



JAHRESBERICHT 2014
MASTERPLAN – EINE ZWISCHENBILANZ

INVESTITIONEN SICHERN DEN
UNIVERSITÄTSMEDIZINISCHEN AUFTRAG.



WIR DANKEN ALLEN SPENDERN, DIE DIE FRANKFURTER UNIVERSITÄTSMEDIZIN IM JAHR 2013 UND 2014 UNTERSTÜTZT HABEN, FÜR IHRE GROSSZÜGIGKEIT.

Abbott GmbH & Co. KG, Dieter Achenbach, Adolf Messer-Stiftung, Bernhard Albers, Alfons und Gertrud Kassel-Stiftung, Carola Andree, APCOA Autoparking GmbH, Apotheke am Reuterweg, Autocongress GmbH, Autoglas Spagone, Autohaus Göbel GmbH, AWO Ortsverein Hüttenfeld e.V., B. Braun Melsungen AG, Peter Baum, Beck Kunststoffverformungs GmbH, Eheleute Becker, Eheleute Berger, Friedhelm Bieber, bioMérieux Deutschland GmbH, Astrid Birr, Claus Bothe, Frank Breitling, Brenner GmbH, Licata Catering, Christian Berndt Krebsstiftung, Lions Club, Cronstett-Hynsberg Stiftung, Ulrike Czaplik, Wolfgang Damoisy, Damoisy Feines Catering, Dr. Beate und Claudius Dechamps, DeguDent GmbH, Diakonie Frankfurt am Main, Peter Diekmann, TAWO Diving, DKSB Kreisverband Hochtaunus e.V., DM Drogeriemarkt GmbH, DMI GmbH & Co. KG, Annika Dragu, Gisela Eckhardt, Gabor Erfert, Europäische Schule Frankfurt am Main, Dr. Klaus Fabricius, Irene Falch, Wilhelm Fennel, Günther und Inge Fischer, Werner Geis, Gemeinnützige Stiftung Giersch, Genworth Financial, Georg und Franziska Speyersche Hochschulstiftung, Ginkgo Foundation, Rainer Girth, Renate Glenz, Norbert Gorille, Werner Göttlich, Grooving Doctors, GSG Hess, Günther Fischer GmbH, Hand in Hand für krebserkrankte Kinder Altenstadt e.V., Hans Gustav Röhr Schule, Heidegalerie, Heimat- und Geschichtsverein Schwanheim e.V., Fred Heleine, Daniela Hesse, Volker Heuer, Hilfe für krebserkrankte Kinder Frankfurt e.V., Therese Hoffmann, Prof. Dietrich Hofmann, Gerd Hohmann, HörSinn, Dr. Jochen Hückmann, IKEA Deutschland GmbH & Co. KG, Intercongress GmbH, JZR Music GmbH & Co., Cornelia Kämer, Norman und Daniela Kasper, Bruno Kempf, Dr. Kirsten Keppler, Kinderhilfestiftung e.V., Bernd Kirchhübel, Kleingärtner-Verein „Am Kastanienwald“ e.V., Edmund Kleinhenz, Familie Kobbe-Gipper, Peter Kögl, Christian Kranz, Künstler gegen Krebs e.V., Evelyn Lenz, Peter Liederbach, Liselott und Klaus Rheinberger Stiftung, Rolf Lohse, Margareta Hugelschaffner Stiftung, medac GmbH, Monika Mendak, Detlef Mensendieck, Merck KGaA, Wolfgang Metz, Michael Stich Stiftung, Matthias und Claudia Michel, Modautalschule, Nestlé Nutrition GmbH, Nintendo of Europe GmbH, Dr. Karin Nixdorf, Ogilvy & Mather Advertising Frankfurt, Oper Frankfurt, Jürgen Pechatschek, Pfizer Pharma GmbH, Physiotherapie Praxis Kerstin Junker, Pizzeria Amalfi, Günther Przybilla, Johanna Quandt, Nils Rauer, Gunnar Regier, Bernd Reichelt, Uwe Reifenhäuser, Klaus Richter, Robert Bosch Stiftung, Familie Röder, Rotary Deutschland Gemeindienst e.V., Horst und Christel Schäfer, Dr. Wolfgang und Beate Scheibitz, Edgar Schilling, Peter Schmidt-Fischer, Joachim und Katharina Schmuck, Sven und Karin Schnabel, Ludwig Schneider, Frank Scholl, Schulz Augenarztpraxis, Schwanheim e.V., Fraport Skyliners, Sylvia und Alexander Spannuth, Spedition und Güterkraftverkehr Uwe Schäffer e.K., Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH, Jens Stapf, Günther Steinmetz, Michael Steuer, Stiftung Diakonie in Hessen und Nassau, Stiftung Hilfe für chronisch kranke Kinder, Stiftung Leben mit Krebs, Klaus und Irene Sude, Dr. Horst Tappe, Adolf Tenzhert, Terrassencafé, Evelyn Thiessen, Dr. Darina Tittel, Günther Trützscher, United Airlines, Thomas Vehling, Verein Schmetterling e.V., Holger Vierheilig, Vitors Bistro, Angela von Einem, Familie von Hardenberg, Helga von Haselberg, Monika von Savigny, Sylvia Wackernagel, Martin Wadepohl, Lore Walter, Wedding & Partner, Ewald und Gerda Weller, Dr. Berndette Weyland, Prof. Klaus und Dr. Christel Wolf

Möchten auch Sie die Spitzenmedizin, die am Universitätsklinikum Frankfurt unter der Maxime „Aus Wissen wird Gesundheit.“ täglich geleistet wird, fördern?

Dann sind wir Ihnen für Ihre Spende sehr dankbar!

SPENDENKONTO:

Kontoinhaber: Universitätsklinikum Frankfurt, der Vorstand
Geldinstitut: Frankfurter Sparkasse
Kontonummer: 37 9999, BLZ: 500 502 01
IBAN: DE32 5005 0201 0000 3799 99, BIC: HELADEF1822
Stichwort: Spende an das UKF (853 00 201)

IMPRESSUM

Herausgeber:

Der Vorstand des Universitätsklinikums Frankfurt

Konzept, Redaktion, Realisierung:

Gloria Mundi GmbH, Frankfurt

Ricarda Wessinghage, Stabsstelle Recht, Öffentlichkeits- und Pressearbeit

Fotografien:

Michel Guyonnet, Hans-Joachim Herr, Christian Heyse, Jürgen Lecher, Medizinischer Fakultätentag,

Boris Roessler/picture alliance/dpa, Sabine Schmid, Schuck/DKK 2014, Ricarda Wessinghage,

Dr. Barbara Wicht, Udo Wuttke/Wuttke Design, Gruppenfoto auf Seite 8–9: Christian Heyse

Bezugsadresse:

Universitätsklinikum Frankfurt

Stabsstelle Recht, Öffentlichkeits- und Pressearbeit

Theodor-Stern-Kai 7, 60590 Frankfurt

E-Mail: doreen.wedraal@kgu.de

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

wir haben als Universitätsklinikum den Anspruch und die Aufgabe, medizinische Krankenversorgung, Forschung und Lehre auf höchstem Niveau, ja an vorderster Front der Wissenschaft anzubieten. Diese Leistungen sind allerdings nur innerhalb passender Rahmenbedingungen möglich. Dazu gehört selbstverständlich besonders eine geeignete bauliche Infrastruktur. Die Raumsituation am Universitätsklinikum Frankfurt war spätestens in den Neunzigerjahren nicht mehr adäquat und bedurfte einer grundlegenden Erneuerung. Die systematische Neustrukturierung wurde im vergangenen Jahrzehnt begonnen. Im Jahr 2014 konnte der erste der zwei zentralen Bauabschnitte „Krankenversorgung“ erfolgreich abgeschlossen werden. Daher nutzen wir diesen Jahresbericht auch für eine Zwischenbilanz des baulichen Erneuerungsprozesses. Wir stellen Ihnen hierbei vor, wo die medizinisch-klinischen Einrichtungen dank einem „Masterplan“ genannten Zukunftskonzept fortan ihre Aufgaben erfüllen können. An dieser Stelle möchten wir auch dem Land Hessen danken, das im Rahmen des Masterplans in großem Umfang in die bauliche Erneuerung des Universitätsklinikums investiert.

Neben der angemessenen Infrastruktur ist zudem die Finanzierung zentral, damit wir unsere vielfältigen Aufgaben erfüllen können. Denn

wir müssen und wollen mehr leisten als die medizinische Standardversorgung. Politik und Gesellschaft erwarten von den Universitätsklinika eine sehr gute Ärztausbildung, erstklassige Forschung und die frühestmögliche Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die praktische Krankenversorgung. In einem eigenen Themenblock erläutern wir Ihnen, wie wir diese besonderen Leistungen, zum Beispiel die medizinische Wissenschaft in unseren Forschungsinstituten, konkret erbringen, dass jedoch das aktuelle Finanzierungssystem die Universitätsklinika nicht optimal für die Erfüllung dieser Sonderaufgaben ausstattet.

Neben diesen Schwerpunktthemen blicken wir schließlich in Zahlen und zentralen Ereignissen auf das vergangene Jahr zurück. Und mit der Formulierung in der männlichen Form ist natürlich immer auch die weibliche gemeint.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Prof. Jürgen Schölmerich
Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender

INHALT

DIE BAULICHE NEUSTRUKTURIERUNG DES UNIVERSITÄTSKLINIKUMS – EINE ZWISCHENBILANZ 2

KLINIKEN UND KLINISCHE INSTITUTE

Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie	11
Klinik für Gefäß- und Endovascularchirurgie	11
Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie	12
Klinik für Thorax-, Herz und thorakale Gefäßchirurgie	12
Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie	13
Klinik für Urologie und Kinderurologie	13
Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie	14
Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie	14
Medizinische Klinik I	15
Medizinische Klinik II	15
Medizinische Klinik III	16
Funktionsbereich Nephrologie	16
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	17
Institut für Neuroradiologie	19
Klinik für Nuklearmedizin	19
Klinik für Augenheilkunde	20
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	20
Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie	21
Klinik für Neurologie	21
Funktionsbereich Dr. Senckenbergisches Institut für Neuroonkologie	22
Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie	24
Klinik für Strahlentherapie	24
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	25
Funktionsbereich Geburtshilfe und Pränatalmedizin	25
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	26
Institut für Experimentelle Tumorforschung in der Pädiatrie	26
Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie	27
Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters	27
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene	28
Institut für Medizinische Virologie	28

Dr. Senckenbergisches Institut für Pathologie	29
Neurologisches Institut, Edinger Institut	29
Institut für Allgemeine Pharmakologie und Toxikologie	30
Institut für klinische Pharmakologie	30
Institut für Rechtsmedizin	31
Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim	31

SONDERAUFTRAG UNIVERSITÄTSMEDIZIN: WIR LEISTEN MEHR

Interview mit dem Klinikumsvorstand	32
Mitarbeiter mit universitätsmedizinischen Aufgaben	36
Universitätsmedizinische Krankenversorgung	38

SONDERAUFTRAG FORSCHUNG UND LEHRE

Bericht des Fachbereichs	42
Forschungsinstitute	46
Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie	46
Anatomie I – Klinische Neuroanatomie	46
Anatomie II – Experimentelle Neurobiologie	47
Anatomie III – Zelluläre und molekulare Anatomie	47
Institut für Biochemie I	48
Institut für Biochemie II	48
Institut für Allgemeinmedizin	49
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin	49
Institut für Medizinische Psychologie	50
Institut für Biostatistik und Mathematische Modellierung	50
Dr. Senckenbergisches Institut für Geschichte und Ethik der Medizin	51
Institut für Kardiovaskuläre Physiologie	51
Institut für Neurophysiologie	52
Institut für Kardiovaskuläre Regeneration	52
Institut für Molekulare Medizin	53
Institut für Vascular Signalling	53
Carolinum Zahnärztliches Universitäts-Institut	54

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN UND EREIGNISSE 2014 55



6. Dezember 2007, Haus 23



9. September 2009, Haus 74/75

2. Quartal 2001: Beginn der ersten Phase des ersten Bauabschnitts

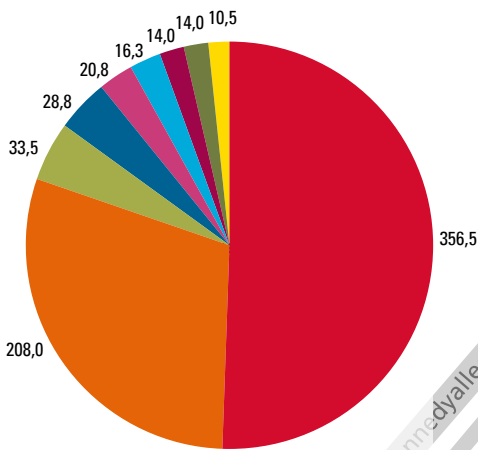
6. Dezember 2007: Eröffnung des Erweiterungsbaus 23C

31. März 2008: Verabschiedung des Masterplans

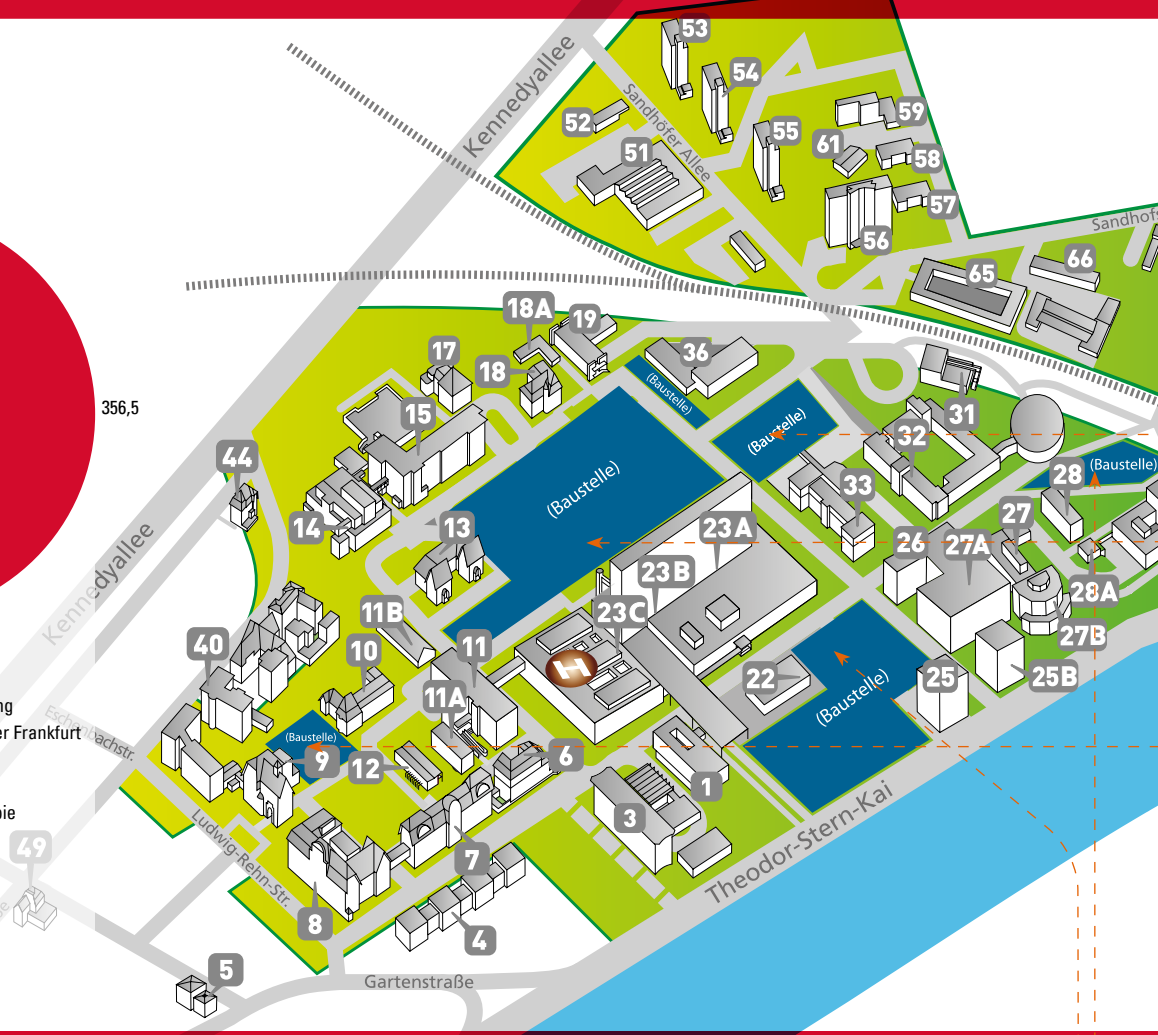
4. Quartal 2008: Beginn der Fassadensanierung des Hauptgebäudes Haus 23

9. September 2009: Übergabe des Forschungs- und Laborgebäudes 74/75 für das Zentrum für Arzneimittelforschung, -entwicklung und -sicherheit

702,4 MILLIONEN EURO BAUINVESTITIONEN:



- Erster Bauabschnitt Krankenversorgung
- Zweiter Bauabschnitt Krankenversorgung
- European Cardiovascular Science Center Frankfurt
- Forschungs- und Laborgebäude 74/75
- Forschungsneubau für Pädiatrische Stammzelltransplantation und Zelltherapie
- Medicum
- Fassadensanierung Bettenhaus
- Modulkliniken Haus 28 und 11a
- Audimax



29. Oktober 2013: Grundsteinlegung für den zweiten Bauabschnitt „Krankenversorgung“

4. Juni 2014: Grundsteinlegung für den Forschungsneubau für Pädiatrische Stammzelltransplantation und Zelltherapie „Johanna-Quandt-Zentrum“

7. Juli 2014: Eröffnung des Studentischen Kommunikationszentrums „Komm“

21. Juli 2014: Grundsteinlegung für das Hörsaalgebäude „Audimax“

24. Oktober 2014: Übergabe der Sockelgeschosse 23A und B, Abschluss des ersten Bauabschnitts



7. Juli 2014, Haus 18A, Komm



24. Oktober 2014, Haus 23A und B

Landstraße



1. Quartal 2011, Haus 23



30. Januar 2012, Haus 28

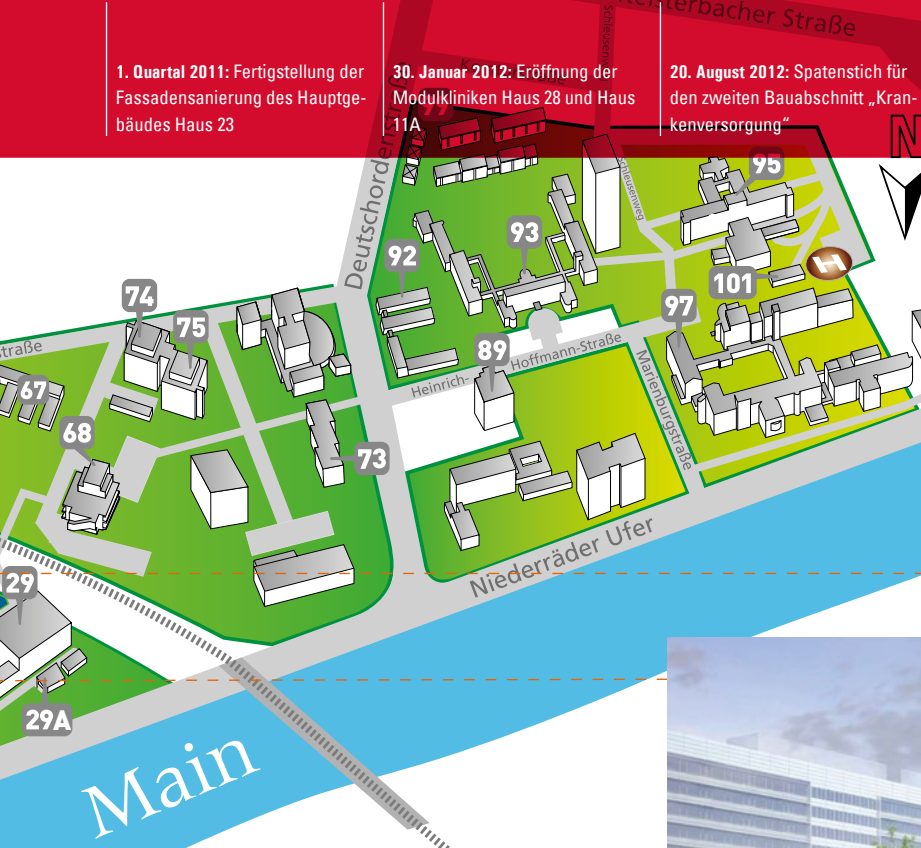
1. Quartal 2011: Fertigstellung der Fassadensanierung des Hauptgebäudes Haus 23

30. Januar 2012: Eröffnung der Modulkliniken Haus 28 und Haus 11A

20. August 2012: Spatenstich für den zweiten Bauabschnitt „Krankenversorgung“

20. August 2013: Übergabe des European Cardiovascular Science Centers Frankfurt

12. September 2013: Spatenstich für das neue Lehr-, Lern- und Prüfungszentrum „Medicum“



20. August 2013, Haus 25 und 25B



4. Quartal 2015, Medicum

4. Quartal 2015: geplante Fertigstellung des neuen Lehr-, Lern- und Prüfungszentrums „Medicum“

1. Quartal 2016: geplante Fertigstellung des Forschungsneubaus für Pädiatrische Stammzelltransplantation und Zelltherapie „Johanna-Quandt-Zentrum“



4. Quartal 2017, Haus 23D, E und F

1. Quartal 2016: geplante Fertigstellung des Hörsaalgebäudes „Audimax“

4. Quartal 2017: geplante Fertigstellung der Erweiterungsbauten 23D, E und F, Abschluss des zweiten Bauabschnitts, sowie geplante Fertigstellung des Wirtschaftsgebäudes Haus 35



1. Quartal 2016, Johanna-Quandt-Zentrum



1. Quartal 2016, Audimax



4. Quartal 2017, Haus 35

DIE BAULICHE NEUSTRUKTURIERUNG DES UNIVERSITÄTSKLINIKUMS – EINE ZWISCHENBILANZ

Am Universitätsklinikum entstehen die baulichen Rahmenbedingungen für die Spitzenmedizin der Zukunft. Sie sichern enorme Einsparpotentiale. Mit dem Abschluss des ersten Bauabschnitts wurde 2014 eine zentrale Etappe erreicht.



Die zentrale Baustelle des zweiten Bauabschnitts „Krankenversorgung“ in der Panoramaansicht

Gemeinsam mit der Universität feierten das Universitätsklinikum und der Fachbereich Medizin im vergangenen Jahr ihr 100-jähriges Bestehen. Seit der Gründung hat sich die bauliche Struktur des Klinikums immer wieder gewandelt und gewachsen. Das heutige Zentralgebäude Haus 23 ist weitestgehend von 1965 bis 1970 gebaut worden. Das daran angeschlossene Bettenhochhaus entstand in den Jahren 1971 bis 1973. Diese bauliche Substanz entsprach schleichend nicht mehr den bautechnischen Erfordernissen, den betrieblichen Prozessen und dem Ambiente einer universitätsmedizinischen Einrichtung der Gegenwart und möglichst auch der Zukunft. In den Neunzigerjahren wurde mit den ersten Planungen zur Erweiterung und Sanierung des Hauses 23 in zwei Bauabschnitten begonnen. Die Überlegungen wurden später gebündelt und in einem 520 Millionen Euro umfassenden zentralen Masterplan zur Ent-

wicklung des Universitätsklinikums Frankfurt und des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität strategisch zusammengefasst.

Diesen Masterplan stellte der damalige Staatsminister Udo Corts gemeinsam mit dem Klinikumsvorstand am 31. März 2008 offiziell vor. Dank dieser Neugestaltung des Universitätsklinikums werden langfristig die baulichen Rahmenbedingungen für eine medizinische Versorgung, Forschung und Lehre auf höchstem Niveau geschaffen. Im letzten Jahr wurde mit der Fertigstellung der Sockelgeschosse des zentralen Hauptgebäudes 23 in dessen Teilen A und B der sogenannte erste Bauabschnitt erfolgreich abgeschlossen. Diesen Meilenstein möchten wir zum Anlass nehmen, hier eine Zwischenbilanz der Neustrukturierung zu ziehen: Was wurde bisher verwirklicht, welche Schritte werden noch folgen?

Spitzenmedizin ist in immer stärkerem Maße interdisziplinär ausgerichtet. Um die Rahmenbedingungen für eine derartige Zusammenarbeit maßgeblich zu optimieren, müssen allem voran die kooperierenden Fachgebiete räumlich konzentriert werden. Dies ist das zentrale Prinzip des Masterplans. In den zwei Bauabschnitten „Krankenversorgung“ werden die Fächer der Inneren Medizin, die Chirurgie, die sogenannten Kopffächer und die Radiologie direkt im ausgebauten Hauptgebäude zusammengefügt. Neben den Vorteilen für die fächerübergreifende Kooperation führt der bauliche Zentrierungsprozess zu ökonomischen und zeitlichen Spareffekten durch kürzere Wege.

Neben der herausragenden medizinischen Versorgung soll auch das einladende Ambiente des erneuerten Universitätsklinikums zum Patientenwohl beitragen. Investitionen in modernste Forschungs- und Behandlungstechniken machen das Haus am Mainufer außerdem zu einer attraktiven Forschungsstätte und setzen weitere Anreize für internationale Spitzenwissenschaftler. Mit dem Bau des Hörsaalgebäudes „Audimax“ und des Lehr-, Lern- und Prüfungszentrums „Medicum“, beide in unmittelbarer Nähe zum Hauptgebäude gelegen, begegnet das Universitätsklinikum räumlichen Engpässen in der Ärzteausbildung. Zugleich realisiert es eine engere Verknüpfung von Lehre und Praxis.

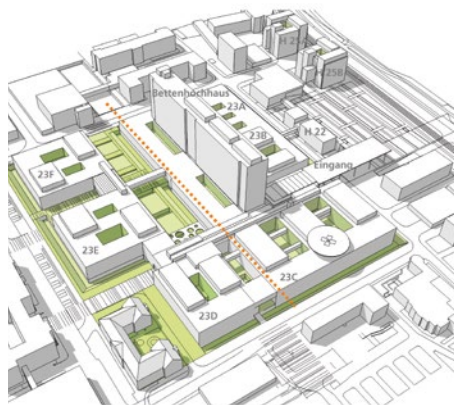
DER ERSTE BAUABSCHNITT: GRUNDLAGE FÜR EINE ERFOLGREICHE OPTIMIERUNG

Der erste Bauabschnitt „Krankenversorgung“ legte den Grundstein für weitere Umbaumaßnahmen. Im Fokus war dabei vor allem die Sanierung der Sockelgeschosse des Hauptgebäudes. Erste wesentliche Schritte zur baulichen Neugestaltung des Klinikums haben so bereits deutlich vor der Verabschiedung des Masterplans begonnen.

Der Spatenstich für den Anbau Haus 23C läutete 2002 die erste Phase des ersten Bauabschnitts ein. Mit der 2008 erfolgten Fertigstellung dieses neuen Gebäudeteils war die Grundlage für die zweite Phase des ersten



Die damaligen Akteure stellten 2008 gemeinsam den Masterplan vor (v.l.n.r.): der Kaufmännische Direktor des Universitätsklinikums Frankfurt Dr. Hans-Joachim Conrad, Staatssekretär Dr. Walter Arnold, Wissenschaftsminister Udo Corts, Universitätspräsident Prof. Rudolf Steinberg und der Ärztliche Direktor des Universitätsklinikums Prof. Roland Kaufmann.



Die Isometrie zeigt den gesamten zukünftigen Umfang des Zentralgebäudes mit seinen Gebäudeteilen 23A bis F mitsamt der Erweiterung im Rahmen des zweiten Bauabschnitts.

Bauabschnitts geschaffen: Haus 23C diente während der Sanierungsarbeiten der Sockelgeschosse 23A und B zwischen 2008 und 2014 als Ausweichfläche für die umgesiedelten Disziplinen. Heute wird Haus 23C vor allem von der Radiologie und der Chirurgie genutzt. In der zweiten Phase des ersten Bauabschnitts wurden die Sockelgeschosse des Hauptgebäudes als Heimstätte für die Fächer der Inneren Medizin saniert. Mit einem Volumen von rund 356,5 Millionen Euro handelt es sich um eines der größten Bauprojekte des Landes Hessen im Hochschulwesen. Die Finanzierung erfolgte dementsprechend aus Mitteln des Hochschulinvestitionsprogramms Heureka.

Mit der Übergabe der Sockelgeschosse steht dem Klinik-, Forschungs- und Lehrbetrieb ein hochmodernes Bauwerk zur Verfügung, wo die Patientenversorgung gebündelt und die interdisziplinäre Kooperation sowie der wissenschaftliche Austausch gefördert werden. Dank dem Raum für neue Technologien und der nun auch baulichen Kompetenzkonzentration innerhalb der Sockelgeschosse konnte das Universitätsklinikum seine Behandlungsangebote für die Patienten noch erweitern. Neben der Umstrukturierung und Sanierung der Sockelgeschosse änderte sich während des ersten Bauabschnitts auch das äußere Erscheinungsbild des Universitätsklinikums: Die mit



Offizielle Übergabe der Sockelgeschosse 2014 mit (v.l.n.r.) Universitätspräsident Werner Müller-Esterl, Direktor des Hessischen Baumanagements Thomas Platte, Wissenschaftsminister Boris Rhein und Finanzstaatssekretärin Dr. Bernadette Weyland

14 Millionen Euro vom Land Hessen finanzierte Fassadensanierung beinhaltete die Installation neuer Schallschutzfenster sowie einer silbernen, selbstreinigenden Metallfassade.

Am 24. Oktober 2014 konnten die sanierten Sockelgeschosse am Universitätsklinikum gemeinsam mit dem Hessischen Minister für Wissenschaft und Kunst, Boris Rhein, und der Staatssekretärin des Hessischen Ministeriums der Finanzen, Dr. Bernadette Weyland, feierlich übergeben werden. Damit waren der erste Bauabschnitt erfolgreich abgeschlossen und die Voraussetzung für nachfolgende Baumaßnahmen geschaffen.

ZUSÄTZLICHER DRINGEND BENÖTIGTER RAUM GESCHAFFEN

Allein zwischen 2007 und 2012 konnte das Universitätsklinikum seinen Leistungsumfang

um rund 20 Prozent steigern. Um die daher dringend benötigten zusätzlichen Kapazitäten zu schaffen, hat das Universitätsklinikum 2012 in eigener Trägerschaft zwei ergänzende Modulkliniken für rund 14 Millionen Euro gebaut.

In großem Umfang beteiligte sich das Land Hessen an der Finanzierung des Projekts. Insgesamt wurden acht Millionen Euro vom Ministerium für Wissenschaft und Kunst für den Bau und rund eine Million Euro für die Geräteerausstattung bewilligt. Auch die Kinderhilfestiftung hat den Bau und die Ausstattung der beiden Häuser mit einer großzügigen Spende in Höhe von 400.000 Euro unterstützt. Die Planung und der Bau konnten auch dank der zeitsparenden Modulbauweise in nur 15 Monaten abgeschlossen werden. Genutzt werden die beiden neuen Gebäude, Haus 28 und Haus 11A, von der Dermatologie,



Die Baustelle des zweiten Bauabschnitts mit Blick auf die Rückseite des Bettenhochhauses

Venerologie und Allergologie wie auch als temporäre Flächen für die Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie sowie für die Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie.

DER ZWEITE BAUABSCHNITT: REINE KOPFSACHE

Im zweiten Bauabschnitt werden unter der Prämisse der Zentrierung noch mehr Disziplinen im erweiterten Hauptgebäude angesiedelt. Seit Oktober 2013 wird daher das Haus 23 durch die südlichen Anbauten 23D, E und F ausgebaut. Hier werden auf rund 20.000 Quadratmetern zukünftig die Kopffächer Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Neurologie, Neurochirurgie und Neuroradiologie sowie Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie mit allen diagnostischen und therapeutischen Ressourcen der Akutbehandlung platziert. Die Baukosten belaufen sich auf 208 Millionen Euro und werden ebenfalls aus Mitteln des Programms Heureka finanziert. Mit dem architektonischen Gesamtkonzept des erweiterten Hauptgebäudes sollen die wirtschaftlichen und betriebsorganisatorischen Abläufe sowie die bauliche Struktur des Gesamtklinikums weiter verbessert werden. Das zukünftige Haus 23 schafft als Herzstück des Geländes enorme Synergieeffekte zwischen Patientenversorgung und Wissenschaft. So werden vor allem die interdisziplinäre Zusammenarbeit noch effektiver und damit die medizinische Qualität noch höher. Die Fertigstellung der Vergrößerung von Haus 23 ist bis Ende 2017 vorgesehen.

Der Erweiterungsbau ist konzeptionell wie auch visuell die logische Fortführung des ersten Bauabschnitts. Das Erschließungssystem des Bestandsgebäudes – wie etwa die zentralen Magistralen – wird aufgenommen und weitergeführt. Fachplaner haben die Verbindungen optimal konzipiert, so ist beispielsweise der Schockraum sowohl an den Hubschrauberlandeplatz als auch an die Neurologie durch kurze Wege angebunden. Sämtliche Gebäude werden nach den neuesten energetischen Erkenntnissen errichtet. Dabei geht die Energieeffizienz durch die Umsetzung des



Der Direktor des Hessischen Baumanagements Thomas Platte, Finanzstaatssekretärin Prof. Luise Hölscher, Wissenschaftsministerin Eva Kühne-Hörmann und der Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung Helge Braun übergaben 2013 den symbolischen Schlüssel für das European Cardiovascular Science Center Frankfurt an den Sprecher des Exzellenzclusters Cardio-Pulmonary System der Goethe-Universität Prof. Andreas Zeiher (v. l. n. r.).

Kabinettsbeschlusses „Nachhaltigkeitsstrategie Hessen, CO₂-neutrale Landesverwaltung vom 17. Mai 2010, Anforderungen an den staatlichen Hochbau“ noch erheblich über die gesetzlichen Standards hinaus. Die Aufteilung des großen Gesamtbaus in übersichtliche Pavillons wird das Erscheinungsbild einladend und großzügig gestalten.

SPITZENFORSCHUNG ERMÖGLICHEN

Parallel zur Neugestaltung der Krankenversorgungseinrichtungen wird auch die Infrastruktur für Forschung und Lehre des Fachbereichs Medizin weiter ausgebaut, um den hochschulmedizinisch-akademischen Erfolgen im Zeichen des Goethetopfs weiterhin eine zukunftssichere Grundlage zu geben. Zwischen 2005 und 2009 wurde das Forschungs- und Laborgebäude 74/75, in dem das Zentrum für Arzneimittelforschung, -entwicklung und -sicherheit untergebracht ist, saniert. Zukunftsorientierte Raumlösungen für Gruppen- und Einzellaboratorien sowie Büros standen

hierbei im Fokus. Die Baukosten beliefen sich auf 28,2 Millionen Euro, hinzu kamen 583.000 Euro für die Erstausrüstung.

Mit dem im August 2013 fertiggestellten Neubau des European Cardiovascular Science Centers Frankfurt erhielt der deutschlandweit einzigartige Forscherverbund zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen ein eigenes Gebäude. Ziel der Forschergruppe ist es, Erkenntnisse zu Entstehung und Verlauf dieser Leiden in diagnostische und therapeutische Strategien und Verfahren umzusetzen. 33,5 Millionen Euro investierten das Land Hessen und der Bund in dieses Bauprojekt. Hier sollen eine noch bessere Verzahnung von klinischer und experimenteller Forschung ermöglicht sowie Ressourcen und Expertise gebündelt werden. Bis 2016 entsteht zudem ein Forschungsneubau für Pädiatrische Stammzelltransplantation und Zelltherapie namens Johanna-Quandt-Zentrum. Als Anbau an die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin erweitert es das bestehende Gebäude Haus 32D. Dieser Neubau bietet,



Die Baustelle des Hörsaalgebäudes „Audimax“ und rechts dahinter die fertiggestellten Sockelgeschosse 23A und B sowie das Bettenhochhaus des Zentralgebäudes

gemeinsam mit der Kinderklinik, auf 1.770 Quadratmetern Platz für experimentelle Forschungslaboratorien, klinische Studieneinheiten, eine Tages- und eine Transplantationsklinik. In dem Zentrum sollen Behandlungen für junge Patienten entwickelt werden, denen mit derzeitigen medizinischen Möglichkeiten nicht oder noch nicht ausreichend geholfen werden kann. Die dazugehörige Bettenstation ermöglicht, dass Patienten dort regelmäßig mit hochmodernen Therapieverfahren stationär behandelt werden können. Bund und Land finanzieren das Projekt jeweils mit 7,6 Millionen Euro. Johanna Quandt ermöglicht mit einer Spende in Höhe von 5,6 Millionen Euro die Einrichtung der klinischen Transplantationsbetten.



Richtfest für das Johanna-Quandt-Zentrum mit (v.l.n.r.) dem Leiter des Schwerpunkts Stammzelltransplantation und Immunologie Prof. Peter Bader, dem Direktor des Hessischen Baumanagements Thomas Platte, Finanzstaatssekretärin Dr. Bernadette Weyland, Spenderin Johanna Quandt, Universitätspräsidentin Prof. Birgitta Wolff, Wissenschaftsminister Boris Rhein und dem Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Prof. Thomas Klingebiel

NÖTIGE KAPAZITÄTEN FÜR DIE ÄRZTEAUSBILDUNG SCHAFFEN

Als größter hessischer Ausbildungsstandort für Ärzte erlebt das Universitätsklinikum Frankfurt unmittelbar die Herausforderungen einer steigenden Studierendenzahl. Um resultierenden Raumengpässen zu begegnen und auch in Zukunft eine Ärzteausbildung auf höchstem

Niveau bieten zu können, begann das Universitätsklinikum, mit finanzieller Unterstützung des Landes Hessen, im September 2013 den Bau des Lehr-, Lern- und Prüfungszentrums „Medicum“.

Die Baukosten belaufen sich auf rund 16,3 Millionen Euro zuzüglich Erstausrüstung. Davon trägt der Fachbereich Medizin einen Eigenanteil von etwa 2,9 Millionen Euro. Die restliche Summe finanziert das Land Hessen im Rahmen der Heureka-Initiative. Die Fertigstellung ist für Ende 2015 geplant.

In einem zweiten Bauabschnitt wird seit Sommer 2014 das Hörsaalgebäude „Audimax“ errichtet. Der Neubau wird Platz für 550 Personen bieten und über zusätzliche Seminarräume sowie über ein Café verfügen. Die Baukosten in Höhe von 10,3 Millionen Euro zuzüglich Erstausrüstung werden ebenfalls dank Heureka durch das Land Hessen und den Fachbereich Medizin finanziert, der sich mit circa 2,25 Millionen Euro beteiligt. Das Gebäude, das sich in direkter Nachbarschaft zu den Hörsälen der Häuser 22 und 23 befindet, lässt an zentraler Stelle ein Hörsaalzentrum mit direkter Verkehrsanbindung entstehen. Die Nähe zum Bettenhaus erlaubt es

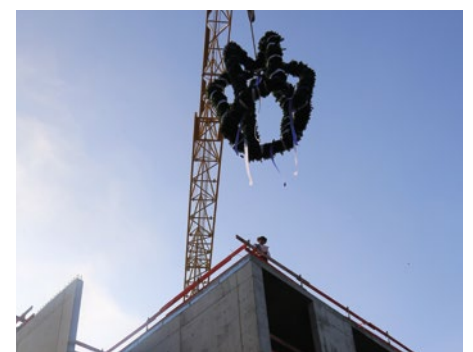
zudem, Patienten unkompliziert in Lehrveranstaltungen einzubeziehen.

Mit dem Bau von Audimax und Medicum schafft das Universitätsklinikum die Voraussetzungen für eine hervorragende Ärzteausbildung. Der Raumgewinn erlaubt es, auch in Zeiten weiter steigender Studierendenzahlen genügend Platz für kleinere Lern- und Semi-

nargruppen zu bieten, und macht den Einsatz moderner Lehr- und Lernmethoden möglich.

NEUSTRUKTURIERUNG IST AUF GUTEM WEG UND ERÖFFNET PERSPEKTIVEN

Das Gesicht des Universitätsklinikums hat sich seit Beginn der Umbaumaßnahmen stark verändert. Das Zentralgebäude 23 wird immer mehr zum Herzstück des Klinikums und nach Abschluss des zweiten Bauabschnitts große Teile der universitätsmedizinischen Kompetenz unter einem Dach vereinen. Auch wenn bei Baumaßnahmen dieser Größenordnung kleinere Komplikationen nie gänzlich ausbleiben, ist die Neustrukturierung bis zu diesem Zeitpunkt sehr erfolgreich und weitgehend im Zeitplan verlaufen. Der Bezug des sanierten Sockelgeschosses mit seiner Zusammenführung der Inneren Medizin gibt bereits einen ersten Eindruck davon, welche positiven medizinischen, ökonomischen und ästhetischen Effekte sich aus der baulichen Konzentration ergeben werden.



Am 24. Oktober 2014 fand das Richtfest für das Lehr-, Lern- und Prüfungszentrum „Medicum“ statt.

Durch dieses positive Bild am Ende des ersten Bauabschnitts lässt sich heute schon deutlich leichter ausmalen, wie das Ergebnis nach Abschluss der Neustrukturierung aussehen wird: ein ansprechender universitätsmedizinischer Campus, der den geeigneten Rahmen für Patientenversorgung, medizinische Forschung und Ärzteausbildung in den nächsten Jahrzehnten bietet.



DIE DIREKTORINNEN UND DIREKTOREN

der Kliniken und Institute des Universitätsklinikums Frankfurt und des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Prof. Claus Rödel
Direktor der Klinik für Strahlentherapie und Onkologie | 9 Prof. Timo Stöver
Direktor der Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde | 17 Prof. Karl H. Plate
Direktor des Neurologischen Instituts |
| 2 Prof. Horst-Werner Korf
Direktor der Dr. Senckenbergischen Anatomie II:
Experimentelle Neurobiologie | 10 Prof. Josef Pfeilschifter
Direktor des Instituts für Allgemeine Pharmakologie
und Toxikologie sowie Dekan des Fachbereichs
Medizin | 18 Prof. Stefan Zeuzem
Direktor der Medizinischen Klinik I |
| 3 Prof. Ingrid Fleming
Direktorin des Instituts für Vascular Signalling | 11 Prof. Thomas Schmitz-Rixen
Direktor der Klinik für Gefäß- und Endovascular-
chirurgie | 19 Prof. Axel Haferkamp
Direktor der Klinik für Urologie und Kinderurologie |
| 4 Prof. Roland Kaufmann
Direktor der Klinik für Dermatologie,
Venerologie und Allergologie | 12 Prof. Ingo Marzi
Direktor der Klinik für Unfall-, Hand- und Wieder-
herstellungschirurgie | 20 Prof. Ferdinand M. Gerlach
Direktor des Instituts für Allgemeinmedizin |
| 5 Prof. Kai Zacharowski
Direktor der Klinik für Anästhesiologie,
Intensivmedizin und Schmerztherapie | 13 Prof. Bernhard Brüne
Direktor des Instituts für Biochemie I | 21 Prof. Helmuth Steinmetz
Direktor der Klinik für Neurologie |
| 6 Prof. Frank Louwen
Leiter des Funktionsbereichs Geburtshilfe und
Pränatalmedizin | 14 Prof. Thomas Deller
Direktor der Dr. Senckenbergischen Anatomie I:
Klinische Neuroanatomie | 22 Prof. Friedhelm Zanella
Direktor des Instituts für Neuroradiologie |
| 7 Prof. David Groneberg
Direktor des Instituts für Arbeits-,
Sozial- und Umweltmedizin | 15 Prof. Robert Sader
Direktor der Klinik für Mund-,
Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie | 23 Prof. Jochen Kaiser
Direktor des Instituts für Medizinische Psychologie |
| 8 Prof. Christine Freitag
Direktorin der Klinik für Psychiatrie,
Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes-
und Jugendalters | 16 Prof. Oliver Keppler
Direktor des Instituts für Medizinische Virologie | 24 Prof. Jörg Stehle
Direktor der Dr. Senckenbergischen Anatomie III:
Zelluläre und Molekulare Anatomie |
| | | 25 Prof. Frank Grünwald
Direktor der Klinik für Nuklearmedizin |
| | | 26 Prof. Anton Moritz
Direktor der Klinik für Thorax-,
Herz- und Thorakale Gefäßchirurgie |

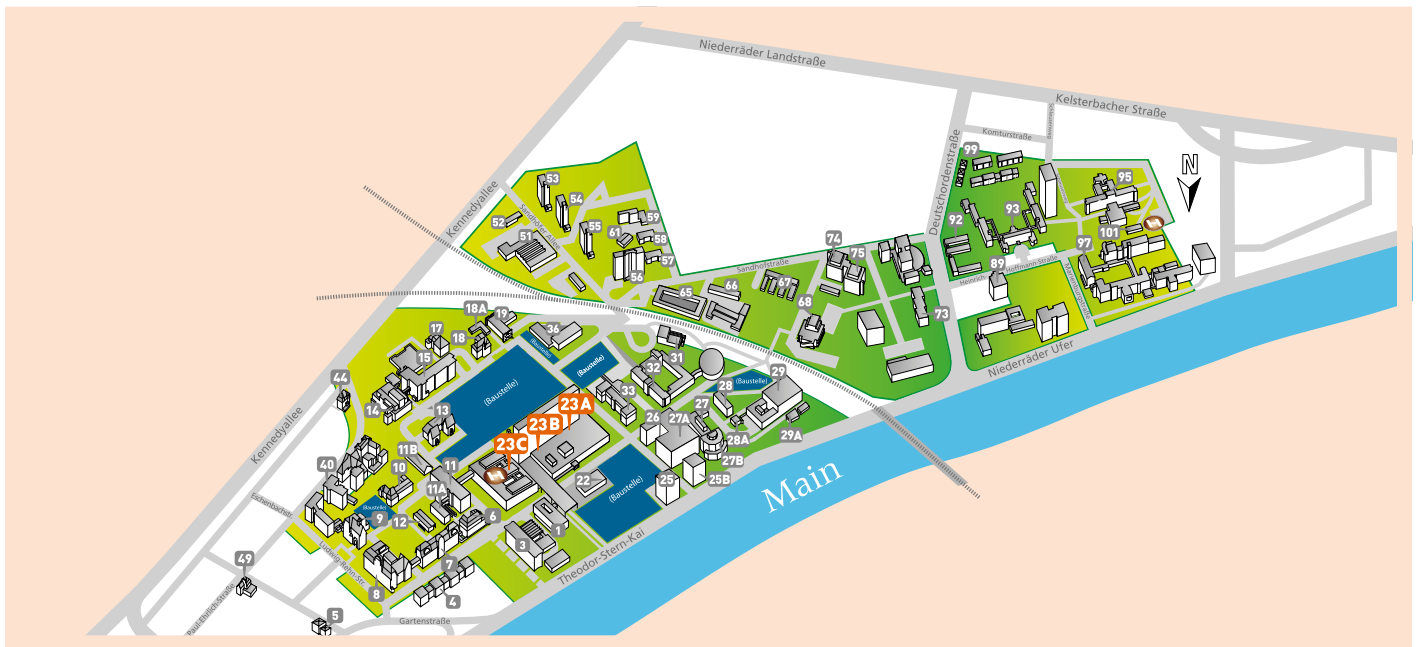


Nicht abgebildet sind folgende
Direktorinnen und Direktoren:

- 27 Prof. Hubert Serve
Direktor der Medizinischen Klinik II
- 28 Prof. Jürgen Schölmerich
Vorstandsvorsitzender und Ärztlicher Direktor
- 29 Prof. Volkhard A.J. Kempf
Direktor des Instituts für Medizinische Mikrobiologie
und Krankenhaushygiene
- 30 Prof. Alexander Steinle
Direktor des Instituts für Molekulare Medizin
- 31 Prof. Thomas J. Vogl
Direktor des Instituts für Diagnostische und
Interventionelle Radiologie
- 32 Prof. Sven Becker
Direktor der Klinik für Frauenheilkunde und
Geburtshilfe
- 33 Prof. Andrea Meurer
Ärztliche Direktorin der Orthopädischen
Universitätsklinik Friedrichsheim
- 34 Prof. Marcel A. Verhoff
Direktor des Institutes für Rechtsmedizin
- 35 Prof. Ivan Dikic
Direktor des Instituts für Biochemie II

- 36 Prof. Gerd Geißlinger
Direktor des Instituts für Klinische Pharmakologie
- 37 Prof. Volker Seifert
Direktor der Klinik für Neurochirurgie
- 38 Prof. Andreas Reif
Direktor der Klinik für Psychiatrie,
Psychosomatik und Psychotherapie
- 39 Prof. Helmut Geiger
Leiter des Funktionsbereichs Nephrologie
- 40 Prof. Eva Herrmann
Direktorin des Instituts für Biostatistik und
Mathematische Modellierung
- 41 Prof. Thomas Klingebiel
Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
- 42 Prof. Erhard Seifried
Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin und
Immunhämatologie
- 43 Prof. Thomas Kohnen
Direktor der Klinik für Augenheilkunde

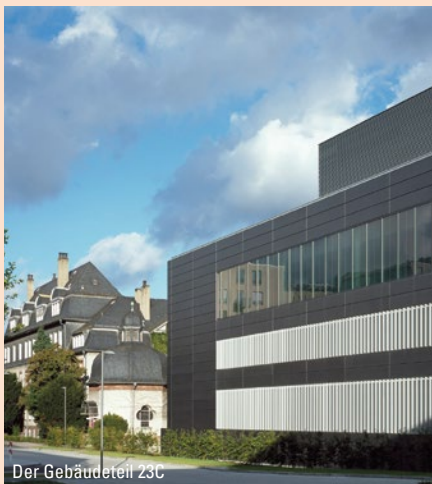
- Prof. Wolf O. Bechstein
Direktor der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie
- Prof. Udo Benzenhöfer
Direktor des Dr. Senckenbergischen Instituts für
Geschichte und Ethik der Medizin
- Prof. Ralf Brandes
Institut für kardiovaskuläre Physiologie
- Prof. Stefanie Dimmeler
Direktorin des Instituts für kardiovaskuläre Regeneration
- Prof. Simone Fulda
Direktorin des Instituts für Experimentelle Tumorforschung
in der Pädiatrie
- Prof. Martin-Leo Hansmann
Direktor des Dr. Senckenbergischen Instituts für Pathologie
- Prof. Joachim Steinbach
Direktor des Dr. Senckenbergischen Instituts für
Neuroonkologie
- Prof. Udo Rolle
Direktor der Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie
- Prof. Jochen Roepert
Direktor des Instituts für Neurophysiologie
- Prof. Andreas M. Zeiher
Direktor der Medizinischen Klinik III



Eine der zentralen Magistralen in den sanierten Sockelgeschossen Haus 23A und B



Der Haupteingang des Zentralgebäudes 23



Der Gebäudeteil 23C



Die Eingangshalle des Zentralgebäudes 23

HAUS 23A, B UND C

KLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE, INTENSIVMEDIZIN UND SCHMERZTHERAPIE

KLINIK FÜR GEFÄSS- UND ENDOVASCULARCHIRURGIE

KLINIK FÜR ALLGEMEIN- UND VISCERALCHIRURGIE MIT TRANSPLANTATIONSZENTRUM

KLINIK FÜR THORAX-, HERZ UND THORAKALE GEFÄSSCHIRURGIE

KLINIK FÜR UNFALL-, HAND- UND WIEDERHERSTELLUNGSCHIRURGIE

KLINIK FÜR UROLOGIE UND KINDERUROLOGIE

KLINIK FÜR MUND-, KIEFER- UND PLASTISCHE GESICHTSCHIRURGIE

KLINIK FÜR KINDERCHIRURGIE UND KINDERUROLOGIE

MEDIZINISCHE KLINIK I

MEDIZINISCHE KLINIK II

MEDIZINISCHE KLINIK III

FUNKTIONSBEREICH NEPHROLOGIE

INSTITUT FÜR DIAGNOSTISCHE UND INTERVENTIONELLE RADIOLOGIE

SICHERE BEGLEITUNG DURCH OPERATION UND INTENSIVAUFENTHALT

Mit über 100 ärztlich-wissenschaftlichen Mitarbeitern und mehr als 150 Pflegekräften und nichtärztlichen Mitarbeitern ist die Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie die größte Abteilung des Universitätsklinikums. Das Leistungsspektrum umfasst die intra- und postoperative Betreuung der Patienten; so sind die Mitarbeiter der Klinik auch im Aufwachraum, auf der Intensivstation und auf der Intermediate-Care-Station gemeinsam mit allen anderen Abteilungen des Universitätsklinikums für die Patienten verantwortlich. Die Klinik führt jährlich rund 30.000 Narkosen im Rahmen großer und kleiner Operationen sowie diagnostischer Prozeduren bei Patienten jeden Alters durch. Modernste Geräte erlauben, diese während Narkose und auf Intensivstation sicher zu überwachen und falls notwendig sofort diagnostische und therapeutische Maßnahmen zur Genesung durchzuführen. Alle Narkoseverfahren werden sorgfältigst und routiniert unter Berücksichtigung der modernsten medizinischen Erkenntnisse durchgeführt.

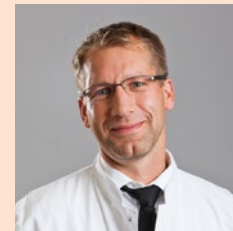
Sollte eine intensivmedizinische Therapie im Rahmen großer Operationen, schwerster

Erkrankungen oder nach komplexen Verletzungen notwendig sein, können alle Formen der Organersatztherapie durchgeführt werden. Die ärztliche und pflegerische Betreuung ist rund um die Uhr sichergestellt.

Weitere Schwerpunkte der Arbeit sind die Notfallmedizin und die Schmerztherapie. Aufgrund der notfallmedizinischen Kompetenz beteiligt sich die Klinik an der notärztlichen Versorgung der Stadt Frankfurt sowie an der Luftrettung. Auch hausintern steht jederzeit ein Team bereit, um medizinische Notfälle zu behandeln. Die ambulante und stationäre Therapie von chronischen Schmerzen wird durch die Schmerzambulanz gewährleistet. Der Akutschmerzdienst kümmert sich jederzeit darum, dass Patienten nach Operationen keine Schmerzen haben.

Patienten werden nach den aktuellsten Erkenntnissen mit der bestmöglichen Ausstattung durch ihre Erkrankung begleitet, sollten Sprachbarrieren vorhanden sein, kümmert sich die Klinik um Übersetzer und berät auch vor der Operation in Bezug auf Patient Blood Management oder Gesundheitsvorsorgevollmachten.

PROF. DR. DR. KAI ZACHAROWSKI, FRCA



Prof. Kai Zacharowski ist seit 2009 Direktor der Klinik. Er promovierte 1995 in Mainz, erlangte im Jahr 2000 den Doctor of Philosophy in London und trat im Jahr 2002 eine Junior-Professur in Düsseldorf an, wo er sich ein Jahr später habilitierte. 2006 wurde er zum Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin an die Universität Bristol berufen.

KLINIK FÜR GEFÄSS- UND ENDOVASCULARCHIRURGIE

VASCULÄRE UND ENDOVASCULÄRE BEHANDLUNG ALLER PROBLEME DER ARTERIELLEN UND VENÖSEN ZIRULATION

Im Fokus der Klinik steht die Diagnostik, Indikationsstellung, Risikoevaluation, Operation und Nachbetreuung von jährlich rund 1.500 stationären Patienten. Integriert in das erste universitäre Gefäßzentrum wird hier eine umfassende Versorgung der Patienten ermöglicht. Ambulant werden derzeit über 3.500 Patienten versorgt. Die als Aortenzentrum zertifizierte Klinik ist besonders auf die endovaskuläre Behandlung von Aneurysmen und Dissektionen der Hauptschlagader im Brustkorb und im Bauchraum spezialisiert. Aufgrund intensiver interdisziplinärer Zusammenarbeit haben sich die Behandlungszahlen in den letzten Jahren deutlich erhöht.

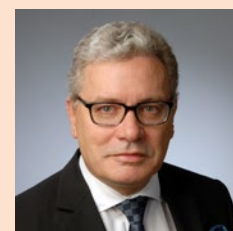
Das Behandlungsspektrum ist äußerst vielfältig: Aneurysmen, Stenosen, Verschlüsse, Thrombosen, Dissektionen der hirnversorgenden Schlagadern, von den Arm-, Bauch- und Beckenarterien bis zu den Zehen-, Nieren- und Eingeweideschlagadern, Rekonstruktionen und Wundmanagement beim diabetischen Fuß, Beseitigung von angeborenen oder konstitutionellen Engstellen für Arterien, Venen und Nerven, Kindergefäßchirurgie, Krampfadern,

offene Beine und Venenthrombosen sowie schließlich Gewebetransfers und freie Lappenplastiken. Angeborene Gefäßerkran-kungen und -missbildungen haben einen besonderen Stellenwert.

Für die Anlage von Dialyse-Shunts besteht die Anerkennung als Exzellenzzentrum. Bei allen Therapieformen stehen inzwischen endovaskuläre Techniken oder die Kombination dieser Techniken mit offenen Operationen (Hybrid) im Vordergrund.

Die Behandlung chronischer und komplizierter Wunden erfordert eine interprofessionelle und sektorenübergreifende Zusammenarbeit der unterschiedlichsten Fachdisziplinen. Diese Kooperation wird am Frankfurter Universitätsklinikum im Universitären Wundzentrum (UWZ) organisiert, um eine optimale Betreuung der Patienten zu gewährleisten. Das UWZ ist eine dem gesamten Klinikum verpflichtete Einrichtung und arbeitet als Serviceabteilung nach innen und außen. Das UWZ wird wesentlich von der Klinik für Gefäß- und Endovascularchirurgie getragen.

PROF. DR. THOMAS SCHMITZ-RIXEN



Prof. Thomas Schmitz-Rixen wurde 1997 nach Frankfurt berufen. Er studierte in Köln und Harvard und ist Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie sowie Endovaskulärer Spezialist. Er ist Leiter einer Arbeitsgruppe im Max-Planck-Institut Bad Nauheim, der Gefäßchirurgie im Hospital zum heiligen Geist Frankfurt und des Krankenhausausschusses der Landesärztekammer. Er ist Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin und Geschäftsführer des Deutschen Instituts für Gefäßmedizinische Gesundheitsforschung.

ONKOLOGISCHE CHIRURGIE UND TRANSPLANTATIONEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Schwerpunkte in der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie sind die operative Behandlung von abdominalen Krebserkrankungen, die endokrine Chirurgie sowie die minimalinvasive Chirurgie.

Darüber hinaus ist die Klinik als einziger hessischer universitärer Standort sowohl für die Leber-, Pankreas- als auch Dünndarmtransplantation ausgewiesen. Dies beinhaltet alle modernen Verfahren der Lebertransplantationsmedizin einschließlich der Leberlebenspende.

Seit 2010 werden alle Arten der Nierentransplantationen inklusive der laparoskopisch

assistierten Lebenspende durchgeführt. Die Klinik bietet unter anderem folgende Spezialsprechstunden an: die endokrine Sprechstunde, die hepatobiliäre Sprechstunde, die kolorektale und proktologische Sprechstunde, die Pankreassprechstunde sowie die Transplantationsprechstunde.

In der chirurgisch-onkologischen Ambulanz der Klinik, die interdisziplinär in Kooperation mit der Gastroenterologie betreut wird, werden die ausführliche präoperative Diagnostik von Tumorerkrankungen, die Tumornachsorge sowie die prä- und postoperative Chemotherapie durchgeführt.



Das Operationsspektrum der Allgemein- und Viszeralchirurgie umfasst die Endokrine Chirurgie, die Viszeralchirurgie, die Onkologische Chirurgie und die Transplantationschirurgie.

KLINIK FÜR THORAX-, HERZ- UND THORAKALE GEFÄSSCHIRURGIE

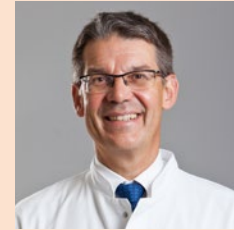
MINIMALINVASIVE, ENDOSKOPISCHE UND ROBOTERGESTÜTZTE VERFAHREN IM VORMARSCH

Mit ihrem überdurchschnittlich breiten und innovativen Operationsspektrum hat sich die Klinik für Thorax-, Herz- und thorakale Gefäßchirurgie im Rhein-Main-Gebiet als universitärer Maximalversorger etabliert. Koronar-Revaskularisationen mit arteriellen Bypassgrafts zählen ebenso zu den Kernkompetenzen der Klinik wie die Koronarchirurgie ohne Einsatz der Herz-Lungen-Maschine (Off-pump-Chirurgie) und die Rekonstruktion von Aorten- und Mitralklappen, bei der fast ausschließlich minimalinvasive Technik angewendet wird. Jüngeren Patienten wird auch der Ersatz der Aortenklappe mit der eigenen Lungenklappe angeboten (Ross-Operation). In der Chirurgie thorakaler Aneurysmata leitet die Klinik ein anerkanntes Projekt in der Aortenbogenchirurgie und verfolgt mehrere Ansätze zur Rekonfiguration des versagenden linken Ventrikels bei primärer oder sekundärer Kardiomyopathie. Ist keine organerhaltende Chirurgie möglich, so werden die Implantation von Kunstherzsystemen oder die thorakale Transplantation angeboten. Von der starken Entwicklung der Lungenchirurgie in den letzten Jahren profitiert vor allem die endosko-

pisch minimalinvasive Chirurgie inklusive der endoskopisch durchgeführten Lobektomie. So kommt bei diffizilen Eingriffen im Thorax nach intensiver Schulung des Teams zunehmend das Operationssystem DaVinci zum Einsatz. In der Rhythmuschirurgie führt die Klinik neben chirurgischen Ablationsverfahren auch die Implantation von Schrittmacher- und Defibrillatorsystemen durch. Besonders ausgebaut und vertieft wurden die Kompetenzen bei Revisions-eingriffen zur lasergestützten Sondenextraktion, die Eingriffe bei Systeminfektionen und Endokarditiden sowie bei der minimalinvasiven thoroskopischen oder roboterunterstützten Implantation endokardialer, meist linksventrikulärer Schrittmachersonden.

Durch die interdisziplinäre Betreuung der Patienten auf der Intensivstation profitieren diese sowohl von herzchirurgischem als auch von intensivmedizinischem Fachwissen. In der Forschung erarbeiten kooperative Projekte – insbesondere zwischen Anästhesiologie, Radiologie und Kardiologie – Einblicke und therapeutische Lösungsansätze für die täglichen klinischen Probleme.

PROF. DR. WOLF-OTTO BECHSTEIN



Prof. Wolf-Otto Bechstein ist Direktor der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie. Er studierte in Hannover und am King's College in London.

Im Jahre 2002 wechselte er im Rahmen einer Zweiterberufung von der Ruhr-Universität Bochum an das Universitätsklinikum Frankfurt.

PROF. DR. ANTON MORITZ



Prof. Anton Moritz wurde 1955 in Linz geboren und absolvierte nach der Matura eine handwerkliche Ausbildung zum Facharbeiter. Das Studium der Medizin an der Universität Wien schloss er mit summa cum laude ab.

Während seiner allgemein- sowie gefäß- und thoraxchirurgischen Ausbildung am Allgemeinen Krankenhaus in Wien verbrachte Prof. Moritz einen einjährigen Forschungsaufenthalt an der Cleveland Clinic und wurde 1995 nach Frankfurt berufen.

VERSORGUNG VERLETZTER PATIENTEN VON DER AUFNAHME BIS ZUR ENTLASSUNG – TRAUMAZENTRUM DER UNIVERSITÄREN MAXIMALVERSORGUNG

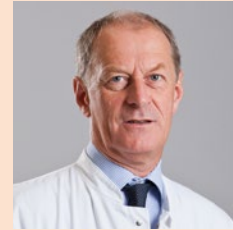
Die Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie ist das universitäre Traumazentrum des Traumanetzwerkes Südhessen und durchgängig für die Versorgung verletzter Patienten von der Aufnahme bis zur Entlassung zuständig. Die Ärzte der Klinik sind verantwortlich für die Durchführung operativer Eingriffe, den ärztlichen Dienst des Notarzttwagens, die chirurgische zentrale Notaufnahme sowie für die intensivmedizinische und stationäre Behandlung. Im Rahmen des berufsgenossenschaftlichen Heilverfahrens fällt die Behandlung aller Arbeits- und Wegeunfälle in ihren Verantwortungsbereich. Durch diese Behandlung „aus einer Hand“ bietet die Klinik einem verunfallten oder am Bewegungsapparat erkrankten Menschen eine moderne Behandlung mit zielorientierten Diagnostik- und Therapieverfahren. Die Operationssäle sind mit intraoperativer dreidimensionaler Bildgebung, Computernavigation und minimalinvasiven Operationsverfahren ausgestattet. Sie ermöglichen von der minimalinvasiven Arthroskopie über den endoprothetischen Gelenkersatz bis hin zur Mikrochirurgie das gesamte Spektrum der operativen Behandlung am Bewegungsapparat.

Die Klinik bietet Spezialsprechstunden für Sportverletzungen und Folgeschäden, Verlet-

zungen und Erkrankungen der Hand und des Fußes, Wirbelsäulenfrakturen und Instabilitäten, arthroskopische Gelenkeingriffe und Gelenkersatz (Endoprothesen), Verletzungen im Kindesalter, Osteoporose und Alterstraumatologie sowie Arbeitsunfälle an. Die Klinik ist sowohl als überregionales Traumazentrum im Traumanetzwerk Hessen sowie im Zentrum der Chirurgie zertifiziert. Im Benchmarking des Traumaregisters Deutschland weisen die Patienten am Universitätsklinikum in den letzten Jahren immer deutlich bessere Ergebnisse als im nationalen Durchschnitt auf.

Die Forschungsschwerpunkte der Klinik finden sich auf den Gebieten der Knochenheilung, Wundheilung, posttraumatischen Entzündungsreaktion und der Schockbehandlung. Dabei kommen in-vitro-, in-vivo- und klinische Methoden zum Einsatz, wobei das unfallchirurgische Forschungslabor eng mit der Klinik vernetzt ist. Auf dem Gebiet der Lehrforschung zahlte sich das kontinuierliche Engagement in der Lehre aus, indem langjährige Forschungsförderungen bestehen. Die Studien werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, der Deutschen Forschungsgemeinschaft und verschiedenen Stiftungen gefördert.

PROF. DR. INGO MARZI



Prof. Ingo Marzi ist Direktor der Klinik, nach akademischer Ausbildung an der Universität des Saarlandes und in North Carolina. Er ist Facharzt für Chirurgie, Orthopädie und Unfallchirurgie, Handchirurgie, Sportmedizin, Physikalische Therapie und Notfallmedizin. Er ist Herausgeber des *European Journal of Trauma and Emergency Surgery* und Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie.

MAXIMALVERSORGUNG: UROLOGISCHE THERAPIEOPTIONEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Als Maximalversorger bietet die Klinik ihren Patienten die gesamte Bandbreite der urologischen Therapieoptionen auf höchstem Niveau.

Leitgedanke der Mitarbeiter der Klinik für Urologie und Kinderurologie des Universitätsklinikums Frankfurt ist es, alle Patienten individuell und bestmöglich zu behandeln, ihnen die aktuellsten Therapien anzubieten, den höchsten Technologiestandard zu gewährleisten und neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung unmittelbar in die Klinik zu übertragen.

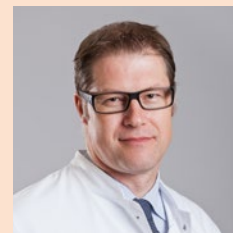
Die Schwerpunkte der Klinik sind dabei die Behandlung urologischer Tumorerkrankungen inklusive der Applikation von Chemotherapeutika, die Endourologie mit moderner Steintherapie, mit Behandlung der gutartigen Prostatavergrößerung und die rekonstruktive Urologie mit den Teilbereichen Harnableitung, Inkontinenzbehandlung, Harnröhrenchirurgie und Prothetik. Wann immer möglich, werden dabei minimalinvasive Operationstechniken wie beispielsweise die computerassistierte

DaVinci-Technologie oder andere laparoskopische Operationstechniken (Schlüssellochchirurgie) eingesetzt.

Enge Kooperationen mit den anderen Abteilungen des Universitätsklinikums – insbesondere mit den Kliniken des Chirurgischen Zentrums, den Kliniken für Nephrologie, für Strahlentherapie und für Onkologie – sind zudem die optimale Voraussetzung für eine hochqualifizierte Versorgung Schwerstkranker. Die gute Zusammenarbeit der verschiedenen Kliniken spiegelt sich auch in der Arbeit des Universitären Centrums für Tumorerkrankungen (UCT) wider, an dem die Urologische Klinik im Rahmen des Urogenitalen Schwerpunktes wesentlich beteiligt ist. Hier werden den Patienten in wöchentlichen Tumorboards individuell optimierte, interdisziplinär abgestimmte Therapiekonzepte angeboten.

Die zertifizierten Zentren für Prostatakarzinome und Kontinenz- und Beckenbodenstörungen, die von der Klinik für Urologie geleitet werden, garantieren zudem eine hohe Versorgungsqualität für diese Patienten.

PROF. DR. AXEL HAFERKAMP



Seit 2010 ist Prof. Axel Haferkamp Chefarzt der Klinik für Urologie und Kinderurologie.

Als Spezialist in der Uroonkologie und der rekonstruktiven Urologie liegt der besondere Fokus von Prof. Haferkamp auf der Durchführung minimalinvasiver Operationsverfahren mit dem DaVinci-Verfahren.

REINE KOPFSACHE: VON DER OPERATION BIS ZUR REKONSTRUKTION

Das Fachgebiet der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie bildet das Bindeglied zwischen ärztlicher und zahnärztlicher Tätigkeit. Das Spektrum der Klinik reicht von der komplexen zahnärztlichen Chirurgie gerade bei Risikopatienten und bei ausgeprägten Entzündungen, über die Behandlung von Unfallverletzungen des Kiefer- und Gesichtsschädels mit den bedeckenden Weichteilen im Traumazentrum Frankfurt, bis hin zu allen Tumorerkrankungen von Lippe, Mundhöhle, Gesicht und der umgebenden Strukturen. Die Klinik bietet das gesamte operative und konservative Versorgungsspektrum für Diagnostik und Therapie des Fachgebietes der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie der plastisch-rekonstruktiven ästhetischen Gesichtschirurgie an.

Die Klinik führt eines der größten interdisziplinären Behandlungszentren für Gesichtsfehlbildungen, in dem der einzeitige Spaltverschluss dominiert. Im Rahmen des Universitären Tumorzentrums (UCT) leitet die Klinik den Schwerpunkt Kopf-Hals, der als organspezifisches Zentrum von der Deutschen Krebshilfe zertifiziert ist. Hier werden alle Behandlungs-

konzepte streng interdisziplinär in einem Tumorboard festgelegt und es werden innovative Verfahren wie minimalinvasive Sentinel-Technik und mikrochirurgische 3D-geplante Rekonstruktionen angewandt. Eine Vielzahl klinischer Studien unterstützt die chirurgische Therapie.

Bei der dentalen Implantologie kommen innovative Implantatsysteme und Verfahren des Kieferknochenaufbaus zum Einsatz. Alle verwendeten Biomaterialien werden im klinikeigenen Forschungslabor FORMLab (Facial Oral Regenerative Medicine) auf ihre tatsächliche Wirksamkeit wissenschaftlich überprüft. Gravierende Form- und Lageanomalien der Kiefer werden computergestützt mit 3D-Verfahren geplant und operativ korrigiert. Hier kommen auch modernste resorbierbare Osteosynthesen zum Einsatz. Der Schwerpunkt der Behandlung von Kiefergelenkerkrankungen sind Arthroskopien und der totale Kiefergelenkersatz bei Patienten mit fortgeschrittenen Gelenkdestruktionen. Der totale Kiefergelenkersatz wird bereits seit 1999 durchgeführt, hier ist die Klinik deutschlandweit mit führend.

PROF. DR. DR. DR. ROBERT SADER



Prof. Robert Sader ist Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie Plastische Operationen.

Seit Dezember 2004 ist er Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer und Plastische Gesichtschirurgie und seit 2010 Studiendekan Klinik.

Darüber hinaus ist er Präsident des Zahnärztlichen Vereins zu Frankfurt am Main von 1863 sowie der Deutschen Gesellschaft für Ästhetische Zahnheilkunde. Seit 2014 ist er Ärztlicher Direktor des Carolinum Zahnärztliches Universitäts-Institut gGmbH.

GROSSE HEILUNGSCHANCEN FÜR DIE KLEINEN

Die Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie ist akademisch dem Zentrum der Chirurgie und hinsichtlich der Krankenversorgung dem Zentrum für Kinderheilkunde zugeordnet. Darüber hinaus ist die Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie Bestandteil des Perinatalzentrums des Klinikums.

Das Behandlungsspektrum der Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie besteht aus der operativen Versorgung angeborener Fehlbildungen, der Neugeborenenchirurgie, der Visceralchirurgie des Kindesalters, der onkologischen Chirurgie des Kindesalters, der Kinderurologie und der Chirurgie der kindlichen Hämangiome und vaskulären Malformationen. Schwerpunkte der Klinik für Kinderchirurgie sind die operative Versorgung von kindlichen Tumoren und die rekonstruktive Chirurgie angeborener Fehlbildungen. Thoraxchirurgische Eingriffe und die Versorgung kindlicher Organtraumata werden mit den Fachkollegen der Thoraxchirurgie und Unfallchirurgie interdisziplinär durchgeführt. Kinder, die einer chirurgischen Intervention

bedürfen, werden gemeinsam mit speziell ausgebildeten Kinderanästhesiologen im Zentrum der Chirurgie ambulant und stationär versorgt. Die stationären Patienten werden in der Kinderklinik in einer kinderchirurgisch geleiteten Station betreut. Hier werden die Patienten anderer chirurgischer Disziplinen (zum Beispiel Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Traumatologie) interdisziplinär mitbetreut.

Die Versorgung intensivpflichtiger Kinder erfolgt in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den Kollegen der pädiatrischen Intensivmedizin und der Neonatologie.

Im November 2008 wurde die seit 1973 bestehende Abteilung für Kinderchirurgie in eine eigenständige Klinik und den einzigen Lehrstuhl für Kinderchirurgie in Hessen umgewandelt. Seither kann die Klinik stetige Zuwächse hinsichtlich der stationär (2010: 491, 2011: 508, 2012: 532, 2014: 573) versorgten Patientenzahlen verzeichnen. Die Anzahl der durchgeführten Operationen lag 2014 bei 1.025.

PROF. DR. UDO ROLLE



Prof. Udo Rolle ist seit 2008 Klinikdirektor und Ordinarius für Kinderchirurgie.

Das Team der Fachärzte wird durch den Leitenden Oberarzt Dr. Stefan Gfrörer und den Oberarzt PD Dr. Henning Fiegel, verantwortlich für Forschungscoordination, komplettiert. Aktuell befinden sich vier Assistenten in kinderchirurgischer Weiterbildung. Es besteht ein aktives Rotationsprogramm mit der Kinderklinik und der Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie zur Realisierung einer kompetenten Weiterbildung.

INTERNATIONALES SPITZENZENTRUM FÜR LEBERERKRANKUNGEN UND GASTROINTESTINALE TUMORERKRANKUNGEN

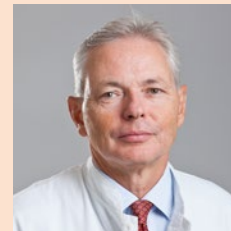
Die Medizinische Klinik I führt über 100 Betten auf Normal-, Intermediate-Care- und Intensivstationen. Die Gastroenterologie und Hepatologie befasst sich mit der Diagnostik, Therapie und Prävention von Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts, der Bauchspeicheldrüse sowie der Leber und der Gallenwege. Mit modernsten endoskopischen, (endo-)sonografischen und radiologisch gestützten Verfahren können in der zentralen Endoskopie alle krankhaften Veränderungen der Organe des Magen-Darm-Traktes nach neuestem medizinischen Stand behandelt werden. Im zertifizierten interdisziplinären Darm- und Pankreaskrebszentrum sowie den Tumorkonferenzen des Universitären Centrums für Tumorerkrankungen (UCT) wird das individuelle diagnostische und therapeutische Vorgehen bei Patienten mit Tumorerkrankungen des Magen-Darm-Traktes, der Lunge und der hormonbildenden Organe abgestimmt. Das interdisziplinäre Leber-Board ermöglicht Patienten mit chronischen Lebererkrankungen und Lebertumoren eine optimale Betreuung. Die Spezialisten der Pneumologie und Allergologie betreuen Patienten mit sämtlichen

Erkrankungen der Lunge und Atemwege. Außerdem bestehen ein zertifiziertes Lungenkrebszentrum und das interdisziplinäre Referenzzentrum für Seltene Erkrankungen (FRZSE).

In der Endokrinologie und Diabetologie werden Patienten mit sämtlichen hormonell bedingten Erkrankungen behandelt. Im zertifizierten Diabetestherapiezentrum werden Patienten mit Diabetes mellitus betreut. Das Spektrum der Ernährungsmedizin reicht über die Erkennung der Risikopatienten zur Erstellung spezifischer Ernährungskonzepte bis hin zur Überleitung der Patienten in den ambulanten Bereich.

Eine moderne und möglichst effektive Behandlung basiert auf grundlagenorientierter und klinischer Forschung. Die Forschungsaktivitäten der Medizinischen Klinik I sind international anerkannt, insbesondere auf den Gebieten der Virushepatitiden, der gastrointestinalen Onkologie, der endoskopischen und sonographischen Bildgebung, der Mukoviszidose und anderer seltener Erkrankungen sowie der Vitamin-D-Forschung.

PROF. DR. STEFAN ZEUZEM



Prof. Stefan Zeuzem studierte Medizin in Frankfurt, Cambridge und Newcastle upon Tyne.

Nach seiner Habilitation 1992 und einer außerplanmäßigen Professur in Frankfurt folgte er 2002 einem Ruf an die Universitätsklinik des Saarlandes. Seit 2007 ist er Direktor der Medizinischen Klinik I des Universitätsklinikums Frankfurt.

Der Internist mit den Schwerpunkten Gastroenterologie und Endokrinologie forscht über gastrointestinale Tumoren und chronische Lebererkrankungen, insbesondere zur Therapie der Hepatitis C.

MAXIMALVERSORGUNG FÜR HÄMATOLOGISCHE UND ONKOLOGISCHE PATIENTEN

Die Medizinische Klinik II beherbergt die drei internistischen Schwerpunkte Hämatologie/Onkologie, Rheumatologie und Infektiologie/HIV. Neben der umfassenden ambulanten und stationären Patientenversorgung auf vier Stationen mit nunmehr insgesamt 94 Betten ist sie aktiv in der Grundlagenforschung und translationalen klinischen Forschung tätig und zeichnet sich hier durch die Teilnahme und Initiierung zahlreicher Forschungsverbünde sowie nationaler und internationaler Multi-center-Studien aus. Die Medizinische Klinik II ist eine der führenden Einrichtungen für die Fortentwicklung komplexer Therapiestrategien bei Akuten Myeloischen Leukämien (AML) und Akuten Lymphatischen Leukämien (ALL). Der Schwerpunkt Hämatologie/Onkologie verfügt über zwei internistische Allgemeinstationen sowie eine Stammzelltransplantationseinheit. Die Klinik führt seit mehr als 20 Jahren erfolgreich Stammzelltransplantationen durch und leistet einen wesentlichen Beitrag zur interdisziplinären Patientenversorgung und patientennahen Forschung im Rahmen des von der Deutschen Krebshilfe geförderten Universitären Centrums für Tumorerkrankun-

gen (UCT). Sie ist zudem Partner im Deutschen Krebskonsortium (DKTK). Der Schwerpunkt Infektiologie verfügt neben einer Infektionsstation über eine Isolierstation zur intensivmedizinischen Behandlung hochinfektöser, lebensbedrohlicher Erkrankungen. In der Einheit für hochinfektöse Erkrankungen wurde Ende des Jahres ein Patient mit einer schweren Ebolainfektion behandelt und intensivmedizinisch betreut. In einem eigenen klinischen Studienzentrum werden Patienten mit HIV-Infektion im internationalen Verbund behandelt und gleichzeitig neue Behandlungskonzepte erfolgreich eingeführt. Patienten mit tropischen oder anderen komplizierten Infektionen werden in einer spezialisierten Ambulanz behandelt. Diese bietet auch tropen- und reisemedizinische Beratung inklusive aller Impfungen an.

Der Schwerpunkt Rheumatologie betreut Patienten mit entzündlichen Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen, systemischen Bindegewebserkrankungen, Vaskulitiden und periodischen Fiebersyndromen. Er behandelt darüber hinaus seit 2010 auch erbliche Immundefekte.

PROF. DR. HUBERT SERVE



Prof. Hubert Serve ist seit 2007 Direktor der Medizinischen Klinik II. Zudem ist er wissenschaftlicher Direktor des UCT.

Er studierte und promovierte in Heidelberg. Als Assistenzarzt arbeitete er an den Universitätskliniken München (TU), Ulm sowie Berlin und als Postdoc in der Division for Molecular Biology am Sloan-Kettering Institute in New York.

2002 erfolgte der Ruf an die Universität Münster als Professor für Internistische Onkologie und Hämatologie, bevor Serve im Jahr 2007 dem Ruf auf seine jetzige Position folgte.

INVASIVE EINGRIFFE AM HERZEN IN HOCHMODERNEN HERZKATHETERLABOREN

In der Medizinischen Klinik III/Kardiologie steht die Behandlung sämtlicher Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems im Mittelpunkt. Als Zentrum der klinischen Maximalversorgung mit bundesweiter und internationaler Patientenzuweisung verfügt die Klinik über die modernsten diagnostischen und therapeutischen Methoden und Geräte. Hierzu zählen auch vier hochmoderne Herzkatheterlabore, in denen sämtliche invasiven Eingriffe am Herzen vorgenommen werden. Für Herzinfarktpatienten steht täglich rund um die Uhr eine Notfallversorgung bereit.

Über die kathetergestützte Behandlung von Aortenklappenstenosen sowie die Behandlung angeborener Herzfehler hinaus verfügt die Klinik über besondere Kompetenzen bei der Implantation von Stents, sowohl bei der koronaren Herzkrankheit als auch der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit, der invasiven Elektrophysiologie mit Ablation von Herzrhythmusstörungen einschließlich Vorhofflimmern sowie sämtlichen modernen invasiven Diagnostikverfahren. Hierzu zählen etwa die intrakoronare Blutflussmessung, die

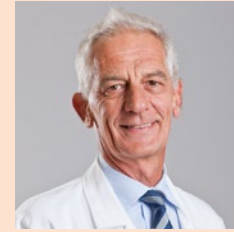
Ultraschalldarstellung und die Druckmessung zur Bewertung von Einengungen im Koronarsystem.

Es stehen insgesamt sechs hochmoderne Ultraschallgeräte zur nichtinvasiven Diagnostik zur Verfügung. Eine umfassende Herz-Kreislauf-Diagnostik ist durch Funktionsuntersuchungen und Duplex-Darstellungen der Gefäße gewährleistet.

Die Klinik ist das international führende Zentrum in der Stammzelltherapie bei akuter und chronischer Herzschwäche und bundesweit führend in der kathetergestützten Therapie von Herzklappenstenosen.

Die Kardiologische Klinik in Zusammenarbeit mit dem Institut für kardiovaskuläre Regeneration ist seit Jahren führend in der Herz-Kreislauf-Forschung in Deutschland. Die Leiter beider Einrichtungen rangieren unter den Top-Drei der deutschsprachigen Wissenschaftler auf dem Gebiet Herz-Kreislauf – gemessen an der Zitationshäufigkeit der durchgeführten Forschung.

PROF. DR. ANDREAS M. ZEIHNER



Prof. Andreas M. Zeihner leitet die Klinik seit 1995. Er ist Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie.

Sein Schwerpunkt ist die interventionelle Kathethertherapie von Herzerkrankungen.

Er ist seit 1998 kontinuierlich unter den besten Kardiologen Deutschlands in zahlreichen Rankings zur Medizinerbewertung gelistet und rangiert unter den fünf meistzitierten Wissenschaftlern auf kardiovaskulärem Gebiet in Europa. Prof. Zeihner erhielt zahlreiche Auszeichnungen und Ehrungen.

FUNKTIONSBEREICH NEPHROLOGIE

NIERENERKRANKUNGEN UND BLUTHOCHDRUCK

Die internistische Abteilung mit den Schwerpunkten Nierenerkrankungen und Bluthochdruck führt Dialysen bei akutem oder chronischem Nierenversagen, intermittierende und chronische Nierenersatzverfahren, Aphereseverfahren und Leberdialysen durch. In der Klinik werden Patienten vor, während und nach einer Nieren- und Lebendnieren- oder blutgruppeninkompatiblen Transplantation betreut.

Im Universitätsklinikum Frankfurt hat die Nierentransplantation eine große Tradition. Frankfurt ist das größte Transplantationszentrum in Hessen. Die erste Nierentransplantation wurde 1968 durchgeführt. Die erste Lebendspende 1973. Insgesamt wurden bisher über 2.500 Nierentransplantationen vorgenommen und über 320 Lebendspenden. Seit 2003 bietet die Klinik die simultane Pankreas-Nieren-Transplantation an und seit 2005 die AB0-blutgruppeninkompatible Lebendspende. Pro Jahr werden in Frankfurt etwa 70 bis 80 Nierentransplantationen inklusive Lebendspenden und simultane Pankreas-Nieren-Transplantationen durchgeführt. Im Schwerpunkt Nephrologie wurden in jüngster Zeit klinische Studien

am Patienten nach Nierentransplantation, mit Autoimmunerkrankungen und mit Bluthochdruck durchgeführt. Ergänzt wurden diese Studien durch Untersuchungen an Zellkultur- und Tiermodellen im nephrologischen Forschungslabor. Untersucht werden Pathogenese und Therapie der Hypertonie, die Differenzierung humaner adulter Stammzellen am Lipoaspirat in Epithelzellen sowie die Beeinflussung der Abstoßung nach Nierentransplantation und die Progression der Niereninsuffizienz.

Der Funktionsbereich Nephrologie wurde als eine der ersten Kliniken in Deutschland von der Deutschen Hochdruckliga (DHL) – Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention als Zertifiziertes Hypertonie-Zentrum DHL anerkannt. Außerdem wurde die Abteilung von der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie als Universitäre Nephrologische Schwerpunktambulanz zertifiziert. Der Leiter des Funktionsbereichs Nephrologie, Prof. Helmut Geiger, wurde in der aktuellen Ausgabe der vielbeachteten Ärzteliste des Magazins Focus bereits zum vierten Mal als einer der besten Ärzte seines Fachgebiets gelistet.

PROF. DR. HELMUT GEIGER



Prof. Helmut Geiger studierte in Würzburg und war Oberarzt an der Universität Erlangen.

Er erhielt den Nils-Alwall-Preis für Klinische Nephrologie, ist Landesbeauftragter der Deutschen Hochdruckliga für Hessen, Ärztlicher Leiter im KfH-Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation Frankfurt im Schleusenweg und Vorsitzender der Rhein-Main-Arbeitsgemeinschaft für Nephrologie e.V.

MODERNSTE BILDGEBENDE VERFAHREN FÜR ZEITNAHE UND PRÄZISE DIAGNOSEN UND MINIMALINVASIVE THERAPIEN

Im Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie steht die modernste Technologie aller bildgebenden Verfahren zur Verfügung, um die Patienten zeitnah und präzise der Diagnostik zuzuführen.

Das interventionelle Leistungsspektrum umfasst den Komplex von Gefäßtherapien, inklusive PTA, Stentung, Coiling und Embolisation. Das Gebiet der interventionellen Onkologie ist eingebunden in das Universitäre Centrum für Tumorerkrankungen (UCT). Hier werden Patienten mittels regionaler Chemotherapieverfahren wie der Chemoperfusion, Chemoembolisation, Chemosaturation, Radioembolisation (SIRT) sowie thermoablativer Verfahren wie laserinduzierte Thermoablation (LITT), Radiofrequenzablation (RFA), Mikrowellenablation (MWA) und Vertebroplastie behandelt. Minimalgestützte Biopsien mit verschiedenen bildgebenden Verfahren runden das Leistungsspektrum ab.

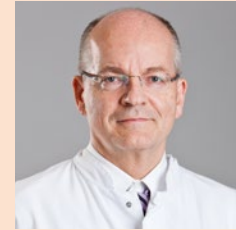
Am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie werden jährlich über 110.000

Untersuchungen mittels verschiedenster bildgebender Verfahren durchgeführt. Der Schwerpunkt liegt in der Früherkennung und der weitergehenden Diagnostik mittels Sonographie, Magnetresonanztomographie, Computertomographie und Angiographie. Für die hochpräzise Diagnostik werden interventionelle Untersuchungen und Therapien einbezogen.

Für die Patienten steht seit 2014 der derzeit modernste Computertomograph CT-Force zur Verfügung, der das spezielle Konzept eines Dual-Energy-Computertomographen weiter ergänzt und jetzt modernste kardiologische diagnostische Untersuchungen und CT-Angiographien ermöglicht. Die neue Installation zeichnet sich durch eine extrem niedrige Strahlenexposition aus, gerade im Hinblick auf unsere kleinen Patienten, wie auch bei Erwachsenen.

2014 wurde außerdem ein spezielles Kinder-MRT in Betrieb genommen und ein digitales Mammographiesystem neuester Bauart in unserer zertifizierten Brustklinik installiert.

PROF. DR. THOMAS J. VOGL

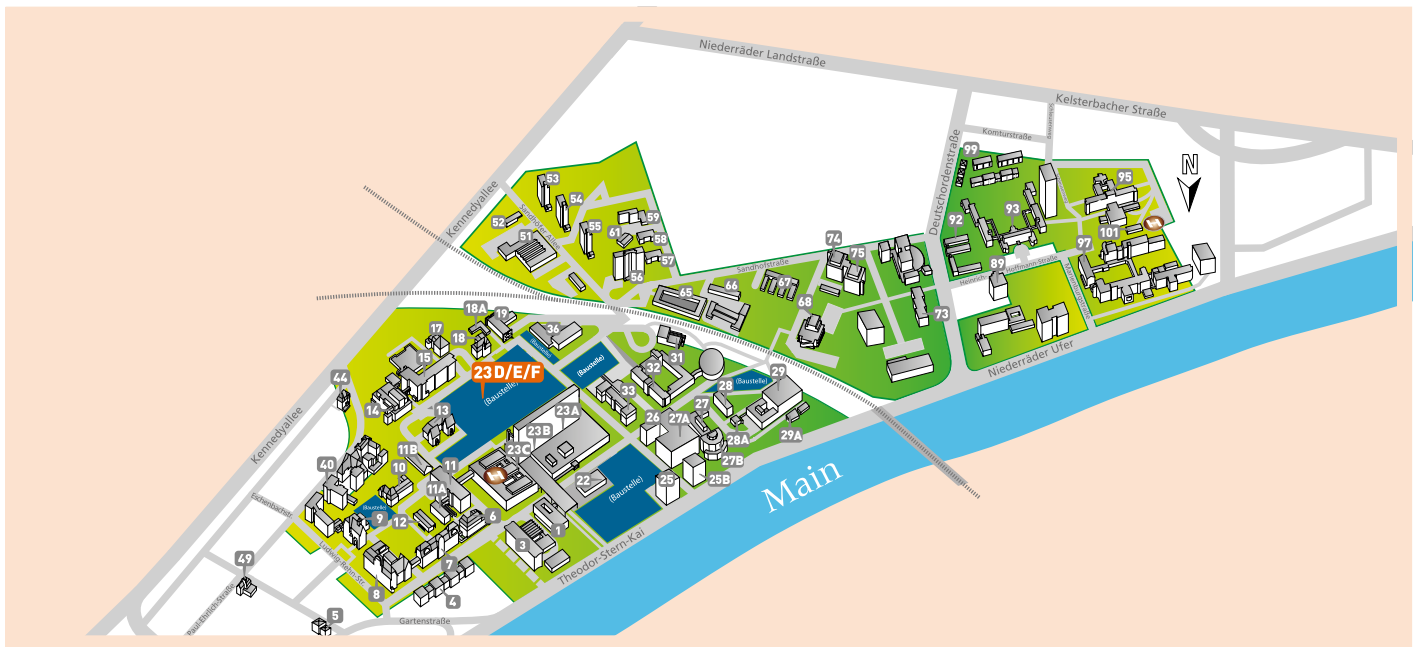


Prof. Thomas J. Vogl hat seit 1998 den Lehrstuhl für Diagnostische und Interventionelle Radiologie in Frankfurt inne.

Sein Schwerpunkt ist die Entwicklung des Fachgebietes der Radiologie im Hinblick auf eine diagnostische und interventionelle radiologische Versorgung auf höchstem wissenschaftlichen Niveau und nach aktuellsten Kriterien des Strahlenschutzes mittels modernster Diagnose- und Therapieverfahren.



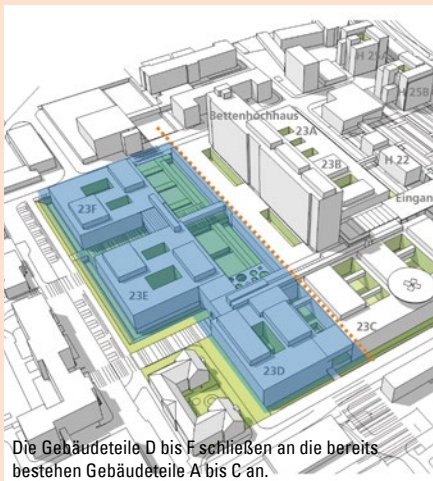
Die Lichthöfe erhellen die sanierten Sockelgeschosse im Haus 23A und B mit natürlichem Tageslicht.



Visualisierung des Neubaus Haus 23D bis F



Die Aufteilung des großen Gesamtbaus Haus 23D bis F in übersichtliche Pavillons wird das Erscheinungsbild einladend und großzügig gestalten.



Die Gebäudeteile D bis F schließen an die bereits bestehenden Gebäudeteile A bis C an.

23D, E UND F

INSTITUT FÜR NEURORADIOLOGIE

KLINIK FÜR NUKLEARMEDIZIN

KLINIK FÜR AUGENHEILKUNDE

KLINIK FÜR HALS-, NASEN-, OHRENHEILKUNDE

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR NEUROCHIRURGIE

KLINIK FÜR NEUROLOGIE

FUNKTIONSBEREICH DR. SENCKENBERGISCHES INSTITUT FÜR NEUROONKOLOGIE

AB 2017

HOCHQUALIFIZIERTE BILDDIAGNOSTIK DES ZENTRALNERVENSYSTEMS

Das Institut für Neuroradiologie versorgt das Klinikum mit bildgebender Diagnostik und interventionellen Behandlungen für Patienten mit Erkrankungen des Zentralnervensystems. Das Institut beschäftigt hochqualifizierte Spezialisten für die neuroradiologische CT- und MRT-Schnittbilddiagnostik und für Kathetereingriffe an den hirnersorgenden Gefäßen. Hierzu gehören hochspezialisierte komplexe Eingriffe wie die interventionelle Behandlung von intrakraniellen Aneurysmen, Gefäßfehlbildungen und Gefäßobstruktionen, wobei insbesondere die Diagnostik und Therapie arterio-venöser Durafisteln hervorzuheben ist, die nur in wenigen Zentren behandelt werden können.

Neben der interventionellen Neuroradiologie liegen die Forschungsschwerpunkte des Instituts auf dem Sektor der MR-Methodenentwicklung. Hierzu gehören insbesondere die quantitative Bildgebung im Brain Imaging Center (BIC), die nichtinvasive Erforschung des Hirnstoffwechsels bei neurologischen Erkrankungen, die bildgebende Diagnostik zerebraler Ischämien und die endovaskuläre Schlaganfallbehandlung. Hervorzuheben ist hierbei die hohe Expertise in der Anwendung

und Erforschung der MR-Spektroskopie, die auch die Phosphorspektroskopie beinhaltet. Die neurovaskuläre Forschergruppe arbeitet methodenorientiert an der Angiographieanlage und betreibt Studien zur Validierung und Ausweitung der diagnostischen Möglichkeiten der Flachdetektor-CT-Angiographie und -Perfusionsmessung. Hier konnte zuletzt eine neue Methode zur Blutvolumenmessung in der Flachdetektorangiographie etabliert werden. Zudem werden multizentrische Studien in der MRT und Angiographie durchgeführt.

Im Jahr 2014 ging das vom Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und dem Institut für Neuroradiologie gemeinsam betriebene radiologische Kinder-MRT im Haus 32 im Untergeschoss der Kinderklinik zum Mai in den Testbetrieb und ab Oktober in den Vollbetrieb. Nun steht in der Kinderklinik ein MRT rein für die pädiatrische Diagnostik zur Verfügung. Das Gerät wurde von Johanna Quandt gestiftet, die kindgerechte Gestaltung wurde in Zusammenarbeit der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, dem Zentrum für Radiologie und der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie erarbeitet.

KLINIK FÜR NUKLEARMEDIZIN

IM FOKUS: THERAPIE VON SCHILDDRÜSENERKRANKUNGEN MIT RADIOAKTIVEN ISOTOPEN UND ANDEREN NICHTOPERATIVEN VERFAHREN

Die Klinik für Nuklearmedizin erbringt verschiedenste diagnostische und therapeutische Leistungen. Ein wichtiger Schwerpunkt ist die Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen, insbesondere mit radioaktiven Isotopen, mit Mikrowellen, Radiofrequenz und Ultraschallwellen.

Die Klinik ist deutschlandweit führend beim Einsatz lokal ablativer Therapieverfahren, auch in Kombination mit der Radiojodtherapie.

Daneben führt die Klinik für Nuklearmedizin die gesamte konventionelle nuklearmedizinische Diagnostik durch, so zum Beispiel Schilddrüsen-, Skelett-, Nieren-, Hirn- und Myokardszintigraphien. Sie hat einen besonders hohen Anteil an komplexen Leistungen, wie zum Beispiel die Rezeptordiagnostik. Ein weiterer klinischer und wissenschaftlicher Schwerpunkt ist das PET/CT bei onkologischen und neuropsychiatrischen Fragestellungen. Das moderne PET/CT-Gerät wird gemeinsam mit dem radiologischen Institut betrieben. Es kommen zahlreiche spezifische Tracer zum Einsatz. Neben Fluoresoxyglukose (FDG) zur Messung des Zuckerstoffwechsels werden Radio-

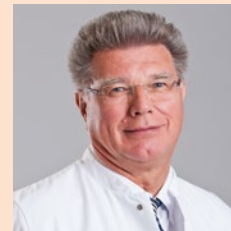
pharmaka für Prostatumoren, neuroendokrine Tumoren, die Alzheimerdemenz und andere Erkrankungen eingesetzt.

Gutartige und bösartige Schilddrüsenerkrankungen werden mit Radiojod therapiert. Jährlich werden in der Klinik mehr als 500 Patienten stationär und etwa 10.000 Patienten ambulant behandelt.

Forschungsschwerpunkte sind unter anderem die Weiterentwicklung der Therapie bösartiger Erkrankungen mit radioaktiven Isotopen, die sich spezifisch im Tumorgewebe anreichern, so zum Beispiel bei metastasiertem Schilddrüsenkarzinom, Prostatakarzinom, Mammakarzinom und Osteosarkom.

Ausgeweitet wurden die Angebote zum therapeutischen Einsatz von Radionukliden, unter anderem bei Gelenkerkrankungen (Radiosynoviorthesen) und zur Behandlung von Lebertumoren mittels selektiver interner Radiotherapie (SIRT). Die Peptid-Radio-Rezeptor-Therapie (PRRT) wird in zunehmendem Maße durchgeführt.

PROF. DR. FRIEDHELM ZANELLA



Prof. Friedhelm Zanella ist seit 1996 Direktor des Instituts für Neuroradiologie.

Schwerpunkte seiner Arbeit waren der Ausbau der Schnittbilddiagnostik und die Entwicklung einer MRT-Forschungseinheit.

Daneben hat er den Aufbau der interventionellen Neuroradiologie vorangetrieben. Unter seiner Führung entstand ein interdisziplinär gut vernetztes Team aus Ärzten und Wissenschaftlern, das auf dem Gebiet der MR-Methodenentwicklung und der neurovaskulären Medizin zu den führenden Gruppen in Deutschland gehört.

PROF. DR. FRANK GRÜNWALD



Prof. Frank Grünwald wurde 1957 in Göttingen geboren, studierte an der Universität in Bonn Humanmedizin und ist seit 1999 Direktor der Klinik für Nuklearmedizin.

Er ist Mitglied im Vorstand des Berufsverbandes deutscher Nuklearmediziner und Vorsitzender des Deutschen Zentrums für Thermoablation von Schilddrüsenknoten.

NEUESTE ERKENNTNISSE IM AUGE

Im Jahr 1914 gegründet, ist die Universitätsaugenklinik heute eine der größten ihres Fachs in Deutschland und befasst sich mit allen wichtigen Schwerpunkten der Augenheilkunde: Katarakt-, Glaukom- und Refraktive Chirurgie, Hornhauttherapie und -chirurgie, Netzhaut- und Glaskörperchirurgie sowie Kinderaugenheilkunde, Schielbehandlung, plastische Lidchirurgie und Rekonstruktion der Augenadnexen.

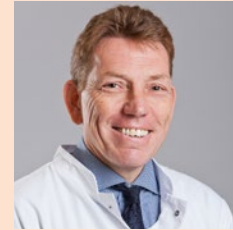


Die Klinik ist mit den neuesten diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten ausgestattet. Sie ist an diversen nationalen und internationalen Studien beteiligt mit dem Ziel der frühestmöglichen Umsetzung neuester Erkenntnisse in die tägliche Praxis. Durch diese enge Verzahnung von Forschung und klinischer Tätigkeit werden Patienten nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen behandelt.

Die Lasertechnologie ist eines der wichtigsten Standbeine der diagnostischen und mikrochirurgischen Optionen der Augenklinik. Neben den klassischen Lasern zur Behandlung von Netzhauterkrankungen kommen vor allem der Excimer- und Femtosekundenlaser in der Lin sen- und Hornhautchirurgie zur Anwendung. Diese Systeme erlauben die mikrometergenaue Schnittführung an dem hochsensiblen Sinnesorgan.

2014 wurde die Broschüre „100 Jahre Universitätsaugenklinik in Frankfurt am Main“ veröffentlicht. Sie lässt sich auf der Homepage des Universitätsklinikums unter „Presse und Recht – Publikationen“ abrufen.

PROF. DR. THOMAS KOHNEN



Prof. Kohnen studierte Medizin in Aachen, Bonn und Minneapolis (USA) sowie Gesundheitsökonomie an der European Business School in Östrich-Winkel. Er promovierte 1989 in Bonn und habilitierte 2000 in Frankfurt.

Der Augenarzt führte bis dato im gesamten Gebiet der Augenheilkunde mehr als 35.000 Operationen durch und hat einen operativen Schwerpunkt im vorderen Augenabschnitt.

Wissenschaftlich befasst er sich seit gut 25 Jahren mit experimenteller und klinischer Therapie vom grauem Star, Hornhauterkrankungen, Glaukom und Refraktionsfehlern.

Nach Rufen nach Salt Lake City (USA) und Magdeburg 2011 übernahm er 2012 nach dem Ruf nach Frankfurt als Direktor die Klinik für Augenheilkunde am hiesigen Universitätsklinikum.

VORREITER BEI HÖRERHALTENDEN COCHLEA-IMPLANTAT-OPERATIONEN

Die HNO-Klinik bietet das gesamte klinische Spektrum der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde an. Eine international herausragende Stellung kommt ihr bei der Entwicklung und dem Ausbau der hörerhaltenden Cochlea-Implantat-Operationen zu.

Weitere herausragende operative Kompetenzen bestehen ferner bei Tumoroperationen einschließlich plastisch-ästhetischer und plastisch-rekonstruktiver Verfahren, laserbasierten Eingriffen an Hals und Nasennebenhöhlen, endoskopischen und mikroskopischen Nasennebenhöhlenoperationen, navigationsgestützten Eingriffen sowie der Anwendung von Neuromonitoring-Verfahren. Komplexe rekonstruktive Maßnahmen am Gesichtsschädel sowie der Schädelbasis im Rahmen von onkologischen Eingriffen gehören ebenso zu den Leistungen wie plastisch ästhetische Eingriffe.

Diffizile Eingriffe an Kopf und Hals erfordern häufig eine interdisziplinäre Kooperation mit anderen Fachdisziplinen – ein besonderes Merkmal der Klinik.

In der Tumorbehandlung ist die Klinik in das Universitäre Centrum für Tumorerkrankungen (UCT) eingebunden und erarbeitet interdisziplinär individuelle Therapiekonzepte für betroffene Patienten.

Die HNO-Klinik verfügt darüber hinaus über zwei klinische Schwerpunktbereiche: die audiologische Akustik sowie die Phoniatrie und Pädaudiologie.

Innerhalb der HNO-Klinik bieten diese beiden hochspezialisierten Einrichtungen die Möglichkeit zur Erfassung und Therapie von Hörschäden bei Erwachsenen, Kindern und Kleinstkindern.

PROF. DR. TIMO STÖVER



Prof. Timo Stöver ist 1968 geboren und leitet die HNO-Klinik seit 2010.

Er promovierte 1994 an der Medizinischen Hochschule Hannover und war dort zuletzt leitender Oberarzt. Die Habilitation erfolgte 2001.

Klinische Schwerpunkte sind die Ohr-, Tumor- und Schädelbasischirurgie. Sein wissenschaftlicher Forschungsschwerpunkt ist die Erarbeitung regenerativer Therapieansätze für das Innenohr.

INTERNATIONALES REFERENZZENTRUM FÜR DIE OPERATIVE BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN

In der Klinik für Neurochirurgie werden Patienten aus dem gesamten Spektrum der Neurochirurgie auf höchstem Niveau auf drei Allgemeinstationen und einer neurochirurgisch geführten Intensivstation betreut.

Die klinischen Schwerpunkte liegen dabei auf der Behandlung von Patienten mit Hirntumoren, Hirngefäßerkrankungen sowie komplexen Wirbelsäulenerkrankungen mit Beteiligung von Rückenmark und Spinalnerven.

Es stehen modernste Operationsmikroskope sowie Neuronavigationssysteme für eine minimalinvasive, funktionserhaltende Neurochirurgie zur Verfügung. Die Klinik für Neurochirurgie ist weltweit führend auf dem Gebiet der peri- und intraoperativen Bildgebung sowie dem intraoperativen neurophysiologischen Monitoring. Hierdurch kann das präoperative Risiko eines Eingriffes besser abgeschätzt werden und Operationen, die vor wenigen Jahren noch undenkbar schienen, sind jetzt in der täglichen Routine möglich. Die Methode der intraoperativen Fluoreszenz zur Verbesserung der Erkennbarkeit von Hirntumo-

ren unter dem Operationsmikroskop wurde an der Klinik miterprobt. Als einzige neurochirurgische Abteilung Deutschlands verfügt die Klinik über einen speziell für neurochirurgische Operationen entwickelten mobilen intraoperativen Niedrigfeldkernspintomographen.

Zur intraoperativen Gefäßdarstellung kommt ein Infrarotlicht-basiertes Verfahren zur Anwendung, das in der Klinik entwickelt wurde und die Sicherheit und den Erfolg der Operationen drastisch erhöht hat. Die Klinik für Neurochirurgie wurde als eine der ersten Kliniken Deutschlands durch die neurochirurgische Fachgesellschaft als Vaskuläres Zentrum zertifiziert.

Bei Erkrankungen der Wirbelsäule liegt der Schwerpunkt der Klinik neben der minimalinvasiven Mikrochirurgie von Bandscheibenvorfällen und degenerativen Erkrankungen in der operativen Versorgung von komplexen spinalen Tumoren sowie entzündlichen und traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule inklusive aufwendiger Stabilisierungsoperationen.

PROF. DR. VOLKER SEIFERT



Seit August 2000 ist Prof. Volker Seifert Geschäftsführender Direktor des Zentrums der Neurologie und Neurochirurgie.

Zuvor hatte er seit 1994 den Lehrstuhl für Neurochirurgie an der Universität Leipzig und seit 1998 den Lehrstuhl für Neurochirurgie an der Universität Frankfurt inne.

Zu Prof. Seiferts klinischen und wissenschaftlichen Schwerpunkten zählen die mikrochirurgische und minimalinvasive Hirntumorchirurgie, die Mikrochirurgie von Hirngefäßmissbildungen, komplexen Tumoren der Schädelbasis und der Wirbelsäule sowie die computergesteuerte Mikroneurochirurgie.

KLINIK FÜR NEUROLOGIE

KOMPETENZZENTRUM FÜR INTERDISZIPLINÄRE SPEZIALISIERTE THERAPIE „AUS EINER HAND“

Die Neurologie ist ein seit 25 Jahren in seiner Bedeutung stetig wachsendes Fach. Hierzu tragen vor allem die diagnostischen und therapeutischen Fortschritte, aber auch die demografische Entwicklung bei.

Zu den überregionalen Schwerpunkten der Klinik für Neurologie zählen die Hirngefäßkrankheiten (zum Beispiel Schlaganfall), neurologische Bewegungsstörungen (zum Beispiel Parkinsonkrankheit), schwere Epilepsien (interdisziplinäres Epilepsiezentrum Frankfurt Rhein-Main) die Behandlung von Hirntumoren (interdisziplinäres Dr. Senckenbergisches Institut für Neuroonkologie) und die Multiple Sklerose.

In besonders enger Kooperation mit der Klinik für Neurochirurgie und dem Institut für Neuroradiologie schließen die Behandlungsmöglichkeiten alle invasiven und spezialisierten neurointensivmedizinischen Verfahren ein. Neben der stationären Versorgung von jährlich circa 3.500 Patienten bieten wir für alle neurologi-

schen Krankheiten auch Spezialambulanzen an.

Forschungsnähe ist ein Qualitätsmerkmal. Die Klinik für Neurologie gehört zu den auch wissenschaftlich und in der Lehre stärksten Einrichtungen des Universitätsklinikums Frankfurt. Für alle genannten Schwerpunkte verfügt die Klinik über spezialisierte neurologische Fachärzte und Professoren.

Die Behandlung der stationären Patienten findet auf für ihre Erkrankungen spezialisierten Stationen statt – zum Beispiel 20 Betten Comprehensive Stroke Unit, zehn Betten Neuroonkologie, sechs Betten Epilepsiezentrum mit Video-EEG-Monitoring-Einheit, 16 Betten neurologisch-neurochirurgische Intensivstation.

Hier werden innovative Behandlungskonzepte wissenschaftlich evaluiert und im Sinne einer forschungsnahen Medizin auf kürzestem Wege in einen therapeutischen Nutzen für die Patienten umgesetzt.

PROF. DR. HELMUTH STEINMETZ



Prof. Helmuth Steinmetz leitet die Klinik seit 1998. Zuvor arbeitete er unter anderem an den Universitätskliniken in Tübingen und Düsseldorf. Er war Projektleiter in mehreren Sonderforschungsbereichen, ist seit 2002 Sprecher des Brain Imaging Center Frankfurt, war von 2001 bis 2007 Prodekan für Forschungsangelegenheiten in Frankfurt, ist einer der neurologischen Sachverständigen des Instituts für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) in Mainz, Mitbegründer und Vorstandsmitglied des universitären Interdisciplinary Center for Neuroscience Frankfurt (ICNF), seit 2013 Sprecher des Interdisziplinären Neurovaskulären Netzwerks Rhein-Main (INNV) und seit 2014 Sprecher des regionalen neurowissenschaftlichen Forschungsverbunds „rnm2“ zusammen mit der Universität Mainz.

HERAUSFORDERUNG HIRNTUMORMEDIZIN

Das Institut hat sich der interdisziplinären Betreuung von Hirntumorpatienten von der Diagnose über die multimodale Therapie und Nachsorge bis zur palliativen Therapie verschrieben und ist zentrales Element des Hirntumorzentrums.

Das Institut betreibt derzeit zwölf Betten und die Hirntumorambulanz. Durch die Verflechtung mit der Klinik für Neurochirurgie wird eine ambulante und stationäre Krankenversorgung ermöglicht.

Die Zahl der Patienten, die im Rahmen der interdisziplinären neuroonkologischen Konferenz besprochen werden, steigt stetig. In der lückenlosen Anwesenheit der Schlüsseldisziplinen Neuroradiologie, Neurochirurgie, Neuropathologie, Strahlentherapie, Hämatologie und Onkologie, Radiochirurgie und Neuroonkologie kommt der hohe Anspruch an die Qualität der Fallbesprechungen durch das gesamte Team des Hirntumorzentrums zum Ausdruck.

Das Hirntumorzentrum ist ein Frankfurter Modellprojekt, das mit Unterstützung der Dr. Senckenbergischen Stiftung und der Gemein-

nützigen Hertie-Stiftung Forschung in der Hirntumormedizin betreibt und in die klinische Anwendung bringt.

In den letzten Jahren hat sich der Schwerpunkt Neuroonkologie zu einem der aktivsten Zentren für klinische Therapiestudien bei Hirntumoren in Deutschland entwickelt. Durch die beispielhafte interdisziplinäre Zusammenarbeit ist es erneut gelungen, eine hohe Zahl von Patienten in klinische Studien einzuschließen und neue Studien zu initiieren. An erster Stelle ist hierbei die Ergo-2-Studie zu nennen. Es handelt sich dabei um eine randomisierte Phase-II-Studie zur Re-Bestrahlung von Patienten mit Rezidiv eines Glioblastoms in Kombination mit kalorisch restringierter ketogener Diät.

Translationale Studien werden vor allem zur Bedeutung von Biomarkern und innovativer Bildgebung durchgeführt.

Schwerpunkte der experimentellen und molekularen Grundlagenforschung sind die Entwicklung neuer Therapiestrategien auf der Basis von Erkenntnissen zur Signaltransduktion und zum Metabolismus von Gliomzellen.

PROF. DR. JOACHIM STEINBACH



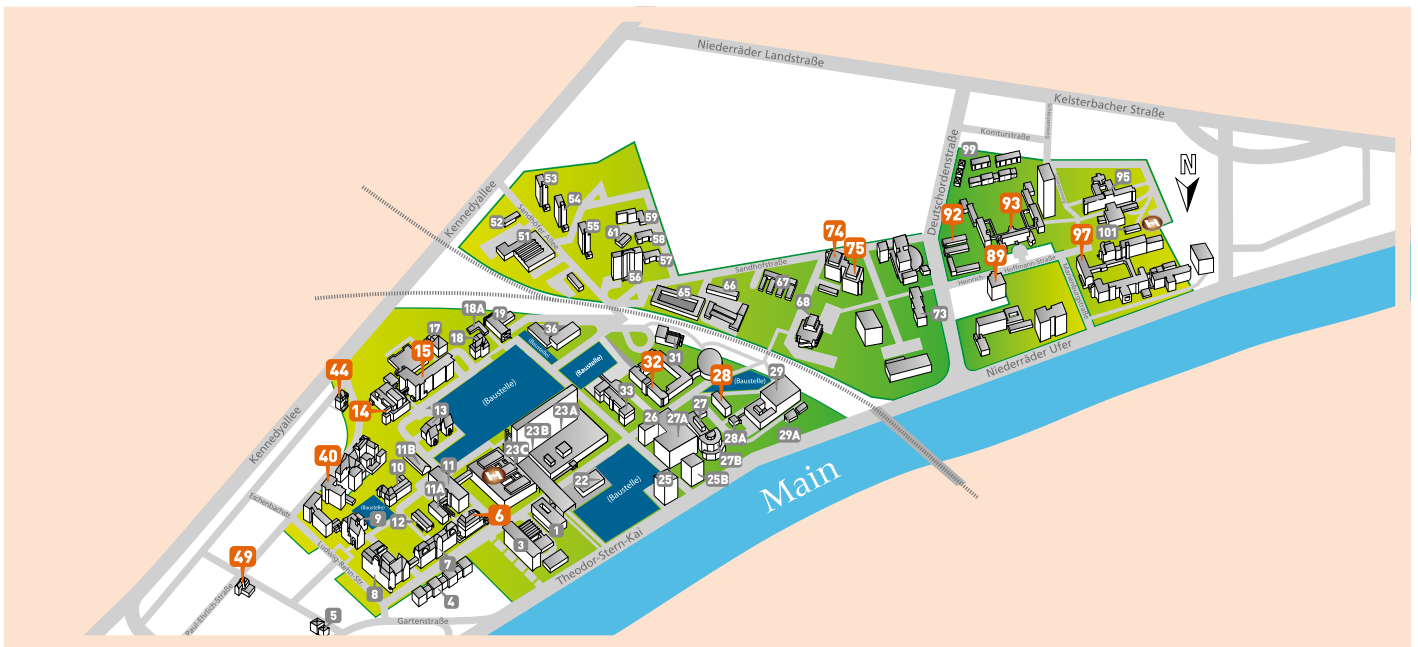
Prof. Joachim Steinbach wurde 2008 auf die Hertie-Stiftungsprofessur für Neuroonkologie berufen.

Der 1966 in Tübingen geborene Neurologe ist Sprecher des Schwerpunkts Neuroonkologie des UCT und seit 2010 auch wissenschaftlicher Co-Direktor des UCT.

Sein Forschungsschwerpunkt ist die experimentelle Therapie maligner Gliome mit Fokus auf Signaltransduktion und Mikromilieu.



Die Baustelle der Erweiterung des Zentralgebäudes 23D bis F aus der Perspektive des Bettenhochhauses



Der Spielplatz der Kinder- und Jugendmedizin im Innenhof von Haus 32



Der sanierte denkmalgeschützte Elsaesser-Bau (Haus 93) der Psychiatrie



Die Dermatologie, Venerologie und Allergologie in Haus 28



Das Neuro Science Center (Haus 89)

KLINIKEN UND KLINISCHE INSTITUTE AUSSERHALB DES ZENTRALGEBÄUDES

KLINIK FÜR DERMATOLOGIE, VENEROLOGIE UND ALLERGOLOGIE (HAUS 28)

KLINIK FÜR STRAHLENTHERAPIE (HAUS 15)

KLINIK FÜR FRAUENHEILKUNDE UND GEBURTSHILFE (HAUS 14 UND 15)

FUNKTIONSBEREICH GEBURTSHILFE UND PRÄNATALMEDIZIN (HAUS 15)

KLINIK FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN (HAUS 32)

INSTITUT FÜR EXPERIMENTELLE TUMORFORSCHUNG IN DER PÄDIATRIE (BEI HAUS 99)

KLINIK FÜR PSYCHIATRIE, PSYCHOSOMATIK UND PSYCHOTHERAPIE (HAUS 93)

KLINIK FÜR PSYCHIATRIE, PSYCHOSOMATIK UND PSYCHOTHERAPIE

DES KINDES- UND JUGENDALTERS (HAUS 92)

INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE UND KRANKENHAUSHYGIENE

(HAUS 40 UND 49)

INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE VIROLOGIE (HAUS 40)

DR. SENCKENBERGISCHES INSTITUT FÜR PATHOLOGIE (HAUS 6)

NEUROLOGISCHES INSTITUT, EDINGER INSTITUT (HAUS 89)

INSTITUT FÜR ALLGEMEINE PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE (HAUS 74/75)

INSTITUT FÜR KLINISCHE PHARMAKOLOGIE (HAUS 74/75)

INSTITUT FÜR RECHTSMEDIZIN (HAUS 44)

ORTHOPÄDISCHE UNIVERSITÄTSKLINIK FRIEDRICHSCHEIM (HAUS 97)

HEILE HAUT: BREITES THERAPIESPEKTRUM UND SPEZIALSPRECHSTUNDEN

Die Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie hat sich der Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des gesamten Spektrums der konservativen und operativen Dermatologie, Venerologie, Allergologie, Phlebologie, Proktologie und Andrologie verschrieben.

Stationär werden Patienten auf der konservativ-allergologischen Schwerpunktstation für chronisch-entzündliche bzw. allergologische Hauterkrankungen behandelt, in welche eine Kinderstation integriert ist. Für die Versorgung von Hauttumorpatienten steht die operativ-onkologische Schwerpunktstation zur Verfügung.

Die Hochschulambulanz bietet zahlreiche Spezialprechstunden an für Tumorerkrankungen, chronische Wunden, Lasertherapie, Phlebologie, Proktologie sowie Allergologie. Andrologische Patienten (Kinderwunschpatienten) werden in der Klinik interdisziplinär betreut.

Spezielle dermatologische Diagnostikverfahren wie Histologie, Andrologie, Biochemie, Mykologie werden in Speziallaboratorien durchgeführt, die optimal mit der Klinik verzahnt sind. Darüber hinaus bietet die Klinik mit Laser- und Röntgenweichstrahltherapie

sowie allen modernen Lichttherapien spezielle Behandlungsmethoden an.

Annähernd 3.000 ambulant und stationär operierte Patienten pro Jahr mit überwiegend Mehrfacheingriffen im Rahmen der zahlenmäßig ebenfalls steigenden aufwändigen mikroskopischen Chirurgie dokumentieren den besonderen onkologisch-operativen Schwerpunkt der Klinik. So stieg auch die Zahl an Patienten mit komplexen und fortgeschrittenen Tumoren.

Zudem war das Hautkrebszentrum an der klinischen Erprobung und Zulassung des neuen Melanomtherapeutikums Ipilimumab oder des Signalweginhibitors Vemurafenib gegen fortgeschrittene Basalzellkarzinome beteiligt und entwickelte einen Algorithmus im Nebenwirkungsmanagement.

Auch aktuell sind zahlreiche innovative Medikamente zur Behandlung von Hautkrebs, aber auch gegen chronisch entzündliche Hauterkrankungen in klinischer Prüfung und einige davon, wie zum Beispiel Ustekinumab zur Behandlung der Psoriasis oder Alitretinoin für die Therapie chronischer Handekzeme, inzwischen feste Bestandteile der Versorgung entsprechend betroffener Patienten.

GESAMTES SPEKTRUM DER STRAHLENTHERAPIE

Die Klinik bietet das gesamte Spektrum der perkutanen, intrakavitären und interstitiellen Strahlentherapie an. Dies beinhaltet spezielle Bestrahlungstechniken wie die Ganzkörperbestrahlung sowie die intensitätsmodulierte, bildgeführte, stereotaktische und intraoperative Radiotherapie.

Dazu stehen unter anderen drei moderne Beschleuniger mit Multi-Leaf-Kollimatoren und Portal Imaging sowie integriertem Cone-Beam-CT zur bildgeführten Strahlentherapie und Radiochirurgie zur Verfügung. Auf einer eigenen Bettenstation werden Chemotherapien sowie die Ernährungs-, Schmerz- und Supportivtherapie im Rahmen standardisierter radioonkologischer Behandlungskonzepte appliziert. Klinische Forschungsschwerpunkte sind die Kombination der Bestrahlung mit neuen chemotherapeutischen und molekular-zielgerichteten Substanzen sowie organ- und funktionserhaltende multimodale Behandlungskonzepte, insbesondere bei gastrointestinalen Tumoren und dem Harnblasenkarzinom. Ein eigenes strahlenbiologisches Labor erarbeitet die Grundlagen der molekularen

Strahlenwirkung und die Integration radiosensibilisierend wirkender Substanzen in radioonkologische Behandlungskonzepte. Ärzte, Mediziner, Strahlenbiologen, medizinisch-technisches Assistenzpersonal und Pflegekräfte arbeiten in enger Abstimmung mit anderen Fachabteilungen des Universitätsklinikums und externen Kooperationspartnern zusammen.

Die Klinik leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur patientennahen interdisziplinären Versorgung und Forschung im Rahmen des von der Deutschen Krebshilfe geförderten Universitären Centrums für Tumorerkrankungen (UCT). Nach Absprache mit den Behandlungspartnern im Rahmen von Tumorboards werden alle Patienten qualitätsgesichert, leitliniengerecht und teilweise im Rahmen von innovativen Studien nach neuesten Erkenntnissen behandelt. Zusammen mit den Möglichkeiten einer gezielten stereotaktischen Hochpräzisionsstrahlentherapie mittels CyberKnife werden Patienten am universitären Standort Frankfurt in allen Indikationsspektren mit den modernsten radiotherapeutischen Techniken behandelt.

PROF. DR. ROLAND KAUFMANN



Prof. Roland Kaufmann promovierte 1979 in Bern. Nach internistischer und dermatologischer Weiterbildung wurde er Oberarzt am Universitätsklinikum Ulm und habilitierte dort 1990.

Seit 1995 ist Prof. Kaufmann Direktor der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie in Frankfurt und war von 2000 bis 2010 Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender.

PROF. DR. CLAUD RÖDEL



Prof. Claus Rödel leitet die Klinik seit 2007. Der 1966 in Bamberg geborene Radioonkologe ist außerdem seit 2008 Klinischer Direktor des UCT Frankfurt.

Seine Forschungsschwerpunkte sind die molekularen Grundlagen der Strahlenwirkung sowie die multimodale Behandlung des Rektum- und Harnblasenkarzinoms.

ZERTIFIZIERTES BRUST-, GYNÄKOLOGISCHES KREBS- UND PERINATALZENTRUM

Die Universitätsfrauenklinik Frankfurt besinnt sich unter der Leitung von Prof. Sven Becker auf ihre operativ-onkologische Tradition, die mit Namen wie Prof. Käser und Prof. Schmidt-Matthiesen im deutschsprachigen Raum führend war. Gleichzeitig wird das von Prof. Kaufmann etablierte und weithin bekannte universitäre Brustzentrum unter Leitung von Prof. Christine Solbach weiter als modernes universitäres Spitzenzentrum ausgebaut.

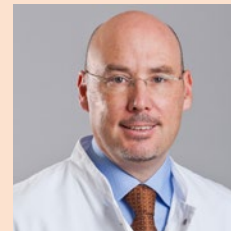
Schon seit 2002 leitet Prof. Frank Louwen den nun seit 2013 unabhängigen Funktionsbereich Geburtshilfe, während durch PD Dr. Nicole Sänger seit 2012 die Reproduktionsendokrinologie und das universitäre Kinderwunschzentrum wieder aufgebaut wurde. Ziel der Neustrukturierung ist es, die Frauenklinik zu einem Zentrum universitärer Spitzenmedizin zu machen, in dem die verschiedenen Bereiche von herausragenden Spezialisten betreut werden und das gleichzeitig das gesamte Spektrum des Faches anbietet.

Begleitet wird diese klinische Aufbauarbeit von den etablierten Forschungslabors, geleitet zum einen von Prof. Klaus Strebhardt (Mole-

kularbiologie) und von PD Dr. Thomas Karn (Translationsforschung). Beide Forschungsbereiche helfen, die Frauenklinik zu einer der publikationsstärksten Institutionen ihrer Art in Deutschland zu machen.

Klinischer Schwerpunkt der Frauenheilkunde ist die gynäkologische Onkologie und onkologische Senologie, die mit den zertifizierten Zentren (Brustzentrum, Gynäko-Onkologisches Zentrum) und fast 500 onkologischen Fällen pro Jahr zu den größten im Rhein-Main-Gebiet zählt. Im Team mit dem spezialisierten Gynäko-Onkologen und versierten Operateur Dr. Ahmed El-Balat ist die konventionelle und minimalinvasive Therapie von Ovarial-, Zervix-, Endometrium- und Vulvakarzinomen gemeinsam mit dem Brustzentrum schon jetzt eine wichtige Säule des Universitären Centrums für Tumorerkrankungen (UCT). Aus der operativen Expertise der Onkologie ergibt sich gemeinsam mit den universitären poliklinischen Sprechstunden die Fähigkeit, auch benigne Erkrankungen unseres Faches optimal zu behandeln: Hysterektomien, Myomektomien, Therapien von Uterusfehlbildungen, komplexe Endometriosechirurgie, operative Hysteroskopie.

PROF. DR. SVEN BECKER



Prof. Sven Becker ist seit 1. Juli 2012 Direktor der Universitätsfrauenklinik Frankfurt. Prof. Becker studierte Humanmedizin in Mainz, Paris und Tokio. Die fachärztliche Weiterbildung führte ihn über das Klinikum rechts der Isar (Technische Universität München) und die Johns-Hopkins-Universität in Baltimore an die Universitätsfrauenklinik Tübingen.

Klinischer und wissenschaftlicher Schwerpunkt ist die gynäkologische Onkologie und Onkochirurgie, die Behandlung von Mammakarzinomen und Metastasenforschung. Besonders auf dem Gebiet der minimalinvasiven Eingriffe (Laparoskopie) gehört Prof. Becker zu den bekanntesten Operateuren in Deutschland.

FUNKTIONSBEREICH GEBURTS- UND PRÄNATALMEDIZIN

DER EINTRITT INS LEBEN – SO SICHER WIE MÖGLICH

Die Geburts- und Pränatalmedizin als selbstständiger Funktionsbereich ist das führende Perinatalzentrum auf der höchsten Versorgungsstufe (Level 1) in der Region, es war überdies das erste zertifizierte Perinatalzentrum in Westdeutschland.

Seit Jahren kommen im hiesigen Kreißsaal die bei weitem meisten Frühchen sowie die meisten Drillinge und Vierlinge Hessens zur Welt. Für Kinder mit neonatal versorgungspflichtigen Erkrankungen und Fehlbildungen wurde ein interdisziplinäres Zentrum für angeborene Fehlbildungen etabliert. Der Bereich Pränatalmedizin stellt ein bundesweites Referenz- und Ausbildungszentrum in vorgeburtlicher Diagnostik und Therapie dar.

Eine herausragende Position nimmt die Betreuung von Risikoschwangerschaften bei

mütterlichen Erkrankungen, insbesondere bei Diabetes, Adipositas, mütterlichen Herz- und Nierenerkrankungen sowie bei schwangerschaftsbedingten Erkrankungen wie Präeklampsie und HELLP-Syndrom sowie Gestationsdiabetes ein. Dieses führt zu dem bundesweit höchsten Fallschweregrad (CMI).

Eine weitere Expertise ist die geburtshilfliche Behandlung von Mehrlingsschwangerschaften und Beckenendlagegeburten. Diese besondere Expertise dokumentiert sich in der höchsten Anzahl vaginaler Beckenendlagegeburten in Europa.

Mit den Zertifizierungen des gynäkologischen Krebszentrums, des Brustzentrums und des Perinatalzentrums steht die Frauenheilkunde am Universitätsklinikum Frankfurt regional und national herausragend da.

PROF. DR. DR. H.C. FRANK LOUWEN



Prof. Frank Louwen, Leiter des Funktionsbereichs Geburtshilfe und Perinatalmedizin, wurde 2002 auf die Professur für Geburtshilfe und Perinatalmedizin berufen und leitet seit 2002 den Funktionsbereich sowie das Perinatalzentrum am Frankfurter Universitätsklinikum.

Die klinischen und wissenschaftlichen Schwerpunkte sind Präeklampsie und HELLP-Syndrom, die maternalen und fetalen Komplikationen bei diabetogener Stoffwechsellage und Adipositas sowie die Betreuung und Entbindung bei Mehrlingsschwangerschaften und Beckenendlagegeburten.

INTERDISZIPLINÄRE THERAPIEN FÜR KINDER UND JUGENDLICHE

Die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin hat fünf klinische Schwerpunkte und eine interdisziplinäre Intensivstation. Es wird eine hohe Expertise in der Kinderkardiologie und vor allem in der interventionellen Herzkatheterisierung vorgehalten.

Im Schwerpunkt Neonatologie werden zahlreiche Risikogeburten betreut. Zur Behandlung von Kindern mit neonatal versorgungspflichtigen Erkrankungen und Fehlbildungen wurde ein Zentrum für angeborene Fehlbildungen gegründet.

Im Schwerpunkt Neurologie, Neurometabolik und Prävention können Kinder mit unklaren Entwicklungsverzögerungen, Epilepsien, Stoffwechselerkrankungen, Schädel-Hirn-Verletzungen, Fehlbildungen des zentralen Nervensystems, neuromuskulären Erkrankungen oder Bewegungsstörungen diagnostiziert und behandelt werden.

Im Schwerpunkt Allergologie, Pneumologie und Mukoviszidose werden Patienten mit Infektionen und Erkrankungen der Atemwege behandelt. In einem Referenzzentrum werden Patienten mit der seltenen Erkrankung Ataxia teleangiectasia versorgt.

Das Spektrum der Erkrankungen im Schwerpunkt Stammzelltransplantation und Immunologie reicht von akuten Leukämien über solide Tumoren bis hin zu schweren Immundefekten und AIDS. Der Schwerpunkt zählt zu den größten pädiatrischen Transplantationszentren in Europa. Es handelt sich um das erste rein pädiatrische Transplantationszentrum, das vom „Joint Accreditation Committee ISH-EBMT“ (JACIE) akkreditiert wurde.

Beim Schwerpunkt Onkologie, Hämatologie und Hämostaseologie handelt es sich um das einzige Zentrum der Region für onkologische und hämatologische Erkrankungen im Kindesalter. Es ist für Diagnostik und Therapie aller hämatologischen und onkologischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter zuständig. Dazu gehören angeborene und erworbene Defekte der Blutbildung, der Blutgerinnung, Immundefekte, bösartige Systemerkrankungen und solide Tumoren. Besondere Sprechstunden gibt es für Patienten mit onkologischen Erkrankungen, für Patienten mit Gerinnungsstörungen und chronischen Anämien insbesondere Thalassämien und Sichelzellanämien.

PROF. DR. THOMAS KLINGEBIEL



Prof. Thomas Klingebiel ist Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin. Geboren 1953 in Fulda, studierte er Medizin in Marburg und Lübeck und erhielt 1988 seine Anerkennung als Arzt für Kinderheilkunde, bevor er sich 1992 habilitierte.

Im Jahr 2000 erhielt er einen Ruf an das Universitätsklinikum Frankfurt als C4-Professor für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie.

Prof. Klingebiel ist Mitglied zahlreicher Fachgesellschaften, war von 2006 bis 2012 Vorsitzender der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH) und ist Prodekan des Fachbereichs.

INSTITUT FÜR EXPERIMENTELLE TUMORFORSCHUNG IN DER PÄDIATRIE

ENTWICKLUNG INNOVATIVER THERAPIEN FÜR KINDER MIT KREBS

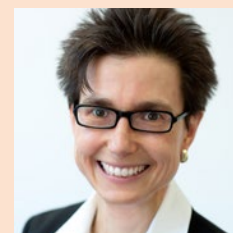
Das Institut für Experimentelle Tumorforschung in der Pädiatrie arbeitet an der Schnittstelle von zell- und molekularbiologischer Grundlagenforschung und angewandter klinischer Forschung in der pädiatrischen Onkologie.

Das Ziel ist es, innovative Therapiestrategien für Kinder mit Krebserkrankungen zu entwickeln, die auf die molekularen Veränderungen in den Tumoren abzielen. In grundlagenorientierten Projekten werden molekulare Zielstrukturen und Signalwege in pädiatrischen Tumoren identifiziert und charakterisiert.

Auf der Basis dieser neuen Erkenntnisse werden zielgerichtete Therapieansätze entwickelt, die in relevanten präklinischen Modellen an Zellkulturen, primärem Tumormaterial und in Tiermodellen getestet werden. Die im Labor erprobten molekularen Therapieansätze sollen schließlich in eine klinische Anwendung überführt und damit für Kinder, die an Krebs leiden, nutzbar gemacht werden.

Der Brückenschlag zwischen der Grundlagenforschung und ihrer klinischen Anwendung wird durch die enge Zusammenarbeit zwischen dem Institut für Experimentelle Tumorforschung in der Pädiatrie und der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin gefördert.

PROF. DR. SIMONE FULDA



Seit 2010 ist Prof. Simone Fulda Direktorin des Instituts für Experimentelle Tumorforschung in der Pädiatrie.

Geboren 1968, studierte sie Medizin in Köln, an der Harvard Medical School in Boston, der University of California in San Francisco sowie der University of Arizona und dem University College Dublin. Nach Staatsexamen und Promotion 1995 war sie als Post-Doc am Deutschen Krebsforschungszentrum und am Institute Gustave Roussy in Villejuif tätig. Die Facharztprüfung sowie ihre Habilitation in Kinderheilkunde erfolgten 2001. Von 2002 bis 2007 erhielt sie ein Heisenbergstipendium und hatte von 2007 bis 2010 eine DFG-Forschungsprofessur inne. 2015 wurde sie für eine weitere Amtszeit in den Wissenschaftsrat berufen, dem sie seit 2012 angehört.



Prof. Simone Fulda wurde auf dem Deutschen Krebskongress in Berlin der Deutsche Krebspreis 2014 verliehen: (v.l.n.r.) Prof. Wolff Schmiegel, Präsident der Deutschen Krebsgesellschaft, die Preisträgerin Prof. Fulda, Direktorin des Instituts für Experimentelle Tumorforschung in der Pädiatrie, Universitätsklinikum Frankfurt, Dr. Fritz Pleitgen, Präsident der Deutschen Krebshilfe.

INTERDISZIPLINÄRE BEHANDLUNG AUF DER HÖHE DER ZEIT

Auf insgesamt acht Stationen mit 151 Betten sowie 34 tagesklinischen Plätzen macht die Klinik ein breites und ausdifferenziertes Behandlungsangebot für jährlich mehr als 2.000 Patienten. Die klinischen Schwerpunkte umfassen Stimmungserkrankungen (therapie-resistente Depression und bipolare Störungen), schizophrene Psychosen, Akutpsychiatrie, Suchterkrankungen, Traumafolgestörungen, Ess- und Angststörungen sowie Gerontopsychiatrie.

Umfassende Diagnostik einschließlich Abklärung eventueller somatischer Erkrankungen erfolgt in enger Kooperation mit den Nachbarkliniken; die Therapie erfolgt entsprechend der aktuellen Leitlinien und zeichnet sich insbesondere durch störungsspezifische Konzepte und eine enge Zusammenarbeit der verschiedenen Berufsgruppen aus. Hierfür steht ein multiprofessionelles Therapeutenteam zur Verfügung, dem neben Ärzten und psychologischen Psychotherapeuten auch Pflege- und Fachpflegekräfte, Sozialarbeiter, Ergotherapeuten, Kunst-, Musik- und Physiotherapeuten angehören. Differenzierte, spezifische Psychotherapie und Psychoedukation ergänzt eine rationale medikamentöse Behand-

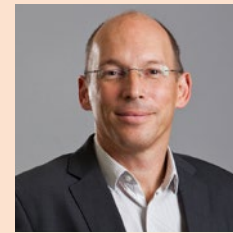
lung. Darüber hinaus umfasst das Therapieprogramm Entspannungsverfahren, Biofeedback, Physio- und Sporttherapie, Ergotherapie sowie einen qualifizierten Sozialdienst für Beratung und Hilfestellung.

Eine große Hochschul- sowie Institutsambulanz sichert die Weiterbehandlung gerade schwerkranker Patienten. Darüber hinaus besteht eine enge Kooperation mit der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie auf klinischer und wissenschaftlicher Ebene.

Die wissenschaftlichen Ansätze spiegeln die klinischen Schwerpunkte, insbesondere Stimmungserkrankungen, ADHS und schizophrene Psychosen, wider und umfassen zum einen bildgebende und neuropsychologische Verfahren, zum anderen in einem translationalen Ansatz molekularbiologische und experimentelle Methoden.

Ziel der wissenschaftlichen Anstrengungen ist die Etablierung diagnostischer und prognostischer Marker sowie die Identifikation pathophysiologischer Mechanismen psychischer Erkrankungen.

PROF. DR. ANDREAS REIF



Prof. Reif studierte an der Universität Würzburg und promovierte dort 2001 am Institut für Pharmakologie. Seit 2005 ist er Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, seit 2009 Professor in diesem Fachgebiet.

Im August 2014 wechselte er von der Universität Würzburg, an der er Stellvertretender Klinikdirektor der Psychiatrischen Klinik war, als Direktor der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie an das Universitätsklinikum Frankfurt. Seine klinischen und wissenschaftlichen Interessen gelten Stimmungserkrankungen sowie der Entwicklungspsychiatrie.

THERAPIE ALLER PSYCHISCHEN ERKRANKUNGEN DES KINDES- UND JUGENDALTERS

Die Klinik bietet Diagnostik, Beratung und Therapie bei allen psychischen und psychosomatischen Erkrankungen des Kindes- und Jugendalters. Sie zeichnet sich durch ein breites ambulantes und stationäres Angebot (drei Tageskliniken, vier Stationen, Psychiatrische Institutsambulanz, Autismustherapiezentrum) für die akute sowie die langfristige Behandlung von Kindern und Jugendlichen aus.

Die Diagnostik und Therapie erfolgen immer auf dem aktuellen Stand der Forschung und orientieren sich an empirisch untersuchten, störungsspezifischen Therapieverfahren. Wir bieten ein breites Spektrum verhaltenstherapeutischer, familienbasierter, logopädischer, ergo- und physiotherapeutischer sowie medikamentöser Therapieverfahren an.

Schwerpunkte der stationären sowie teilstationären Therapie sind die multimodale Behandlung von Essstörungen, Angst- und depressi-

ven Störungen, Zwangsstörungen, elektivem Mutismus, emotional instabilen und externalisierenden Verhaltensstörungen sowie psychotischen Erkrankungen.

Die Forschungsschwerpunkte der Klinik sind die Erforschung von Autismus-Spektrum- sowie Angst-, aggressiven Verhaltens-, Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörungen sowie Störungen der Geschlechtsidentität. Die Forschung ist einerseits grundlagenwissenschaftlich orientiert, nimmt andererseits aber auch wesentliche klinische Fragestellungen auf und wirkt sich so unmittelbar auch auf die Behandlungspraxis aus, zum Beispiel durch die Durchführung von klinischen Psychotherapiestudien.

Die molekulargenetischen sowie neurophysiologischen Forschungslabore der Klinik arbeiten eng mit anderen wissenschaftlichen Laboren sowie mit dem Brain Imaging Center des Universitätsklinikums zusammen.

PROF. DR. DIPL. THEOL. CHRISTINE M. FREITAG



Prof. Christine M. Freitag absolvierte ihre klinische Ausbildung an den Universitätskliniken in Heidelberg (Pädiatrie), Köln und Homburg/Saar (Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie). Am Institute of Psychiatry (London) und Institut für Medizinische Biometrie der Universität Bonn forschte sie zur Genetik psychischer Störungen. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Genetik, Diagnostik und Therapie von Autismus-Spektrum-Störungen, aggressiver Verhaltens- und Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörungen. Prof. Freitag ist seit 2008 Direktorin der Klinik auf dem Lehrstuhl für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (W3) der Goethe-Universität.

INFEKTIONSDIAGNOSTIK UND HYGIENE AUS EINEM GUSS

Das Institut führt das gesamte Laborspektrum der Infektionsdiagnostik bakterieller, parasitologischer, mykologischer und krankenhaushygienischer Verfahren durch (Zertifikate DIN 15189, 17025, 9001:2008) und besitzt seit 2014 eine Erlaubnis zur Untersuchung von Patientenproben nach §§20b/20c des Arzneimittelgesetzes. Neben zahlreichen mikroskopischen Techniken, klassischen Kulturverfahren inklusive Resistenzbestimmung, Infektionsserologie und Tuberkulosedagnostik (Sicherheitsstufe-3-Labor) kommen modernste Verfahren (Massenspektrometrie, kommerzielle und selbstentwickelte molekulargenetische Nachweisverfahren) zum Einsatz. Die Mitarbeiter leisten umfangreiche Beratungstätigkeit zu allen Fragen der Diagnostik, Therapie und Krankenhaushygiene und regelmäßige konsiliarische Visiten.

Eine vollumfängliche Versorgung ist an sieben Tagen in der Woche sichergestellt.

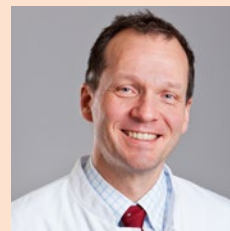
Am Institut befindet sich das vom Robert-Koch-Institut berufene Nationale Konsiliarlaboratorium für *Bartonella*-Infektionen (Prof. Volkhard Kempf) sowie seit 2014 die Deutsche Forschungsgemeinschaft-Forscherguppe 2251 *Acinetobacter*, bei der Prof. Kempf als Ko-Koordinator fungiert.

Die Abteilung Krankenhaushygiene (PD Dr. Christian Brandt) kümmert sich mit fünf Hygienefachkräften sowie dem Hygiene- und Trinkwasserlabor um die Infektionsprävention. Damit setzt das Universitätsklinikum die Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts zu personellen und organisatorischen Voraussetzungen zur Prävention nosokomialer Infektionen als eine der wenigen Kliniken im Rhein-Main-Gebiet vorbildlich um. Das Institut ist eine vom Land Hessen benannte Trinkwasseruntersuchungsstelle.

Die Mitarbeiter des Instituts werden immer wieder bei Hygieneproblemen in anderen großen Krankenhäusern in Frankfurt und Deutschland als Experten herangezogen.

Forschungsschwerpunkte des Instituts sind die Sauerstoff-abhängige Zellantwort bei Infektionen (Prof. Kempf), Aufklärung der Pathogenität von *Borrelia burgdorferi* (Prof. Peter Kraiczy), *Bartonella henselae* (Prof. Kempf), *Staphylococcus aureus* (Prof. Thomas Wichelhaus), *Acinetobacter baumannii* (Dr. Stephan Göttig) und *Pseudomonas aeruginosa* (PD Dr. Michael Hogardt). Die Arbeiten werden unter anderem durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das Bundesministerium für Bildung und Forschung und das Robert-Koch-Institut gefördert.

PROF. DR. VOLKHARD KEMPF



Prof. Volkhard Kempf studierte Medizin in Würzburg und Oxford. Nach Staatsexamen und Promotion nahm er seine Tätigkeit am Max-von-Pettenkofer-Institut in München auf und wechselte 2001 nach Tübingen. Kempf habilitierte 2006 und ist seit Beginn des Jahres 2009 Professor und Direktor des Instituts.

ZENTRUM DER HYGIENE: INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE VIROLOGIE

VIREN ERKENNEN UND BEKÄMPFEN

Das Institut für Medizinische Virologie steht unter Leitung von Prof. Oliver Keppler. Das diagnostische Labor bietet ein umfangreiches Spektrum an Untersuchungsmethoden für die Diagnose, Therapie und Verlaufsbeurteilung klinisch-relevanter Virusinfektionen und erhält Einsendungen aus den Kliniken und Ambulanzen des Universitätsklinikums Frankfurt, von niedergelassenen Labor- und Arztpraxen sowie von externen Zentren. Dank moderner Order-Entry-Auftragserfassung und elektronischer Befundübermittlung können die logistischen und fachlichen Herausforderungen optimal unterstützt werden.

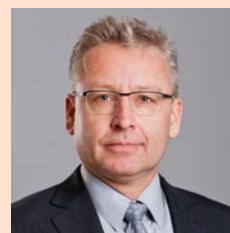
Als Mitglied des regionalen Kompetenzzentrums zur Bekämpfung hochgefährlicher Infektionserreger ist die Frankfurter Virologie auch zuständig für die Diagnostik „hochinfektöser Viren“ in ihrem L3/S3-Hochsicherheitslabor. Der diagnostische Bereich ist akkreditiert nach DIN EN ISO 15189:2013 und ist nationale Referenzstelle für die infektionsserologische und molekularbiologische Virusdiagnostik. Die Labordiagnostik von Virusinfektionen am Institut für Medizinische Virologie

umfasst ein in Hessen einmaliges Spektrum diagnostischer Methoden.

Seit Oktober 2012 ist das Institut auch Nationales Referenzzentrum für Retroviren. Hierbei vereint es eine Vielzahl von Aktivitäten in der Retrovirologie, unter anderem ein breites diagnostisches Spektrum serologischer, molekularbiologischer und virologischer Verfahren zur detaillierten Beurteilung von Infektionen durch das Humane Immundefizienzvirus (HIV) und durch das Humane T-lymphotrope Virus (HTLV).

Expertise besteht auch in Fragen zur Epidemiologie, Transmission, Prävention, Therapie, Resistenzentwicklung und Beratung des öffentlichen Gesundheitsdienstes und klinischer Kollegen in Deutschland zu diesen beiden Humanpathogenen. Das Universitätsklinikum Frankfurt kann damit ein langjährig gewachsenes und breit aufgestelltes Team von Spezialisten in der klinischen Versorgung von HIV-Infizierten und eine in Deutschland einmalige klinisch-diagnostische Expertise anbieten.

PROF. DR. OLIVER KEPPLER



Seit 2012 ist Prof. Oliver Keppler Direktor des Instituts für Medizinische Virologie.

Er studierte Medizin in Freiburg und Heidelberg. Nach ärztlicher Tätigkeit in der Inneren Medizin des Kantonsspitals Bruderholz in Basel forschte er im Bereich der Virologie am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg (1996-1998), am Gladstone Institute of Virology and Immunology in San Francisco (1999-2002) und am Universitätsklinikum Heidelberg (2002-2011), wo er auch seine Facharztbildung absolvierte.

KONSULTATIONS- UND REFERENZZENTRUM FÜR LYMPHKNOTEN UND HÄMATOPATHOLOGIE

Das Institut für Pathologie erforscht die Ursachen und Mechanismen der Krebsentstehung. Im Fokus stehen dabei das Immunsystem, Lymphknotentumoren und Knochenmarkserkrankungen.

Ein Spezialgebiet im Institut ist die Molekularpathologie. Darüber hinaus werden Methoden zur Erforschung einzelner Tumorzellen und deren Moleküle entwickelt.



Am Dr. Senckenbergischen Institut für Pathologie wird schwerpunktmäßig Diagnostik an Gewebeproben von jährlich mehr als 30.000 lebenden Patienten sowie an Zellen aus Gewebeflüssigkeiten von circa 5.000 lebenden Patienten pro Jahr betrieben.

Der Sitz der Pathologie (Haus 6) mit der Kapelle und der Senckenbergstele im Vordergrund.

PROF. DR. DR. H.C. DIPL. BIOL. MARTIN-LEO HANSMANN



Direktor des Instituts ist der Pathologe Prof. Martin-Leo Hansmann. Er promovierte und habilitierte sich an der Universität Kiel. Bevor er 1996 nach Frankfurt kam, war er Professor an der Universität Köln.

NEUROLOGISCHES INSTITUT

TRADITION UND INNOVATION AM ÄLTESTEN HIRNFORSCHUNGSINSTITUT DEUTSCHLANDS

Das Neurologische Institut wurde 1902 von Ludwig Edinger (1855-1918), einem jüdischen Nervenarzt, gegründet. Ludwig Edinger war der erste Lehrstuhlinhaber für Neurologie in Deutschland und einer der Stifter der Frankfurter Universität. Um die Arbeit und Entwicklung seines Institutes zu gewährleisten, errichtete er die Ludwig-Edinger-Stiftung, die bis zum heutigen Tag die Forschung am Neurologischen Institut unterstützt. Zur Erinnerung an sein Schaffen trägt das Neurologische Institut den Zusatz Edinger Institut.

Heute zählt es zu einem der größten Institute für Neuropathologie in Deutschland. Die Leistungen umfassen Einsendungen des Universitätsklinikums und auswärtiger Krankenhäuser. Zur Diagnose von Erkrankungen des Nervensystems und der Muskulatur sowie im Rahmen neurogastroenterologischer Fragen wie Morbus Hirschsprung oder Neuronaler Intestinaler Dysplasie werden morphologische, immunhistochemische und elektronenmikroskopische Untersuchungen an Biopsaten aus Gehirn, Rückenmark, Muskel, Nerv und Haut durchgeführt. Hinzu kommen Analysen von Gehirn und Rückenmark bei Autopsien. Das Neurolo-

gische Institut ist Teil des im Jahre 1996 begründeten Muskelzentrums Rhein-Main, der Leitende Oberarzt Prof. Michel Mittelbronn ist Mitglied des Deutschen Referenzentrums für Neuromuskuläre Erkrankungen und der Institutsdirektor Prof. Plate Mitglied des Hirntumorreferenzentrums der Deutschen Gesellschaft für Neuropathologie und Neuroanatomie (DGNN). Im Institut befindet sich eine Gewebekbank für Muskelerkrankungen (im Rahmen des Neuromuskulären Zentrums Rhein-Main) sowie die Hirntumorgewebekbank des Brain Tumor Research Center Frankfurt und des Universitären Centrum für Tumorerkrankungen. Seit 2012 ist das Institut Mitglied zweier überregionaler Helmholtz-Gesundheitszentren: dem Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) und dem Deutschen Konsortium für translationale Krebsforschung (DKTK).

Zusätzlich fungieren Institutsmitglieder als Principal Investigators im Exzellenzcluster Cardio-Pulmonary System (ECCPS), dem Sonderforschungsbereich Transregio 23, dem 7. EU-Forschungsrahmenprogramm und dem LOEWE-Schwerpunkt „Oncogenic signaling“.

PROF. DR. KARL H. PLATE



Prof. Karl H. Plate studierte Medizin in Bochum, Marburg und Glasgow. Er promovierte 1988 über Gehirntumore und habilitierte sich 1994 über Tumorigenese.

Ab 1995 war er Privatdozent im Neurozentrum der Universitätsklinik Freiburg, ab 1999 Professor an der Universität Erlangen-Nürnberg. Seit 2001 ist er Direktor des Edinger Institutes. Gastprofessuren führten ihn 2007 nach San Francisco, 2008 nach San Diego, 2012 nach Toronto und 2014 nach Palo Alto/Stanford. Seit 2011 ist er Mitglied der Leopoldina, Deutsche Akademie der Naturforscher mit Sitz in Halle/Saale. Plate ist seit 2008 Mitglied des Hirntumorreferenzentrums der DGNN und war von 2006 bis 2010 Präsident der Gesellschaft. Von 2008 bis 2012 war er Mitglied im Fachkollegium Neurowissenschaften der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie Mitglied des Emmy-Noether- und Heisenberg-Ausschusses.

AUF DEM WEG ZU MEDIKAMENTÖSEN THERAPIEINNOVATIONEN

Das Institut für Allgemeine Pharmakologie und Toxikologie (Direktor: Prof. Josef Pfeilschifter) und das Institut für Klinische Pharmakologie (Direktor: Prof. Gerd Geißlinger) bilden zusammen das Pharmazentrum Frankfurt.

Am Institut für Allgemeine Pharmakologie und Toxikologie werden unterschiedliche Aspekte der Pathophysiologie und Pharmakotherapie entzündlicher Erkrankungen bearbeitet. Dies beinhaltet unter anderem die Identifikation und Entwicklung innovativer Therapiekonzepte im Kontext entzündlicher Nierenerkrankungen, infektionsbedingter akuter Entzündung, tumoröser Entartung sowie von Wundheilungsstörungen und Diabetes. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der inter- und intrazellulären Signalübermittlung.

Im Institut für Klinische Pharmakologie werden schwerpunktmäßig die Regulationen und Fehlregulationen, aber auch die Genetik und Epigenetik des endogenen schmerzverarbeitenden Systems erforscht, die zu den Phänomenen Schmerz, Hyperalgesie und Allodynie führen.

Ziel sind neue Strategien zur Therapie von Schmerzen, da derzeit zugelassene Arzneimittel oft nur bedingt wirksam sind und teils erhebliche Nebenwirkungen aufweisen.

Darüber hinaus bietet das Institut den Fachkliniken des Universitätsklinikums Hilfestellungen bei pharmakotherapeutischen Fragestellungen.

Im Rahmen der Lehre führt das Institut Vorlesungen, TED-Vorlesungen sowie Kurse und Seminare zur Klinischen Pharmakologie durch. Beide Institute beheimaten zusammen mehr als 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Institute konnten zahlreiche DFG-Einzelanträge und Stipendien einwerben. Die Institute des Pharmazentrums sind maßgeblich an folgenden strategischen Verbundvorhaben beteiligt: Sonderforschungsbereich (SFB) 815, SFB1039, SFB1080, GRK1172, LOEWE-Zentrum Translationale Medizin und Pharmakologie (TMP), Exzellenzcluster ECCPS, EUEuropain, Graduiertenkolleg TRIP und das Dr.-Hans-Kröner-GRK.

Im Rahmen des LOEWE-Zentrums TMP wird

an der Goethe-Universität die Fraunhofer-Projektgruppe TMP des Fraunhofer-Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (Aachen) aufgebaut, die langfristig in ein Fraunhofer-Institut überführt werden soll.

Die Projektgruppe Translationale Medizin und Pharmakologie arbeitet auf den Gebieten Wirkstoffforschung, präklinische und klinische Modellentwicklung und klinische Forschung.

Das übergeordnete Ziel ist die Entwicklung prädiktiver pharmakologischer Modelle, um frühestmögliche Aussagen über die Wirksamkeit und Sicherheit von Arzneistoffen treffen zu können, um Fehlentwicklungen und Nebenwirkungen schon vor Beginn kostenintensiver klinischer Phasen zu erkennen und hohe Ausfallraten zu vermeiden.

Der wissenschaftliche Nachwuchs für die anwendungsorientierte Arzneimittelforschung wird in Frankfurt hauptsächlich in dem von der Else-Kröner-Fresenius-Stiftung finanzierten Promotionskolleg Translational Research Innovation – Pharma (TRIP) ausgebildet. Dieses fokussiert auf die Indikationsgebiete des LOEWE-Zentrums. TRIP bildet somit eine wichtige Schnittstelle zur Fraunhofer-Projektgruppe für Translationale Medizin und Pharmakologie TMP.

Das Pharmazentrum Frankfurt bringt seine Expertise auch in das House of Pharma ein. Das House of Pharma and Healthcare stellt in der Rechtsform eines eingetragenen Vereins einen Zusammenschluss aus Universitäten, Pharma- und Gesundheitsunternehmen, Forschungseinrichtungen, Politik und Patientenorganisationen unter Leitung der Goethe-Universität dar.

Der Verein bildet ein Clusternetzwerk im Arzneimittel- und Gesundheitsbereich, das das wirtschaftliche und wissenschaftliche Profil Hessens hier stärken und sichtbar machen soll. Inhaltlich liegt der Fokus auf Ausbildung von Nachwuchskräften, Förderung der präkompetitiven Forschung und Schaffung einer neutralen und unabhängigen Diskussionsplattform.

Darüber hinaus veranstaltet das House of Pharma and Healthcare Tagungen und Workshops zu aktuellen Themen im Gesundheitswesen, wie die House-of-Pharma-Jahrestagung jeden Herbst.

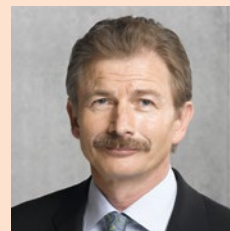
PROF. DR. JOSEF PFEILSCHIFTER



Prof. Josef Pfeilschifter studierte Medizin in Regensburg und München. Nach wissenschaftlicher Tätigkeit in Regensburg, Zürich und Basel wurde er Professor an der Universität Basel.

Seit 1996 ist er Direktor des Instituts, seit 2002 Dekan der Medizinischen Fakultät der Goethe-Universität, Mitglied der Academia Europaea und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina. Er ist Sprecher des SFB1039.

PROF. DR. DR. GERD GEISSLINGER



Prof. Gerd Geißlinger studierte Pharmazie und Medizin, promovierte in beiden Fächern und habilitierte in Pharmakologie und Toxikologie.

Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen für seine Schmerzforschung und ist seit 1998 Direktor des Instituts für Klinische Pharmakologie.

Er ist Sprecher des Promotionskollegs TRIP, des LOEWE-Zentrums für Translationale Medizin und Pharmakologie und Leiter der Fraunhofer-Projektgruppe TMP.

NICHT NUR UNGEKLÄRTE TODESFÄLLE: VON DROGENTESTS BIS BLUTSPURENGUTACHTEN

Prof. Marcel A. Verhoff hat am 1. Oktober 2013 die Leitung des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Frankfurt übernommen. Mit seiner Berufung hat Frankfurt einen der renommiertesten Vertreter dieses Fachgebiets in Deutschland gewonnen.

Seine Schwerpunkte liegen in der Täteridentifizierung mit Hilfe von forensischen DNA-Analysen, in der Leichenliegezeitbestimmung sowie in der Begutachtung knöcherner Strukturen. Unter seiner Führung soll das breite interdisziplinäre Leistungsspektrum des Instituts in Spitzenforschung, Lehre und forensischer Dienstleistung weiter ausgebaut werden.

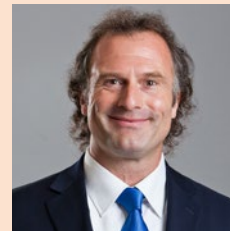
Im Institut für Rechtsmedizin arbeiten, forschen und lehren Mitarbeiter verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen. Neben Ärzten nehmen Biologen, Pharmazeuten, Toxikologen und Juristen wichtige Aufgaben in Forschung, Lehre und für die Justiz und die Gesellschaft wahr. So verfügt das Institut, neben den klassischen rechtsmedizinischen Abteilungen, wie der Prosektur, der forensischen Genetik und Toxikologie, über eine entomologische

Abteilung sowie eine medizinrechtlich-epidemiologische Forschungs- und Lehrereinheit mit internationalem Renommee.

Mit einem umfangreichen interdisziplinären Lehrangebot, das regelmäßig von den Studierenden sehr gut evaluiert wird, werden angehenden Mediziner, Juristen, Pharmazeuten und Biologen die vielfältigen Aspekte einer universitären und forschungsaktiven Rechtsmedizin praxisnah und unter dem Einsatz moderner Lehrmethoden vermittelt.

Bei der Forschung wird Wert auf eine enge Kooperation mit den Schwerpunktdisziplinen des Fachbereichs Medizin wie der Arzneimittelforschung, der kardiovaskulären Medizin und den Neurowissenschaften, aber auch mit den Fachbereichen Rechts- und Biowissenschaften sowie der Pharmazie gelegt. Erfolgreiche Forschungsaktivitäten werden mit in- und ausländischen Kooperationspartnern durchgeführt. Zahlreiche Wissenschaftspreise und Auszeichnungen in den letzten Jahren belegen den hohen Stellenwert der herausragenden Frankfurter rechtsmedizinischen Forschung.

PROF. DR. MARCEL A. VERHOFF



Prof. Marcel A. Verhoff leitet seit dem 1. Oktober 2013 das Institut für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Frankfurt.

Von Januar 2000 bis zum September 2013 war er am Institut für Rechtsmedizin der Universität Gießen tätig. Dort erlangte er 2003 den Facharzt für Rechtsmedizin. 2007 habilitierte sich Verhoff und wurde zwei Jahre später zum außerplanmäßigen Professor der Universität Gießen ernannt.

ORTHOPÄDISCHE UNIVERSITÄTSKLINIK FRIEDRICHSCHEIM GMBH

ORTHOPÄDISCHE VERSORGUNG AUF HÖCHSTEM MEDIZINISCHEN NIVEAU

Die Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim gGmbH ist eine Tochtergesellschaft des Universitätsklinikums. Mit 154 stationären Betten zählt sie zu den größten orthopädischen Kliniken in Deutschland und bietet das gesamte Spektrum konservativer und operativer Orthopädie mit Endoprothetik und Revisionsendoprothetik, Wirbelsäulorthopädie (Chefarzt Prof. Michael Rauschmann), Kinder-, Rheuma- und Tumororthopädie, septischer Chirurgie und Sportmedizin. Die Klinik ist ein national und international anerkanntes Zentrum mit hochqualifizierten Spezialisten. Durch die Vernetzung mit führenden Forschungseinrichtungen orientieren sich die Behandlungskonzepte stets am neuesten Stand der Wissenschaft.

Am 28. Juni 2014 feierte die Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim ihr hundertjähriges Bestehen, das mit einer akademischen Feier und einem Tag der offenen Tür gefeiert wurde. Die 62. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen 2014 in Baden-Baden wurde von Prof. Andrea Meurer als Kongresspräsidentin ausgerichtet. Zudem wurde sie zur Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Orthopädische Chirurgie (DGOOC) für den Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 2017 gewählt.

Die Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim gGmbH ist seit 2012 als Endprothetikzentrum der Maximalversorgung zertifiziert. Als eine der ersten Kliniken in Deutschland beteiligt sich die Klinik am Endoprothesenregister Deutschland (EPRD), welches das Ziel hat, die Versorgungsqualität in der Endoprothetik weiter zu verbessern.

Am 5. August 2014 wurde das EOS-Röntgengerät, als eines von nur drei Geräten dieser Art in Deutschland, in Betrieb genommen. Hiermit können Ganzkörperaufnahmen und 3D-Rekonstruktionen des Skeletts im Stehen mit geringster Strahlenbelastung durchgeführt werden.

Zur weiteren strukturellen Verbesserung der Patientenversorgung wurden das Labor und die Sterilisation an das Universitätsklinikum Frankfurt angeschlossen. In den Räumlichkeiten der Klinik befindet sich das Deutsche Orthopädische Geschichts- und Forschungsmuseum. Es besteht aus einer Dauerausstellung mit einer Ausstellungsfläche von circa 250 Quadratmetern und einer historischen Bibliothek mit mehr als 5.000 Büchern und Publikationen.

PROF. DR. ANDREA MEURER



Prof. Andrea Meurer wurde 2009 auf den Lehrstuhl der Orthopädie berufen und ist Ärztliche Direktorin und Geschäftsführerin der Klinik. Sie ist Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie, Spezielle Orthopädische Chirurgie, Rheuma- und Kinderorthopädie.



Der Vorstand des Universitätsklinikums Frankfurt: (v.l.n.r.) Prof. Jürgen Schölmerich, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender, Prof. Kai Zacharowski, Stellvertretender Ärztlicher Direktor, Bettina Irmischer, Kaufmännische Direktorin, Martin Wilhelm, Pflegedirektor, und Prof. Josef Pfeilschifter, Dekan des Fachbereichs Medizin

Die Universitätsklinik spielen jenseits der regulären Krankenversorgung eine tragende Rolle im deutschen Gesundheitssystem. Im Interview sprechen der Vorstandsvorsitzende und Ärztliche Direktor Prof. Jürgen Schölmerich, die Kaufmännische Direktorin Bettina Irmischer, Dekan Prof. Josef Pfeilschifter und Pflegedirektor Martin Wilhelm über die Sonderaufgaben der Universitätsklinik im Allgemeinen, die Stärken des Frankfurter Universitätsklinikums im Speziellen sowie die problematische Finanzierungssituation der Hochschulmedizin.

Zum Einstieg: Was war Ihr positiver Jahreshöhepunkt 2014? Prof. Schölmerich, dürfen wir mit Ihnen beginnen?

Schölmerich: Mein Höhepunkt war die offizielle Übergabe der sanierten Sockelgeschosse von Haus 23A und B. Damit haben wir den ersten Bauabschnitt „Krankenversorgung“ erfolgreich abgeschlossen und eine ganz zentrale Etappe während der baulichen Neustrukturierung erreicht. Ich bin sehr froh, dass der Bezug der sanierten Räume – wenn auch erwartungsgemäß nicht völlig reibungslos – im Großen und Ganzen sehr gut funktioniert hat.

Wilhelm: Für mich als Leiter der Pflege war es außerdem ein besonderer Erfolg, dass wir den Stellenplan 2014 besetzt haben. Da wir zudem unsere hochaufwändige Pflege sehr gut belegen konnten, sind uns deutliche Zusatzeinnahmen gelungen – insgesamt rund 700.000 Euro.

Herr Prof. Pfeilschifter, wie sah 2014 aus Sicht des Fachbereichs Medizin aus?

Pfeilschifter: Nicht nur der Fachbereich Medizin, sondern auch das Klinikum hat ja im vergangenen Jahr das 100-Jahrjubiläum feiern dürfen. Dieses Ereignis mit seinen zahlreichen Höhepunkten bleibt für mich besonders positiv in Erinnerung.

Der Dekan spricht die Zweiteiligkeit aus Fachbereich und Klinikum an, die ja für die Universitätsmedizin charakteristisch ist. Frau Irmischer, was ist für Sie

die wichtigste Aufgabe dieser besonderen Krankenhausart jenseits der regulären Patientenversorgung?

Irmischer: Ich denke, in allen drei Bereichen – also Krankenversorgung und auf Seiten des Fachbereichs Lehre und Forschung – hat die Universitätsmedizin eine ganz wesentliche Funktion. Lehre und Forschung schaffen erst die Basis für die fortschrittliche medizinische Versorgung. Die Translation, also die Überführung der neuen Forschungserkenntnisse in die klinische Praxis, erfolgt systematisch nur durch die Universitätsklinik.

Schölmerich: Frau Irmischer sagt es: Nur die Universitätsmedizin verbessert stetig die gesamte Krankenversorgung. Dank der Forschung und ganz zentral natürlich auch durch die wissenschaftsnahe Ausbildung der Ärztinnen und Ärzte von morgen.

Und wenn wir das auf den hiesigen Standort zuspitzen: Was ist das besondere der Frankfurter Universitätsmedizin im nationalen Vergleich?

Schölmerich: Als Maximalversorger sind wir grundsätzlich in der gesamten Breite sehr gut aufgestellt. Aber eine besondere Expertise haben wir etwa in der Zell- und Gentherapie und in der Arzneimittelforschung. Als Beleg möchte ich an dieser Stelle nur beispielhaft die Förderung im Rahmen der hessischen Exzellenzinitiative LOEWE für das Zentrum

für Zell- und Gentherapie und für das Zentrum für Translationale Medizin und Pharmakologie nennen. Hier befinden wir uns auf allerhöchstem Niveau.

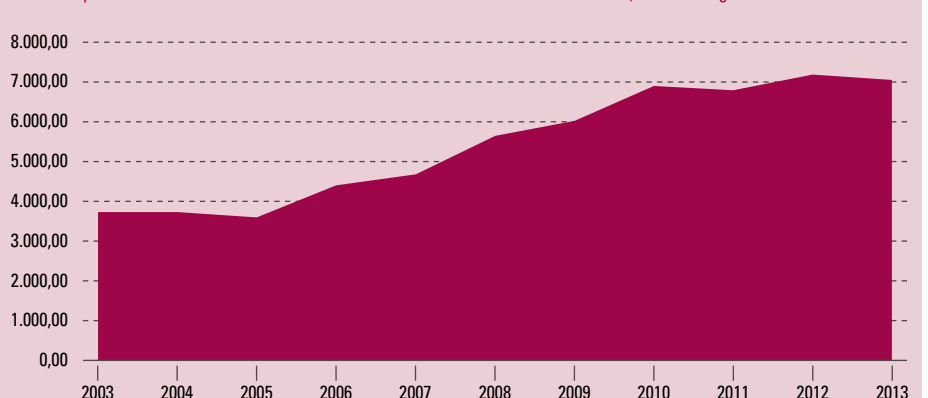
Wilhelm: Auch pflegewissenschaftliche Ergebnisse setzen wir sehr zeitnah in der alltäglichen Krankenversorgung um und evaluieren sie. Außerdem legen wir großen Wert auf die kontinuierliche Personalentwicklung. Mit einem dualen Studiengang steigern wir einerseits die Attraktivität des Pflegeberufs und andererseits die Betreuungsqualität direkt am Krankenbett. Wir haben mittlerweile Pflegeexperten für ganz spezifische Felder wie Wundmanagement, Schmerzbehandlung, Palliativversorgung, Onkologie, Ernährung und so weiter.

Pfeilschifter: Wir müssen das gar nicht an einzelnen Schwerpunkten festmachen, auch wenn wir diverse Vorzeigeprojekte aufweisen können. Die herausragende Leistung der Frankfurter Universitätsmedizin ist meiner Meinung nach die hocheffiziente Nutzung der sehr begrenzt zur Verfügung stehenden Mittel. Das wird durch pragmatische Problemlösungen und große Kollegialität ermöglicht.

Können Sie uns ein Beispiel für diesen effizienten Mitteleinsatz geben?

Pfeilschifter: Sicher. Wir haben es geschafft, dass unsere Studierenden mittlerweile hervor-

Abb. 1: Impact-Faktor der wissenschaftlichen Publikationen am Fachbereich Medizin, Entwicklung seit 2003



ragend bei den Staatsexamina abschneiden. Vor 15 Jahren waren wir deutschlandweit noch Schlusslicht. 2014 lagen die Frankfurter Studierenden beim zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfungen im guten Mittelfeld und haben im ersten Abschnitt einen beeindruckenden Platz unter den besten fünf Fakultäten Deutschlands erreicht. Demgegenüber liegt Hessen auf der Hochschullandkarte was die Mittel pro Student betrifft mittlerweile an letzter Stelle aller deutschen Bundesländer. Weiterhin produzieren unsere Forscher überdurchschnittlich viele wissenschaftliche Arbeiten und Studien [vgl. Abb. 1, 2 und 3]. Die guten Resultate sind mit der aktuellen Finanzierungssituation leider nicht dauerhaft möglich.

Wie gut wird die Universitätsmedizin denn grundsätzlich für die Erfüllung ihrer besonderen Aufgaben finanziell ausgestattet?

Schölmerich: Zunächst muss ich bekräftigen, was Prof. Pfeilschifter gesagt hat. Frankfurt leistet unter schwierigen Rahmenbedingungen aktuell äußerst viel. Das Klinikum bietet regional und überregional herausragende Therapieoptionen. Hier wurden in den letzten Jahren immer wieder neue medizinische Möglichkeiten für schwerkranke Patienten entwickelt und auch überdurchschnittlich viele Ärzte ausgebildet – beides auf sehr hohem Niveau [vgl. Abb. 4 und 5]. Diese Leistungsstufe lässt sich in der Tat mit der gegenwärtigen Finanzierung nicht halten.

Irmischer: Dabei hat das Klinikum seinerseits sehr viel für die Verbesserung der Finanzsituation getan. Umfangreiche Sparprogramme wurden und werden mit Erfolg umgesetzt. Doch irgendwann sind an dieser Stellschraube die Grenzen erreicht, sollen die Leistungen sehr gut bleiben. Alternativ kann das Klinikum nur noch die Erlöseseite verbessern. Auch das ist in jüngster Zeit massiv gelungen [vgl. Abb. 6]. Die Patientenzahlen sind deutlich gestiegen – auch die aus dem Ausland. Gleichzeitig ist es dem Klinikum gelungen, die Behandlungsdauer für den einzelnen Patienten um durchschnittlich 1,5 Prozent zu verkürzen. Aber trotz all dieser erfolgreichen Maßnahmen haben wir noch ein strukturelles Defizit, das sich ohne eine Korrektur der ökonomischen Ausstattung nicht beheben lässt.

Woran liegt das?

Irmischer: Nun, die Investitionsquote ist einfach zu niedrig, um den bestehenden Gerätepark überhaupt adäquat in Stand zu halten [vgl. Abb. 7]. Außerdem versorgen die Universitätsklinikum besonders viele schwerkranke Patienten, sogenannte Extremkostenfälle, deren Behandlung durch die Krankenkassen aber nicht ausreichend gedeckt wird [vgl. Abb. 9]. Auch der Einsatz der neu entwickelten Therapieansätze ist oft ein Minusgeschäft, wenn sie noch nicht von den Krankenkassen bezahlt werden.

Auf welche Weise sollte die Finanzierung denn verbessert werden?

Irmischer: Es gibt grundsätzlich verschiedene Ansätze auf diesem komplexen Gebiet. Bei den Extremkostenfällen könnte man durch Änderungen im Fallpauschalenkatalog wieder

Abb. 2: Publikationen am Fachbereich Medizin, Entwicklung im nationalen Vergleich 2006-2011

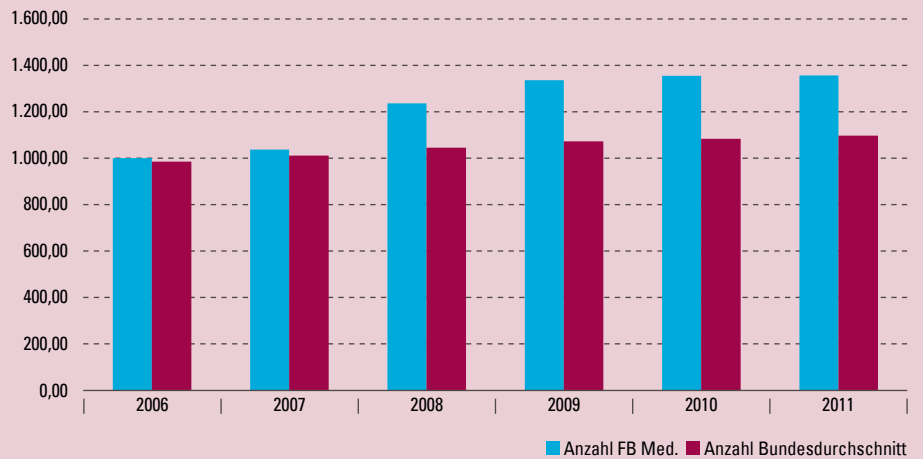


Abb. 3: Zunahme der wissenschaftlichen Studien seit 2000

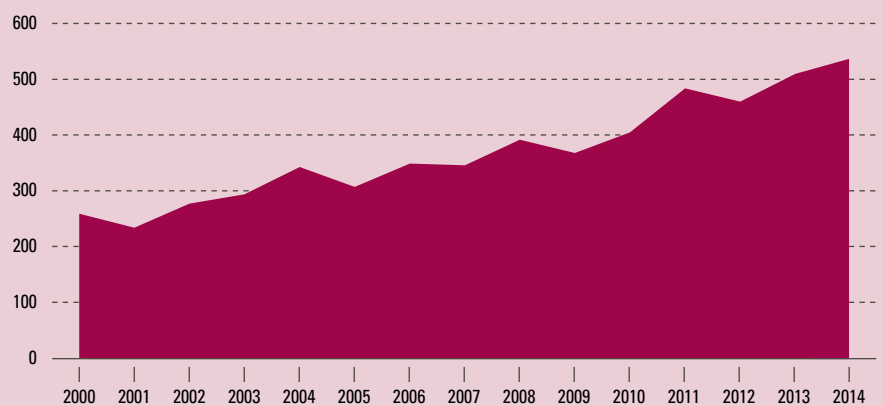


Abb. 4: Zunahme der Studierendenzahlen seit 2005

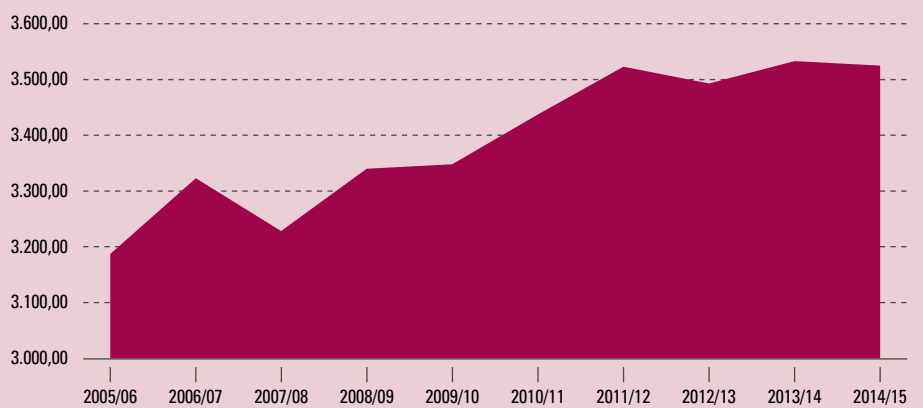


Abb. 5: Absolventen der Human- und Zahnmedizin, im Vergleich zum Bundesdurchschnitt



Abb. 6: Umsätze aus Krankenversorgung, in Mio. €

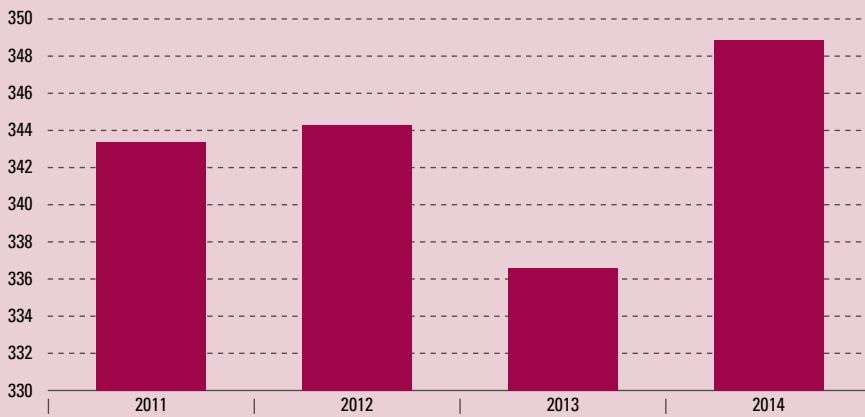


Abb. 7: Investitionsquoten im Vergleich

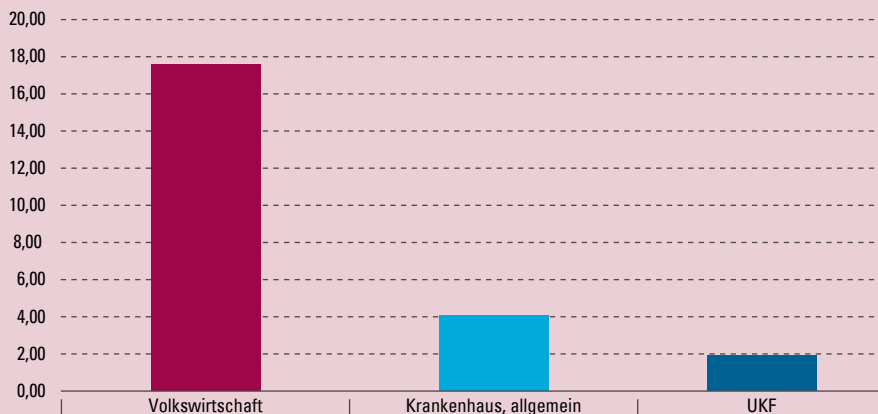


Abb. 8: Mittelherkunft der Fachbereichsfinanzierung

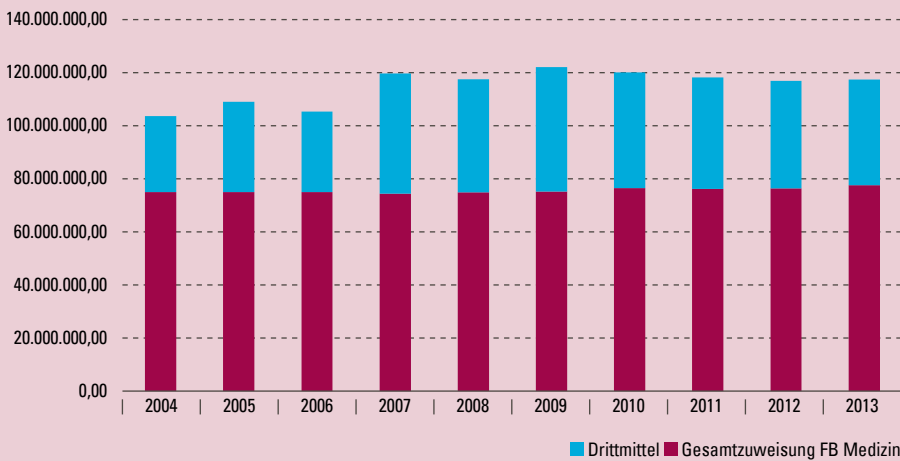


Abb. 9: Kostenträgeranteil (Soll) und reale Kosten (Ist) am Beispiel eines multimorbiden Patienten.



eine angemessene Finanzierung erreichen. Allerdings sollte das Abrechnungssystem dadurch nicht zu kompliziert werden. Wenn wir keine Lösung alleine über den Katalog finden, dann müssen wir auch über pauschale Extremkostenzuschläge als Belastungsausgleich nachdenken. Grundsätzlich halte ich einen Systemzuschlag für die Universitätsklinik für sinnvoll. In vielen anderen Ländern wie zum Beispiel den Niederlanden, Großbritannien oder den USA ist eine Zusatzvergütung für die besonderen Leistungen der Universitätsmedizin Standard. Entscheidend ist, dass die Finanzierung der Universitätsklinik auf eine solide Basis gestellt wird. Das derzeitige System ist nicht zukunftsfähig und wird ohne Veränderung bald zu massiven Qualitätseinbußen führen.

Schölmerich: Für besonders wichtig halte ich die Erhöhung der Investitionsmittel. Denn von einem Universitätsklinikum wird erwartet, erstklassige Technik vorzuhalten oder gar neueste Anlagen zu entwickeln. Mit den aktuell verfügbaren Mitteln ist das unmöglich.

Wie sieht es in der Lehre aus?

Pfeilschifter: Unsere finanzielle Ausstattung muss sich endlich dem Bundesdurchschnitt annähern. Damit wäre uns schon sehr geholfen. Ständig steigen unsere Leistungen und somit die Kosten, doch die öffentlichen Zuweisungen stagnieren seit einem Jahrzehnt [vgl. Abb. 8].

Wilhelm: Auch in der Pflege gibt es dringenden Handlungsbedarf. Aktuell werden wissenschaftliche Studien nur über Drittmittel finanziert. Ich wünsche mir, dass in unserem Budget auch die wissenschaftliche Optimierung der Pflegeleistungen berücksichtigt wird. Außerdem sollte ein eigenes Vergütungssystem für akademisch ausgebildete Pflegenden eingeführt werden, weil hier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einer hohen Verantwortung und Expertise arbeiten, und das muss sich auch im Gehalt niederschlagen.

Das Titelthema dieses Jahresberichts ist die bauliche Neustrukturierung des Universitätsklinikums. Wie hilft sie, die Sonderaufgaben der Universitätsmedizin besser zu erfüllen?

Schölmerich: Sie hilft besonders, da die räumliche Konzentration die interdisziplinäre Zusammenarbeit erleichtert. Spitzenmedizin ist heute nur noch fachgebietsübergreifend möglich. Geeignete Rahmenbedingungen sind elementar. Im Übrigen gilt das nicht nur für die Krankenversorgung, sondern auch die Lehre profitiert immens von den neuen Bauwerken.

Pfeilschifter: In der Tat – die Verbesserung der Raumsituation wird einerseits für die Lehre außerordentlich hilfreich sein. Und die Forschungsneubauten etwa ermöglichen es erst, dass sich die Förderung unserer wissenschaftlichen Exzellenzcluster auch dauerhaft positiv auf den gesamten Forschungsstandort auswirkt.

Wilhelm: Die bauliche Zentralisierung hat einige ganz praktische Vorteile: Die Logistik wird optimiert, die Ressourcen besser genutzt, die Kommunikationswege verkürzt. Und nicht zuletzt die positive Außenwirkung, denn attraktive und gut strukturierte Gebäude werden

auch von Besuchern und Patienten begrüßt. Eine positive Umgebung fördert das Wohlbefinden.

Irmscher: All die jetzt genannten Effekte der Neustrukturierung haben natürlich auch positive ökonomische Auswirkungen. Dank der Synergien, die durch die Konzentration entstehen, kann das Klinikum mittelfristig viel Geld einsparen. Geld, das dann für wichtigere Aspekte der Krankenversorgung, Lehre und Forschung eingesetzt werden kann.

Das Universitätsklinikum wird sich also auch weiterhin äußerlich und strukturell wandeln. Wie sehen Sie die zukünftige Entwicklung seiner Sonderaufgaben? Rechnen Sie auf diesem Gebiet mit Veränderungen?

Schölmerich: Ich denke, dass wir uns auf einen weiteren Anstieg von schweren und seltenen Erkrankungen einstellen müssen.

Pfeilschifter: Neben solchen praktisch medizinischen Veränderungen müssen wir uns auch auf die angepassten rechtlichen Rahmenbedingungen einstellen. Die Novellierung des Grundgesetzartikels 91b hat jetzt grundsätzlich den Weg geöffnet für eine direkte Förderung von Universitäten durch den Bund. Daraus ergeben sich Chancen, die wir intensiv nutzen wollen. Außerdem müssen wir noch stärker auf regionale Verbünde setzen, in denen es sich noch effizienter zusammenarbeiten lässt. Da muss nicht jeder wissenschaftlich alles abdecken, sondern man kann sich auf seine Stärken konzentrieren. So wollen wir gemeinsam mit unseren Kolleginnen und Kollegen von der Universitätsmedizin Mainz – mit der wir ja bereits intensive Forschungs Kooperationen haben – ein Regionalkonzept entwickeln.

Irmscher: Ich denke vor dem Hintergrund der besonderen universitätsmedizinischen Aufgaben auch, dass wir die Entwicklung aktiv mitgestalten müssen. Zum Beispiel bin ich dafür, dass wir die Trennungsrechnung weiter ausbauen. Die Forschung muss aus anderen Budgettöpfen finanziert werden als die Krankenversorgung. Bisher gibt es das nur in Ansätzen. Mit einer solchen Trennung geben wir der Wissenschaft die finanzielle Freiheit, neue Dinge auszubasteln. Im Moment sieht es dagegen so aus, dass die Drittmittel aus der Forschung die finanziellen Lücken aus der Krankenversorgung stopfen müssen. Um diese strukturellen Defizite zu beseitigen, möchte ich mit der Politik neue Modelle der Krankenhausfinanzierung erarbeiten.

Wenn also ihre Sonderaufträge relevanter werden, wird folglich die Bedeutung der Universitätsmedizin für das Gesundheitssystem ganz allgemein noch weiter wachsen.

Schölmerich: Ja. Der Anstieg anspruchsvoller Krankenfälle kann letztendlich nur durch die Universitätsklinika medizinisch adäquat bewältigt werden. Wenn trotz dieser Zunahme die Kosten für solche Fälle im Finanzierungssystem weiterhin nicht gedeckt werden, geht die Rechnung irgendwann überhaupt nicht mehr auf.

Wilhelm: Ich rechne auch mit einem Bedeutungszuwachs, denn unser Gesundheitssystem



Prof. Zacharowski auf der Pressekonferenz zur Heilung des Ebolapatienten

EBOLAPATIENT GEHEILT

Herr Prof. Zacharowski, am 3. Oktober 2014 wurde ein Patient mit einer Ebolavirus-erkrankung auf die Isolierstation des Universitätsklinikums Frankfurt aufgenommen. Wie lange wurde er behandelt?

Zacharowski: Am 19. November konnte er geheilt aus dem Klinikum entlassen werden.

Das sind insgesamt rund sieben Wochen. Wie wurde der Patient denn therapiert?

Zacharowski: Zwischenzeitlich war er kritisch erkrankt und litt an einem Multiorganversagen. Daher benötigte er eine intensivmedizinische Therapie inklusive Organersatzverfahren. Mithilfe dieser Methoden ist es gelungen, die Zeit bis zum Einsetzen der eigenen Antikörperproduktion zu überbrücken.

Es gab in Deutschland ja bislang drei Ebolapatienten aus dem Krisengebiet.

Zacharowski: Ja, und wir sind glücklich, dass wir unserem Patienten zu seiner Genesung verhelfen konnten. Dies war nur durch den großen, freiwilligen Einsatz der medizinischen Mitarbeiter möglich, die alle unter hoher körperlicher und psychischer Belastung gearbeitet haben. Für dieses besondere Engagement hat sich der Klinikumsvorstand herzlich bei allen Beteiligten bedankt.

Wie und wo kam es zur Infektion?

Zacharowski: Der Patient hat sich als Mitarbeiter einer Nichtregierungsorganisation im Einsatz gegen Ebola in Sierra Leone angesteckt und ist am 3. Oktober in kritischem Zustand nach Frankfurt geflogen und dann ins Universitätsklinikum gebracht worden. Heute ist er wieder in seiner Heimat: Der Patient wurde nach Rücksprache mit den zuständigen Gesundheitsbehörden 55 Tage nach Ausbruch der Infektion entlassen. Der Patient ist dann gut bei seiner Familie angekommen und nun wohlauf.

wird mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert sein: Multiresistente Keime nehmen zu. Mit der internationalen Mobilität steigt die Gefahr von Seuchen. Aus der alternden Gesellschaft werden multimorbide Patienten kommen, also viele der von Prof. Schölmerich genannten anspruchsvollen Fälle. Mit ihnen werden die Anforderungen an die Behandlung noch komplexer. Sie sehen: Hochleistungsmedizin, wie sie vor allem die Universitätsklinika bieten, wird besonders gefordert sein.

Prof. Pfeilschifter, wie sehen Sie die Entwicklung?

Pfeilschifter: Definitiv wird die Universitätsmedizin immer bedeutsamer – und zwar in allen drei Kernbereichen. Ärztinnen und Ärzte werden angesichts der genannten Entwicklungen eine noch höhere Wissenschaftskompetenz brauchen. Die kann ihnen nur die Universitätsmedizin vermitteln. Die Forschung wird dank der angesprochenen Regionalkonzepte noch effektiver. Und das ist wichtig, haben doch die Universitätsklinika die wichtige Aufgabe, die immer umfangreicheren und komplexeren Forschungserkenntnisse in die Praxis umzusetzen, damit die Bevölkerung auch wirklich von diesen medizinischen Fortschritten profitiert.

Irmscher: Prof. Pfeilschifter hat Recht. Und die Bevölkerung profitiert ja heute schon von den Leistungen unseres Klinikums – auch jenseits

der Krankenversorgung: durch eine Vielzahl von Arbeitsplätzen, durch eine relevante Förderung der regionalen und überregionalen Wirtschaft und durch umfangreiche Steuerentnahmen. Für jeden Euro, den das Land in die Frankfurter Universitätsmedizin steckt, fließen mehr als 2,70 Euro in die öffentlichen Kassen zurück.

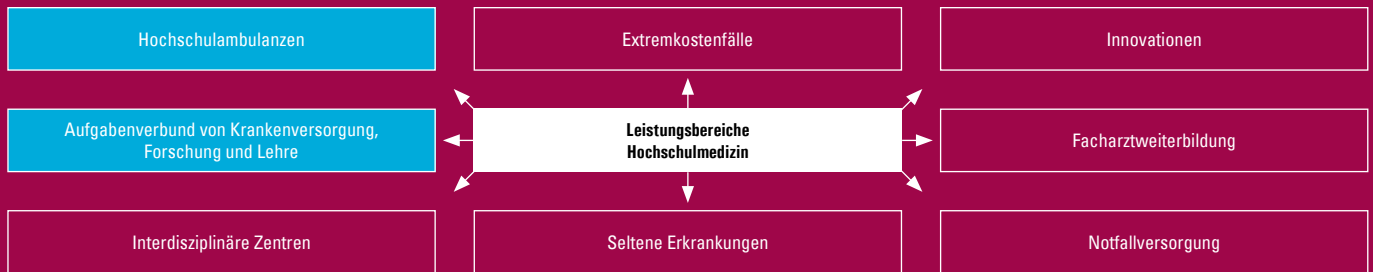
Deshalb bin ich auch zuversichtlich, dass die Entscheidungsträger in der Politik die Bedeutung und den großen Nutzen der Universitätsmedizin erkennen und eine ausreichende Finanzierung sichern werden.



Das Universitätsklinikum Frankfurt und der Fachbereich Medizin der Goethe-Universität haben einen enormen volkswirtschaftlichen Nutzen für Stadt, Bundesland und ganz Deutschland. Ein Wertschöpfungsgutachten der TU Dresden, das 2014 veröffentlicht wurde, belegt: Für jeden vom Land in die Hochschulmedizin Frankfurt investierten Euro fließen 2,79 Euro in die öffentlichen Kassen zurück.

MITARBEITER MIT BESONDEREN UNIVERSITÄTSMEDIZINISCHEN AUFGABEN

Die Universitätsmedizin erfüllt besondere Aufgaben, die normale Krankenhäuser nicht leisten – das Interview auf den letzten vier Seiten hat sich ausführlich damit beschäftigt. Auf dieser Doppelseite möchten wir Ihnen – mithilfe ihrer Antworten auf einen Fragebogen – drei Mitarbeiter exemplarisch vorstellen, die solche besonderen Aufgaben ausführen: den verantwortlichen Gruppenleiter der Isolierstation, Peter Fleckenstein, die Unterrichtsbeauftragte des Zentrums für Chirurgie, Dr. Miriam Rüsseler, und den Oberarzt der Hochschulambulanz in der Kinder- und Jugendpsychiatrie, Dr. Thomas Lempp.



■ Leistungsbereiche, die von der Universitätsmedizin erbracht werden ■ Leistungsbereiche, die die Universitätsmedizin überproportional erfüllt (Quelle: VUD)

PETER FLECKENSTEIN

Was für eine Ausbildung haben Sie absolviert?

Nach der Schule habe ich eine Ausbildung zum Verwaltungsfachangestellten absolviert. Aus persönlichen Gründen entschloss ich mich allerdings in deren Verlauf zu einer beruflichen Neuorientierung. Ich habe eine Ausbildung zur Pflegefachkraft begonnen und abgeschlossen. Während einer Palliativweiterbildung 2006 und 2007 habe ich dann – zunächst noch als externer Teilnehmer – den Weg ins Universitätsklinikum gefunden. Nach einiger Zeit im Beruf entschied ich mich, zusätzlich ein berufsbegleitendes Pflegemanagementstudium zu beginnen. Im Moment bin ich auf der Zielgeraden dieses Studiums.

Wie ist Ihre genaue Berufsbezeichnung und Position am Universitätsklinikum?

Ich bin derzeit Gruppenleiter Pflege der Sonderisolierstation und der HIV-, Infektions- und Tropenambulanzen im Haus 68. Außerdem bin ich Gruppenleiter der neuen hämatologischen, onkologischen und rheumatologischen Station A0 im Haus 23.

Seit wann arbeiten Sie am Universitätsklinikum?

Am Universitätsklinikum habe ich 2007 im internistischen Springerpool angefangen. Im Jahr 2008 bin ich als Stammmitarbeiter auf die damalige Station B5 für Hämatologie und Onkologie gewechselt, bevor ich dann meine aktuellen Aufgaben übernommen habe.

Warum arbeiten Sie gerade am Universitätsklinikum Frankfurt?

Meiner Meinung nach ist das Universitätsklinikum Frankfurt ein sehr abwechslungsreicher und fachlich hochinteressanter Arbeitgeber. Zum Beispiel der Einsatz auf einer Isolierstation stellt an alle Mitarbeiter ganz besondere Anforderungen. Die Pflege eines Patienten in einem Schutzanzug zu bewerkstelligen, ist sehr anspruchsvoll, aber auch sehr interessant.

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

Zu meinen Aufgaben als Gruppenleiter auf den Stationen und Ambulanzen gehören die Personaleinsatzplanung und -entwicklung. Ich bin aber auch für die konzeptionelle Weiterentwicklung der Bereiche mitverantwortlich. Außerdem organisiere ich die interdisziplinäre

Zusammenarbeit der Pflegekräfte mit den unterschiedlichsten Berufsgruppen angefangen bei den Chef- und Oberärzten, Dezernaten bis zur Haustechnik und dem Reinigungsdienst am Klinikum. Daneben muss ich noch dafür sorgen, dass der Betrieb der Sonderisolation im Haus 68 gesichert ist – sowohl technisch als auch personell. Dazu gehören Schulungen, Trainingseinheiten und die Wartung des Equipments.

Was waren Ihre persönlichen Höhepunkte im Jahr 2014?

Ein Höhepunkt war die Eröffnung der neuen hämatologischen, onkologischen und rheumatologischen Station A0 im Haus 23. Ganz besondere Bedeutung hatte aber natürlich die erfolgreiche Behandlung des Ebolapatienten auf unserer Isolierstation.

DR. MIRIAM RÜSSELER

Was für eine Ausbildung haben Sie absolviert?

Nach dem Abitur in meiner Heimatstadt Hagen startete ich 2001 in Frankfurt das Studium der Humanmedizin. 2007 wurde ich Assistenzärztin in der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie am Universitätsklinikum Frankfurt und 2008 promovierte ich zum Thema „Entwicklung, Implementierung und Auswertung von komplexen Notfallszenarien im Rahmen einer Objective Structured Clinical Examination im Querschnittsbereich Notfallmedizin“. Von 2010 bis 2012 absolvierte ich ein Zusatzstudium zum Master of Medical Education an der Universität Heidelberg. Seit November 2013 bin ich Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie am Universitätsklinikum Frankfurt.

Wie ist Ihre genaue Berufsbezeichnung und Position am Universitätsklinikum?

Ich bin Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie sowie Unterrichtsbeauftragte des Frankfurter Zentrums für Chirurgie. Außerdem leite ich ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Verbundprojekt zur Weiterentwicklung der chirurgischen Ausbildung in Deutschland.



Der anspruchsvolle Einsatz in der Isolierstation muss regelmäßig trainiert werden, damit die Mitarbeiter bei einem Ernstfall – wie der Behandlung des Ebolapatienten am Universitätsklinikum im Herbst 2014 – gut vorbereitet sind. Peter Fleckenstein nimmt hier an einer Simulationsübung teil. Dabei trägt er unter seiner belüfteten Kunststoffhaube ein Mikrofon, um sich mit seinem Kollegen verständigen zu können.



Dr. Miriam Rüsseler erhielt für ihre herausragenden Leistungen in der Lehrverbesserung den Theodor-Stern-Stiftungspreis 2014. Der Preis wurde ihr übergeben von den Laudatoren (v.l.n.r.) Prof. Jürgen Schölmerich, Prof. Felix Walcher und Prof. Josef Pfeilschifter.

Seit wann arbeiten Sie am Universitätsklinikum?

Ich habe hier ja 2001 mit dem Medizinstudium begonnen und währenddessen als studentische Tutorin in der Pädiatrie und Notfallmedizin in der Lehre mitgewirkt. 2007 startete ich dann als Assistenzärztin am Uniklinikum.

Warum arbeiten Sie gerade am Universitätsklinikum Frankfurt?

Durch mein Studium und mein Engagement in der Lehre fühle ich mich am Uniklinikum verwurzelt. Hier habe ich die Möglichkeit, mich intensiv für eine exzellente Ausbildung des chirurgischen Nachwuchses, vor allem in der praktisch klinischen Kompetenz, einzusetzen. Außerdem habe ich hier die Möglichkeit, Forschung und Lehre zu verbinden. Ich schätze die vielseitigen und ständigen Herausforderungen meiner Arbeit. Es fasziniert mich nach wie vor, einen Menschen „wiederherzustellen“!

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

Ich entwickle, koordiniere und leite als Gesamtleitung und Verbundkoordinatorin des BMBF-Verbundprojektes die verschiedenen Studien und Lehrforschungsprojekte. Auch in meiner Rolle als Unterrichtsbeauftragte gehören insbesondere organisatorische Belange der Lehre zu meinen Aufgaben. Mein wesentliches Ziel in beiden Funktionen ist es, die Lehre im Fach Chirurgie und so auch die Ausbildung unserer Studierenden stetig zu verbessern. Dies geht am besten im direkten Kontakt mit den Studierenden und in enger Absprache mit allen Lehrenden. Um meine eigene klinische Kompetenz nicht zu verlieren, leiste ich als Fachärztin meine Dienste in der Unfallchirurgie und als Notärztin.

Was waren Ihre persönlichen Höhepunkte bei der Arbeit im Jahr 2014?

Berufliche Erfolge waren natürlich die Verleihung des Theodor-Stern-Stiftungspreises und die Ernennung zur Unterrichtsbeauftragten des Zentrums für Chirurgie am Universitätsklinikum Frankfurt. Persönlich freue ich mich ganz besonders über die Geburt meiner Tochter am 24. Dezember 2014.

DR. THOMAS LEMPP

Was für eine Ausbildung haben Sie absolviert?

Ich habe in Heidelberg und Zürich Medizin studiert. Danach folgte meine Facharztausbildung an den Universitätskliniken in Marburg und Frankfurt.

Wie ist Ihre genaue Berufsbezeichnung und Position am Universitätsklinikum?

Ich bin Leitender Oberarzt der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters und leite die Ambulanz der Klinik. Außerdem bin ich Leiter des Konsildienstes, also unseres Beratungsdienstes für Patienten aus anderen Fachkliniken.

Seit wann arbeiten Sie am Universitätsklinikum seit 2008?

Warum arbeiten Sie gerade am Universitätsklinikum Frankfurt?

Offen gesagt habe ich mich in eine gutaussehende Frauenärztin verliebt, die am Universitätsklinikum arbeitete. Heute ist sie Oberärztin der Frauenklinik und Mutter unserer beiden

Kinder. An meiner jetzigen Arbeit am Frankfurter Universitätsklinikum schätze ich vor allem die Vielseitigkeit im Arbeitsalltag und das Privileg, kranke Kinder in ihrer Entwicklung begleiten zu können. Außerdem finde ich die Zusammenarbeit mit Ärzten unterschiedlicher Fachrichtungen und vielen anderen Berufsgruppen bereichernd. Man erlebt hier beinahe jeden Tag interessante Geschichten und kann in fast allen Fällen die Lebensqualität von Kindern deutlich verbessern.

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

Ich bin gemeinsam mit meinen Mitarbeitern für die ambulante Diagnostik und Behandlung unserer Patienten im Alter von circa fünf bis 21 Jahren verantwortlich. In meiner praktischen, klinischen Arbeit und auch in meinen Forschungsprojekten liegt mein Schwerpunkt auf Kindern und Jugendlichen mit Geschlechtsidentitätsstörung.

Zu meinen Aufgaben gehört auch die konsiliarische Mitbeurteilung von Patienten aus der Kinderklinik. Daneben schreibe ich wissenschaftliche Zeitschriftenartikel und auch familiengerichtliche und strafrechtliche Gutachten für Richter. Außerdem gebe ich Vorlesungen und Seminare. Gerade die Ausbildung von Medizinstudierenden sehe ich als große Bereicherung meiner Tätigkeit und momentan arbeite ich an der dritten Auflage eines von mir verfassten einführenden Lehrbuchs zur Kinderpsychiatrie.

Was waren Ihre persönlichen Höhepunkte im Jahr 2014?

Im Frühling 2014 übernahm ich die Leitung der Ambulanz unserer Klinik. Das empfand ich als ehrenvoll, schließlich hat mein hochgeschätzter Vorgänger Dr. Bernd Meyenburg diese Abteilung vor mir 27 Jahre lang geleitet. Es ist mir ein großes Vergnügen, mit diesem hochqualifizierten Team zusammenzuarbeiten, in dem hohe Professionalität, Eigenmotivation und evidenz-basiertes Vorgehen die Arbeit bestimmen. Dabei kommt gerade auch der Humor nicht zu kurz. Insgesamt sagt mir dieser Arbeitsstil sehr zu: Wir lachen sehr viel, was sicher auch unserer Arbeit zu Gute kommt!



Dr. Thomas Lempp behandelt in seinem Arbeitszimmer Kinder und Jugendliche im Alter von fünf bis 21 Jahren. Als Leitender Oberarzt ist er für die ambulante Diagnostik und Therapie der Patienten der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters verantwortlich.



UNIVERSITÄTSMEDIZIN: AUSSERGEWÖHNLICHE MAXIMALVERSORGUNG

Das Universitätsklinikum Frankfurt steht für eine möglichst unmittelbare Umsetzung neuester Forschungserkenntnisse in die medizinische Praxis. Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen eine Auswahl neuartiger Techniken und Therapien vor, die den Patienten der Region und zum Teil noch darüber hinaus ausschließlich am Frankfurter Universitätsklinikum angeboten werden.

Eine Sonde, die Laserstrahlung weiterleiten kann, wird über die Speiseröhre in den Körper eingeführt. Das Laserlicht aktiviert – wie ein Türöffner – eine Wirksubstanz ganz gezielt und dadurch lokal begrenzt auf dem Tumorgewebe.

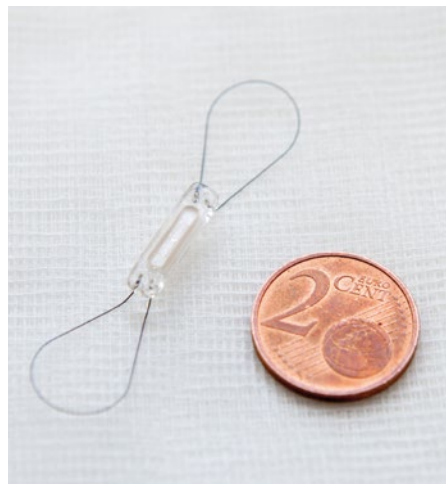
LASER GEGEN GALLENKREBS: TÜRÖFFNER FÜR CHEMOTHERAPIE

Eine Krebserkrankung der Gallenwege nimmt häufig einen tödlichen Ausgang. Konventionelle Behandlungsverfahren können bei vielen Patienten aufgrund der anatomischen Lage der Erkrankung nicht angewendet werden. Bei einer neuen Therapie wird der Patient mit einer innovativen Laser-sensiblen Substanz vorbehandelt. Diese wird zunächst dem Körper intravenös zugeführt. Dann wird eine Sonde über die Speiseröhre in den Körper eingeführt, die Laserstrahlung weiterleiten kann. Das Laserlicht einer definierten Wellenlänge aktiviert die Substanz ganz gezielt und lokal begrenzt auf dem Tumorgewebe. Dort greift sie die Zellmembranen, eine Art Schutzhülle der Krebszellen, an. Danach erhält der Patient intravenös ein Chemotherapeutikum, das nun äußerst effektiv in die Tumorzellen eindringen und diese zerstören kann. Als erste Klinik in Hessen und als einer von nur sechs Standorten in Europa setzt das Universitätsklinikum diese Methode erfolgreich ein. Es verspricht deutlich bessere Behandlungsergebnisse als herkömmliche Verfahren – und das bei minimalen Nebenwirkungen.

KONTROLLSENSOR: HERZSCHWÄCHE AUS DER FERNE ÜBERWACHEN

Zu den drei häufigsten Todesursachen in Deutschland gehört die Herzinsuffizienz. Herzinsuffizienz – oder Herzschwäche genannt – ist in der Regel eine Störung, die durch eine direkte oder indirekte Schädigung des Herzens entsteht. Bei einer Erkrankung muss der Patient sehr regelmäßig untersucht werden, da eine unbemerkte Verschlechterung der Erkrankung ernsthafte Folgen haben kann. Mit den bisherigen Untersuchungsmethoden konnte man jedoch nur Momentaufnahmen erzeugen, die noch dazu sehr aufwendig waren. Um die kontinuierliche Entwicklung darstellen zu können und die Untersuchung zu vereinfachen, versorgt das Universitätsklinikum als erstes Krankenhaus in Deutschland und zweites in Europa Patienten mit Sensoren zur regelmäßi-

gen Kontrolle. Der Sensor wird in einem einfachen Verfahren in die Pulmonalarterie, ein vom Herzen abzweigendes Blutgefäß, eingesetzt und übermittelt die Druckwerte dem behandelnden Arzt – vom Zuhause des Patienten aus. Anders als bei den bisherigen Untersuchungsmöglichkeiten, die nur im klinischen Kontext realisiert werden konnten, ermöglicht die neue Technologie eine zuverlässige Überwachung aus der Ferne.



Der implantierte Sensor ist nicht größer als eine Büroklammer.

GEFAHR PLÖTZLICHER HERZTOD: KLEINSTER LEBENSRETTENDER DER WELT

Implantierbare Defibrillatoren (ICD) sollen risikobelastete Patienten vor dem plötzlichen Herztod bewahren. Das Universitätsklinikum Frankfurt setzt als erstes Krankenhaus im Rhein-Main-Gebiet und als eines der ersten in Deutschland den kleinsten ICD der Welt ein. Das Gerät ist etwa so groß wie eine Streichholzschachtel und weniger als einen Zentimeter dick. Es wird in einer kleinen Operation unter die Haut am Schlüsselbein eingesetzt, wo es dann permanent den Herzrhythmus überwacht. Wenn es zu gefährlichen, lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen kommt, greift das Gerät sofort ein und rettet dem Patienten das Leben. Durch gezielte Stromstö-



Seit 1992 sind das Gewicht der Defibrillatoren von 197 g auf 60 g und das Volumen von 113 ml auf 26 ml gesunken.

ße beendet der ICD die Störungen, wie zum Beispiel Kammerflimmern, und reguliert die Herzfunktion. In größeren Geräten ist diese Technologie bereits etabliert. Die jetzt mögliche Miniaturisierung macht den Eingriff deutlich schonender und kosmetisch ansprechender für den Patienten.

3D-MAMMOGRAPHIEGERÄT: QUALITÄTSSPRUNG FÜR DIE BRUSTKREBSDIAGNOSE



Das Mammographiegerät des Typs Tomosynthese ermöglicht eine bewegliche und damit zuverlässige Brustkrebsdiagnostik bei minimaler Schmerzbelastung.

Das Brustzentrum am Universitätsklinikum bietet alle modernen Verfahren zur optimalen bildgebenden und invasiven Diagnostik. Zudem wurde 2014 das erste Mammographiegerät des Typs Tomosynthese in Hessen und im Rhein-

Main-Gebiet angeschafft. Die bisher üblichen Geräte können die dreidimensionale anatomische Struktur der Brust immer nur auf zweidimensionaler Ebene abbilden. Dies erschwert die Erkennung bestimmter Tumorarten. Die 3D-Tomosynthese beseitigt dieses Problem: Während der Untersuchung schwenkt die Röntgenröhre in einem 50-Grad-Bogen um die Brust und nimmt dabei 25 Einzelbilder mit jeweils sehr niedriger Dosis auf, die dann als Rohdaten zu hoch aufgelösten 3D-Bildern rekonstruiert werden. Dadurch entstehen Mammographiebilder mit bisher unerreichter Bildqualität und Diagnosesicherheit. Gleichzeitig reduziert das Gerät die Schmerzbelastung bei der Untersuchung auf ein Minimum.

KALTLUFTKAMMER ZUR ASTHMADIAGNOSE: VORREITER IN DEUTSCHLAND



Ein Patient beim Laufbandbelastungstest in der Kaltluftkammer

Erstmals in Deutschland ist kindliches Belastungsasthma präzise diagnostizierbar dank einer eigens entwickelten Kaltluftkammer. Bei Asthma reagieren die Bronchien überempfindlich auf verschiedene Reize und verengen sich zeitweise, zum Beispiel durch höhere körperliche Beanspruchung. Ein präziser Befund ist dringend erforderlich, um herauszufinden, ob das Asthma etwa durch Anstrengung ausgelöst wird. Die erstmalig eingerichtete Kaltluftkammer, ausgestattet mit einem Laufband, erlaubt nun diese akkurate Diagnose. Bisher konnten Kaltluftprovokationen nur im Freien und bei entsprechender Witterung (Kälte) durchgeführt werden. Dadurch wurde die Auswertung der Messverfahren und -ergebnisse unpräziser und instabiler. Mithilfe des neuen Untersuchungsverfahrens können schnell die passende Therapie veranlasst und damit die Lebensqualität der jungen Patienten normalisiert werden.

PRISMA FIT: RESSOURCENSCHONEND ZUR STRAHLUNGSFREIEN SPITZENTECHNOLOGIE

In Frankfurt wurde weltweit erstmalig ein Update eines MRT-Geräts auf die Technologie Prisma Fit durchgeführt. Zugleich ist Frankfurt global einer der ersten Standorte und der einzige in Hessen, der diese Spitzentechnologie anbietet. Es handelt sich um die beste verfügbare MRT-Technologie überhaupt. Ermöglicht wurde das durch die technische Aktualisierung eines

bestehenden Geräts, was deutlich günstiger und auch umweltschonender ist als der Einbau eines vollständigen Neusystems.

Die MRT-Technologie ermöglicht einen Betrieb ohne jegliche Strahlenbelastung für die Patienten. Die Bildgebung des Prisma Fit ist gegenüber alternativen MRT-Systemen deutlich präziser und ermöglicht damit eine bessere Diagnostik insbesondere bei anspruchsvollen Fällen wie Kleinsttumoren oder in der Gelenkdiagnostik. Eine optimierte Software, die mit Patienten und Ärzten kommuniziert, ermöglicht einen noch reibungsloseren Ablauf. Außerdem erlaubt das Gerät Spitzenforschung im globalen Maßstab.



Die Bildgebung des Prisma Fit ist gegenüber alternativen MRT-Systemen deutlich präziser und ermöglicht damit eine bessere Diagnostik.

SPEZIALKAMERA FÜR FRÜHGEBORENE: PRÄZISE UND SCHONEND IM KAMPF UM DAS AUGENLICHT

Die augenärztliche Versorgung von Frühgeborenen in Hessen konnte durch eine großzügig gestiftete Spezialkamera erneut spürbar verbessert werden. Retinopathie, eine bei Frühgeborenen häufig auftretende Netzhauterkrankung des Auges (Retina), lässt sich damit exakter



Die Spezialkamera kann den Hintergrund des kindlichen Auges exakt und ohne Belastung der Frühgeborenen fotografieren – hier an einem Dummy-Kopf vorgeführt.

diagnostizieren und erfolgreicher therapieren. Bei dieser Komplikation kann es zu starken Sehbehinderungen und sogar zur vollständigen Erblindung kommen. Die Retinakamera „RetCam“ ermöglicht nun eine hochpräzise, schnelle und schonende Netzhautdiagnostik, die belastende Untersuchungsverfahren ersetzt.

Durch die Spezialkamera, die den Hintergrund des kindlichen Auges exakt fotografiert, kann die Entwicklung krankhafter Veränderungen von Blutgefäßen am Augenhintergrund jetzt in Sekundenschnelle erfasst werden – zuverlässig und für Frühgeborene schonend. Dieses „State of the Art“-Diagnostikverfahren ist einmalig in der Rhein-Main-Region.

GYNÄKOLOGISCHE CHIRURGIE IN 3D: AUS HOLLYWOOD IN DEN OPERATIONSSAAL

80 Prozent aller gynäkologischen Operationen sind heute laparoskopisch, also Schlüssel-locheingriffe. Bei diesem Verfahren werden Kamera und Operationsinstrumente durch fünf bis zehn Millimeter kleine Löcher in den Körper eingeführt und gesteuert. In der Frauenheilkunde des Universitätsklinikums wurden die Operationssäle im Jahr 2014 mit laparoskopischer „State of the Art“-Technologie ausgestattet. Erstmals in Hessen sehen die Ärzte das Bild der Kamera in 3D im OP-Saal, während gleichzeitig Studenten und Mediziner in Aus- und Weiterbildung die Operation im Hörsaal verfolgen können.



In den neuen laparoskopischen Operationssälen der Frauenheilkunde sehen die Ärzte das Kamerabild aus dem Körperinneren in 3D auf dem Monitor – hier an einem Simulationsgerät vorgeführt.

Dank zusätzlicher Spitzenausstattung, wie dem aktuell besten Schneide- und Versiegelungsgerät Thunderbeat, sorgt diese herausragende Bildgebung für optimale Operationsbedingungen zugunsten der Patientinnen. Für die Einrichtung der OP-Säle wurden 1,1 Millionen Euro investiert. Es handelt sich um die erste Anlage dieser Art in Süddeutschland und erst die zweite in ganz Deutschland.

DEUTSCHES ZENTRUM FÜR THERMOABLATION: HERAUSRAGENDE EXPERTISE IN DER SCHILDRÜSENBEHANDLUNG

Die Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum Frankfurt ist international führend in der Schilddrüsenbehandlung. Sie bietet im Deutschen Zentrum für Thermoablation heute eine größere Bandbreite thermoablativer Verfahren gegen Schilddrüsenknoten an als irgendeine andere Klinik in Deutschland. Unter Thermoablation versteht man die Behandlung von erkranktem Gewebe durch Hitze. Mit einer Sonde können durch minimale Zugänge in der Haut verschiedene Wärme aussendende Energieformen auf die Schilddrüsenknoten geleitet werden.

Das erkrankte Gewebe wird dadurch ganz präzise erhitzt, zerstört und dann vom Körper selbstständig abgebaut, ohne benachbarte Organe zu beeinträchtigen. Die Verfahren sind effektiv, für die Patienten sehr schonend und hinterlassen auch kosmetisch sehr gute Resultate. Neben der seit langem erfolgreich eingesetzten Radiojodbehandlung werden die thermoablativen Verfahren Mikrowellenablation, Radiofrequenzbehandlung und Ultraschalltherapie angeboten. Diese können auch mit der Radiojodtherapie kombiniert werden.

KINDGERECHTER MRT: OPTIMAL FÜR DIE BESONDEREN BEDÜRFNISSE

Die Bad Homburger Unternehmerin Johanna Quandt hat der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin am Universitätsklinikum Frankfurt einen kindgerechten Magnetresonanztomographen (MRT) gestiftet. Das neue Gerät vom Typ Siemens Aera wurde in absoluter Vollausstattung angeschafft und hat zahlreiche Vorteile für die Diagnostik und somit die Behandlung schwerkranker Kinder. Es wird von speziell pädiatrisch ausgebildeten Radiologinnen aus der Neuroradiologie und aus der Radiologie betreut. Bisher mussten Kinder zu Diagnosegeräten auf dem Klinikumsgelände transportiert werden. Vor allem für Intensivpatienten und Stammzelltransplantierte war dies mit Risiken und Wartezeiten verbunden. Jetzt kommt der Spezialist zum MRT in der Kinderklinik und nicht mehr das Kind zum Spezialisten. Deutschlandweit gibt es nur wenige Kliniken mit einer solchen Ausstattung und in Hessen sowie der Rhein-Main-Region ist das Universitätsklinikum das erste Krankenhaus, in dem Kinder von dieser hochmodernen MRT-Anlage profitieren können.

RADIOREZEPTORTHERAPIE: NUKLEARER ANGRIFF AUF MAGEN-DARM-TUMOREN

Neuroendokrine Tumoren kommen vor allem im Magen-Darm-Trakt vor und sie streuen häufig Metastasen in die Leber, die Knochen und das Lymphsystem. Sie entstehen aus hormonproduzierenden Zellen. Die durch die Tumoren veränderte Hormonproduktion kann zu Bauchkrämpfen, Durchfällen, plötzlichen Hautrötungen (Flushs) oder Herzschäden führen. Sind die Tumoren inaktiv, werden sie allerdings oft erst spät durch ihre Größe oder infolge von Metastasen erkannt und sind dann höchst lebensbedrohlich. An der Oberfläche des erkrankten Gewebes befinden sich sehr zahlrei-

che Rezeptoren, die das Hormon Somatostatin anziehen. Diesen Mechanismus macht sich die Radiorezeptortherapie zunutze. Pharmazeutisch wurde eine Substanz entwickelt, die dem Hormon Somatostatin sehr ähnlich ist. Diese Substanz nutzt man als Träger für ein radioaktives Mittel. Wird der Träger mit seiner radioaktiven Ladung in den Körper befördert, dockt er durch die Anziehungskraft des Rezeptors an den Tumorzellen an und diese werden zielgenau bestrahlt. Die Therapie ist sehr präzise, gewebeschonend und effektiv.

ALFA-PUMPE: EINZIGARTIGE BEHANDLUNG VON BAUCHWASSER BEI LEBERZIRRHOSE

Menschen mit Leberzirrhose, Herzerkrankungen und bestimmten Krebsarten leiden oftmals unter Aszites, auch als Bauchwasser bekannt; eine vermehrte, oft schmerzhafte Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle, die mitunter über 20 Liter umfassen kann. Das Universitätsklinikum Frankfurt konnte die Wirksamkeit einer völlig neuen Behandlungsmethode für Bauchwasser beweisen. Es handelt sich um ein vom Schweizer Unternehmen Sequana Medical entwickeltes automatisiertes Aszites-Pumpensystem mit niedriger Flussrate, kurz Alfa-Pumpe. Sie ermöglicht die selbsttätige und kontinuierliche Abführung der Aszites-Flüssigkeit aus der Bauchhöhle über die Harnblase. Prof. Stefan Zeuzem, Direktor der Medizinischen Klinik I und Leiter des Schwerpunktes Gastroenterologie/Hepatology, erklärt: „Diese neue Technologie hat das evidente Potenzial, die Lebensqualität von Aszites-Betroffenen ganz außergewöhnlich zu verbessern. Wir freuen uns sehr, dass wir als eines der ersten Krankenhäuser weltweit unseren Patienten dieses schonende Verfahren anbieten können.“

COMPREHENSIVE STROKE UNIT: SCHNELLER ALS DER SCHLAGANFALL

Der Schlaganfall ist eine der häufigsten Todesursachen. Auch bei einem Überleben des Patienten kann er gravierende gesundheitliche Folgen haben und zur Pflegebedürftigkeit führen. Am Universitätsklinikum Frankfurt befindet sich die erste zertifizierte Comprehensive Stroke Unit der Rhein-Main-Region. Anders als früher endet die Stroke-Unit-Behandlung nicht beispielsweise am dritten Tag mit der Verlegung des Patienten auf eine neurologische Allgemeinstation, sondern wird über die Akutphase hinaus ohne Wechsel der Station fortgesetzt. Der Zweck dieser Kombination ist es, gleichzeitig mit der eigentlichen Schlaganfallbehandlung bereits weiterreichende interdisziplinäre Rehabilitationsmaßnahmen einzuleiten. Studien haben bewiesen, dass dieser Ansatz zu deutlich besseren Behandlungsergebnissen führt. „Wir freuen uns, mit der Zertifizierung unsere Vorreiterrolle in der Schlaganfallbehandlung bestätigen zu können“, sagt Prof. Helmuth Steinmetz, Direktor der Klinik für Neurologie am Universitätsklinikum.

MOBILER COMPUTERTOMOGRAPH: LEBENSRETTETER AUF SCHIENEN

In die Notaufnahme des Universitätsklinikums Frankfurt werden täglich Patienten mit schweren, häufig lebensbedrohlichen Verletzungen eingeliefert. Um innere Verletzungen zu

erkennen, ist meistens eine CT-Untersuchung nötig. Bisher wurden die Patienten dafür auf eine Patiententransporttrage umgelagert, zum CT transportiert, dort auf den CT-Tisch und danach wieder zurück auf den Behandlungstisch befördert. Diese mehrfache Umlagerung ist für Schwerverletzte mit einem erheblichen Risiko von Zusatzverletzungen verbunden. Der in Frankfurt installierte CT Somatom Definition AS der Firma Siemens gleitet bei Bedarf auf Schienen vom regulären Untersuchungs- in den Schockraum. Beide Räume sind nur durch eine Schiebetür voneinander getrennt und der Patient bleibt auf seinem Behandlungstisch. Das Risiko einer Verschlimmerung der Verletzungen wird dadurch deutlich reduziert. Außerdem läuft das Gerät mit modernster Software, die je nach Notwendigkeit mit einer sehr geringen oder höheren Strahlendosis scannen und damit die Strahlenbelastung minimieren kann.

MINIMALINVASIVE LOBEKTOMIE: SCHONENDE LUNGENKREBSOPERATION

Bei der sogenannten Lobektomie werden durch kleinstmögliche Zugänge im Oberkörper von Krebs befallene Lungenteile freigelegt und entfernt. In Frankfurt wird diese Operation mithilfe des DaVinci-Systems durchgeführt, bei dem Chirurgen über Roboterarme durch kleine Hautschnitte operieren. Das neue Verfahren wird ermöglicht durch technologische Fortschritte, wie 3D-HD-Videoübertragung und durch spezielle Instrumente, die eine größere Bewegungsfreiheit erlauben als das menschliche Handgelenk. „Im Vergleich zu den herkömmlichen endoskopischen Operationen bietet das DaVinci-System dem Patienten den Vorteil, noch schonender und sicherer das Ziel einer kompletten Tumorfreiheit zu erreichen“, so Prof. Peter Kleine, Operateur und Leiter des Schwerpunktes Thoraxchirurgie der Klinik für Thorax-, Herz- und Thorakale Gefäßchirurgie. Die Entlassung aus der stationären Behandlung erfolgt meist schon nach wenigen Tagen. Mediziner aus ganz Europa kommen nach Frankfurt, um in dem Verfahren geschult zu werden.

INTRAOPERATIVER KERNSPINTOMOGRAPH: DEM HIRNTUMOR IMMER AUF DER SPUR

Das Frankfurter Universitätsklinikum verfügt über einen intraoperativen Kernspintomographen für die Neurochirurgie. Der PoleStar N 30 ist der einzige seiner Art in Deutschland. Das Gerät erfasst durch seine verbesserte Bildgebung auch schlecht sichtbare Hirntumoren. Kernspintomographen liefern ähnlich wie Röntgengeräte Bilder vom Körperinneren, allerdings schonender, da ohne gefährliche Strahlung, optisch exakter und sogar dreidimensional. Das Tumorgewebe wird durch den PoleStar N 30 bereits während der OP kontrolliert. Diese sogenannte intraoperative Bildaktualisierung erlaubt es, den Operationserfolg noch während des Eingriffs festzustellen. So ist es möglich, bösartiges Gewebe vollständig in nur einer Operation zu entfernen. Durch die restlose Tumorentfernung steigt die Lebenserwartung um mehrere Jahre. Zudem vermeidet man Folgeoperationen und damit einhergehend eine erneute Schädelöffnung. Auch das Risiko einer neuerlichen Narkose und die erhöhte psychische Belastung werden so verhindert.

HÖRIMPLANTATE: EINZIGARTIGE HÖRSYSTEME

Die Kombination der neusten Cochlea-Implantate und der in Frankfurt entwickelten Hörerhaltungs-Chirurgie lässt Menschen wieder hören, deren Hörleistung fast oder vollständig verloren war. Während bei der klassischen Cochlea-Implantat-Versorgung häufig das vorhandene akustische Resthörvermögen zerstört wird, kann dies mit dem Frankfurter Verfahren erhalten werden. Menschen, die aufgrund einer hochgradigen Hörminderung oder gar Ertaubung stark eingeschränkt wären, können durch diese Behandlung in Schule, Beruf und privat ein weitestgehend normales Leben führen. Als eine der ursprünglich ersten Einrichtungen in diesem Bereich gehört die HNO-Klinik mit über 150 Cochlea-Implantationen pro Jahr zu den führenden Kliniken in Deutschland. Das Team aus Ärzten, Ingenieuren, Hörgeräteakustikern und Audiologen kann für alle Arten von Hörstörungen die bestmögliche Behandlungsoption anbieten – vom Hörgerät über Knochenleitungsimplantate bis zur elektronischen Innenohrprothese.

Durch die intensive Kooperation mit den uns verbundenen Rehabilitationseinrichtungen ist auch nach dem Aufenthalt in der Klinik eine optimale Versorgung sichergestellt.

SICHERES BLUTMANAGEMENT ZUM WOHL DER PATIENTEN

Die Weltgesundheitsorganisation fordert seit 2011 die Einführung eines Patient Blood Management (PBM). Aufgrund medizinischer, gesellschaftlicher und ökonomischer Veränderungen wird Blut zu einer immer knapperen Ressource – und das weltweit. Gleichzeitig zeigen aktuelle Studien, dass von Bluttransfusionen ein potenziell größeres Risiko ausgehen kann als früher angenommen. Um diese Probleme zu lösen, hat das Universitätsklinikum Frankfurt in Kooperation mit den Unikliniken in Bonn, Kiel und Münster 2013 das PBM eingeführt. Frankfurt übernimmt dabei für Deutschland die Federführung in diesem Bereich der Versorgungsforschung. Im Zentrum steht der optimierte Einsatz von Fremdbluttransfusionen durch drei zentrale Maßnahmen: erstens, spezielle Vorbehandlung von Risikopatienten vor operativen Eingriffen, zweitens, standardisierte Prüfung, ob eine Bluttransfusion tatsächlich sinnvoll ist, sowie drittens, Minimierung des Blutverlustes während und nach der Operation.

KYPHOPLASTIE: RADIOFREQUENZSTRAHLUNG STABILISIERT BRÜCHIGE KNOCHEN

Jede dritte Frau ab 50 erleidet einen Knochenbruch aufgrund von Osteoporose. Große Schmerzen sind meist die Folge. Doch ein schonendes Hightech-Verfahren kann Abhilfe schaffen. Bei der sogenannten Radiofrequenz-Kyphoplastie wird ein zäher Spezialzement durch ein hydraulisches Spritzsystem sicher und kontrolliert in den eingebrochenen Wirbelkörper gedrückt. Der Zement wird dann im Knochen mit Radiofrequenzenergie bestrahlt und härtet dadurch aus. Dabei entsteht äußerlich nur ein kleiner Schnitt, der nicht einmal genäht werden muss. Innerhalb von kurzer

Zeit kommt es zu deutlicher Schmerzlinderung. Ausschließlich am Frankfurter Universitätsklinikum kann das Verfahren auch mit einer Radiofrequenztherapie gegen Knochenkrebs kombiniert werden.

Außerdem ist die Methode hier besonders sicher, weil der Behandlungserfolg während der Operation mit einem Spezialcomputertomographen kontrolliert wird. Patienten profitieren neben der hohen Sicherheit von einer kurzen Operationsdauer und einer schnellen Erholung.

FEMTOSEKUNDENLASER: PRÄZISERE BEHANDLUNG VON GRAUEM STAR UND FEHLSICHTIGKEIT

Die Klinik für Augenheilkunde am Universitätsklinikum Frankfurt zählt bei der Behandlung des Grauen Stars und der Fehlsichtigkeit seit langem zu den innovativsten und führenden Instituten in Deutschland, Europa und der Welt. Mit der Anschaffung des LenSx-Femtosekundenlasers im Jahr 2012 wurde dieser Weg konsequent weiterbeschritten. Neben der schon angewandten Ultraschalltechnik wird jetzt auch die hochinnovative Femtosekundenlasertechnik für die Behandlung des Grauen Stars und der Linsen Chirurgie zur Korrektur der Kurz-, Weit- und Alterssichtigkeit eingesetzt.

Die Patienten profitieren dabei von einer schonenden, sicheren und noch präziseren Operation. Erste Studien zeigen, dass sich so die Genauigkeit der Ergebnisse gegenüber der manuellen Operationsmethode mit der Laserchirurgie signifikant verbessern lässt. Dabei ist die OP im Vergleich zur klassischen Ultraschallmethode zusätzlich schonender.

AKTIVE NEUROPROTHESE: LÄSST SCHLAGANFALLPATIENTEN WIEDER RICHTIG GEHEN

Viele Menschen leiden infolge eines Schlaganfalls lebenslang an einer chronischen Gehschwäche, der sogenannten Fußhebelschwäche. Die Patienten sind motorisch nicht mehr in der Lage, den Fuß beim Auftreten richtig aufzusetzen. Sie müssen sich sehr stark konzentrieren, um nicht zu stolpern oder gar zu stürzen. Bei dem jetzt am Universitätsklinikum Frankfurt eingesetzten System wird ein Muskelschrittmacher in den Wadenbeinnerv implantiert. Zusätzlich trägt der Patient eine kleine externe Steuereinheit an der Hüfte und einen Sensor an der Ferse. Hebt der Patient mit dem Fuß vom Boden ab, funkt der Fersenschalter diese Information an die Steuereinheit. Diese sendet per Funk das Signal „Ferse hat den Boden verlassen“ an das Implantat. Der Muskel wird über einen elektrischen Impuls aktiviert und der Fuß gehoben. Diese Technik ermöglicht den Patienten mit einer aufgrund eines Schlaganfalls erworbenen Fußhebelschwäche einen einfacheren und flüssigeren Gang. In einer Vergleichsstudie konnte eine Verbesserung der Lebensqualität nachgewiesen werden.

CHEMOSATURATION: CHEMOSTAUBSAUGER BEKÄMPFT LEBERKREBS

Das Universitätsklinikum Frankfurt bietet eine Chemotherapie an, die dank lokaler Begrenzung die Nebenwirkungsbelastung weitgehend reduziert. Die in den USA gemeinsam mit der

Firma Delcath entwickelte Chemosaturierung wurde in Frankfurt erstmalig in Deutschland durchgeführt. Prof. Thomas J. Vogl, Direktor des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, erklärt: „Chemosaturierung hat signifikantes Potenzial, Krebs in der Leber zu kontrollieren.“ Das Besondere an der Chemosaturierung ist ein Filter, mit dem das Chemotherapeutikum wieder aus dem Körper entfernt wird. Zu diesem Zweck wird über ein Kathetersystem ein geschlossener Blutkreislauf mit der Leber hergestellt. Durch eine Pumpe wird das chemotherapeutisch behandelte Blut aus der Leber gesaugt und außerhalb des Körpers in einem Filtergerät gereinigt. Damit kann eine Chemotherapie in der Leber durchgeführt werden, ohne dass andere Organe durch Nebenwirkungen beeinträchtigt werden.

DAVINCI UND GEMINI ESWL: HIGHTECH FÜR EINE SCHONENDE UROLOGIE

Die medizinische Stoßwellenanlage Dornier Gemini kann Nierensteine mit Stoßwellen entfernen – durch die sogenannte Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL). Gemini hat eine deutlich größere Reichweite als bestehende Anlagen. Auch bisher schwer erreichbare Steine, beispielsweise bei adipösen Patienten, können damit zerstört werden.

Zudem hat das Gerät eine patentierte ergonomische Formgebung, die die Behandlung für die Patienten besonders komfortabel macht. Für chirurgische Eingriffe steht in Frankfurt seit August 2010 das Operationssystem DaVinci-S HD zur Verfügung. Das System überträgt Hand- und Fußbewegungen des Operateurs über eine Konsole auf die Instrumente und ermöglicht so eine exakte Operation durch kleinste Einschnitte im Körper. Das sorgt für – auch ästhetisch – hervorragende Ergebnisse und ist besonders schonend. Vor allem Patienten, die sich einer radikalen Prostataentfernung aber auch anderen urologischen Standardoperationen unterziehen müssen, können von der Technik profitieren.

KOMPLEXE HERZKLAPPENREKONSTRUKTION: BESTE ERGEBNISSE DURCH STÄNDIGE WEITERENTWICKLUNG

Ein Aortenaneurysma ist eine Ausweitung der Hauptschlagader. Sie kann dazu führen, dass die Aortenklappe nicht mehr richtig schließt und damit undicht wird. In solchen medizinisch anspruchsvollen Fällen kann die sogenannte David-Operation angewendet werden. Dabei handelt es sich um eine Rekonstruktion, bei der die natürliche Aortenklappe erhalten bleibt. Bei dem Verfahren wird die Aortenklappe von den umgebenden Strukturen weitgehend gelöst und dann in eine Prothese eingenaht. Die Abgänge der Herzkranzgefäße werden abschließend wieder eingepflanzt, sodass die Durchblutung des Herzens wiederhergestellt ist.

Am Universitätsklinikum Frankfurt wurde diese anspruchsvolle Aortenklappenrekonstruktion über viele Jahre in Studien weiterentwickelt und optimiert. Die Re-Operationsrate konnte durch Modifikation und Verfeinerung der Technik bis auf wenige Fälle von Klappenentzündungen minimiert und auch die Langzeithaltbarkeit relevant verbessert werden.



DER JAHRESBERICHT 2014 DES FACHBEREICHS MEDIZIN: IM ZEICHEN DES 100-JAHRJUBILÄUMS

Der Jubiläumstaler aus Schokolade zeigt die akademische Eule, die den Frankfurter Adler behandelt.

PROLOG

Das Jahr, über das es zu berichten gilt, war unser hundertstes. Wir haben Feste gefeiert, aber auch feste gearbeitet – es war ein gutes Jahr. Vor allem unsere Studierenden sind zu loben – sie haben in den Examina des Jubeljahres so gut abgeschnitten wie schon lange nicht mehr.

Forschung und Lehre

Die Lehre wird also zunehmend besser. Auch die Forschung verbucht immer neue Erfolge. Die Kennzahlen weisen weiterhin nach oben.

Bau und Finanzen

Immer noch reiht sich Loch an Loch. Aber es geht voran. Aus den Baugruben wachsen die Gebäude, die wir dringend brauchen, und wir konnten im vergangenen Jahr das frisch renovierte, geräumige Sockelgeschoss des Klinikumshauptgebäudes beziehen.

Aus den Finanzierungslöchern wächst ebenfalls Neues, aber Unerfreuliches hervor: Wir sahen uns gezwungen, über einzelne Abteilungen Ausgabenstopps zu verhängen – die

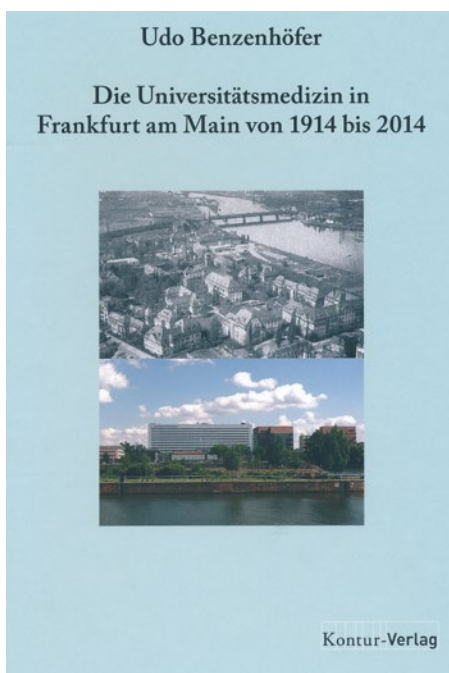
allerdings keineswegs der Ausdruck von Mittelverschwendung, sondern vielmehr des Fehlens einer angemessenen Grundfinanzierung von Forschung und Lehre sind.

Dennoch – Zuversicht

Das Jahr, das anbrach, bringt einen Umbruch in der Hochschulfinanzierung, Bund und Länder dürfen, ja sollen jetzt kooperieren. Wir hoffen aufs Beste und wollen unsererseits unser Bestes tun.



Diese Jubiläumstelen wurden als Denk- und Gedenkstätten bis 2014 auf dem Campus errichtet.



Das Fachbuch zum 100. Jubiläum

Die Universität Frankfurt begibt im Jahr 2014 ihr Hundertjähriges, aber mit ihr wurde auch die Medizinische Fakultät gegründet – gleich zwei Gründe für uns, sowohl auf dem Gelände des Universitätsklinikums als auch auf dem Campus Westend zu feiern, auf unsere Geschichte zurückzublicken, Stelen aufzustellen, Schokotaler zu verteilen und die Vertreter aller deutschen Medizinfakultäten nach Frankfurt einzuladen.

Jubiläumsrückblick

Prof. Udo Benzenhöfer, Direktor des Instituts für Geschichte und Ethik der Medizin, nahm unser Jubiläum zum Anlass, einen Blick zurück auf die hundert Jahre währende Geschichte der Frankfurter Universitätsmedizin zu werfen. Er tat dies sowohl in Form einer Ausstellung, die im Jubiläumsjahr im Foyer des Hauses 23 zu sehen war, als auch in Form einer Jubiläumspublikation („Die Universitätsmedizin in Frankfurt am Main von 1914 bis 2014“, Kontur Verlag Münster), die im Buchhandel erhältlich ist. Besonderes Augenmerk beider Publikationen galt – respektive gilt – der Vorgeschichte der Medizinischen Fakultät (Städtisches Krankenhaus 1884-1914), der Gründung der Medizinischen Fakultät (1914) und herausragenden Ordinarien wie Paul Ehrlich, Ludwig Edinger und Gustav Embden, aber auch der Universitätsmedizin in der NS-Zeit, den kriegsbedingten Zerstörungen und dem Wiederaufbau sowie der Entwicklung zum medizinischen Großbetrieb der Gegenwart.

Jubiläumstelnen

Auch wenn unsere Stelen im Jubiläumsjahr nicht ganz so zahlreich und ungestüm wie erhofft aus dem Boden geschossen sind, dürfen wir mit dem Erreichten doch zufrieden sein. Der Senckenberg-Stele, die wir als Prototyp bereits im Januar 2013 aufgerichtet hatten, sind in den letzten Monaten immerhin sechs weitere Stelen zu Ehren von Ludwig Edinger, der Geburtshilfe, der Allgemeinmedizin, Karl

Herxheimer, Philipp Schwartz und Kurt Goldstein gefolgt, die unseren Campus informativ und ästhetisch bereichern. Unser besonderer Dank gilt natürlich den Sponsoren, der Dr. Senckenbergischen Stiftung, der Edinger Stiftung, der Speyerschen Hochschulstiftung, aber auch der Firma Nestlé, der Goethe-Universität und zahlreichen Einzelpersonen, ohne deren Hilfe diese Aktion nicht möglich gewesen wäre. Die Enthüllung der Stelen wurde stets zum Anlass für kleine Feiern auf dem Campus genommen – eine Tradition, die wir gerne auch künftig fortsetzen werden. Etliche Stelen (unter anderem für das Carolinum und zur Erinnerung an den 100. Todestag von Paul Ehrlich) sind derzeit in Planung und wir hoffen, auch weiterhin Sponsoren und Ideen für Stelenprojekte zu finden.

Jubiläumsschokotaler

Wir haben weder Kosten noch Mühe gescheut, uns und unseren Gästen das Jubiläumsjahr zu versüßen. Der goldene Schokotaler, der bei zahlreichen Veranstaltungen des Fachbereichs Medizin verteilt wurde, war „Made in Switzerland“ und bereitete vielen viel Freude. Vom Basler Grafiker Lorenz Grieder entworfen zeigte er auf der einen Seite Herrn Goethe, Namensgeber unserer Universität und Schokoladen-Fan. Auf der anderen Seite waren wir abgebildet – in Gestalt einer akademischen Eule, die den maladen Frankfurter Adler verarztet und dafür sorgt, dass dem Patienten nicht noch mehr Zacken aus der Krone fallen. Der Taler fand auch im Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde großen Anklang.

Jubiläumstagung

Am 19. und 20. Juni 2014 folgte der Medizinische Fakultätentag, in dem die 36 medizinischen Fakultäten Deutschlands zusammenschlossen sind, der Einladung von Prof. Josef Pfeilschifter, seine 75. Ordentliche Jahresversammlung im Casino des Campus Westend abzuhalten. Höhepunkte der Veranstaltung waren der Besuch der Bundesbildungsministerin Johanna Wanka und ein Empfang im Kaisersaal des Römers, der auch zur Verleihung des Ars-Legendi-Preises und des Förderpreises

für junge Nachwuchsdozenten genutzt wurde. Hauptthemen der Jahresversammlung waren die unzureichende Finanzierung der Hochschulmedizin sowie die Frage, wie die Qualität der medizinischen Ausbildung angesichts der wachsenden Zahl nichtuniversitärer Medical Schools aufrechterhalten werden kann.

Und weil es so schön war noch ein Jubiläum

Am 4. November feierten wir zum zehnten Mal unseren Dies academicus. Wie in den Jahren zuvor wurden im Rahmen dieser akademischen Feier Preise für die besten Promotionen vergeben und in der Lehre besonders engagierte Dozenten ausgezeichnet. Die Ehrendoktorwürde unserer Fakultät erhielt Prof. Elisabetta Dejana aus Mailand, und die Fachbereichsplakette ging an Johanna Quandt, als Dank für ihre langjährige, äußerst großzügige Unterstützung des Fachbereichs Medizin und des Universitätsklinikums.

FORSCHUNG

Der Fachbereich Medizin und das Universitätsklinikum gehören zu den forschungsstärksten Universitätsmedizinstandorten in Deutschland. Die Forschungsstärke des Fachbereichs spiegelt sich an der Vielzahl der bearbeiteten Projekte wider, für die in hochkompetitiven Verfahren Fördermittel verschiedener Geldgeber in Höhe von rund 40 Millionen Euro eingeworben wurden.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung, die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Deutsche Krebshilfe fördern fünf Sonderforschungsbereiche, zwei Deutsche Zentren für Gesundheitsforschung, fünf DFG-Forscherguppen (eine neu eingerichtet 2014), drei Emmy-Noether-Nachwuchsgruppen sowie eine Max-Eder-Nachwuchsgruppe. Das Land Hessen finanziert zwei LOEWE-Zentren (eins neu eingeworben im Jahr 2014), zwei LOEWE-Schwerpunkte (einer neu eingerichtet im Jahr 2014) und ist seit 2013 – zusammen mit privaten Sponsoren – an der



Bundesbildungsministerin Johanna Wanka besuchte den Medizinischen Fakultätentag in Frankfurt.



Johanna Quandt wurde mit der Fachbereichsplakette als Dank für ihre langjährige, äußerst großzügige Unterstützung des Fachbereichs Medizin und des Universitätsklinikums geehrt. Prof. Josef Pfeilschifter, Prof. Thomas Klingebiel und Prof. Peter Bader (v.l.n.r.) gratulierten ihr.

Errichtung eines pädiatrischen Zentrums für Stammzelltransplantation beteiligt. Erhebliche Stiftungsmittel der Deutschen Krebshilfe (nur beispielhaft zu nennen ist hier die Förderung des Universitären Centrums für Tumorerkrankungen (UCT) in Höhe von sechs Millionen Euro über sechs Jahre) fließen uns ebenso zu wie Mittel der Europäischen Union durch zwei ERC Advanced Grants im Institut für Biochemie II und im Institut für Kardiovaskuläre Regeneration, ein ERC Starting Grant im Institut für Biochemie II sowie durch die Beteiligung am Projekt „BAMI – Regenerative Medicine Clinical Trials“ in der Medizinischen Klinik III und am Projekt „FemNAT – Neurobiology and Treatment of Adolescent Female Conduct Disorder: The Central Role of Emotion Processing“ in der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters (jede dieser Fördermaßnahmen liegt bei über einer Million Euro).

Dem wissenschaftlichen Nachwuchs werden sieben Graduiertenkollegs, die zum Teil mit den oben genannten Projekten assoziiert sind und aus ihnen finanziert werden, geboten.



Prof. Elisabetta Dejana aus Mailand, hier mit Prof. Josef Pfeilschifter, erhielt die Ehrendoktorwürde der Fakultät.

LEHRE

In der folgenden Tabelle sind die Studierendenzahlen des Wintersemesters 2014/15 aufgelistet.

	Medizin (Staatsexamen)	Zahnmedizin (Staatsexamen)	Promotions- studium gesamt (m/w)	Oral Implantology Masterstudien- gang gesamt (m/w)	Molekulare Medizin Master- studiengang gesamt (m/w)
WS 2014/2015 gesamt (m/w)	2.826 (1.032/1.794)	673 (210/463)	168 (63/105)	222 (193/29)	43 (14/29)
neu immatriku- liert (m/w)	372 (134/238)	111 (40/71)	–	–	–

Den Zulassungszahlen im WS 2014/2015 standen im hochschuleigenen Auswahlverfahren 1.676 Bewerbungen für die Zulassung zum Studiengang Medizin und 397 Bewerbungen für den Studiengang Zahnmedizin gegenüber.

Die Frankfurter Medizinstudierenden konnten in den schriftlichen Teilen des Ersten und Zweiten Abschnitts der Ärztlichen Prüfungen (M1 und M2) im Herbst 2014 beachtliche Erfolge verzeichnen.

Beim M1-Staatsexamen gehören die Frankfurter Studierenden weiterhin zu den Besten in Deutschland und auch beim neuen M2-Staatsexamen vor dem Praktischen Jahr sind die Resultate inzwischen beeindruckend – kein einziger Studierender aus der Referenzgruppe (Studierende in Regelstudienzeit) hat hier nicht bestanden. Diese Ergebnisse setzen den Aufwärtstrend der vorausgehenden Jahre fort und sind ein Ausdruck der Leistungsstärke und -bereitschaft der Studierenden, aber auch ein Indiz erfolgreich etablierter Lehrformen und Unterrichtskonzepte.

STUDENTISCHE POLIKLINIK

Die Studentische Poliklinik, kurz StuPoli, ist eine vom klinischen Studiendekan geleitete und von Medizinstudierenden geführte quasi hausärztliche Praxis, in der Patienten, die über keine Krankenversicherung verfügen und somit keinen Zugang zur normalen ärztlichen Versorgungsstruktur haben, kostenlos behandelt werden.

Sowohl die Untersuchung der Patienten als auch deren Behandlung erfolgt unter der Supervision eines erfahrenen Arztes. Die StuPoli öffnete am 17. Juni 2014 erstmals ihre Tore im Amt für Gesundheit der Stadt Frankfurt und erfreute sich eines überwältigenden Medienechos. Seither findet jeden Dienstag von 17:00 bis 20:00 Uhr eine Sprechstunde statt; aufgrund der großen Nachfrage wird demnächst ein zweiter Termin angeboten.

Finanziell unterstützt wird die StuPoli durch zahlreiche Stiftungen, die inhaltlichen Vorgaben kommen vom Institut für Allgemeinmedizin und vom Institut für Arbeitsmedizin des Fachbereichs Medizin.

„Student-Run Free Clinics“ erfreuen sich in den USA schon seit dem Ende der Sechzigerjahre großer Beliebtheit, weil sie vielfältige Möglichkeiten in der Medizinlehre und Lehrforschung bieten und gleichzeitig eine Lücke in der Gesundheitsversorgung nicht versi-

cherter Menschen schließen. Der Einsatz der Studierenden in der Frankfurter StuPoli ist im Rahmen des Studiums als Wahlfach curricular anerkannt.

PROMOTIONEN, HABILITATIONEN UND AUSSERPLANMÄSSIGE PROFESSUREN

2014 gab es insgesamt 231 Promotionen, davon 177 Promotionen in der Medizin, vier Promotionen in der Theoretischen Medizin und 50 Promotionen in der Zahnmedizin. Der Frauenanteil lag mit 57 Prozent fast genauso hoch wie im Vorjahr. Sechs Promotionen (davon zwei Frauen) konnten mit Auszeichnung abgeschlossen werden.

Von den 33 Habilitanden des Jahres 2014 waren zwölf weiblich, was einem Anteil von 36 Prozent entspricht. Die Bezeichnung außerplanmäßiger Professor bzw. außerplanmäßige Professorin wurde im Jahr 2014 an 24 Herren und zwei Damen verliehen, der Frauenanteil liegt somit bei acht Prozent.

PERSONALIEN

Folgende Universitätsprofessorinnen und -professoren nahmen 2014 ihren Dienst im Fachbereich Medizin auf bzw. wurden zur Universitätsprofessorin oder zum Universitätsprofessor ernannt:

1. Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Christine Solbach, Professur (W2) für Onkologische und Operative Senologie, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am 1. Januar 2014.

2. Prof. Dr. med. Andreas Reif, Professur (W3) für Psychiatrie und Direktor der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie am 16. August 2014.

3. Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Estifanos Ghebremedhin, Professur (W2) für Anatomie im Institut für Klinische Neuroanatomie, Dr. Senckenbergische Anatomie am 1. Oktober 2014.

BAU

Wie schon seit Jahren war unser Campus auch 2014 vom Baubetrieb fast ebenso sehr geprägt wie von den akademischen Unternehmungen, die zwischen den verschiedenen Baugruben beharrlich stattfinden. Der größten öffentlichen Baustelle Hessens sind mittlerweile die Rohbauten der Kopfklinik entwachsen – aber ein Ende des Baubetriebes und der damit verbundenen Beeinträchtigungen ist noch lange nicht in Sicht.



Die Grundsteinlegungen für das Audimax: (v.l.n.r.) Prof. Jürgen Schölicherich, Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Frankfurt, Boris Rhein, Staatsminister, Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Dr. Bernadette Weyland, Staatssekretärin, Hessisches Ministerium der Finanzen

Nach den im Jahr 2013 erfolgten Spatenstichen für das Pädiatrische Stammzelltransplantationszentrum und das Audimax konnte im Jahr 2014 der Grundstein für beide Gebäude gelegt werden. Während die Akteure bei der Grundsteinlegung für das Stammzellzentrum in die Sonne blinzelten, fand die Grundstein-



Die Grundsteinlegungen für das Pädiatrische Stammzelltransplantationszentrum: (v.l.n.r.) Boris Rhein, Staatsminister, Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Thomas Platte, Direktor des Hessischen Baumanagements, Dr. Bernadette Weyland, Staatssekretärin, Hessisches Ministerium der Finanzen, Prof. Thomas Klingebiel, Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

legung für den Bau des größten Hörsaals des Fachbereichs bei strömendem Regen statt. Wie auf den Fotos zu sehen ist, griffen sowohl Minister Boris Rhein als auch Staatssekretärin Dr. Bernadette Weyland und alle anderen Beteiligten witterungsunabhängig mit Wonne zu Kelle und Hammer. Bei so viel Einsatz verwundert es nicht, dass beide Häuser mittlerweile weit fortgeschritten sind und wir uns im Jahr 2015 auf zwei Richtfeste freuen dürfen.

Im Sommer 2014 fand bereits das Richtfest für das Medicum statt (siehe Titelbild dieses Jahresberichts), das dem Fachbereich Medizin endlich den dringend benötigten (Computer-) Prüfungssaal, ein Simulationszentrum, zahlreiche Seminarräume sowie neue Räume für das Dekanat beschert wird.

Besonders erfreulich ist aus Sicht des Fachbereichs, dass die Aufschüttung der vor dem Hörsaalkomplex gelegenen Tiefgarage endlich erfolgt ist und – auch wenn der Platz noch öde Baustelle ist – der Hoffnung neue Nahrung gibt, dort in nicht allzu ferner Zukunft in akademische Gedanken vertieft über grünen Rasen schreiten zu können.

Im Juli 2014 wurde der Neubau des Komm von den Studierenden feierlich eingeweiht und bietet seither neben einem Café der Studierendenschaft und vielen ihrer die Lehre unterstützenden und begleitenden Projekte eine neue Heimat. Exemplarisch genannt werden soll hier nur die Teddyklinik, das Orchester der Studierenden und das DEFI-Team, das über eine E-Learning-Plattform zahlreiche digitale Vorlesungen und Skripte anbietet.

FINANZEN

Auch die im Jubiläumsjahr allgegenwärtigen goldenen Jubiläumsschokotoler vermochten nicht darüber hinwegzutäuschen, dass die finanzielle Situation des Fachbereichs unverändert prekär ist. Über etliche Einrichtungen mussten – Jubiläum hin oder her – strikte Ausgabensperren verhängt werden, weil sie ihr Budget für Forschung und Lehre um mehr als zehn Prozent überzogen hatten.

Um die Geldgeber davon zu überzeugen, dass eine Erhöhung der Investitionen in den Fachbereich und die gesamte Frankfurter Universitätsmedizin nicht nur dringend nötig, sondern auch sinn- und wertvoll ist, wurde in Zusammenarbeit mit der TU Dresden ein Wertschöpfungsgutachten erstellt, das im Juni 2014 der Öffentlichkeit vorgestellt wurde und aus dem hervorging, dass das Universitätsklinikum Frankfurt und der Fachbereich Medizin der Goethe-Universität einen enormen volkswirtschaftlichen Nutzen für Stadt, Bundesland und ganz Deutschland haben. Wir bringen dem Staat mehr ein, als wir ihn kosten! Für jeden vom Land in die Hochschulmedizin Frankfurt investierten Euro fließen mehr als 2,70 Euro in die öffentlichen Kassen zurück.

Im November beteiligten sich auch die Vertreter der Frankfurter Hochschulmedizin an einer bundesweiten Aktionswoche des Verbands der Uniklinika Deutschlands und des Medizinischen Fakultätentages, um auf ihre finanziellen Nöte aufmerksam zu machen.

EPILOG

Der Jahreswechsel brachte uns eine neue Universitätspräsidentin, Prof. Birgitta Wolff. Kaum war sie da, setzte sie sich auch schon in eine unserer Fachbereichsratssitzungen, um sich von unseren Sorgen, Nöten und Stärken unmittelbar ein Bild zu machen. Das freut uns freilich.

Und einer, der uns verließ, um Präsident zu werden, ist jetzt, nachdem er es nicht mehr ist, als Seniorprofessor wieder bei uns: Prof. Müller-Esterl, Prof. Wolffs Vorgänger.

So gehen wir gut aufgestellt ins Jahr 2015.

VERSORGUNG DES UNIKLINIKUMS UND DARÜBER HINAUS

Mit seinen Tochtergesellschaften versorgt der DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg – Hessen mehr als 600 Krankenhäuser für eine Region mit über 32 Millionen Einwohnern. Das Institut in Frankfurt nimmt dabei mit der Versorgung des Universitätsklinikums sowie etwa 100 weiterer Krankenhäuser eine zentrale Stellung ein. So werden am Institut jährlich rund 210.000 Erythrozytenkonzentrate, 25.000 Thrombozytenkonzentrate und 60.000 therapeutische Plasmapräparate hergestellt, getestet und vertrieben. Zudem werden zahlreiche diagnostische Leistungen in Immunhämatologie, Immungenetik (Organ-spende, Stammzell- und Knochenmarkspende) und Infektionsserologie erbracht. Für den klinischen Bereich wurden die CE-zertifizierte in-Haus-Virus-PCR-Methode (1,3 Millionen Proben pro Jahr) zum Screening auf Bakterien erweitert und die Gewebekbank für Knochen-transplantate in Betrieb genommen.

Über 300.000 Spender sind in der Stammzell-spenderdatei DSSD registriert. Man versorgt regional und weltweit Stammzelltransplan-tationsprogramme mit Stammzell- und anderen

etablierten und experimentellen Zellpräpa-raten; jährlich werden unter anderem fast 1.000 Stammzelltransplantate hergestellt. Die Stammzell- und Zelltherapeutikaabteilung ist JACIE-akkreditiert, die Abteilung Transplan-tationsimmunologie EFI-akkreditiert. Alle diagnostischen und Herstellungsbereiche sind weiterhin nach ISO9000ff/15189 zertifiziert und akkreditiert und unterliegen den Überwa-chungen durch die Regierungsbehörden. Die Forschungstätigkeit erstreckt sich sowohl auf Fragestellungen des eigenen Faches, als auch auf angrenzende Gebiete, wofür enge Koope-rationen mit den verschiedenen klinischen Fachabteilungen bestehen. Zudem werden zwei von der Europäischen Kommission geförderte internationale Programme geleitet (www.eubis-europe.eu; www.catie-europe.eu).

Das Institut stellt eine hochmoderne Reina-ruanlage zur unterstützenden Nutzung im Rahmen der Patientenversorgung mit zell- und gentherapeutischen Arzneimitteln zur Verfügung. Hier werden im Rahmen der LOEWE-Landesförderung zukünftige Zellthe-rapieverfahren weiterentwickelt.

PROF. DR. DR. H.C. ERHARD SEIFRIED



Prof. Erhard Seifried leitet seit 1993 das Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie. Zugleich ist er Medizinischer Direktor sowie Geschäftsführer des DRK-Blutspendedienstes Baden-Württemberg – Hessen.

DR. SENCKENBERGISCHE ANATOMIE I: KLINISCHE NEUROANATOMIE

LERNVORGÄNGE IM HIPPOKAMPUS

Das Institut für klinische Neuroanatomie ist ein neurowissenschaftliches Forschungsinstitut, das sich mit der Funktionsweise und den Erkrankungen des Gehirns befasst.

In der akademischen Lehre wird das Fach Anatomie mit klinischen Bezügen unterrichtet. Mitarbeiter können sich zum Facharzt für Anatomie oder zum Fachanatom (Anatomische Gesellschaft) ausbilden lassen. Wissen-schaftlicher Schwerpunkt sind die Lernvorgänge des Gehirns. Die Störung dieser Lernvorgänge ist häufig mit einer Störung der geistigen Leistungsfähigkeit verbunden, bis hin zur Demenz. Daher untersuchen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Instituts auch das krankhaft veränderte Gehirn (zum Beispiel Alzheimersche Krankheit, traumatische Schädi-gung), versuchen die krankhaften Störungen zu verstehen und neue Therapieansätze zu entwickeln. Die Forschungen des Instituts sind in nationale und internationale Forschungs-vorhaben eingebunden.

Das Institut gliedert sich in Arbeitsgruppen: Die AG um PD Dr. Stephan Schwarzacher untersucht Erregungszustände von Nervenzellen im Hippokampus und erforscht die Ursachen von Erregungsstörungen bei Autismus. Ein weiterer Schwerpunkt ist die adulte Neuroge-nese im Gehirn. Die AG um Dr. Domenico Del Turco untersucht Reorganisationsvorgänge im Hippokampus nach einer Schädigung. Mittels eines Lasers werden Nervenzellen aus dem fixierten Gehirn herausgelöst und deren Gene und Funktionen untersucht. Die AG um PD Dr. Andreas Vlachos untersucht Struktur und Funktionsänderungen von Nervenzellen nach einer Schädigung und nach repetitiver Magnet-stimulation. Die AG um PD Dr. Peter Jedlicka nutzt Computermodelle des Hippokampus, um die Auswirkung von Schädigungen zu simulieren. Neuberufen wurde im Jahr 2014 Prof. Estifanos Ghebremedhin, dessen wissenschaft-licher Schwerpunkt in der Alzheimer- und Parkinsonforschung angesiedelt ist.

PROF. DR. THOMAS DELLER



Prof. Thomas Deller studierte Medizin in Frankfurt, habilitierte sich 1997 in Freiburg für Anatomie und wurde 2000 und erneut 2005 im Rahmen einer Rufabwehr nach Frankfurt berufen. Seit 2005 ist er Direktor des Instituts für klinische Neuroanatomie. 2008 lehnte er einen weiteren Ruf ab.

Prof. Deller ist Editor der Fachzeitschrift *Experimental Brain Research* sowie Träger des Heinz-Maier-Leibnitz-Preises der DFG und des BMBF. Zusammen mit drei anderen Kollegen aus der Dr. Senckenbergischen Anatomie erhielt er 2013 den „Preis für exzellente Lehre“ des Fachbereichs Medizin.

NEURO- UND ZELLBIOLOGISCHE GRUNDLAGENFORSCHUNG AN DER BIOLOGISCHEN UHR

Das Institut übernimmt anteilig akademische Lehraufgaben im Gesamtfach der Anatomie für die 600 Studierenden der Human- und Zahnmedizin. Darüber hinaus ist es federführend bei Organisation und Durchführung klinischer Weiterbildungsveranstaltungen. Das Institut ist Mitglied des Interdisciplinary Center for Neuroscience Frankfurt (ICNF) und beteiligt sich am Masterstudiengang „Interdisciplinary Neuroscience“. Das Anatomische Institut II betreibt neuro- und zellbiologische Grundlagenforschung am circadianen System (der biologischen Uhr) in einem vertikalen Ansatz: vom System zum Molekül und umgekehrt. Das circadiane System ist hierarchisch gegliedert, es besteht aus einer Hauptuhr, die im Zwischenhirn liegt, und zahlreichen Nebenuhren in fast allen Organen der Körperperipherie. Untersucht werden Wege und Mechanismen, welche erstens die Hauptuhr an die Umwelt anpassen (externe Synchronisation) und zweitens den Rhythmus der Hauptuhr an die Nebenuhren der Peripherie übertragen (interne Synchronisation).

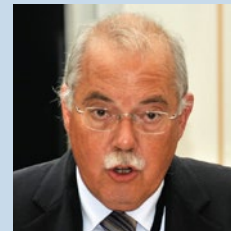
Dr. Senckenbergisches Chronomedizinisches Institut

Die seit 1990 im Anatomischen Institut II betriebene chronobiologische Grundlagenforschung führte 2010 zur Gründung des Dr. Senckenbergischen Chronomedizinischen Instituts durch die Dr. Senckenbergische Stiftung, die Goethe-Universität und den Fachbereich Medizin.

Dieses Institut, das im Bereich Theoretische Medizin angesiedelt ist und ausschließlich Forschungstätigkeit betreibt, stellt sich der Aufgabe, in einem translationalen Ansatz aus den Erkenntnissen der Chronobiologie eine wissenschaftlich fundierte, patientenorientierte Chronomedizin zu entwickeln.

Ziel des Instituts ist es, die Bedeutung des Faktors Zeit (oder der Frage: Wann?) für die Medizin zu evaluieren und ihm gegebenenfalls ein größeres Gewicht in medizinischer Diagnostik und Therapie zu verleihen.

PROF. DR. HORST-WERNER KORF



Prof. Horst-Werner Korf studierte Medizin in Gießen, wurde dort 1986 für Anatomie habilitiert und 1990 nach Frankfurt berufen. Er ist seit 1995 Geschäftsführender Direktor der Dr. Senckenbergischen Anatomie, seit 2003 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und seit 2010 Direktor des Dr. Senckenbergischen Chronomedizinischen Instituts.

Prof. Korf ist Chefredakteur der *Advances in Anatomy, Embryology and Cell Biology*, Präsident der *European Society for Comparative Endocrinology*, Past-President und Mitglied der Ethikkommission der Anatomischen Gesellschaft.

ERFORSCHUNG DES ZEITMANAGEMENTS VON NERVENZELLEN

Prof. Jörg Stehle leitet das Institut für Anatomie III (Zelluläre und Molekulare Anatomie), das sich vorwiegend mit der Frage beschäftigt, wie das Gehirn Zeit wahrnimmt, verarbeitet und selbst misst sowie seine Leistungen der Tageszeit anpasst.

So bewältigt jeder Mensch Lernaufgaben am besten zu einer bestimmten Tages- oder Nachtzeit. Die Mechanismen hinter diesem Zeitmanagement von Nervenzellen werden von der systemischen Ebene bis zum Molekül untersucht. Dabei kommen auch immortalisierte, neuronale Modellzelllinien zum Einsatz. Das prinzipielle Verständnis des Zeitmanage-

ments von Neuronen, Neuronenverbänden und schließlich dem gesamten Gehirn soll helfen, Strategien zu entwickeln, um die Effizienz von Gedächtnisleistungen zu optimieren.

Darüber hinaus werden im Institut für Anatomie III die molekularen Mechanismen des neuronalen Zelltodes als Folge einer ischämischen Attacke, auch in Abhängigkeit von der Zeit, untersucht.

Damit soll präventiv und kurativ den dramatischen Auswirkungen einer Sauerstoff-unterversorgung des Gehirnes wirkungsvoll begegnet werden.

PROF. DR. JÖRG STEHLE



Prof. Jörg Stehle studierte Biologie und Physik in Mainz, 1997 habilitierte er sich in Frankfurt für Anatomie. Nach Rufen nach Cambridge, Freiburg und Düsseldorf folgte er 2004 dem Ruf nach Frankfurt.

Er ist Mitherausgeber des *Journal of Pineal Research* und im Editorial Board des *Journal of Neurochemistry*.

ZELLSTOFFWECHSEL IM FOKUS VON CHEMIE, BIOLOGIE UND MEDIZIN

Das Gustav Embden-Zentrum der Biochemie gliedert sich in die Forschungsinstitute Biochemie I und Biochemie II. Am Institut für Biochemie I wird erforscht, wie verschiedene Arten von Zellstress, verursacht durch Redox-Veränderungen, Sauerstoffmangel, Entzündungsvorgänge oder Zelltod, die Aktivität von Zellen der angeborenen und erworbenen Immunität beeinflussen. Dies kann zu krankheitsbedingten Pathomechanismen wie einem Tumor, Sepsis oder einem metabolischen Syndrom führen, aber auch Vorgänge wie Heilung und Regeneration initiieren.

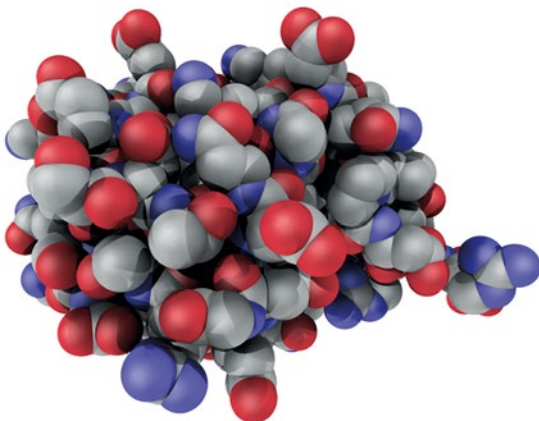
Ziel des Instituts ist es, die zugrundeliegenden molekularen Regulationsmechanismen zu verstehen und therapeutisch nutzbar zu machen. Im vergangenen Jahr wurde erforscht, wie über die Umprogrammierung von Makrophagen das Tumorstadium gefördert wird und

wie es im Verlauf einer Sepsis zum Verlust von schützenden T-Zellen kommt. Diese Erkenntnisse sollen nun in praxisrelevante Interventionsmöglichkeiten umgesetzt werden. Die Forschungsarbeiten setzen sich mit folgenden Fragestellungen auseinander:

1. die Rolle der Hypoxie-induzierbaren Faktoren HIF-1 α bzw. HIF-2 α bei Entzündungen und Tumorstadium
2. Lipidmediatoren im Verlauf entzündlicher Reaktionen und der Entzündungsauflösung
3. Polarisierung von Makrophagen beim metabolischen Syndrom und im Tumorstadium
4. Kontrolle der Translation unter Stressbedingungen.

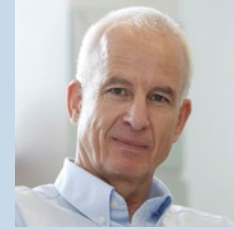
Forschungsschwerpunkt der Biochemie II ist die Untersuchung des Ubiquitin-Systems. Dieses post-translationale Modifikationsystem markiert Proteine für den proteolytischen Abbau im Proteasom.

Darüber hinaus hat die Modifikation von Proteinen mit Ubiquitin vielfältige essentielle nicht-proteolytische Funktionen. Fehlfunktionen führen unter anderem zu neurodegenerativen Erkrankungen oder zur Tumorentstehung. Die Arbeiten konzentrieren sich auf die Mechanismen zellulärer Regulation durch Ubiquitin und Ubiquitin-verwandte Systeme.



Forschungsschwerpunkt der Biochemie II ist die Untersuchung des Ubiquitin-Systems – hier eine raumfüllende Darstellung eines Ubiquitin-Moleküls. Die Kohlenstoffatome sind grau, die Sauerstoffatome rot und die Stickstoffatome sind blau markiert.

PROF. DR. BERNHARD BRÜNE



Prof. Bernhard Brüne leitet seit 2005 das Institut für Biochemie I. Er studierte Biochemie in Tübingen und promovierte in Konstanz. Auslandsaufenthalte absolvierte er in den USA und in Schweden. An den Universitäten Erlangen-Nürnberg war er Professor für Experimentelle Medizin; in Kaiserslautern hatte Prof. Brüne den Lehrstuhl für Zellbiologie inne. Seit 2013 ist Prof. Brüne hiesiger Studiendekan Vorklinik.

PROF. DR. IVAN DIKIC



Seit 2009 ist Prof. Ivan Dikic Direktor des Instituts für Biochemie II. Er studierte Medizin an der Universität Zagreb sowie Molekulare Biologie an der Universität New York, wo er auch promovierte. Ein Forschungsaufenthalt führte ihn nach Schweden. Prof. Dikic wurde 2013 der Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis verliehen.

UNSER LABOR IST DIE PRAXIS: FORSCHUNG UND LEHRE IN AKADEMISCHEN LEHRPRAXEN

Das Institut für Allgemeinmedizin ist eine der deutschlandweit führenden allgemeinmedizinischen Lehr- und Forschungseinrichtungen und versteht sich als Brücke zwischen medizinischer Wissenschaft und hausärztlicher Praxis.

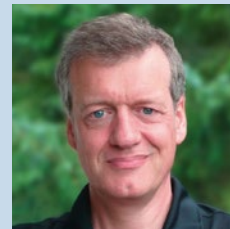
Ziel ist eine qualitativ hochwertige ambulante Betreuung nach neuesten Erkenntnissen mit bestmöglich qualifizierten und unterstützten Fachärzten für Allgemeinmedizin. Während nur ungefähr 0,5 Prozent der Menschen hierzulande in Universitätskliniken versorgt werden, haben weit über 90 Prozent der deutschen Bevölkerung einen eigenen Hausarzt, den sie – mit steigendem Lebensalter zunehmend – mehr oder weniger regelmäßig aufsuchen. Angesichts der demographischen Alterung der Bevölkerung mit einer Zunahme von chronischen (Mehrfach-)Erkrankungen sowie eines sich deutlich abzeichnenden Nachwuchsmangels (fehlende Hausärzte insbesondere auf dem Land und in ärmeren Stadtteilen unserer Großstädte) stellen sich enorme Herausforderungen. Vor allem Multimorbidität einerseits und die zunehmenden Spezialisierungen innerhalb der Medizin andererseits erfordern Genera-

listen, die auch bei komplexen Herausforderungen und Versorgungsnotwendigkeiten den Überblick behalten.

Ein zentrales Anliegen ist es, jedem einzelnen Patienten zu helfen, die für seine individuelle Situation am besten geeignete medizinische Versorgung zu gewährleisten. Zur Bewältigung der damit verbundenen Herausforderungen arbeitet das Institut mit über 400 akademischen Lehr- und Forschungspraxen im gesamten Rhein-Main-Gebiet zusammen. Die Praxis selbst wird zum „Labor“: Hier werden anspruchsvolle und praxisrelevante Forschungsprojekte unter den Alltagsbedingungen hausärztlicher Praxen durchgeführt und hier lernen Studierende in verschiedenen Lehrveranstaltungen die faszinierende Vielfalt allgemeinmedizinischer Tätigkeit aus erster Hand kennen.

Unter www.allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de gibt das Institut einen Überblick über aktuelle Entwicklungen in Forschung und Lehre. Interessierte können sich auch über den kostenlosen Newsletter „kurz und kn@pp“ unterrichten lassen.

PROF. DR. FERDINAND M. GERLACH, MPH



Prof. Ferdinand M. Gerlach ist Direktor des Instituts für Allgemeinmedizin der Goethe-Universität.

Er ist Präsident der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin DEGAM und Vorsitzender der sieben „Gesundheitsweisen“ bzw. des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen.

UMWELTFAKTOREN UND GESUNDHEITSSCHUTZ

Forschungsschwerpunkte sind die Auswirkungen unterschiedlicher Umweltfaktoren, wie zum Beispiel Feinstaub, die Folgen der demographischen Entwicklung in Deutschland und die Untersuchung möglicher gesundheitsschädigender Wirkungen der Nanotechnologie.

Schwerpunkte des eigenständigen Bereichs Medizinsoziologie sind unterschiedliche Aspekte der ambulanten und stationären Versorgungsforschung, die Analyse der Rolle unterschiedlicher Professionen innerhalb des Gesundheitswesens sowie Gesundheitssystemforschung und Gesundheitsökonomie.

Der Schwerpunkt in der Patientenversorgung liegt in der diagnostischen und präventiven Arbeits- und Umweltmedizin. Es werden unterschiedlichste Untersuchungen im Rahmen der betrieblichen Betreuung, allgemeine und spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sowie Untersuchungen umweltbedingter Erkrankungen angeboten. Dazu stehen umfangreiche Techniken für die Diagnose und die Therapie zur Verfügung.

Die Mitarbeiter beschäftigen sich in der Forschung mit aktuellen Fragestellungen der Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin (zum Beispiel Feinstaub, Nanopartikel, Berufs- und Umweltkrebs), wobei poliklinische Versorgung und Forschung eng miteinander verknüpft sind. So kann gewährleistet werden, dass aktuelle Forschungsergebnisse in die Diagnose und die Therapie eingehen.

Es werden derzeit verschiedenste Projekte durchgeführt, deren Bedeutung im Hinblick auf den demografischen Wandel unserer Gesellschaft kontinuierlich zunimmt. Das Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin ist hessenweit der einzige besetzte Lehrstuhl dieser Art. Mit seiner Poliklinik bietet es für Hessen und das Rhein-Main-Gebiet eine einzigartige Verknüpfung aus universitärer Forschung und ambulanter Versorgung an, die alle Aspekte des präventivmedizinischen Fächerkanons von der betriebsärztlichen Regelversorgung bis hin zur umweltmedizinisch-toxikologischen Beratung umfasst.

PROF. DR. DR. H.C. MULT. DAVID GRONEBERG



Prof. David Groneberg ist Direktor des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin.

Bereits 2002 wurde der mehrfach ausgezeichnete Arbeits- und Umweltmediziner zum jüngsten Medizinprofessor Deutschlands ernannt. Bis 2010 war er Direktor an der Berliner Charité, wechselte dann an die Goethe-Universität und leitet seitdem das hiesige Institut.

NEURONALE GRUNDLAGEN KOGNITIVER FUNKTIONEN

Am Institut für Medizinische Psychologie werden die neuronalen Grundlagen von auditorischer und multisensorischer Wahrnehmung und des Arbeitsgedächtnisses erforscht. Weitere Projekte untersuchen die Zusammenhänge zwischen rhythmischer körperlicher Aktivität und Lernen sowie Veränderungen der Gehirnaktivität bei Nikotinsucht.

Dabei kommen neben Verhaltensstudien die Magnet- und Elektroenzephalographie sowie die funktionelle Magnetresonanztomographie zum Einsatz.

Aktuell gefördert wird das Institut durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten stehen die

Intensivierung bestehender und der Aufbau neuer Kooperationen. Eine enge Zusammenarbeit besteht mit dem Frankfurter Brain Imaging Center (BIC) in der Datenanalyse. Mit der Medizinischen Psychologie Mainz werden gemeinsame Studien zum Arbeitsgedächtnis durchgeführt. Ein Kooperationsprojekt mit der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie untersucht die multisensorische Verarbeitung bei Autismus. Zudem gibt es gemeinsame Projekte und Publikationen mit Forschern aus Bonn, Osnabrück, Baltimore und Boston.

Mitarbeiter des Instituts nehmen umfangreiche Aufgaben in der Lehre im vorklinischen Studienabschnitt sowie im Masterstudiengang Interdisziplinäre Neurowissenschaft wahr.

PROF. DR. JOCHEN KAISER



Prof. Jochen Kaiser leitet seit 2004 das Institut für Medizinische Psychologie. Er studierte Psychologie in Mainz und Glasgow, promovierte am Imperial College London und habilitierte sich an der Universität Tübingen. Ein Forschungsaufenthalt führte ihn nach Lyon.

BIOMATHEMATIK ALS INTEGRALER BESTANDTEIL MEDIZINISCHER FORSCHUNG

Zu den wichtigsten Aufgaben des Instituts gehören die umfangreiche Beratungstätigkeit und die fächerübergreifende Beteiligung an verschiedenen Forschungsprojekten. Dies betrifft auch die statistische Planung und Auswertung klinischer Studien und zeigt sich in zahlreichen Koauthorschaften wissenschaftlicher Publikationen. Dazu entwickelt das Institut themenspezifische Software, unter anderem das Programmpaket BiAS.

In der Lehre werden Kurse und Weiterbildungsveranstaltungen zur Medizinischen Biometrie, Epidemiologie und mathematischen Modellierung angeboten.

Die Forschungsaktivitäten des Instituts umfassen Fragestellungen der mathematischen

Modellierung zur Virushepatitis mit dem zentralen Ziel, Infektions- und Therapiemechanismen zu erkennen und damit prognostisch individuell Therapien zu optimieren. Weiterhin werden aktuelle biostatistische Fragestellungen zum Beispiel zu Metaanalysen und zur nichtparametrischen Statistik untersucht. Wichtige Kooperationspartner sind die Medizinische Klinik I des Universitätsklinikums Frankfurt sowie Arbeitsgruppen des Goethe Center for Scientific Computing, der Fachhochschule Frankfurt, der Medizinischen Hochschule Hannover, der University of Illinois Chicago und am National Institute of Allergy and Infectious Diseases USA.

2014 beteiligte sich das Institut am BMBF-geförderten Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung, Standort Rhein-Main.

PROF. DR. EVA HERRMANN



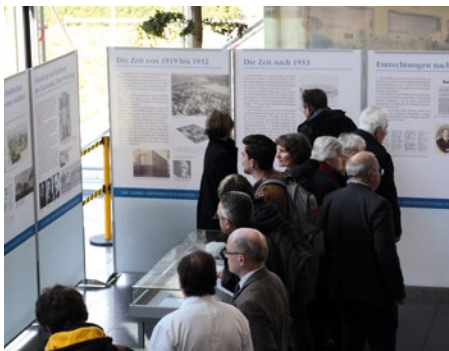
Prof. Eva Herrmann ist Mathematikerin und seit 2008 Direktorin des Instituts für Biostatistik und Mathematische Modellierung.

Sie studierte Mathematik mit Nebenfach Informatik an der Technischen Universität in Darmstadt. Ihre weitere wissenschaftliche Ausbildung absolvierte sie in Darmstadt, Regensburg und Heidelberg. Nach ihrer Habilitation im Fach Mathematik wurde Herrmann 2006 auf eine Professur für Mathematische Modellierung in der Molekularen Medizin am Universitätsklinikum des Saarlandes berufen.

DIE GESCHICHTE LEBENDIG MACHEN, DIE GEGENWART BEDENKEN

Das Institut, das eine große Bibliothek umfasst, ist in einer schönen Jugendstilvilla in der Paul-Ehrlich-Straße untergebracht. Es ist in Lehre, Forschung und „Service“ aktiv.

Das Lehrangebot umfasst vor allem Kurse der Medizinischen Terminologie für das erste Semester, das Seminar Historische und philosophische Grundlagen der Medizin für das dritte Semester (Wahlpflichtfach) und die Hauptvorlesung Geschichte, Theorie und Ethik in der Medizin für das sechste Semester. Dazu kommen Veranstaltungen mit wechselnden Themen wie zum Beispiel die Ringvorlesung Ethik in der Medizin.



Die Forschungen der Mitglieder des Instituts gelten verschiedenen Themenbereichen, von denen hier nur Geschichte der Frankfurter Universitätsmedizin, Medizin im Nationalsozialismus, Geschichte und Ethik der Präimplantationsdiagnostik sowie Ethik in der Altenpflege genannt seien.

Zum „Service“ im weitesten Sinn zählt das Engagement von drei Institutsmitgliedern (Dr. Barbara Wolf-Braun, Dr. Timo Sauer und Dr. Katja Weiske) im Klinischen Ethikkomitee des Klinikums.

Um ihren herausragenden medizinischen Rang zu würdigen und die wichtigsten Entwicklungsstationen in Erinnerung zu rufen, wurde am 26. März 2014 die kleine Ausstellung „100 Jahre Universitätsmedizin in Frankfurt“ eröffnet. Kurator der Ausstellung war Prof. Udo Benzenhöfer, Direktor des Dr. Senckenbergischen Instituts für Geschichte und Ethik der Universität Frankfurt.

PROF. DR. DR. UDO BENZENHÖFER



Prof. Udo Benzenhöfer leitet das Institut seit 2004. Er hat Medizin, Germanistik und Philosophie in Heidelberg studiert. An der Medizinischen Hochschule Hannover habilitierte er sich im Fach Medizingeschichte und wurde dort außerplanmäßiger Professor.

Bevor er nach Frankfurt ging, arbeitete er als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Medizinhistorischen Institut der Universität Bonn.

ZENTRUM DER PHYSIOLOGIE: INSTITUT FÜR KARDIOVASKULÄRE PHYSIOLOGIE

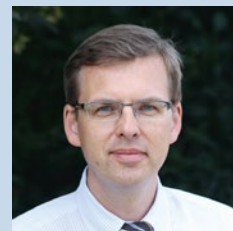
ERFORSCHUNG DES HERZ-KREISLAUF-SYSTEMS

Neben der Lehre im Fach Physiologie im ersten und zweiten Jahr des Medizinstudiums beschäftigen sich die Mitarbeiter des Instituts mit der Erforschung des Herz-Kreislauf-Systems. Trotz großer Erfolge in der Therapie dieses wichtigen Organsystems sind Gefäßerkrankungen und ihre Folgen, wie Herzinfarkt und Schlaganfall, die Hauptursachen für Tod und erworbene Behinderung. Gefördert durch drei Sonderforschungsbereiche, das Exzellenzcluster Cardio-Pulmonary System der Deutschen Forschungsgemeinschaft und das Deutsche Zentrum für Herz- und Kreislauferkrankungen liegen die Schwerpunkte der Forschungsaktivitäten auf der Untersuchung von Signalvorgängen in Blutgefäßen, die zur Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Ziel der Forschung ist es, die funktionelle Bedeutung von Signalwegen im Gesunden und in Modellsystemen des Kreislaufsystems soweit aufzuklären, dass die pharmakologische Entwicklung von Therapeutika sinnvoll erscheint. Einen besonderen Fokus stellt hierbei die

Gefäßinnenhaut – das Endothel – dar. Im gesunden Organismus ist das Endothel eine schützende Barriere, die die Blutgerinnung verhindert und durch die Produktion von Botenstoffen Blutgefäße erweitert, der Entwicklung der Arteriosklerose entgegenwirkt und die Gefäßneubildung und -regeneration bedingt.

Die Forschungsaktivitäten des Instituts erstrecken sich im Wesentlichen auf die Untersuchung der Effekte von Signallipiden und Sauerstoffradikalen in Gefäßumbauprozessen. Letzteres ist von besonderem Interesse, weil Radikale nicht nur als ungewollte Abfallprodukte im Stoffwechsel oder als Folge von Giften und Strahlung entstehen, sondern auch im gesunden Organismus bedarfsangepasst von Enzymen – NADPHOxidasen der Nox-Familie – gebildet werden. Ziel ist es, die physiologische Bedeutung dieser Radikalbildung zu klären und die Rolle von Nox-Proteinen bei der Entstehung von Kreislauferkrankungen zu identifizieren.

PROF. DR. RALF BRANDES



Prof. Ralf Brandes, geboren 1969, studierte bis 1995 Medizin an der Medizinischen Hochschule Hannover und der Emory-Universität in Atlanta. Nach Promotion (1996), Postdoc-Zeit und Habilitation 2002 erfolgte 2006 die Berufung auf eine W2-Professur für Physiologie am Fachbereich Medizin der Goethe-Universität. Seit 2008 leitet Prof. Brandes als W3-Professor das Institut.

BEI PARKINSON UND SCHIZOPHRENIE – NEURONENSTÖRUNGEN AUF DER SPUR

Der Forschungsschwerpunkt des Instituts für Neurophysiologie unter der Leitung von Prof. Jochen Roeper liegt auf der Untersuchung definierter Subpopulationen von dopaminergen Neuronen und ihren funktionellen Störungen bei Mausmodellen des Morbus Parkinson (Subramaniam et al. 2014, J. Neurosci.) und der Schizophrenie (Krabbe et al. 2015, PNAS). Vor allem interessiert man sich für die Rolle von Ionenkanälen bei zelltypspezifischen funktionellen Aktivitätsänderungen (Subramaniam et al. 2014, J. Neurosci.) aber auch bei neurodegenerativen Prozessen (Fuchs et al. 2013, J. Physiol.).

Von der Identifikation dieser Mechanismen versprechen sich die Neurophysiologen neue Impulse für Früherkennung und Therapie von Morbus Parkinson und Schizophrenie. Im Rahmen des Frankfurter LOEWE-Schwerpunkts Neuronale Koordination (NeFF) hat Dr. Torfi Sigurdsson eine unabhängige

Nachwuchsgruppe zur in-vivo-Neurophysiologie von Mausmodellen der Schizophrenie am Institut etabliert (Sigurdsson et al. 2010, Nature). Gemeinsam mit Dr. Sevil Duvarci werden Dr. Sigurdsson und Prof. Roeper im Schwerpunktprogramm der DFG 1665 (Resolving and manipulating neuronal networks in the mammalian brain – from correlative to causal analysis) mit einem Schizophrenieprojekt gefördert.

Die Parkinsonforschung wird durch entsprechende Teilprojekte im Sonderforschungsbereich 815 Redox Signaling und Sonderforschungsbereich 1080 Neural Homeostasis unterstützt. In der Lehre ist man maßgeblich an der Ausbildung im Fach Physiologie für Mediziner und Zahnmediziner sowie am Master for Interdisciplinary Neuroscience und der International Max-Planck-Research School Neural Circuits beteiligt.

PROF. DR. JOCHEN ROEPER



Prof. Jochen Roeper leitet das Institut für Neurophysiologie. Er studierte Medizin in Hamburg und Oxford. Nach seiner Habilitation leitete er eine Arbeitsgruppe als Senior Scientist an der MRC Anatomical Neuropharmacology Unit der Oxford University und wurde auf eine Professur an der Universität Marburg berufen.

DIE SUCHE NACH FUNKTIONEN VON NICHTKODIERENDEN RNAS

Der Forschungsschwerpunkt des Instituts für kardiovaskuläre Regeneration liegt in der Erforschung und Entwicklung von therapeutischen Ansätzen zur Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Im Jahr 2014 wurde die Aufklärung der Funktion von nichtkodierenden RNAs weiter vorangetrieben. Experimentelle Daten zeigen, dass die Hemmung von spezifischen kleinen nichtkodierenden RNAs, sogenannte microRNAs, die Herzinfarktgröße verringert. Daher wurden weitere Forschungsmittel eingeworben, um die erforderlichen präklinischen Experimente durchzuführen, die Voraussetzung für den therapeutischen Einsatz der microRNA-Hemmstoffe beim Menschen sind. Zudem wurden neue Forschungsprogramme zur Charakterisierung von langen nichtkodierenden RNAs gestartet.

Obwohl vermutlich circa solcher 30.000 RNAs im Menschen vorkommen, ist die Funktion weitgehend unbekannt. 2014 konnten wir neue nichtkodierende RNAs in Endothelzel-

len, den Zellen, die das Blutgefäßsystem auskleiden, nachweisen und erstmals zeigen, dass eine solche lange nichtkodierende RNA die Gefäßbildung reguliert. Die Rekrutierung von Dr. Phillip Grote, ein Nachwuchswissenschaftler des Excellence Clusters Cardio-Pulmonary System, der eine der ersten für die Herzentwicklung notwendigen langen nichtkodierenden RNA entdeckt hat, wird dieses Forschungsfeld nachhaltig verstärken.

Auch 2014 konnten hochkarätige Forschungsmittel eingeworben werden. Besonders hervorzuheben ist die Einwerbung eines Start up Grants des European Research Councils durch Dr. Reinier Boon. Mit Hilfe dieser mit 1,5 Millionen Euro dotierten Förderung soll die Regulation von Altersprozessen im Gefäß aufgeklärt werden. Das Institut für kardiovaskuläre Regeneration ist zudem Teil des gemeinsam mit den Universitäten Gießen und Marburg neu bewilligten LOEWE-Schwerpunkts Medical RNomics.

PROF. DR. STEFANIE DIMMELER



Prof. Stefanie Dimmeler studierte und promovierte in Konstanz. 1995 ging sie an die Universität Frankfurt, wo sie seit 1997 das Labor für Molekulare Kardiologie leitete. Sie habilitierte sich 1998 und übernahm im Jahr 2001 eine Professur für Molekulare Kardiologie der Universität Frankfurt. Seit 2008 leitet sie das Institut für kardiovaskuläre Regeneration mit seinen 35 Mitarbeitern.

NATÜRLICHE KILLERZELLEN IM VISIER

Das Institut für Molekulare Medizin wird seit seiner Gründung im Jahre 2009 von dem Immunologen Prof. Alexander Steinle geleitet. Hauptthema unserer Forschung sind Killerzellen des Immunsystems, die infizierte oder bösartige Körperzellen gezielt erkennen und nachfolgend abtöten. Sie verleihen uns damit natürlichen Schutz gegenüber viralen Infektionen und Krebserkrankungen. Im Mittelpunkt der Forschung stehen dabei Fragen nach den molekularen Grundlagen der Erkennungsmechanismen, mit deren Hilfe Killerzellen gesunde von kranken oder sogar gefährlichen Körperzellen unterscheiden können – eine essentielle Voraussetzung für eine natürliche Immunabwehr ohne schädliche Nebenwirkungen für den menschlichen Organismus. Dabei konzentrieren wir uns auf Zelloberflächenproteine (Rezeptoren), die als C-Typ-Lektin-ähnliche Rezeptoren bezeichnet werden und in dem Natürlichen Killergenkomplex (NKC) kodiert sind.

Daneben betreibt das Institut federführend die Durchführung des Masterstudiengangs Molekulare Medizin. Dieser Studiengang richtet sich an exzellente Studenten, die sich für die medizinische Grundlagenforschung begeistern und einen Beitrag zur Erforschung von Krankheiten und der Therapiefortentwicklung auf neuartigen Forschungsfeldern leisten

wollen. Im Wintersemester 2013/14 konnte der Masterstudiengang nach erfolgreicher Akkreditierung erstmals mit 26 Studierenden an den Start gehen. Diese werden nun im Herbst 2015 erstmals den Master of Science in diesem Studiengang erhalten.

Diese Studierenden werden im Rahmen des praktischen Teils des Studiengangs voll in unsere Forschungsarbeiten an den menschlichen Killerzellen integriert und gewinnen so erste Eindrücke von dem komplexen und abwechslungsreichen Forschungsalltag. Als besonderer letztjähriger Fortschritt unserer Forschungsarbeiten sei die Erstbeschreibung eines bis dato unbekanntes Rezeptor-/Ligandenpaares erwähnt, das nahezu ausschließlich im Darm der Maus vorkommt und eine darmspezifische Immunüberwachungsfunktion auszuüben scheint (Leibelt et al., Mucosal Immunology, 2014). Die Untersuchungen zur Funktion dieses Immunrezeptorpaars, diverse Projekte zu menschlichen Killerrezeptoren und Studien zur therapeutischen Translation dieser Erkenntnisse, zum Beispiel in die Krebstherapie, stehen auf dem aktuellen Menü unseres Forschungsprogramms. Diese unsere Forschungsarbeiten führen wir in enger Zusammenarbeit mit den Instituten für Biochemie, Pathologie, Pharmakologie und Neurologie, der Hautklinik und den Medizinischen Kliniken am Fachbereich Medizin durch.

PROF. DR. ALEXANDER STEINLE



Prof. Alexander Steinle promovierte nach dem Biologiestudium an der Universität München über menschliche T-Zellen. Anschließend forschte er 1996-2000 in Seattle, USA, an Killerzellen, die seither im Mittelpunkt seiner Forschungsarbeiten stehen – zuerst 2001 bis 2009 an der Universität Tübingen und nun in Frankfurt.

KREISLAUFERKRANKUNGEN BESSER VERSTEHEN

Das Institut für Vascular Signalling wurde 2008 als eine Einrichtung des Exzellenzclusters Cardio-Pulmonary System gegründet. Die Forschungsarbeit des Instituts konzentriert sich auf die Biologie der gesunden Gefäßwände und deren Veränderungen bei Erkrankungen des Kreislaufsystems. Besonderes Augenmerk wird dabei auf verschiedene Botenstoffe, zum Beispiel Stickstoffmonoxid und Lipidmediatoren, gelegt.

Die Forschungsprojekte sind schwerpunktmäßig translational ausgerichtet mit dem Ziel, neue Therapien für Kreislauferkrankungen zu entwickeln oder vorhandene Therapiemöglichkeiten zu verbessern.

Im Rahmen der Forschungsarbeiten konnten mit Hilfe einer Lipid-Profil-Analyse (LCMS/MS) neue Fettsäure-Diolen identifiziert werden, die bei der Knochenmarkmobilisierung, Retina-Angiogenese und Retinopathie eine wichtige Rolle spielen. In Thrombozyten von diabetischen Patienten ist es gelungen, Änderungen in der Proteinexpression (platelet proteome) zu identifizieren, die ein erhöhtes Thromboserisiko bei diesen Patienten erklären könnten. Darüber hinaus war es möglich, Calpainproteasen als „drugable targets“ zu identifizieren.

PROF. DR. INGRID FLEMING



Prof. Ingrid Fleming promovierte an der Universität Straßburg. Seit 2007 ist sie Direktorin des Instituts für Vascular Signalling und seit 2010 Sprecherin des SFB 834.

INNOVATIVE SYNOPTISCHE LEHR- UND FORSCHUNGSKONZEPTE

In den letzten Jahren hat das Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Carolinum) innovative und zukunftsweisende Therapien und Lehrkonzepte etabliert. Mit jährlich bis zu 127 neu zugelassenen Studierenden bei nur 96 Studienplätzen gehört das Zentrum bundesweit zu den Ausbildungsstätten mit der größten Ausbildungskapazität, aber auch der größten Lehrbelastung. Das breite Krankheitspektrum der Patienten wird umfassend in Lehre und Forschung versorgt. Die interdisziplinäre Kooperation der Polikliniken ermöglicht die Umsetzung von innovativen, zunehmend komplexen synoptischen Therapiekonzepten. Leider stehen Studierendenzahl und zugewiesene Mittel in einem extrem unausgewogenen Verhältnis. Auch die baulichen Rahmenbedingungen des Gebäudes aus dem Jahr 1978 stoßen deutlich an ihre Grenzen. Dennoch realisiert das Zentrum eine exzellente Lehre. In keinem medizinischen Fach ist die Ausbildung der Studierenden so praxisnah wie in der Zahnmedizin. Neben den fünf Fachgebieten Konservierende Zahnheilkunde, Zahnärztliche

Prothetik, Parodontologie, Kieferorthopädie und Zahnärztliche Chirurgie profitiert die Lehre von den bestehenden, integrierten Schwerpunkten Kinderzahnheilkunde, Endodontie, Implantologie und der Therapie kranio-mandibulärer Dysfunktionen.

Die durch die Ressourcenknappheit sehr eingeschränkten Forschungsaktivitäten beruhen neben zahlreichen klinischen Studien im Wesentlichen auf der zellbiologischen Forschung in der regenerativen Parodontologie, biomechanische Untersuchungen dentaler Implantat-Abutment-Systeme und der Weiterentwicklung der digitalen Zahnmedizin, vor allem der CAD/CAM-Technologien. Patienten werden mit der Herstellung von 3D-Knochenzahnmodellen digital vorbehandelt und auch die Herstellung des Zahnersatzes findet bereits vor der Intervention statt. Die Lehrforschung arbeitet weiterhin an integrierten Lehr- und Lernkonzepten, innovativen Prüfungsformen wie der digitalen Analyse von Zahnpräparationen und integrierten e-learning-Konzepten.



PROF. DR. HANS-CHRISTOPH LAUER
(Geschäftsführender Direktor des Zentrums)

Prof. Hans-Christoph Lauer ist seit 1992 Direktor der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik im Carolinum. Seit 2014 ist er Geschäftsführender Direktor des Zentrums der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Prof. Lauer ist seit 2015 Studiendekan Zahnmedizin.

PROF. DR. DR. DR. ROBERT SADER
(Ärztlicher Direktor und Geschäftsführer)

Prof. Robert Sader ist seit 2004 Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. Seit 2009 ist er Studiendekan Klinik, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Ästhetische Zahnmedizin und des Zahnärztlichen Vereins zu Frankfurt von 1863. Prof. Sader ist seit Juli 2014 Ärztlicher Direktor und Geschäftsführer des Carolinums.



Im Zuge der Eingliederung des Carolinums in die finanzielle Verantwortung der Universität wurde Prof. Hans-Christoph Lauer zum Studiendekan Zahnmedizin berufen – auf diesem Foto zusammen mit den anderen Dekanen des Fachbereichs Medizin: (v.l.n.r.) Prof. Bernhard Brüne, Studiendekan Vorklinik, Prof. Hans-Christoph Lauer, Studiendekan Zahnmedizin, Prof. Thomas Klingebiel, Prodekan, Prof. Robert Sader, Studiendekan Klinik, Prof. Josef M. Pfeilschiffer, Dekan.

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN 2014

Gesamtfläche (ohne Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim):	433.200 m ²
medizinische Kliniken/Institute:	32
Forschungsinstitute (mit Fachbereich Medizin):	20
Betten (stationär):	1.307
Behandlungsplätze (Dialyse und Tageskliniken):	93

STATIONÄRE LEISTUNGEN

vollstationäre Patienten:	49.217
davon	
KHEntgG-Bereich:	47.835
BPfIV-Bereich:	1.382
Case-Mix:	70.547
Case-Mix-Index:	1,52
Berechnungs- und Belegungstage:	383.567
davon	
KHEntgG-Bereich:	343.622
BPfIV-Bereich:	39.945
Verweildauer (Tage)	
KHEntgG-Bereich:	7,2
BPfIV-Bereich:	28,9

AMBULANTE LEISTUNGEN

ambulante Behandlungen:	357.490
davon	
Erstbehandlungen	222.789
Wiederholungen	134.701

MITARBEITER

Mitarbeiter/innen (Vollkraftzahlen, inkl. Fachbereich Medizin, Drittmittelpersonal und Tochtergesellschaften außer Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim und Klinik-Service Frankfurt):	4.590
davon	
Ärzte und Wissenschaftler:	1.337
Pflegedienst:	1.114
medizinisch-technischer Dienst/Funktionsdienst:	1.397
Wirtschafts-, Verwaltungs-, technische und sonstige Dienste:	741
Studenten:	3.961
Hörsäle:	13

AUSBILDUNGSPLÄTZE

Kranken- und Kinderkrankenpflege- und Krankenhilfeschule:	175
Schule für technische Assistenten in der Medizin:	124
Schule für Anästhesie- und Operationstechnische Assistenz:	100
Fachweiterbildung:	200

WIRTSCHAFTSDATEN

Umsatz in der Krankenversorgung:	348,9 Mio. Euro
operatives wirtschaftliches Ergebnis:	-4,7 Mio. Euro
eingeworbene Drittmittel:	49,2 Mio. Euro
Bilanzsumme:	604,0 Mio. Euro

EINZUGSGEBIET DER PATIENTEN (NACH STATIONÄREN BEHANDLUNGSFALLZAHLEN)

Hessen:	44.829
Bayern:	1.503
Ausland:	743
Rheinland-Pfalz:	674
Kein Wohnsitz:	414
Nordrhein-Westfalen:	363
Baden-Württemberg:	321
Niedersachsen:	84
Saarland:	65
Thüringen:	54
Berlin:	46
Sachsen:	31
Hamburg:	29
Schleswig-Holstein:	18
Sachsen-Anhalt:	16
Mecklenburg-Vorpommern:	11
Brandenburg:	10
Bremen:	6
gesamt:	49.217

DAS JAHR 2014 IN SCHLAGZEILEN DER PRESSESTELLE



Auf einer Pressekonferenz am 5. November 2014 informierte Dr. Timo Wolf, behandelnder Oberarzt auf der Isolierstation, die Presse über die Genesung des am Universitätsklinikum Frankfurt behandelten Ebolapatienten; neben ihm Peter Fleckenstein, verantwortlicher Pflegegruppenleiter der Station.

EISKALTE DIAGNOSE

22.1.: Erstmals in Deutschland ist kindliches Belastungsasthma präzise diagnostizierbar, dank einer neuen Kaltluftkammer für ein Belastungslaufband in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin.

FEHLSICHTIGKEIT UND GRAUER STAR IM FADENKREUZ DES LASERS

30.1.: Die Augenheilkunde am Universitätsklinikum Frankfurt hat den ersten und bisher einzigen LenSx-Femtosekundenlaser in Hessen und der Rhein-Main-Region in Betrieb genommen. Durch das automatische Kontrollsystem kann Fehlsichtigkeit in bisher nicht erreichter Präzision und Sicherheit korrigiert werden.

HERZRHYTHMUSSTÖRUNGEN: KLEINSTER HERZMONITOR DER WELT ERSTMALIG IN HESSEN EINGESETZT

6.2.: Kardiologen des Universitätsklinikums Frankfurt wenden als einzige Klinik in Hessen und als eine der ersten deutschlandweit das kleinste EKG-Gerät der Welt am Patienten an.

OPTIMALE BEHANDLUNG DER VOLKSKRANKHEIT NR. 1

13.2.: Dem Diabetestherapiezentrum am Universitätsklinikum Frankfurt wurde von der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) eine optimale Betreuung für Menschen mit Diabetes bescheinigt.

IM BUNDESTAG BESTÄTIGT: UNIKLINIKUM IST FÜR KINDER AUSGEZEICHNET



Die Bundestagsabgeordnete Michaela Noll verlieh das Gütesiegel „Ausgezeichnet. FÜR KINDER 2014-2015“ an Prof. Thomas Klingebiel.

21.2.: Der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Frankfurt wurde im Bundestag das Gütesiegel „Ausgezeichnet. FÜR KINDER 2014-2015“ verliehen.

KREBS ZUM SELBSTMORD ZWINGEN

21.2.: Der prominente Deutsche Krebspreis wird der Frankfurter Forscherin Prof. Simone Fulda verliehen.

ENDLICH NON-INVASIV: ERSTMALS IN DEUTSCHLAND WERDEN SCHILDRÜSENKNOTEN PER ULTRASCHALL ENTFERNT

25.2.: Am Universitätsklinikum Frankfurt wurde die erste Ultraschallbehandlung von Schilddrüsenknöteln in Deutschland durchgeführt. Die Wellen beseitigen das betroffene Gewebe unter der Haut, ohne die Haut selbst zu beschädigen.

DAS UNIVERSITÄRE CENTRUM FÜR TUMORERKRANKUNGEN ERFÜLLT HÖCHSTE QUALITÄTSSTANDARDS

13.3.: Als „Onkologisches Zentrum“ wurde das UCT am Universitätsklinikum Frankfurt von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert. Zeitgleich erfolgte die Zertifizierung des „Kopf-Hals-Tumorzentrums“. Damit stellt das Universitätsklinikum das umfassendste zertifizierte Angebot zur Krebsversorgung in Hessen und im Rhein-Main-Gebiet bereit.

EINE MILLION EURO FÜR NEUES FORSCHUNGSKOLLEG IN DER KREBSMEDIZIN

27.3.: Die Else-Kröner-Fresenius-Stiftung fördert das Forschungskolleg „Zielgerichtete Therapiestrategien in der Onkologie (Targeted Therapies): von den molekularen Grundlagen zur klinischen Anwendung“ am Universitären Centrum für Tumorerkrankungen (UCT).

WISSENSCHAFTLER AUS FRANKFURT KORRIGIEREN JAHRELANGE FEHLANNAHME DER HIRNFORSCHUNG

8.5.: Ein Forschungsprojekt hat wichtige Erkenntnisse über die Auswirkungen von Schlaf auf die funktionelle Architektur des Gehirns gewonnen. Die Ergebnisse könnten die Neuroforschungspraxis grundlegend beeinflussen.

KLEINSTER LEBENSRETTENDER DER WELT JETZT IN FRANKFURT

16.5.: Gegen den plötzlichen Herztod nutzen seit Mai die Kardiologen des Universitätsklinikums Frankfurt als erstes Krankenhaus in der Rhein-Main-Region und als eines der ersten in Deutschland überhaupt den kleinsten implantierbaren Defibrillator der Welt.

PIONIERIN DER BRUSTKREBSBEHANDLUNG ÜBERNIMMT FRANKFURTER BRUSTZENTRUM

20.5.: Prof. Christine Solbach, die Inhaberin der deutschlandweit ersten Professur für Senologie – die Lehre von der weiblichen Brust –, ist ans Universitätsklinikum Frankfurt gewechselt und übernimmt die Leitung des Brustzentrums.

SPEZIALKAMERA FÜR FRÜHGEBORENE: PRÄZISE UND SCHONEND IM KAMPF UM DAS AUGENLICHT

28.5.: Mithilfe großzügiger Spenden konnte am Universitätsklinikum Frankfurt eine Spezialkamera angeschafft werden, durch die sich starke Sehbehinderungen bei Frühgeborenen verhindern lassen. Das 60.000 Euro teure Gerät ist einmalig in der Rhein-Main-Region.

GRUNDSTEIN DER HOFFNUNG FÜR SCHWERSTKRANKE KINDER

4.6.: Mit Unterstützung der Bundes- und Landesregierung sowie dank einer Privatspende in Höhe von 5,6 Millionen Euro entsteht am Frankfurter Universitätsklinikum ein Forschungsneubau für Pädiatrische Stammzelltransplantation und Zelltherapie.

Gemeinsam mit Wissenschaftsminister Boris Rhein und Finanzstaatssekretärin Dr. Bernadette Weyland wurde am 4. Juni der Grundstein gelegt.

UNIKLINIKUM BRINGT DEM STAAT MEHR EIN, ALS ES KOSTET

18.6.: Ein Wertschöpfungsgutachten der TU Dresden zeigt: Für jeden vom Land in die Hochschulmedizin Frankfurt investierten Euro fließen mehr als 2,70 Euro in die öffentlichen Kassen zurück.



Auch im Jahr 2014 wurde die Teddyklinik mit viel Begeisterung von den Kindern angenommen. Das studentische ehrenamtliche Projekt möchte Kindern auf spielerische Art und Weise helfen, die Angst vor Arzt und Krankenhaus zu verringern.

NOCH MEHR ÄRZTE DES UNIKLINIKUMS ZÄHLEN ZU DEUTSCHLANDS TOP-MEDIZINERN

26.6.: Auf der im Juni erschienen Focus-Ärzteliste finden sich 22 Vertreter des Frankfurter Universitätsklinikums und des Fachbereichs Medizin. Damit kommt die Universitätsmedizin Frankfurt auf deutlich mehr Nennungen als alle anderen Krankenhäuser in Hessen und gehört zu den erfolgreichsten Einrichtungen in Deutschland.

FORTSCHRITTE IM KAMPF GEGEN DEN LUNGENKREBS MACHEN SICH BEMERKBAR

7.7.: Das Frankfurter Universitäre Lungenkrebszentrum nutzt Synergien zum Wohle der Patienten. Universitätsklinikum und St.-Elisabethen-Krankenhaus haben sich in diesem Bereich zusammengeschlossen und wurden jetzt erstmalig gemeinsam von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert.

Damit ist eines der zehn größten Lungenkrebszentren in Deutschland und das einzige zertifizierte Zentrum in Hessen entstanden.

INVESTITION IN DIE HESSISCHE ÄRZTESCHAFT VON MORGEN

21.7.: Für rund 10,3 Millionen Euro entsteht am Universitätsklinikum Frankfurt das Hörsaalgebäude Audimax. Mit der symbolischen Grundsteinlegung gaben Wissenschaftsminister Boris Rhein, Finanzstaatssekretärin Dr. Bernadette Weyland und der Präsident der Goethe-Universität, Prof. Werner Müller-Esterl, das Startsignal für das Bauvorhaben.

AUS HOLLYWOOD IN DEN OPERATIONSSAAL: GYNÄKOLOGISCHE CHIRURGIE IN 3D

18.9.: Am Universitätsklinikum Frankfurt wurden die OP-Säle der Frauenheilkunde umgebaut: Die modernste Technik ermöglicht noch präzisere Operationen wie die häufige Gebärmutterentfernung oder bei Gebärmutter- oder Eierstockkrebs.

Erstmals in Süddeutschland können die Bilder aus dem Operationsfeld im Körperinneren in 3D im Operationssaal und gleichzeitig im Hörsaal verfolgt werden – für optimale Operations- und Ausbildungsergebnisse.

SANIERUNG ABGESCHLOSSEN: ZUKUNFTSWEISE PATIENTENVERSORGUNG NIMMT GESTALT AN

24.10.: Am 24. Oktober wurden gemeinsam mit dem hessischen Minister für Wissenschaft und Kunst, Boris Rhein, und der Staatssekretärin des Hessischen Ministeriums der Finanzen, Dr. Bernadette Weyland, die sanierten Sockelgeschosse am Universitätsklinikum Frankfurt feierlich übergeben.

NACH BISS SCHNELLER ANS GEGENGIFT: DNA-TEST ERKENNT SCHLANGENART

4.11.: Auf der Jahrestagung der American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH) in New Orleans wurde die erste Studie vorgestellt, die die Wirksamkeit eines DNA-Tests für Schlangenbisse untersucht hat. Das Prüfverfahren zur Identifizierung wurde vom Frankfurter Wissenschaftler Dr. Ulrich Kuch entwickelt. Hunderttausende Bissopfer könnten davon profitieren.

EINSATZ GEGEN ADHS BEI ERWACHSENEN, STIMMUNGSERKRANKUNGEN UND SUIZID

14.11.: Der jüngst berufene Direktor der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Prof. Andreas Reif, will sich dem Kampf gegen therapieresistente Depressionen, bipolare Störungen, andere Stimmungserkrankungen und Suizid verschreiben.

LASER AKTIVIERT TÜRÖFFNER FÜR CHEMOTHERAPIE

18.11.: Erstmals in Hessen wurde am Frankfurter Universitätsklinikum ein Patient mit nichtoperablem Gallenwegskrebs mit einer laserbasierten endoskopischen Therapie behandelt. Das vielversprechende Verfahren zur Bekämpfung bislang oft tödlicher Tumoren wird erst an sechs Standorten in Europa eingesetzt.

MEHR ALS EINE HALBE MILLION FÜR FRANKFURTER HIRNFORSCHUNG GESPENDET

3.12.: Eine Spenderin hat der Arthur-Merx-Stiftung 550.000 Euro und der Edinger-Stiftung weitere 125.000 Euro zur Verfügung gestellt. Beide Institutionen unterstützen die Hirnforschung am Frankfurter Universitätsklinikum.

FRANKFURTER EBOLAPATIENT WURDE AUS DEM UNIVERSITÄTSKLINIKUM ENTLASSEN

4.12.: Der am 3. Oktober auf die Isolierstation des Universitätsklinikums Frankfurt aufgenommene Patient mit einer Ebolavirusinfektion konnte am 19. November geheilt aus dem Klinikum entlassen werden.

MEILENSTEINE DER CHIRURGISCHEN AUSBILDUNG

5.12.: Die 33-jährige Dr. Miriam Rüsseler hat den Lehrplan der Chirurgie revolutioniert und ist heute Leiterin eines mit knapp zwei Millionen Euro vom Bundesbildungsministerium geförderten Verbundprojekts. Für diese herausragenden Leistungen wurde sie mit dem Theodor-Stern-Stiftungspreis geehrt.

ENTWICKLUNGSSTÖRUNG WEITER ENTSCHLÜSSELT: ZUSÄTZLICHE GENETISCHE URSACHEN FÜR AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNG IDENTIFIZIERT

9.12.: In der weltweit größten Studie zur Autismus-Spektrum-Störung, die in der international renommierten Fachzeitschrift „Nature“ veröffentlicht wurde, haben Frankfurter Forscher gemeinsam mit internationalen Wissenschaftlern die Genetik der psychischen Entwicklungsstörung weiter entschlüsselt.

RECHTSANWÄLTIN RICARDA WESSINGHAGE LEITERIN DER STABSTELLE RECHT, ÖFFENTLICHKEITS- UND PRESSEARBEIT



„Wir hoffen, dieser Jahresbericht konnte Ihnen einen illustrativen Rückblick auf 2014 vermitteln. Auch 2015 stellen wir Ihnen laufend die Forschungserkenntnisse, Behandlungserfolge und Leistungen von Klinikum und Fachbereich dar. Werfen Sie einfach einen Blick auf unsere Internetseite www.kgu.de. Das Wichtigste werden wir selbstverständlich wieder für Sie in einem Bericht bündeln.“

Wichtigste werden wir selbstverständlich wieder für Sie in einem Bericht bündeln.“



UNIVERSITÄTSKLINIKUM FRANKFURT – LEITMOTIVE

Gemeinsam mit weiteren 32 Universitätsklinika hat das Universitätsklinikum Frankfurt in Deutschland den besonderen Auftrag, Forschung und Lehre auf der Grundlage einer exzellenten Krankenversorgung zu betreiben, um Fortschritte im Kampf gegen Krankheiten und Behinderungen zu erreichen und die Ärztinnen und Ärzte von morgen auszubilden.

Sämtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus allen Berufsgruppen fühlen sich diesen Zielen verpflichtet. Deren umfassende Fort- und Weiterbildung stellt sicher, dass sie sich auf höchstem Niveau mit Hilfe neuester Technik und Methodik für die Gesundheit der Patientinnen und Patienten einsetzen können.

Durch eine intensive Kooperation mit Krankenhäusern unterschiedlicher Versorgungsstufen des Großraums stellen wir die medizinische Maximalversorgung für die Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main sicher und pflegen eine faire Partnerschaft zu allen Beteiligten im Gesundheitssystem.

Zahlreiche Methoden und Therapien sind national, europaweit und auch global einmalig. Als Universitätsklinikum in einer internationalen Stadt an einem weltweiten Drehkreuz und als Teil einer renommierten Universität behandeln wir Patientinnen und Patienten verschiedenster Herkunft. Diese Internationalität wird auch dadurch erlebbar, dass bei uns Menschen aus über 80 Nationen zusammenarbeiten.

Wir sind stolz darauf, zu den besten Universitätsklinika in Deutschland zu gehören und zugleich das höchste Prinzip der Medizin – Menschlichkeit zu jeder Zeit – neben aller Spitzentechnik und -forschung zu realisieren. Daher lautet unser Motto

„Aus Wissen wird Gesundheit.“