissenschaftler koordiniert neues europäisches Projekt

Ausdauer, Neugierde, Kreativität – von Kindern können wir viel lernen. Und von einer Fähigkeit, die Neugeborene haben, können wir bisher sogar nur träumen: Ihr Herz kann sich von einem starken Infarkt wieder vollständig erholen. Das haben Forscher vor rund drei Jahren beobachten können. Bis dahin hatte man dies bei einem Menschen noch nicht erlebt, jedoch schon bei neugeborenen Mäusen.

Doch wie schaffen junge Herzen diese Regeneration? Was unterscheidet sie von erwachsenen Herzen?

Das Team des neuen europäischen Forschungsprojekts INNOVATION will Antworten auf diese Fragen finden und somit neue Therapieansätze für Patientinnen und Patienten, deren Herz einen Infarkt zwar überstanden hat, aber aufgrund der fehlenden Regenerationsfähigkeit nur noch schwach schlägt.

In der Gruppe arbeiten Forscherinnen und Forscher aus fünf europäischen Ländern zusammen. Der Nachwuchswissenschaftler Dr. Christian Bär vom Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien koordiniert das Vorhaben, das vom Programm „European Research Area Network on Cardiovascular Diseases“ mit rund 1,1 Millionen Euro gefördert wird. Das Institut ist eng in den Exzellenzcluster REBIRTH eingebunden, der sich mit Fragen der Organregenerierung beschäftigt. Die MHH erhält im Rahmen dieser Förderung



Dr. Christian Bär und die Doktorandin Shambhi Chatterjee. Auf dem Bildschirm sind Herzmuskelzellen zu sehen, deren Wachstum grün markiert ist.

300.000 Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Voraussichtlicher Projektstart ist der 1. April 2019.

Die Forscherinnen und Forscher konzentrieren sich bei ihrer Suche nach Unterschieden zwischen jungen und erwachsenen Herzen insbesondere auf bestimmte Moleküle, die Vorgänge in den Zellen regulieren. Es handelt sich dabei um sogenannte lange nicht-kodierende RNAs (lncRNA), welche zu Tausenden in Herzzellen vorkommen. „lncRNAs sind noch relativ unerforscht, scheinen jedoch

in sämtlichen zellulären Signalwegen essenzielle Funktionen zu haben“, sagt der Leiter des Instituts, Professor Dr. Dr. Thomas Thum. „Wir schauen, welche dieser Ribonukleinsäuren im Laufe des älter werdenden Herzens an- oder ausgeschaltet werden. Das nächste Ziel ist dann, ein Tiermodell zu entwickeln, mit dem wir das Ergebnis des therapeutischen An- oder Ausschaltens dieser RNAs überprüfen können“, ergänzt Dr. Bär. Die Idee sei, dass sich auch das erwachsene Herz regeneriere, wenn die richtigen Schalter betätigt werden. **bb**

Der neue BIOSWING 660 iQ S:

Sieht aus wie ein Bürostuhl, trainiert aber und wirkt.

Hocheffiziente Schwingelemente im freischwebenden 3D-Sitzwerk beflügeln Sie reflektierend mit den natürlichen und individuellen Rhythmen Ihres Körpers, während Sie sich in dynamischer Balance von jeder Starrheit und Fixation befreit wohlfühlen. Bewegung im Sitzen wird automatisch zum Treibstoff für Körper und Geist.

Doppel-Schwinglager

Statisches Element

Stahl-Seele

Dämpfungsmantel

Schwing-Stabilisator

Dynamisches Element

Doppel-Schwinglager



BIOSWING – das intelligente Sitzsystem mit dem Rhythmus der beflügelt



HAIDER BIOSWING

BSJ
BÜRO SYSTEME JÄKEL

BSJ Büro-Systeme Jäkel GmbH
Lilienthalstraße 1, 30916 Isernhagen
Tel. 0511/ 616803-0, www.bsj-gmbh.de

Öffnungszeiten:

Mo – Do: 8 – 16.30 Uhr,

Fr: 8 – 15.00 Uhr,

Sa: 10 – 13.30 Uhr

oder nach Vereinbarung

Hoch angesehen

MHH-Professoren gehören zu den weltweit am häufigsten zitierten Forschern

Sie gehören zu den am häufigsten zitierten Forscherinnen und Forschern der Welt: Professor Dr. Marius Hoepfer, Professor Dr. Thomas Illig, Professor Dr. Michael Manns und Professor Dr. Dr. Thomas Thum. Das ergab eine Analyse der wissenschaftlichen Veröffentlichungen aus den Jahren 2006 bis 2016 des Unternehmens Clarivate Analytics. Die jährlich neu erstellte Liste „Highly Cited Researchers“ zeigt, welche Publikationen der jeweiligen Fachdisziplin zu dem einen Prozent zählen, das am meisten zitiert wurde.

Auch Professor Dr. Heiner Wedemeyer, der bis 2018 an der MHH tätig war, und Professorin Dr. Emmanuelle Charpentier, bis Oktober 2015 an der MHH, zählen zu den weltweit am häufigsten Zitierten. Die Liste ist im Internet unter <https://hcr.clarivate.com> zu finden.

Ergebnisse, die Wissenschaftler in Fachzeitschriften veröffentlichen, können weitere Forscher weltweit für ihre eigenen Arbeiten nutzen – wenn sie sie in ihren eigenen Veröffentlichungen als Zitate kennzeichnen. Wie oft eine Autorin oder ein Autor von Kolleginnen oder Kollegen zitiert wird, spielt eine wesentliche Rolle für die Geltung in der Fachwelt. Das gilt als Indiz für den wissenschaftlichen Einfluss einer Veröffentlichung.

In der aktuellen Liste sind rund 4.000 Forscherinnen und Forscher aus 21 Fach-



Weltweit oft zitiert: Professor Hoepfer, Professor Illig und Professor Manns (oben, von links) sowie Professor Thum, Professor Wedemeyer und Professorin Charpentier (unten, von links).

disziplinen der Natur-, Lebens- und Sozialwissenschaften aufgeführt. Hinzu kommen rund 2.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die über mehrere Fachdisziplinen hinweg eine hervorragende Publikationsleistung gebracht haben. Rund 300 dieser Expertinnen und Experten arbeiten in Deutschland.

Die häufig zitierten MHH-Professoren sind: Professor Dr. Marius Hoepfer, Leiter der Oberarzt der Klinik für Pneumologie und Wissenschaftler im Deutschen Zentrum für Lungenforschung am Standort BREATH, Hannover, Professor Dr. Thomas Illig, Leiter der Hannover Unified Biobank (HUB) der MHH, Professor Dr. Michael

Manns, seit 1. Januar MHH-Präsident und kommissarischer Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie, Professor Dr. Dr. Thomas Thum, Leiter des Instituts für Molekulare und Translationale Therapiestrategien.

Der häufig zitierte ehemalige MHH-Professor Wedemeyer arbeitete bis Februar 2018 in Hannover und ist jetzt Direktor der Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie am Universitätsklinikum Essen. Die frühere MHH-Professorin Dr. Emmanuelle Charpentier war bis Oktober 2015 in Hannover, sie ist Gründungsdirektorin der Berliner Max-Planck-Forschungsstelle für die Wissenschaft der Pathogene. **bb**

Schroeder, Rademacher, Dr. Beißner, Wahner, Dr. Pramann

Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB

- Arzthaftungsrecht für Krankenhäuser, Ärztinnen und Ärzte
- Medizinrecht
- Versicherungsrecht
- Datenschutzrecht
- Erbrecht
- Familienrecht
- Arbeitsrecht
- Miet- und WEG-Recht

Frank Schroeder
Rechtsanwalt und Notar
Fachanwalt für Erbrecht
Fachanwalt für Arbeitsrecht

Dirk Rademacher
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Arbeitsrecht

Dr. Mady Beißner
Rechtsanwältin
Fachanwältin für Familienrecht

Frank Wahner
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Medizinrecht
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Dr. Oliver Pramann
Rechtsanwalt und Notar
Fachanwalt für Medizinrecht

Eva-Maria Neelmeier
Rechtsanwältin (angest.)



„Was ist das Arztsein?“

„Mensch unter Menschen bleiben“: nachdenkliche Töne bei der Examensfeier



Charmant:
Der Alumni-Vorsitzende
Professor Dr.
Siegfried Piepenbrock
verteilt rote Rosen.

Die jungen Menschen, die ihr Studium erfolgreich abgeschlossen hatten, standen natürlich im Mittelpunkt der zweistündigen Veranstaltung – aber ein bisschen auch der neue Präsident der MHH, Professor Dr. Michael P. Manns. Bei seinem ersten MHH-Event in der neuen Rolle musste er am zwölften Tag seiner Amtszeit gleich 114 Urkunden überreichen.

Zunächst aber durfte der Präsident noch etwas Kraft schöpfen, während Professor Dr. Siegfried Piepenbrock als Vorsitzender des Ehemaligenvereins die Absolventinnen und Absolventen mit ihren Familien begrüßte und ihnen zum bestandenen Examen gratulierte. Auch Marion Renneberg, Vizepräsidentin der Niedersächsischen Ärztekammer, ließ es sich nicht nehmen,

den neuen Kolleginnen und Kollegen die herzlichsten Glückwünsche der Ärztekammer zu überbringen: „Ich wünsche Ihnen, dass die Medizin tatsächlich Ihr Traumberuf ist!“ MHH-Studiendekan Professor Dr. Ingo Just dankte vor allem den Familien und Freunden der frischen Absolventen: „Sie haben einen großen Anteil an den Leistungen unserer Studierenden.“

Mensch unter Menschen bleiben

Mit einer streckenweise sehr politischen Rede regte Absolvent Tim Götzelmann zum Nachdenken an. „Was ist das Arztsein?“ war eine der Fragen, die er sich stellte. Ein Leichtes wäre es, das bestehende System zu reproduzieren, nach unten zu treten und nach oben zu buckeln. Viel

schwerer sei es sicherlich, im deutschen Gesundheitssystem Mensch unter Menschen zu bleiben.

Für musikalischen Schwung von Funk bis Soul sorgte abermals die Formation South Town Soul. Nachdem zwei der Bandmitglieder im vergangenen Sommer Abschied von der MHH gefeiert hatten, waren es diesmal die Absolventinnen Corinna Lüdecke (Klarinette) und Anne-Sophie Putzer (Querflöte), die den überwiegenden Teil ihres Ehrentages auf der Bühne und nicht im Publikum verbrachten.

Die Urkundenübergabe meisterte der neue Präsident übrigens mit unterhaltsamen Anekdoten und ohne Zwischenfälle. Das fand auch Professor Siegfried Piepenbrock: „Fürs erste Mal hast du das ziemlich gut gemacht, Michael!“ **am**



Strahlen: Absolvent Tim Götzelmann und die Vizepräsidentin der Ärztekammer Niedersachsen, Marion Renneberg.

■ Verein der Ehemaligen

Der MHH-Alumni e.V. wurde im Jahr 2000 gegründet und engagiert sich seither für eine lebendige Beziehung der Medizinischen Hochschule Hannover zu ihren ehemaligen Studierenden und Mitarbeitern. Neben der Organisation der Examensfeiern für die Humanmedizin organisiert der Verein regelmäßig Praxiskurse für Studierende sowie die Veranstaltungsreihe „Die MHH im Gespräch“, in deren Rahmen vierteljährlich interessante Themen aus der MHH vorgestellt werden. Zusätzlich unterstützt der Alumni-Verein das MHH-Deutschlandstipendium und kleinere Projekte in der Lehre. Infos zum Verein und weitere Fotos von der Examensfeier gibt es unter www.mhh-alumni.de. **am**

Engagiert in der Lehre

Lehrpreise im Fach Medizin verliehen

Viele Lehrende der MHH engagieren sich über das normale Maß hinaus, und das kommt bei den Studierenden gut an. Sie würdigen das besondere Engagement Jahr für Jahr mit den Lehrpreisen. Während der Examensfeier überreichte Studiendekan Professor Dr. Ingo Just die Urkunden an die Preisträger. Darunter sind einige, die es durch viel Einsatz immer wieder auf das Siegerpodest schaffen.

Im ersten Studienjahr erreichte Dr. Stephanie Groos, Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie, den ersten Platz, gefolgt von ihren Institutskollegen Professor Dr. Helmut Bartels und Professor Dr. Matthias Ochs sowie Dr. Beate Vajen, Institut für Humangenetik, die den Young Teachers Award bekam. **Im zweiten Studienjahr** gelang es Professorin Dr. Theresie Kraft, Institut für Molekular- und Zellphysiologie, die meisten Stimmen für

ihre Lehre zu bekommen. Auf dem zweiten Platz landete ihr Institutskollege Dr. Tim Scholz, den dritten Platz belegte Dr. Martin Fischer, Institut für Neurophysiologie. Der Young Teachers Award ging an Dr. Kambiz Afshar, Institut für Allgemeinmedizin.

Im dritten Studienjahr sicherte sich Professor Dr. Ralf-Peter Vonberg, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, den ersten Platz. Es folgten Professor Dr. Danny Jonigk, Institut für Pathologie, und Professor Dr. Roland Seifert, Institut für Pharmakologie, auf den Plätzen zwei und drei. Den Young Teachers Award teilen sich hier Dr. Kambiz Afshar, Institut für Allgemeinmedizin, und Dr. Thomas Neißer, Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venereologie. **Im vierten Studienjahr** landete Professor Dr. Lorenz Grigull, Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie,

auf dem ersten Platz, ihm folgten Privatdozentin Dr. Cordula Schippert, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, und Dr. Lars Friedrich, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin auf den Plätzen zwei und drei. Der junge Intensivmediziner Christoph Noll bekam den Young Teachers Award.

Im fünften Studienjahr ging der erste Platz an Professor Dr. Dirk Stichtenoth, Institut für Klinische Pharmakologie. Die Studierenden vergaben vier zweite Plätze an Dr. Thomas Rothämel, Institut für Rechtsmedizin, Privatdozent Dr. Sascha David, Klinik für Nieren- und Hochdruck-erkrankungen, Professor Dr. Ralf-Peter Vonberg, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, und Professor Dr. Michael Klintschar, Institut für Rechtsmedizin. Den Young Teachers Award erhielt Dr. Christoph Korallus, Klinik für Rehabilitationsmedizin. **dr**

Anders & Rodewyk Das Systemhaus für Computertechnologien GmbH

Brüsseler Straße 1 - 30539 Hannover

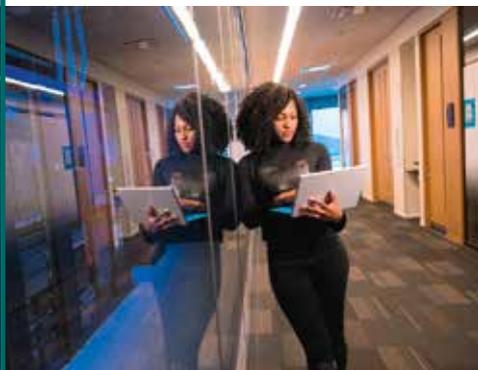
Tel. 0511 / 9 68 41-0 Fax 0511 / 9 68 41-41

www.ar-hannover.de



Das Systemhaus für Computertechnologien in Hannover

› IT-Lösungen mit Zukunft



Anders & Rodewyk ist eines der führenden Häuser für IT-Infrastruktur, Speicher- und Virtualisierungslösungen sowie Cloud- und Managed Services am Markt. Seit über 30 Jahren betreut ein Expertenteam Kunden aus Mittelstand, Gesundheitswesen und öffentlichen Einrichtungen und berät sie auf ihrem Weg der Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse. Wir analysieren die Anforderungen und Prozesse unserer Kunden und entwickeln daraus neue, kreative Lösungen und setzen sie partnerschaftlich um.

Unsere Schwerpunkte:

- › Hochverfügbarkeitslösungen
- › Storage & Virtualisierung
- › Server & Netzwerke
- › Software & Security
- › Cloud Service
- › Beratung & Konzeption
- › Projektdurchführung
- › Service & IT-Betrieb
- › Schulung & Democenter

Außerdem für Sie interessant?

Anders & Rodewyk präsentiert: **HCI** - Next Generation Infrastructure by **NetApp**

HCI steht für das Streben nach Vereinfachung komplexer IT-Strukturen. Ziel ist es, verschiedene Hardware-Ressourcen wie Storage, Computing etc. in einem Gehäuse zu vereinen und alle Komponenten zentral über die Integration in das bekannte VMware-Management zu steuern. Gern informieren wir Sie näher zu diesem Thema, entweder persönlich oder unter www.netapp-hci.de.



Förderung durch Freunde

Die Gesellschaft der Freunde der MHH verleiht während ihrer Jahresversammlung Preise, Fördergeld und Stipendien an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

Die Gesellschaft der Freunde der MHH e.V. (GdF) hat während ihrer Jahresversammlung Ende 2018 drei Preise verliehen: den Sir Hans Krebs-Preis (10.000 Euro), den Mukoviszidose-Preis (5.000 Euro) und den Hans-Heinrich Niemann-Preis (2.500 Euro). Außerdem vergaben die Freunde der MHH eine Forschungsunterstützung in Höhe von 20.000 Euro, gestiftet von Ernst-August Schrader, an die Traumastiftung der MHH-Unfallchirurgie. Zusätzlich erhielten drei junge Wissenschaftler ein Stipendium für ein Junior-Professional-Management-Programm (JPM).

Der damalige MHH-Präsident Professor Dr. Christopher Baum überreichte die Preise gemeinsam mit der Vorsitzenden der GdF, Dr. Cornelia Goesmann, und dankte den Förderern für ihr verlässliches Engagement: „Dank Ihrer Unterstützung können wir enorm wichtige wissenschaftliche Projekte in der Prävention von Krankheiten vorantreiben.“

Außerdem wählte die Mitgliederversammlung den gesamten Vorstand der Freundesgesellschaft wieder und bestätigte damit Dr. Cornelia Goesmann als Vorsitzende sowie ihre Vertreter Dr. Oliver Praman und Hardy Freitag und als weitere Vorstandsmitglieder Cornelia Blankenburg, Professor Dr. Christopher Baum, Professor Dr. Michael P. Manns, Dr. Andreas Tecklenburg, Professorin Dr. Brigitte Schlegelberger sowie Dr. Jürgen Tempel in ihren Ämtern. Professor Dr. Nils Schneider wurde neu in den Vorstand gewählt.

Sir Hans Krebs-Preis

Mit dem Sir Hans Krebs-Preis, gestiftet von der Gesellschaft der Freunde der MHH e.V. in Höhe von 10.000 Euro, wird eine herausragende, in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift veröffentlichte Arbeit der medizinischen Grundlagenforschung ausgezeichnet. Der Preis geht in diesem Jahr an Dr. Julia Gropengießer, Institut für Medizinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, und PD Manoj B. Menon, PhD, MHH-Institut für Zellbiochemie, für ihre gemeinsame Publikation „p38MAPK/MK2-dependent phosphorylation controls cytotoxic RIPK1 signalling in inflammation and infection“ in der renommierten Fachzeitschrift „Nature Cell Biology“.



Stipendien für das Junior-Professional-Management-Programm (von links): Christian Bär, PhD, PD Dr. Inga Peters und Dr. Claudia Neunaber.

Den Wissenschaftlern ist es gelungen, die entzündungs- und infektionsvermittelte Regulation des sogenannten TNF-Rezeptor-interacting Proteins RIPK1 aufzuklären und einen zentralen Schalter des Immunsystems bei Entzündungsreaktionen zu identifizieren: das Enzym MK2. Es phosphoryliert das Protein RIPK1, wenn bei einer Entzündungsreaktion bakterielle Hüllbestandteile oder der Botenstoff Tumornekrosefaktor auf eine Zelle einwirken. Wenn RIPK1 so verändert ist, kann es nicht mehr dazu beitragen, dass die Makrophagen (Fresszellen) sterben. Das Enzym MK2 entscheidet so über Leben und Tod von Makrophagen und versetzt diese nach Phosphorylierung von RIPK1 in die Lage, weiterzuleben und eine effektive Entzündungsantwort einzuleiten.

Mukoviszidose-Preis

Der Mukoviszidose-Preis, gestiftet von der Mylan Healthcare GmbH in Höhe von 5.000 Euro, geht an Dr. Sibylle Junge aus der MHH-Klinik für Pädiatrische Pneumologie, Allergologie und Neonatologie, und Lothar Stein vom MHH-Institut für Sportmedizin. Im Mukoviszidose-Zentrum für Kinder und Jugendliche der MHH werden etwa 200 Kinder mit Mukoviszidose betreut. Bei Mukoviszidose handelt es sich um eine angeborene Erkrankung, die trotz aller Therapiefortschritte noch nicht heilbar ist. Von dieser Erkrankung sind verschiedene Organ-



Mukoviszidose-Preis: Lothar Stein.

systeme wie das Atemsystem, die Verdauung und der Stoffwechsel betroffen. Durch immer neue und moderne Therapien haben sich Lebenserwartung und Lebensqualität von Mukoviszidose-Patienten in den letzten Jahren deutlich verbessert. Wissenschaftliche Untersuchungen konnten viele positive Effekte von Sport und körperlicher Aktivität für den Erkrankungsverlauf nachweisen. Die Ambulanz arbeitet daher eng mit der MHH-Sportmedizin zusammen. Im Rahmen eines neuen Projektes „Mukoviszidose assoziierter Diabetes und Sport“ wollen sie jetzt Umfang und Intensität körperlicher Aktivität sowie körperlicher Leistungsfähigkeit von Mukoviszidose-Patienten mit Diabetes mellitus oder gestörter Glukosetoleranz untersuchen. Ziel ist es, durch ein individuelles Aktivitätsprogramm den Ausbruch eines Diabetes zu verzögern oder den Insulinbedarf zu reduzieren.

Hans-Heinrich Niemann-Preis

Der Hans-Heinrich Niemann-Preis, gestiftet von Professorin Dr. Teruko Tamura-Niemann in Höhe von 2.500 Euro, geht an Dr. Janis-Alexander Müller, Institut für Molekulare Virologie, Universitätsklinikum Ulm, für seine Promotion zum Thema „The versatile role of semen and seminal amyloid in virus infection“. Sexuell übertragbare virale Erkrankungen stellen ein weltweites Gesundheitsproblem dar. Das AIDS-verursachende Humane Immundefizienz-Virus (HIV) infiziert durch ungeschützten Geschlechtsverkehr jährlich 1,5 Millionen Menschen. Es ist bekannt, dass Samenflüssigkeit die Infektiosität von HIV erhöht und dass in der Flüssigkeit enthaltene amyloide Proteinagg-



Sir Hans Krebs-Preis (v.l.): PD Manoj B. Menon, PhD; Dr. Julia Gropengießer, der ehemalige MHH-Präsident Professor Dr. Christopher Baum und die Vorsitzende der Gesellschaft der Freunde, Dr. Cornelia Goesmann.

regate dafür verantwortlich sind. In seiner Doktorarbeit untersuchte Dr. Janis Müller den Einfluss dieser Strukturen auf weitere Viren und fand heraus, dass Viren, die keine Membranhülle haben, nicht beeinflusst werden, wohingegen die Infektionsraten behüllter Viren unterschiedlich anstiegen.



Preisträger Dr. Janis-Alexander Müller

HIV-verwandte Viren zeigten den höchsten Infektionsanstieg, Herpes-simplex- oder Ebola-Viren einen schwächeren und bei Hepatitis C-, Röteln- und Dengue-Virus blieb der Effekt komplett aus.

Als Ursache identifizierte Dr. Müller, dass letztere Viren ihre Membranhülle mit Glykoproteinen abschirmen, wodurch die infektionsverstärkenden Amyloidaggregate nicht mit den Viruspartikeln interagieren und ihre Wirkung entfalten können. Interessanterweise nutzt HIV diese Effekte aus, indem es nur wenige Glykoproteine in seine Hülle einbaut, was eine spezielle Anpassung des Virus an die sexuelle Übertragung in Samenflüssigkeit darstellen könnte. Insgesamt zeigte Dr. Müller in seiner Dissertation, wie unterschiedlich die Bedeutung der Samenflüssigkeit in Virusinfektionen sein kann. Jetzt arbeitet er daran, die verantwortlichen Faktoren genauer zu verstehen, was dabei helfen könnte, Maßnahmen zu entwickeln, um

der sexuellen Übertragung von Viren vorzubeugen.

Die GdF und die MHH stiften bereits zum vierten Mal in Folge gemeinsame Stipendien für ein Junior-Professional-Management-Programm (JPM). Es können sich drei MHH-Nachwuchswissenschaftler über diese Förderung in Höhe von je 7.000 Euro freuen: Privatdozentin Dr. Inga Peters, MHH-Klinik für Urologie und Urologische Onkologie, Dr. Claudia Neunaber, MHH-Klinik für Unfallchirurgie, und PhD Christian Bär, MHH-Institut für Molekulare und Translationale Therapie-strategien. Zu guter Letzt bekam Bettina Schöne eine Unterstützung für ihr Masterstudium Hebammenwissenschaft an der MHH in Höhe von 610 Euro. **dr**



helmrich

Innenausbau | Raumplanung³



Mit uns haben Sie einen kompetenten Partner an Ihrer Seite, der sich um alle Gewerke kümmert und mit Ihnen perfekte Gesamtlösungen realisiert. Absolute Termintreue und ein genau definierter Kostenrahmen sind bei uns selbstverständlich.

Die Praxiseinrichtung, die bewegt

Am Ortfelde 20 A · 30916 Isernhagen NB · Tel.: 05 11/730 66-0 · www.helmrichs.de

Das tolle Ende eines Marathons

Die Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner feierten ihr Staatsexamen

Lang herbeigesehnt und hart erkämpft ist das Staatsexamen in Zahnmedizin: Am 23. November 2018 war es in der MHH-Zahnklinik wieder so weit. 58 junge Frauen und Männer hatten es geschafft und nahmen in feierlichem Rahmen ihre Zeugnisse entgegen. Lehrende, Verwandte und Freunde freuten sich mit ihnen und würdigten den erfolgreichen Abschluss mit aner kennenden Worten und mit viel Applaus.

„Sie mussten ein enormes medizinisches und ‚künstlerisches‘ Leistungsspektrum absolvieren, um das zu schaffen“, bilanzierte der damalige MHH-Präsident Professor Dr. Christopher Baum und erinnerte an die insgesamt mindestens 5.000 Unterrichtsstunden, die hinter den fertigen Zahnärztinnen und Zahnärzten liegen. Dennoch, so betonte Professor Baum, sei die lebenslange Weiterbildung unbedingt notwendig. „Jedes Jahr bringt Innovationen in Ihrem Fach, auch aus der MHH. So wird Ihre Hochschule Sie auch zukünftig nicht loslassen.“

Der Vertreter des geschäftsführenden Direktors des MHH-Zentrums Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Professor Dr. Dr. Nils-Claudius Gellrich, fing die Stimmung im Raum auf. „Welch‘ ein Glanz in diesem Saale! Hätte ich das gewusst, hät-

te ich mir eine Sonnenbrille aufgesetzt“, scherzte er und forderte die Absolventen auf: „Genießen Sie diesen Tag!“ Gleichzeitig blickte er voraus auf das Berufsleben des Nachwuchses. „Sie haben das komplette Rüstzeug von uns bekommen. Nun müssen Sie selbst schwimmen und Verantwortung übernehmen.“ Dafür wünschte Professor Gellrich den Absolventen „immer eine Hand breit Wasser unterm Kiel“.

„Eine nervenaufreibende Zeit“

Die jungen Zahnärztinnen und Zahnärzte blickten auf kraftzehrende Jahre zurück. Drei große Hürden galt es zu nehmen: die naturwissenschaftliche Vorprüfung, die zahnärztliche Vorprüfung und schließlich das Staatsexamen. Auf diese Lebensphase blickten die beiden Semestersprecherinnen Anna Rosner und Amelie Brüstle zurück. „Es war eine nervenaufreibende Zeit. Die 15 Wochen Staatsexamen waren der Endspurt eines fünfjährigen Marathons. Umso schöner ist es jetzt, die Ziellinie zu überschreiten“, sagte Anna Rosner. Die beiden übten aber auch konstruktive Kritik. „Es gibt Dinge im Zahnmedizinstudium, die verbesserungswürdig sind“, stellte Amelie Brüstle fest. So

fänden sich beispielsweise einige digitale Prozesse in der Zahnmedizin im Studium nicht wieder, und auch an einem onkologischen Kolloquium fehle es.

Beide Semestersprecherinnen lobten die gute Zusammenarbeit zwischen den Studierenden und den Lehrenden und bedankten sich auch bei allen anderen, die sie durchs Studium begleitet hatten. Dazu gehörte auch die Kiosk-Mitarbeiterin Ewa Wicens, die besonders während der Examenzeit eine lebenswichtige Rolle für die Studierenden spielte – mit Speisen, Getränken und aufmunternden Worten. Sie wurde in den Hörsaal geholt und bekam einen tosenden Applaus.

Dann kam für die Absolventinnen und Absolventen der ganz persönliche Moment: Professor Dr. Hüsamettin Günay, Vorsitzender des Prüfungsausschusses, übergab gemeinsam mit seiner Kollegin Dr. Birgit Kubat, Studiendekan Professor Dr. Harald Tschernitschek und anderen Dozenten die Zeugnisse. Dazu gab es je eine MHH-Anstecknadel und eine Rose. Unter den 58 neuen Zahnmedizinerinnen und -mediziner waren die Männer – zwölf an der Zahl – die Minderheit. Professor Günay kommentierte die deutliche weibliche Mehrheit mit Humor. „Ich frage mich: Was machen eigentlich die Männer?“



Liebevoll umsorgt: Kinder bringen ihre Schützlinge zum Teddybärkrankenhaus.

Erste Hilfe für

Studentisches
Teddybärkrankenhaus
nimmt Kindern Angst
vor dem Arztbesuch

Jetzt geht es meinem Teddy wieder besser.“ So oder so ähnlich antworteten im Dezember knapp 200 Kinder, die zusammen mit ihren Stofftieren das Teddybärkrankenhaus an der MHH besuchten. In ihren Kindergärten hatten sie sich zuvor auf den Arztbesuch vorbereitet und durften dann nicht nur ihr Stofftier versorgen, sondern auch viele andere spannende Bereiche der medizinischen Versorgung kennenlernen.

Das Teddybärkrankenhaus wird von knapp 20 Studierenden der (Zahn-)Medizin zweimal jährlich organisiert. Am Tag des Besuchs durchlaufen die Kinder verschiedene



Drei junge Frauen glänzten mit den besten Zeugnissen: Karoline Rogozinski, Christina Wingartz und Malwina Rist (von links). Professor Günay, Professor Eisenburger und Professor Tschernitschek freuten sich mit ihnen.

Auch bei der Bewertung mit „sehr gut“ hatten die jungen Frauen die Nase vorn. Acht Damen und zwei Herren erreichten diese Note. Die drei Besten des Jahrgangs sind Christina Wingartz, Karoline Rogozinski und Malwina Rist. Die zwei Besten bekamen für ihre Leistung einen Preis von der Niedersächsischen Zahnärztekammer und Christina Wingartz zudem den Examenbestpreis des Fördervereins, überreicht durch den Vorsitzenden, Professor Dr. Michael Eisenburger.

Die Atmosphäre im Hörsaal fing die Sängerin und Jazzpianistin Maischa Perdelwitz mit Stücken wie „On the Sunny Side of the Street“ und „Take the A-Train“ ein. In seinem Schlusswort erinnerte Professor Dr. Harald Tschernitschek die Absolventen an die vielen beruflichen Möglichkeiten, die ihnen jetzt offen stehen. Doch wirklich Schluss war für die jungen Zahnärztinnen und Zahnärzte an diesem Tag noch nicht. Sie feierten im Foyer mit Dozenten, Familie und Freunden weiter. **tg**

Kuscheltiere



Mitmachen ist immer erlaubt.

Stationen und lernen beispielsweise die Erste Hilfe kennen, sehen einen Rettungswagen von innen und erfahren etwas über das richtige Zähneputzen und sie lernen einen (fast) echten OP kennen.

Bevor sie dann wieder nach Hause fahren, steht noch der „Arztbesuch“ mit ihrem Schützling an. Die Kinder stellen die Symptome ihrer Stofftiere den Studierenden vor

und dürfen es gemeinsam mit den angehenden Ärztinnen und Ärzten mit Verbänden, Spritzen und manchmal sogar einer OP versorgen. „Ziel des Angebotes ist, dass die Kinder die Angst vor weißen Kitteln, OP-Lampen und Spritzen verlieren und einmal in die ‚Elternrolle‘ schlüpfen können“, erklärt Lara-Kühnle vom AstA zum Projekt Teddybärkrankenhaus. Natürlich kommt der Spaß dabei nicht zu kurz. In der Apotheke gibt es dann auch schon mal Gummibärchen und Kuscheln auf Rezept.

Die MHH-Studierenden arbeiten ehrenamtlich, freuen sich aber über Spenden. So kamen von der Kita Gnadenkirchen 30 Euro, die bei einem Flohmarkt gesammelt wurden. **dr**

Weitere Informationen gibt es im Internet unter www.tbk-hannover.de.

„Lehre ist Vielfalt!“

Tag der Lehre findet am 21. März in der MHH statt

Unter dem Motto „Lehre ist Vielfalt!“ lädt das Netzwerk Lehre am Donnerstag, 21. März 2019, zum Tag der Lehre ein. Von 13 bis 18 Uhr können sich Dozentinnen und Dozenten sowie alle an der Lehre Interessierte im Gebäude J6 an zahlreichen Infoständen und in Workshops über das aktuelle Lehrangebot, neue Konzepte und Methoden in der Lehre sowie Qualifizierungsmaßnahmen informieren und sich aktiv einbringen.

Damit findet der Tag der Lehre bereits zum dritten Mal in der Hochschule statt. Ziel ist es, möglichst viele Lehrende, Studierende und Beschäftigte mit einem vielfältigen Angebot zu einem produktiven Austausch über die Lehre zusammenzubringen. Dabei geht es nicht nur um das Medizinstudium, auch die Schulen für Logopädie und Krankenpflege stellen ihre praktische Ausbildung vor.

Auf dem Programm stehen wieder viele spannende Themen. So gibt es jeweils einen Workshop zur Produktion von Lehrfilmen und zum Einsatz von Simulationspatienten, das DigiWissMed-Team stellt das Thema „Wissenschaftsbasierte Lehre im Zeitalter einer digitalisierten Medizin“ vor, und Dr. Christina Quandt informiert über didaktische Qualifizierungsmaßnahmen für Dozierende. Im Multimediaraum zeigt Dr. Stephanie Groos konkret, wie elektronische Prüfungen heute ablaufen, während ihre Kollegen das Medicalschoolbook näherbringen und MHH-Kinderärzte eine App vorstellen, die das interaktive Lernen anhand von virtuellen pädiatrischen Fallbeispielen veranschaulicht.

Auch der AstA der MHH beteiligt sich und diskutiert „Gute Lehre aus Sicht der Studierenden“, während Dr. Kambiz Afshar alle einlädt, über „Gender und Diversität“ in medizinischen Curricula zu sprechen. **dr**

Vom FWJ in die Forschung

Bis Ende März können sich Abiturienten für ein Freiwilliges Wissenschaftliches Jahr bewerben. Tim Holler hat einmal so angefangen. Heute arbeitet er in der MHH

Das Freiwillige Wissenschaftliche Jahr öffnet jungen Abiturientinnen und Abiturienten seit acht Jahren den Weg in die Forschung. Dabei haben sie die einmalige Gelegenheit, ein Forschungsprojekt ein Jahr lang im Labor zu begleiten und dabei praktische naturwissenschaftliche Erfahrungen für ein späteres Studium oder eine Ausbildung zu sammeln. Tim Holler (24) nutzte diese Chance 2012/13 und erinnert sich noch gut an seine ersten Schritte im Labor.

„Es hat mir die Möglichkeit gegeben, die Tätigkeiten im Labor auszuprobieren und zu testen, ob die wissenschaftliche Arbeit etwas für mich ist“, erinnert er sich. Als einer der ersten FWJler startete er 2012/13 in die Welt der Labortätigkeit und entdeckte den Beruf für sich. Er entschied

muskelgewebe anhand von Immunfluoreszenzfärbungen zu untersuchen. „Ich habe auf jeden Fall schon gelernt, mich zu strukturieren und Verantwortung für meine Aufgaben zu übernehmen. Ich bin von Anfang an Teil des Teams, muss mich abstimmen und kann so meinen Teil zum Projekt beitragen“, erzählt die junge Hannoveranerin.

Vielfalt der Aufgaben

Zusammen mit ihr lernen Leon Fritz (19) und Fabius Grünhagen (17) als FWJler im Institut für Molekular- und Zellphysiologie, das sich auf die Funktion von Herz- und Skelettmuskeln sowie Motorproteinen spezialisiert hat. Sie arbeiten an unterschiedlichen Projekten und sind in

gen ausgewählter Substanzen auf die Kontraktilität der Muskelfasern.

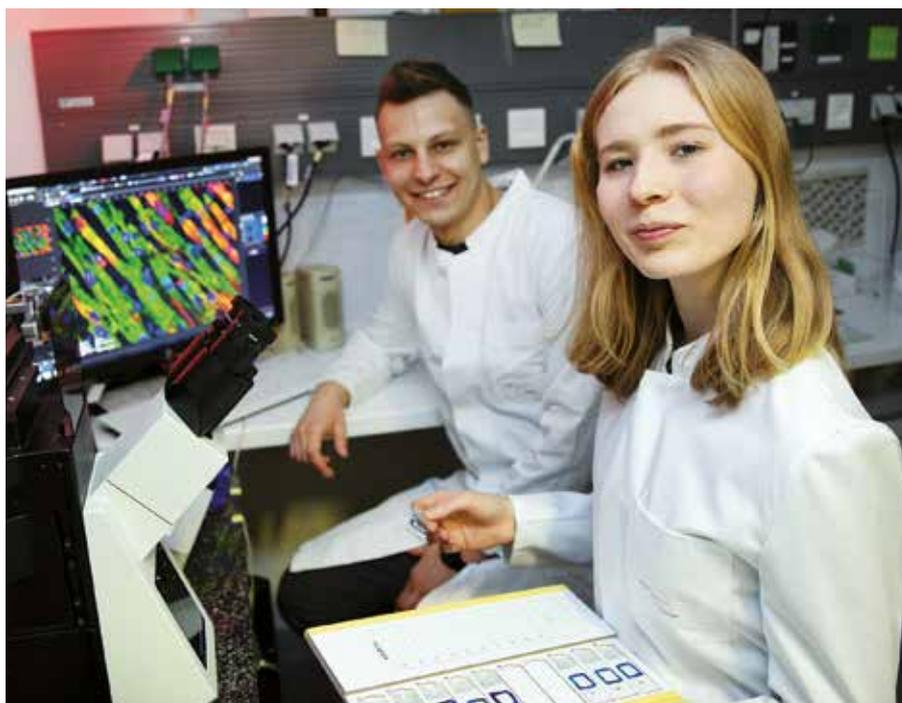
Fabius Grünhagen hingegen befasst sich auf noch viel kleinerer Ebene mit der Funktion von einzelnen Molekülen. Er arbeitet daran, kleinste Strukturen im Myosin, einem Motorprotein, auszutauschen und zu überprüfen, ob und inwiefern sich die Motoreigenschaften dadurch verändern. „Ich bin froh, dass ich durch ein Praktikum in einem Nachbarlabor eher zufällig ins FWJ gekommen bin. So konnte ich meine Zeit effektiv nutzen, habe viel Einblick in die forschenden Labortätigkeiten und weiß jetzt, was mich in dem Beruf erwartet“, erklärt Fabius Grünhagen, der jüngste der drei Abiturienten.

Leon Fritz stimmt ihm zu und ergänzt: „Man entwickelt sich auf jeden Fall persönlich weiter und hat neben der Arbeit am Forschungsprojekt sogar noch genug Zeit, etwas anderes zu machen – wie Sport und sich mit Freunden zu treffen. Denn Hausaufgaben gibt es hier nicht.“

Wertvolle Erfahrungen

Alle drei FWJler des Instituts für Molekular- und Zellphysiologie haben schon nach fünf Monaten das Gefühl, wertvolle persönliche Erfahrungen gesammelt zu haben. Alle können sich ihre Zukunft in einem naturwissenschaftlichen oder forschenden Beruf vorstellen. Neele Peschel möchte Medizin studieren, Leon Fritz kann sich ein Studium im Bereich der MINT-Fächer oder auch eine Ausbildung im Labor vorstellen, und Fabius Grünhagen möchte das Fachgebiet noch einmal wechseln und seinem Interesse an Physik nachgehen, wahrscheinlich auch studieren.

Den jetzigen Abiturientinnen und Abiturienten machen die drei FWJler Mut. Bei einer Informationsveranstaltung Mitte Februar referierten sie über ihre Erfahrungen in der forschenden Arbeitswelt und wollten andere von den Vorteilen des freiwilligen Jahres in der Forschung überzeugen. Ende März ist Bewerbungsschluss für das FWJ 2018/2019. Weitere Informationen gibt es im Internet unter www.mh-hannover.de/fwj, per E-Mail bei Dunker.Nadine@mh-hannover.de oder telefonisch im MHH-Büro für die Freiwilligendienste unter (0511) 532-5553. **dr**



FWJlerin Neele Peschel lässt sich bei ihrer Laborarbeit vom ehemaligen FWJler Tim Holler helfen, der mittlerweile MTLA und Betreuer ist.

sich für eine MTLA-Ausbildung an der MHH, um die lange Wartezeit zum Medizinstudium sinnvoll zu nutzen, und bekam im Anschluss einen Vertrag im Institut für Molekular- und Zellphysiologie, wo er neben seinem Forschungsprojekt heute die neuen Freiwilligen betreut.

Dort leitet er die 18-jährige Abiturientin Neele Peschel an und steht ihr zur Seite, wenn sie zur Pipette greift, um einzelne Herzmuskelzellen und Proben von Herz-

institutsübergreifende FWJ-Seminargruppen eingeteilt.

Der Austausch untereinander gibt ihnen einen Eindruck von der Vielfalt der Tätigkeiten in der medizinischen Forschung. So nimmt Leon Fritz einzelne Muskelfasern an einer komplexen und vom ehemaligen Institutsleiter Professor Dr. Bernhard Brenner selbst gebauten Apparatur unter die Lupe. Mithilfe dieser Apparatur untersucht er die Auswirkung

Spielend mit Lernstress umgehen

MHH-Studierende entwickeln das Kartenspiel „Donor Match“

Wer viel lernt, braucht einen Ausgleich. Für die einen ist es Sport, für andere Musik oder Tanz. Drei Medizinstudierende der MHH und ihr Mitbewohner entspannten sich in stressigen Lernphasen beim gemeinsamen Spielen. Schließlich erfanden sie sogar ihr eigenes Spiel, bei dem es darum geht, möglichst schnell ein Symbol zu finden, welches sowohl auf der eigenen Karte als auch auf der obersten Karte des Mittelstapels vorkommt. Und weil das Spiel „Donor Match“ nicht nur kurzweilig und unterhaltsam ist, sondern alle Symbole aus dem medizinischen Bereich stammen, ist es nun im MHH-Hochschulshop erhältlich.

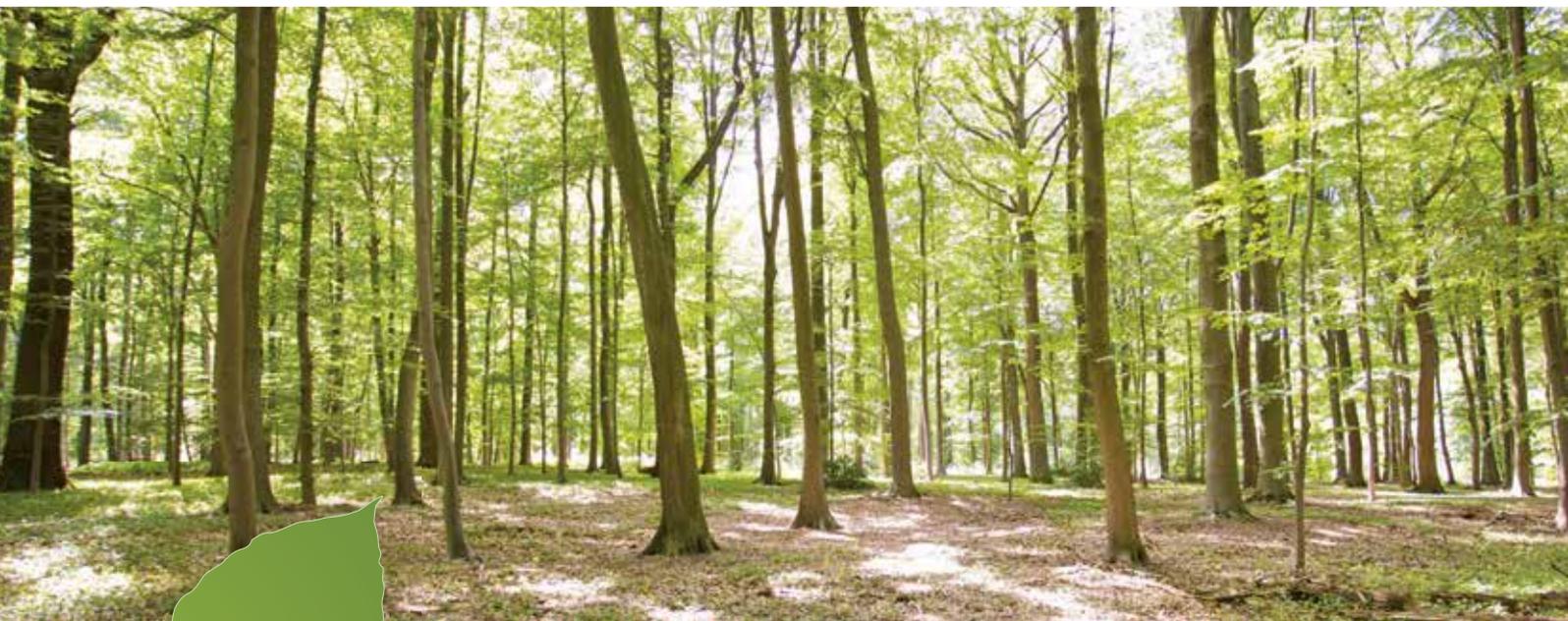


Mit runden Karten geht's zur Sache.

„Eigentlich sollte ‚Donor Match‘ ein Geburtstagsgeschenk für eine gute Freundin werden, aber allein das detaillierte Zeichnen der 56 Symbole nahm so viel Zeit in Anspruch, dass es nicht mal bis Weihnachten fertig wurde,“ erzählt Daniela Schulze. Anna Zychlinsky lacht: „Ja, das Spiel wurde erst mit einem Jahr Verspätung fertig. Aber dann kam es so gut an, dass wir uns entschlossen haben, mehr daraus zu machen.“ Seit Januar 2019 kann man das

Spiel, das die beiden Frauen gemeinsam mit Moritz Kayser und ihrem amerikanischen Mitbewohner Chi Poon entwickelten, in der MHH Lounge oder direkt beim MHH-Alumni e.V. kaufen. Wir sind uns sicher, das Spiel wird ein Renner! **am**

„Donor Match“, 55 Spielkarten, Anleitung auch in Englisch, ab 8 Jahren, Spieldauer: etwa 15 Minuten, Preis: 18 Euro, www.mhh-alumni.de/hochschulshop



Waldbestattung im RuheForst Deister
Bestattungen in der freien Natur



Rittergut Bredenbeck 1
30974 Wennigsen

Telefon: 0 51 09 - 56 96 56
www.ruheforst-deister.de

Auf einem sehr guten Weg

Exzellenzuni, Modernisierung und Arbeitsbelastung – dies waren Themen des MHH-Jahresempfangs 2018. Zudem erhielten engagierte Teams begehrte Preise

Sich wiedersehen oder kennenlernen, fachlich oder privat austauschen, Neues erfahren oder berichten: Am Abend des 28. November 2018 war all dies möglich – beim Jahresempfang der MHH in der dekorierten und in warmes Licht getauchten Mensa. Nach der ersten Willkommenswooge im Eingangsbereich begrüßte Professor Dr. Christopher Baum, der zu diesem Zeitpunkt noch Präsident der MHH war, die mehr als 350 Gäste aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Medien, die an runden Tischen im Innenraum der Mensa Platz genommen hatten.

Zunächst erwähnte er die gemeinsam mit der Leibniz Universität Hannover (LUH) angestrebte Exzellenzstrategie als Verbund beider Universitäten. Dazu hatte er wenige Stunden vor dem Empfang mit LUH-Präsident Professor Dr. Volker Epping die Kooperationsvereinbarung zur „Leibniz Allianz Hannover“ (LEAH) unterzeichnet. „Die Exzellenzuni ist im Erfolgsfall ein enorm wichtiger Meilenstein in der Geschichte der MHH“, betonte Professor Baum. Er sei gespannt auf die Ende März anstehende

Begutachtung und die Entscheidung am 19. Juli 2019. Professor Baum hob in seiner Begrüßungsrede auch die bereits vier aufeinanderfolgende Jahre andauernde wirtschaftliche Stabilität der MHH hervor.

„Die MHH kann auf die Landesregierung zählen“

Am Rednerpult übergab er das Wort an Dr. Sabine Johannsen, Staatssekretärin im Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur. Sie versicherte, dass sich die Politik der Bedeutung der MHH und der dringend erforderlichen Modernisierung der Hochschulmedizin bewusst sei. Es sei klar, dass die bauliche Situation den Leistungssteigerungen und modernen Prozessen kaum noch standhalten könne. „Die MHH kann auf die Landesregierung zählen“, erklärte sie. Dr. Johannsen ging auch auf die hohe Arbeitsbelastung der Pflegekräfte ein und erwähnte, dass das Land Niedersachsen als Übergangslösung bis zu den nächsten Tarifverhandlungen Zulagen genehmigt habe, mit denen die

Tarifunterschiede zu den kommunalen Krankenhäusern ausgeglichen werden können. Als „vorbildlich“ bezeichnete die Staatssekretärin, dass die MHH sich mit ihrem Ausbildungsengagement vehement gegen den Fachkräftemangel stemme. „Insgesamt ist die MHH auf einem sehr guten Weg“, sagte sie.

Engagement zum Wohl der Patienten

Anschließend vergab Dr. Andreas Tecklenburg, als MHH-Vizepräsident zuständig für das Ressort Krankenversorgung, Preise der „Leistungsorientierten Mittelvergabe“ (LOM) in der Krankenversorgung. Im Rahmen dieses MHH-internen Wettbewerbs können Projekte eingereicht werden, die zur Verbesserung der Krankenversorgung beitragen. Die aus 16 Personen bestehende Jury, zusammengesetzt aus verschiedenen Berufsgruppen, beurteilte 28 Wettbewerbsbeiträge. Für die drei Kategorien „Ökonomie“, „Qualitäts- und Risikomanagement“ sowie „Freie Themen“



Beim Jahresempfang der MHH im November: Der damalige MHH-Präsident Professor Dr. Christopher Baum, Staatssekretärin Dr. Sabine Johannsen sowie die MHH-Präsidiumsmitglieder Andrea Aulkemeyer und Dr. Andreas Tecklenburg (von links).

standen jeweils 20.000 Euro Preisgeld zur Verfügung, die an alle Wettbewerbsprojekte je nach erreichter Punktzahl verteilt wurden. Zusätzlich bekamen die drei Siegerteams je eine vom Team der MHH-Forschungswerkstätten hergestellte Trophäe.

Den ersten Preis aus der Kategorie „Ökonomie“ erhielt ein Team der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin. Es hat ein Projekt durchgeführt, das die Qualität anästhesiologischer Tätigkeiten verbessert und somit die Patientensicherheit erhöht: Dank dieser Arbeit können die Besprechungen der ärztlichen und pflegerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor und nach der Narkose sowie bei Personalwechsel besser strukturiert werden. Denn unter anderem gibt es nun Taschenkarten, die als Gedächtnisstütze dienen, damit keiner der zu besprechenden Aspekte übersehen wird.



Sieger in der Kategorie „Ökonomie“: Benjamin Schiller, Heike Wiegand, Matthäus Vetter und Dr. Oliver Keil (von links).

Projekt entlastet Pflegekräfte

Den ersten Preis in der Kategorie „Qualitäts- und Risikomanagement“ bekam ein Projekt aus der Pflege im Bereich der neurochirurgischen Normalstationen. Um die Gesundheitsversorgung der Menschen mit Hirntumoren zu verbessern, verstärkt dort eine „Advanced Practice Nurse“, also eine Pflegefachperson mit Masterqualifikation, das Team. Durch Informationen, Beratungen und Anleitungen – die sich beispielsweise um Fragen zur Wundversorgung, zu speziellen Pflorgetechniken, zur häuslichen Situation sowie zu Heil- und Hilfsmitteln drehen – werden so die Versorgung der Patientinnen und Patienten sowie die Betreuung der Angehörigen sinnvoll ergänzt, das Pflgeteam entlastet und die interdisziplinäre Zusammenarbeit verbessert.



Der erste Preis in der Kategorie „Qualitäts- und Risikomanagement“ ging an Jürgen Jannack, Lea Kauffmann und Dr. Regina Schmeer (von links).

Spieloasen-Team will Schiff umbauen

„Dieses Team hat immer wieder tolle Ideen“, sagte Dr. Tecklenburg und überreichte den ersten Preis der „Freien Themen“ an das Team der Spieloase. Gemeinsam mit den MHH-Architekten wollen sie den Wartebereich der Kinderklinik-Ambulanz neu gestalten. Im Rahmen ihres Projektes „Hafen“ soll das dortige große Spielschiff umgebaut werden, es sollen unter anderem eine Spielebene sowie neue Sitzmöbel hinzukommen. Thematisch lehnt sich dieser Wartebereich dann mehr an den in der Kinderklinik-Notaufnahme an. „Ich sehe dieses Projekt als Auftakt für weitere Renovierungsmaßnahmen der Kinderklinik, die dringend und bitter nötig sind“, sagte Dr. Tecklenburg.



Projekt „Hafen“: Den Preis für die Neugestaltung einer Wartezone in der Kinderklinik nahmen (von links) Ingeburg Werner, Annette Wiens und Claudia Erzfeld-Dokanikis von der Spieloase sowie der Architekt Marc Tilmann entgegen.

Engagement für kleine Herzen

Der Service-Verband KVD spendet 6.300 Euro – und Biker fahren für den guten Zweck

Das Jahrestreffen des Service-Verbands KVD ist immer wieder ein großes Event. Mitglieder und Aussteller erwarten nicht nur ein Kongress und eine Messe, sondern auch ein Gala-Abend mit einer großen Spenden-Tombola. „Ein wunderbares Werkzeug, um Menschen in Not helfen zu können“, sagt Stephan Meyer, Vertriebsfachmann der Firma Empolis Information Management und KVD-Mitglied. Von ihm kam die Idee, den Erlös in Höhe von 6.300 Euro dem Verein Kleine Herzen Hannover zu spenden. Zusammen mit Markus Schröder, Geschäftsführer des Service-Verbands KVD, übergab er im November 2018 den Spendenscheck an Ira Thorsting.

Die Vereinsvorsitzende war angesichts der Summe begeistert: „Damit können wir den nächsten Grundkurs ‚Kriseninterventionshelfer im Krankenhaus‘ finanzieren.“ In den schon mehrfach ausgezeichneten Kursen werden Ärztinnen und Ärzte, Pflegekräfte, Therapeutinnen und Therapeuten sowie Betreuerinnen und Betreuer von Kinderintensivstationen geschult, um besonders schwierige und belastende Situationen besser bewältigen zu können.



Gemeinsam für die Kleinen Herzen: Ira Thorsting, Stephan Meyer, Klinikdirektor Professor Dr. Philipp Beerbaum, Markus Schröder und Volker Radke, Schatzmeister der Kleinen Herzen (von links).

Die LA-Biker aus Langenhagen sind ein lockerer Zusammenschluss von Motorradfahrern, und auch sie wollten helfen. Zu ihren Aktivitäten gehören Charity-Fahrten. 1.400 Euro waren so 2018 zusammengekommen, über die sich die Kleinen Herzen Hannover freuen durften. Als Vertretung des Biker-Teams waren Astrid Achilles, Werner Kaiser, Kai Lühmann und Veit Löhder im November in die Kinderklinik gekommen, um die Spende zu überreichen. „Diesen Verein unterstützen wir gerne, nachdem

wir von der wunderbaren Arbeit erfahren haben“, erklärte Astrid Achilles. Ein Gruppenmitglied hatte vor vielen Jahren auf einer der Stationen in der Kinderklinik seinen Bruder verloren. Von dem gespendeten Geld möchte der Verein, der sich seit 13 Jahren um die Kinderherzklinik und die Kinderintensivstation in der MHH kümmert, die Wände des Wartebereichs in der Kinderherzambulanz neu gestalten. Die Einladung zu einer „Ortsbesichtigung“ nahmen die engagierten Biker gerne an. **tg**

Plüschtiere im Gepäck

Was für ein starkes Aufgebot in der Spieloase: Zwölf Spieler der Hannover Indians besuchten Anfang Januar die jungen Patienten der Kinderklinik. Mit dabei waren zwei Trainer, ein Geschäftsführer, eine Vertreterin des Fan-Projekts und ein Fitness-Studio-Inhaber. Doch nicht nur die Besuchergruppe war beeindruckend groß, auch die mitgebrachten Geschenke waren kaum zu zählen: Fast 2.000 Kuscheltiere hatten die Eishockey-Profis für die Kinder mit dabei – da konnte sich jedes Mädchen und jeder Junge sein Lieblingsplüschtier aussuchen.

Die Kuscheltiere sind Spenden von Fans der Indians. Und um die Sache abzurunden, legte Markus Tapper vom Easy Fitness-Studio Hannover Südstadt noch einen Spendenscheck in Höhe von 500 Euro obendrauf. **tg**



Start für den Spiele-Turm: Nico, Sharky, Claudia Erzfeld-Dokanikis, Annette Wiens und Stefanie Diener.

Sea Life spendet Entertainment-Turm

Wenn die Kinder nicht zu den Spielen kommen können, kommen die Spiele eben zu Kindern. Das ist in der MHH-Kinderklinik dank eines mobilen Spiele-Turms möglich. Gespendet wurde das fast menschenhohe Gerät vom Sea Life Hannover. Es ist mit einer Xbox sowie mit Lego-Steinen für kleine und große Kinder ausgestattet. Das Besondere: Der Turm hat Rollen und kann bis ans Patientenbett geschoben werden.

„Ein solches Gerät ist bei unseren Patienten natürlich sehr willkommen“, freut sich Claudia Erzfeld-Dokanikis von der Spieloase der Kinderklinik. Denn viele Kin-

der verbringen Wochen oder gar Monate in der Kinderklinik, und manche können das Bett oder das Zimmer für längere Zeit nicht verlassen. Da ist der Spiele-Turm eine prima Abwechslung zum Fernsehgerät.

Zu Übergabe im Dezember hatte Stefanie Diener von der Sea-Life-Verwaltung auch das Maskottchen Sharky mitgebracht. Nico durfte das Gerät als erster Patient ausprobieren und zuvor das rote Band mit der Schleife durchschneiden. „Aus dem Lego-Alter bin ich raus, aber mit der Xbox werde ich auf jeden Fall spielen“, sagte der 18-Jährige. **tg**

Ziemlich feste Freunde

Vom Engagement der Hoselmann-Stiftung profitieren viele Kliniken schon jahrelang

Das soll ihr mal eine nachmachen: Seit mehr als 20 Jahren unterstützt die Erich und Emmy Hoselmann-Stiftung sehr treu und zuverlässig die Krebsforschung der MHH. Allein im Jahr 2018 hat diese private Einrichtung diese Arbeit mit insgesamt mehr als 70.000 Euro unterstützt: Viermal ist Ingrid Hild, Frau des verstorbenen Vorstandsvorsitzenden der Stiftung, Steuerberater Heiner Hild, in die Hochschule gekommen, um persönlich einen Scheck zu überreichen. Davon profitiert haben die Kliniken für Unfallchirurgie, Pädiatrische Hämatologie und Onkologie, Urologie und Urologische Onkologie, Kardiologie und Angiologie sowie Nuklearmedizin.

Den letzten Scheck des Jahres 2018 in Höhe von 15.000 Euro nahm am 12. De-



In den Räumen der Endoskopie: Ingrid Hild (Mitte) überreicht einen Scheck von der Erich und Emmy Hoselmann-Stiftung an Professor Manns und Dr. Martha Kirstein (links).

zember Professor Dr. Michael Manns als Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie entgegen. Seit seinem Amtsantritt als MHH-Präsident am 1. Januar 2019 leitet er diese Klinik noch kommissarisch. „Das Geld wird zur Erforschung von Gallengangskrebs eingesetzt. Dabei geht es uns darum, Gewebe und Gallenflüssigkeit zu sammeln und in einer Biobank aufzubewahren. Die Erfor-

schung dieses biologischen Materials wird der Diagnose dieser Erkrankung und der Therapie der Patientinnen und Patienten zugute kommen“, erläuterte er.

In den zwei Jahrzehnten sind schon fast 1,7 Millionen Euro vonseiten der Erich und Emmy Hoselmann-Stiftung in wichtige Projekte der MHH geflossen. „Wir werden der MHH-Krebsforschung auch weiterhin hilfreich zur Seite stehen“, sagt Ingrid Hild. **bb**

Stiftung
Warentest

Finanztest



Kostenloses Girokonto
ohne Bedingungen

GiroDigital PLUS

Ausgabe 9/2018

www.test.de

18KW99

Unser kostenloses GiroKonto mit 125 Euro WillkommensBonus.
Von Arbeitgebern und Stiftung Warentest empfohlen.

Weitere Informationen finden Sie unter: lp.degussa-bank.de/willkommensbonus



Degussa Bank AG
bei Medizinische Hochschule Hannover
Haupteingang, Geb. K6, EG
Carl-Neuberg-Str. 1
30625 Hannover

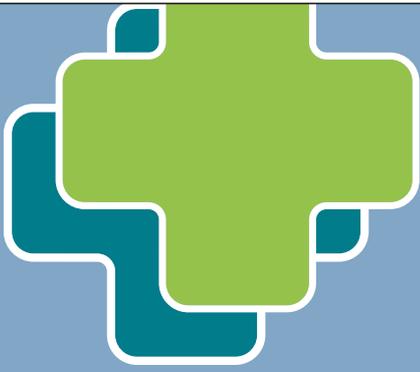
Ansprechpartner: Dennis Kreth
Telefon: 0511 / 532 - 9716
E-Mail: dennis.kreth@degussa-bank.de
Internet: lp.degussa-bank.de/willkommensbonus

Folgen Sie uns auf:



DEGUSSA
BANK

Die WorksiteBank.



100 seit 1919
Brandes & Diesing
V I T A L C E N T R U M

18x in Hannover und Umgebung | Zentrale Tel.: 0511 / 70 15 00

Wir sind für Sie da!



Sanitätshäuser:

Lymph-/Venenkompetenz-Centrum (Kompressionsstrümpfe), MammaCare, Bademoden/Dessous, Wellness-Artikel, orth. Kissen für gesundes Sitzen und Schlafen, Inkontinenz-, Stoma- und Wundversorgung, Alltagshilfen, Krankenpflegeartikel



Orthopädietechnik:

Aktiv-Knieorthesen, stützende Bandagen, Finger-, Arm- und Beinprothesen, C-Leg Kompetenz-Centrum, Genium und Kenevo zertifiziert, Endo-Exo Prothetik, Gehschule für Prothesenträger



Orthopädie-Schuhtechnik:

Maß- und Bequemschuhe, MBT-Schuhe, Schuhzurichtungen, diabetische Versorgung, sportspezifische Einlagen, Business-Einlagen, orthopäd. Einlagen nach Ganganalyse - wir bitten um Terminvereinbarung!



Rehatechnik:

Gehhilfen, Reha-Hilfsmittel, Rollatoren, Rollstühle, Elektro-Mobile, Badhilfen, Pflegebetten, Schulter- und Kniebewegungs-Schienen, Hausbesuche nach Vereinbarung



Medizintechnik:

Blutdruckmessgeräte, Tens-/EMS-Geräte, Inhalationsgeräte, Schlafapnoe- und Sauerstoffversorgung



Sport:

Lauf-Analyse-Centrum mit Hochgeschwindigkeitskameras, 4D Wirbelsäulenvermessung, Videoaufzeichnung und Analyse, Laufschuhberatung für Sportler, große Auswahl an Sport- und Komfort-Schuhen

