

UM.Sicht

MITARBEITERZEITUNG DER UNIVERSITÄTSMEDIZIN MAINZ

JAHRES-
RÜCKBLICK
2015



Liebe Leserinnen
und Leser,

wir hoffen, dass Hermann Hesse recht hatte, als er sagte: „Und jedem Anfang wohnt ein Zauber inne, der uns beschützt und der uns hilft zu leben.“ In diesem Sinne wünschen wir Ihnen und Ihren Lieben ein frohes und glückliches neues Jahr 2016.

Doch bevor wir mit neuer Kraft und viel Zuversicht nach vorne schauen, lohnt der Blick zurück auf ein ereignisreiches Jahr. Wir haben als Universitätsmedizin viel erreicht und auch regelmäßig darüber berichtet.

Vor Ihnen liegt nun die erste Sonderausgabe der UM.Sicht: Sie fasst schlaglichtartig zusammen, was geschehen ist. Ganz klar erhebt diese Aufzählung dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Wir wünschen viel Spaß beim Streifzug durch 2015!

Ihre UM.Sicht-Redaktion

Spitzenmedizin gestalten

— Herausragende Innovationen haben das Jahr 2015 geprägt. Erfahren Sie mehr über neue gesellschaftlich relevante Projekte, innovative Studien und viele technische Neuerungen auf **Seite 2**.

Kluge Köpfe

— Spitzenmedizin braucht vor allem auch exzellente Köpfe. Sie prägen in besonderer Weise das Profil der Universitätsmedizin. Einige von ihnen können Sie auf **Seite 2** kennenlernen.

Erforscht und veröffentlicht

— Wegweisende wissenschaftliche Erkenntnisse und Forschungsansätze von Mainzer Wissenschaftlern werden in hochrangigen Fachzeitschriften veröffentlicht und sorgen für Aufsehen. Mehr auf **Seite 3**.

Innovative Lehre

— Erfreulicherweise haben in 2015 die Ergebnisse des Ersten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung einen neuen Bestwert erreicht. Wichtiges und Zukunftsweisendes aus der Lehre finden Sie auf **Seite 4**.

01. Qualität und Patientensicherheit im Mittelpunkt



A. ERFOLGREICH ZERTIFIZIERT

Qualität und Patientensicherheit waren auch im Jahr 2015 wichtige Themen an der Universitätsmedizin Mainz. Für die Patientensicherheit braucht es hohe Qualitätsstandards. Hier sind wir auf einem sehr guten Weg: Externe Auditoren bescheinigten zahlreichen klinischen Bereichen eine sehr hohe Qualität der Patientenversorgung und der internen Abläufe und Prozesse – Beispiele sind die Zertifizierung als gynäko-

logisches Krebszentrum, als erstes Viszeral-onkologisches Zentrum in Rheinland-Pfalz, als Nephrologische Schwerpunktambulanz oder die Akkreditierung als Ausbildungsstätte für Interventionelle Kardiologie.

B. EIN ARMBAND SCHAFFT SICHERHEIT

Seit Oktober kommt in einem Pilotprojekt in verschiedenen Kliniken der Universitätsmedizin Mainz das Patientenidentifikationsarmband zum Einsatz. Mit diesem Instrument zur sicheren und zweifelsfreien Patientenidentifikation wird die Handlungsempfehlung des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e. V. umgesetzt.

C. AUF LUNGE UND NIEREN GEPRÜFT

Die Prüfungs- und Überwachungskommission der Bundesärztekammer hat 2015 verschiedene Transplantationsprogramme der Universitätsmedizin Mainz geprüft: Weder beim Lungen- noch beim Nieren- und Pankreastransplantationsprogramm gab es seitens der vierköpfigen Delegation Beanstandungen.

D. NEUER APOTHEKENROBOTER

Die Apotheke nimmt einen neuen vollautomatischen Kommissionierroboter in Betrieb. Fehler beim Kommissionieren der Medikamente gehören damit weitestgehend der Vergangenheit an.

E. PFLEGEEXPERTE FÜR KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

Erstmals bietet die Universitätsmedizin Mainz die Weiterqualifikation zum „Pflegeexperte für kognitive Einschränkungen und Demenz“ an. Wir gratulieren den ersten 15 Teilnehmern, die im Juli diese Weiterqualifikation erfolgreich abgeschlossen haben.

F. PFLEGEEXPERTE CHEST PAIN UNIT

Das Zentrum für Kardiologie bietet seit 2011 die bundesweit einzigartige Weiterbildung „Pflegeexperte Chest Pain Unit“ an und trägt mit 17 neuen Absolventinnen und Absolventen zur Verbesserung der Versorgungsqualität in den 215 zertifizierten Chest Pain Units (CPU) Deutschlands bei.

G. „DEMENTZ-BEGLEITER“ IM KRANKENHAUS

Um Demenzkranken stationäre Aufenthalte so angenehm wie möglich zu gestalten, rufen die Universitätsmedizin Mainz und der Malteser Hilfsdienst gemeinsam das in Rheinland-Pfalz einmalige Kooperationsprojekt „Begleitung im Krankenhaus“ ins Leben: Seit Anfang des Jahres übernehmen speziell geschulte ehrenamtliche Klinikbegleiter zusätzlich zur regulären Versorgung durch das Klinikpersonal weitere Aufgaben – wie Vorlesen, Singen, Spielen oder einfach nur Zuhören.

H. HYGIENEBEAUFTRAGTE IN DER PFLEGE

Mittlerweile gibt es an der Universitätsmedizin Mainz 90 Hygienebeauftragte in der Pflege, die von der Krankenhaushygiene geschult und fortgebildet werden. Als erstes Nachschlagewerk ist zudem das Buch „Hygiene im Stationsbereich“ erschienen, das von Prof. Dr. Michael Pietsch zusammen mit seinem Kollegen Dr. Hubert Holz herausgegeben wurde.

02. Wir gestalten Spitzenmedizin

A. NEUER LINEARBESCHLEUNIGER



Der neue High-Tech-Linearbeschleuniger der Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie ermöglicht dank genauerer Strahlenfokussierung auf den Tumor eine effektivere Therapie bei geringerer Belastung des Patienten, etwa bei bislang als inoperabel geltenden Tumoren in der Lunge, der Leber und der Bauchspeicheldrüse.

B. NEUE GAMMAKAMERA

Die neue hochleistungsfähige Doppelkopf-SPECT-Kamera der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin erlaubt eine genauere Diagnose bei geringerer Strahlenbelastung und nimmt Untersuchungsdaten schneller auf. Sie ist weltweit erst in fünf Kliniken installiert.

C. MODELLE AUS DEM 3D-DRUCKER

In der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie entstehen individuelle dreidimensionale Patientenmodelle aus dem 3D-Drucker. Mit diesen können die Mediziner zum Beispiel Gesichtsrekonstruktionen besser planen und Transplantate präziser anpassen. Durch die revolutionäre Technik reduziert sich die Operations- und Narkosezeit für den Patienten, seine Genesung beschleunigt sich.

D. ENDDARMKREBS: NEUE OP-TECHNIK

Mit der innovativen Hybrid-TAMIS-TME-Methode sind Chirurgen der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie in der Lage, bei Patienten mit Enddarmkrebs den Tumor vollständig zu entfernen und dabei den Schließmuskel zu erhalten. Für ihre Vorreiterrolle beim Einsatz dieser Methode erhalten sie den „Jens Kirch-Preis“.

E. MASSGESCHNEIDERTE IMPLANTATE

Maßangefertigte und damit patientenindividuelle Knieimplantate gehören seit 2014 zum Behandlungsspektrum des Zentrums für Orthopädie und Unfallchirurgie. Im Frühjahr 2015 implantiert das ZOU patientenindividuelle Knieprothesen erstmals doppelseitig. Der Vorteil des innovativen Verfahrens: Bei der Operation bleibt mehr Knochensubstanz erhalten.

F. LEBENSQUALITÄT BEI LUNGENKREBS

Die gemeinsame Studie der beiden Universitären Centren für Tumorerkrankungen (UCT) in Mainz und Frankfurt zum Thema „Lebensqualität und psychosoziale Rehabilitation nach Lungenkrebs“ startet. Ziel der LARIS (Quality of Life and Psychosocial Rehabilitation in Lung Cancer Survivors)-Befragungsstudie ist es, auf Basis der Erkenntnisse, medizinische und psychosoziale Angebote für Lungenkrebspatienten bedarfsgerecht zu verbessern.

G. ATLAS FÜR SELTENE KRANKHEITEN

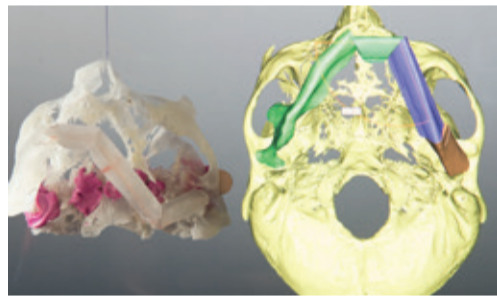
Auf der Internetseite www.se-atlas.de geht der medizinische Versorgungsatlas für seltene Krankheiten an den Start. Er soll dazu beitragen, die Versorgung von Menschen mit seltenen Erkrankungen zu verbessern.

H. REHA:INFO GEHT ONLINE

Das interaktive Info-Portal „Reha:Info“ startet mit dem Ziel, Patienten bei ihrer Vorbereitung auf eine stationäre psychosomatische Rehabilitation zu unterstützen und ihre Motivation für die Teilnahme zu steigern.

I. „KEIN TÄTER WERDEN“

Das Präventionsprojekt Dunkelfeld („Kein Täter werden“) startet in Mainz – es ist der elfte Standort bundesweit. Angebunden an der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie bietet es Menschen mit pädophilen Neigungen durch die Schweigepflicht geschützte therapeutische Hilfe an.



J. NEUE FORENSISCHE AMBULANZ

Das Land Rheinland-Pfalz verfügt über eine weitere Forensische Ambulanz: In der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie besteht nun eine Behandlungseinrichtung, die wissenschaftlich begründete Diagnostik, Therapie und Beratung von Menschen, die im Rahmen einer psychischen Störung straffällig geworden sind, anbietet.

K. KREBSREGISTER RLP GESTARTET

Die vom Land Rheinland-Pfalz und der Universitätsmedizin Mainz gegründete Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH nimmt ihre Arbeit auf. Sie soll durch umfangreiche Dokumentation von Patientendaten helfen, die Qualität der Versorgung von Krebspatienten in Rheinland-Pfalz und deutschlandweit weiter zu verbessern.

03. Kompetenzen bündeln – Grenzen überwinden

A. ZENTRUM FÜR SELTENE ERKRANKUNGEN

Rund vier Millionen Menschen in Deutschland leiden an einer seltenen Erkrankung. Durch das neueröffnete „Zentrum für seltene Erkrankungen des Nervensystems Mainz (ZSEN)“ sollen Forschung, Diagnostik und Behandlung gebündelt und die Situation Betroffener nachhaltig verbessert werden.



B. GEMEINSAM GEGEN ALLERGIEN

Forscher des Instituts für Translationale Immunologie an der Universitätsmedizin Mainz und des Max-Planck-Instituts für Chemie arbeiten in einer neu geschaffenen Plattform zusammen: Im Mainz Center for Chemical Allergy (MCCA) untersuchen sie gemeinsam, welche Einflüsse Allergien verstärken. Ziele sind ein besseres Verständnis der Hypersensibilitäten und Wege für effektive Behandlungen und gezielte vorbeugende Maßnahmen zu finden.

C. INTERDISZIPLINÄRES AUTOIMMUN-ZENTRUM

Komplexe Autoimmunerkrankungen betreffen oftmals mehrere Organsysteme gleichzeitig. Ziel des neuen interdisziplinären Autoimmun-zentrums, in dem nahezu jede Disziplin der Universitätsmedizin Mainz vertreten ist, ist es, den Erfolg der Therapie durch interdisziplinäre Zusammenarbeit zu steigern.

04. Medizin braucht kluge Köpfe

A. BERUFUNGEN

Spitzenmedizin braucht vor allem auch exzellente Köpfe. So konnte Univ.-Prof. Dr. Wilfried Roth als Direktor des Instituts für Pathologie gewonnen werden. Univ.-Prof. Dr. Michael Jansky hat die neue Professur „Allgemeinmedizin“ angetreten. Ab Februar wird Prof. Dr. Annette Hasenburg die Frauenklinik leiten und Univ.-Prof. Dr. Axel Haferkamp wird im April als neuer Direktor der Urologie nach Mainz kommen. Sie alle heißen wir herzlich willkommen!

B. BUNDESVERDIENSTKREUZ MAL DREI

2015 wurden gleich drei hervorragende Wissenschaftlerpersönlichkeiten der Universitätsmedizin Mainz mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet: Univ.-Prof. Dr. Stephan Letzel, Direktor des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Univ.-Prof. Dr. Maria Blettner, Direktorin des Instituts für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik, und Univ.-Prof. Dr. Christoph Huber, ehemaliger Direktor der III. Medizinischen Klinik und Poliklinik.

C. NEUER OP-MANAGER

Seit Anfang Februar ist Ralf Weckenbrock neuer Leiter des OP-Managements. Für ihn ist OP-Management mehr als das alleinige Koordinieren der 39 OP-Säle – denn es gibt weit mehr, was das OP-Management im schnittstellenreichsten Krankenhausbereich tun kann. Ziel ist, durch Optimierung der Prozesse eine bessere Ressourcensteuerung und Ausnutzung der OP-Kapazitäten zu erreichen.

D. NEUER LEITER KRANKENHAUSHYGIENE

Prof. Dr. Michael Pietsch ist neuer Leiter der Krankenhaushygiene. Im Kampf gegen Krankenhausinfektionen gilt es vor allen Dingen vermeidbare Risiken auch tatsächlich zu vermeiden, so sein Credo. Von zentraler Bedeutung ist dabei vor allem eine konsequente Händehygiene.

E. PREISE UND AUSZEICHNUNGEN

PD Dr. Christoph Brochhausen vom Institut für Pathologie erhält den Ars legendi-Fakultätenpreis Medizin 2015. Neben seinen überragenden Lehrleistungen überzeugte Brochhausen die Jury vor allem mit seinem originellen Projekt „PATE“ zum virtuellen Mikroskopieren von anatomisch-pathologischen Schnittpräparaten.

Dr. Kristina Endres von der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie zählt zu den Preisträgern des „Hans-Jörg Weitbrecht Wissenschaftspreises 2015“. Sie erhält die Auszeichnung für ihre Arbeit auf dem Gebiet der Alzheimerforschung. Sie fand heraus, dass ein gegen Schuppenflechte eingesetztes Medikament über das Enzym ADAM10 einen schädigenden Mechanismus der Alzheimer-Erkrankung im Gehirn blockiert.

Dr. Susanne Karbach (Zentrum für Kardiologie) und Dr. Alexander Ulges (Institut für Immunologie) erhalten für herausragende wissenschaftliche Leistungen in der Medizin den diesjährigen Boehringer-Ingelheim-Preis der Boehringer Ingelheim Stiftung. Er ist mit insgesamt 30.000 Euro dotiert.

05. Hochkarätige Forschungsförderung

A. NEUE GFK-FELLOWS

Der Neuroimmunologe Prof. Dr. Jonathan Kipnis und der Neurophysiologe Prof. Dr. Jochen Roeper sind neue Fellows des Gutenberg Forschungskollegs (GFK) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Die beiden international herausragenden Neurowissenschaftler verstärken die Forschungszentren für Immuntherapie und Translationale Neurowissenschaften und werden dort eigene Arbeitsgruppen aufbauen.

B. DFG-SCHWERPUNKTPROGRAMM IN MAINZ

Univ.-Prof. Dr. Andreas Diefenbach, Leiter des Instituts für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene koordiniert das neue DFG-Schwerpunktprogramm zum Thema „Innate Lymphoid Cells (ILC)“ (zu deutsch: lymphoide Zellen des angeborenen Immunsystems).

Diefenbach ist einer der Pioniere dieses Forschungsfeldes und ein weltweit führender Wissenschaftler in diesem Bereich.

C. ZWEI NEUE SONDERFORSCHUNGSBEREICHE

Gleich an zwei neuen Sonderforschungsbereichen (SFB) der DFG ist die Universitätsmedizin beteiligt: Der SFB Transregio 156 „Die Haut als Sensor und Initiator von lokalen und systemischen Immunreaktionen“ erhält für vier Jahre Fördergelder in Höhe von insgesamt 11,8 Millionen Euro. Beteiligt sind Wissenschaftler aus Heidelberg, Tübingen und Mainz. Mit insgesamt rund 11 Millionen Euro fördert die DFG in den kommenden vier Jahren zudem den neuen SFB 1177 zur Autophagie, einem wichtigen Abbauprozess in der Zelle. Die Federführung dieses SFB liegt bei der Goethe-Universität in Frankfurt am Main.



D. LICHTENBERG-PROFESSUR FÜR MAINZ

Dr. Jens Marquardt von der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik wird neuer Lichtenberg-Professor. Die Lichtenberg-Professur für Molekulare Hepatokarzinogenese ist mit rund 1,3 Millionen Euro dotiert und wird zunächst für die Dauer von fünf Jahren von der VolkswagenStiftung gefördert. Die Forschung von Dr. Marquardt zielt darauf ab, den mehrstufigen Entstehungsprozess von Leberkrebs besser zu verstehen.

E. STIFTUNGSPROFESSUR GERIATRIE

Die G. und I. Leifheit-Stiftung Nassau stellt der Universitätsmedizin finanzielle Mittel in siebenstelliger Höhe zur Einrichtung einer Stiftungsprofessur für Geriatrie zur Verfügung. Diese soll auf dem Feld der Versorgungsforschung den Weg für neue geriatrische Versorgungsformen ebnen. Unter deren Leitung – die Ausschreibung ist 2016 vorgesehen – soll ferner eine universitäre Geriatrie aufgebaut werden, wobei die Universitätsmedizin Mainz sich ausdrücklich als universitärer Partner in einem wachsenden Netzwerk versteht.

F. EMMY NOETHER-FÖRDERUNG

Dr. Georg Gasteiger hat eine Emmy Noether-Förderung der DFG zum Aufbau einer Nachwuchsfor-schergruppe zur Erforschung der Immunabwehr am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene erhalten. Sie wird in den nächsten fünf Jahren mit rund 1,5 Millionen Euro gefördert.

G. KREBS UND DIE FOLGEN

Warum erkranken manche Menschen nach einer erfolgreich therapierten Krebserkrankung im Kindesalter später erneut an Krebs, andere nicht? Das ist die zentrale Frage eines Verbundforschungsprojekts, das mit insgesamt rund 3,8 Millionen Euro von Bundesforschungs- und -umweltministerium gefördert wird. Koordiniert wird „ISIBELa“ vom Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik gemeinsam mit der Klinik und Poliklinik für Radio-onkologie und Strahlentherapie.

H. 25 MILLIONEN EURO FÜR DAS CTH

Eine internationale Gutachtergruppe hat dem Centrum für Thrombose und Hämostase (CTH) eine Förderempfehlung für weitere fünf Jahre ausgesprochen. Damit unterstützt das Bundesforschungsministerium das CTH mit rund 25 Millionen Euro. So kann das Integrierte Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB) seine innovativen Programme zur Karriereförderung und seinen strukturellen Ausbau fortführen.

I. LEBER IM FOKUS

Das Ziel des Forschungsprojekts „Elucidating Pathways of Steatohepatitis (EPoS)“ ist es, den Entstehungsprozess der nichtalkoholischen Fettlebererkrankung (NAFLD) zu verstehen und bessere diagnostische Verfahren und Therapien zu entwickeln. Die Europäische Kommission fördert EPoS im Rahmen des Programms „Horizon 2020“ mit rund sechs Millionen Euro. Die Mainzer Wissenschaftler erhalten für ihr Teilprojekt rund 260.000 Euro.

J. ERC PROOF-OF-CONCEPT GRANT

Erstmals bekommt ein Mainzer Wissenschaftler zum dritten Mal die höchstrangige Forschungsförderung der EU: Univ.-Prof. Dr. Werner E. G. Müller vom Institut für Physiologische Chemie erhält den ERC Proof-of-Concept Grant für sein Forschungsvorhaben, in dem er die Herstellung künstlicher Blutgefäße vorantreiben will. Die innovativen Gefäßimplantate könnten in Zukunft beispielsweise bei Bypass-Operationen zum Einsatz kommen.

K. HUMBOLDT-FORSCHUNGSSTIPENDIUM FÜR NACHWUCHSFORSCHERIN

Die Alexander von Humboldt-Stiftung verleiht Dr. Michal Levin vom Centrum für Thrombose und Hämostase (CTH) ein Forschungsstipendium für ihr Forschungsvorhaben über die Regulation der sogenannten Transkriptomdiversität. Erkenntnisse auf diesem Gebiet tragen zum Verständnis zahlreicher Krankheitsprozesse bei.

06. Erforscht und veröffentlicht

A. SESSHAFTE IMMUNZELLEN

Eine Gruppe von Lymphozyten, sogenannte „Innate Lymphoid Cells“ (ILCs), gelten als wichtige Akteure des angeborenen Immunsystems. Im Gegensatz zu vielen anderen Zellen des Immunsystems zirkulieren ILCs aber nicht kontinuierlich über den Blutkreislauf durch den Körper, sondern vermehren und regenerieren sich lokal. Das fand der Immunologe Dr. Georg Gasteiger vom Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene zusammen mit Wissenschaftlern des Memorial Sloan-Kettering Cancer Center in New York (USA) heraus. Das Forschungsergebnis ist in „Science“ veröffentlicht.

B. MASSGESCHNEIDERTE IMPFSTOFFE GEGEN KREBS

Mainzer Wissenschaftler unter Leitung des Krebsforschers Univ.-Prof. Dr. Ugur Sahin haben auf dem Weg hin zu einer individualisierten Immuntherapie bei Krebs bedeutende Fortschritte erzielt: Sie identifizierten relevante genetische Veränderungen in verschiedenen Krebsarten – sogenannte Mutationen – und bestimmten deren „Bauplan“. Dies versetzt sie in die Lage, mit vertretbarem Aufwand maßgeschneiderte Krebsimpfstoffe zu produzieren. Erste klinische Studien laufen bereits. Die Ergebnisse sind in „Nature“ veröffentlicht.

C. IM DUETT GEGEN VIREN

Einen neuartigen Mechanismus, mit dem das angeborene Immunsystem Virusinfektionen kontrollieren kann, haben Wissenschaftler der Institute für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene der Universitätsmedizin Mainz und des Universitätsklinikums Freiburg entschlüsselt. Zentral hierbei ist die Erkenntnis, dass zwei verschiedene, aber verwandte „Spieler“ des Immunsystems in einer konzertierten Aktion und im Zusammenspiel beispielsweise das Rotavirus in die Knie zwingen können. Das Rotavirus ist die weltweit häufigste Ursache von Durchfallerkrankungen bei Kindern. Die Ergebnisse sind in „Nature Immunology“ veröffentlicht.

D. MEISTER DER REGENERATION

Bestimmte Zellen des Gehirns, sogenannte Mikrogliazellen, regenerieren sich unglaublich schnell und effizient: Das haben Wissenschaftler der Universitätsmedizin Mainz unter Federführung des Instituts für Molekulare Medizin herausgefunden. Das Ergebnis legt den Schluss

nahe, dass diese Zellen eine essentielle Rolle dabei spielen, im Gehirn einen Gleichgewichtszustand – im Fachjargon Homöostase – aufrechtzuerhalten. Die Forschungsergebnisse sind in „Immunity“ veröffentlicht.

E. REPARATUR IM GEHIRN

Wissenschaftler der Forschungszentren Translationale Neurowissenschaften (FTN) und Immuntherapie (FZI) haben gemeinsam mit amerikanischen Kollegen der University of Virginia einen neuen Mechanismus identifiziert, der die Reparatur von Nervenzellen nach einer Schädigung des zentralen Nervensystems vermittelt. Dass der Botenstoff Interleukin 4 (IL-4) dabei eine zentrale Rolle spielt, ist im „Journal of Clinical Investigation“ veröffentlicht.

F. DNA-REPARATUR IM MITTELPUNKT

Ein spezielles DNA-Reparaturenzym, im Fachjargon O6-Methylguanin-DNA-Methyltransferase (kurz MGMT) genannt, schützt vor Darmkrebs. Das fanden Wissenschaftler des Instituts für Toxikologie heraus. Dadurch wird das bisherige Konzept der Nicht-Existenz von Schwel-lendosen für chemische krebserregende Stoffe grundsätzlich in Frage gestellt, und die Reparatur der DNA rückt als effizienter Schutzmechanismus gegen karzinogene Substanzen in den Fokus der Forschung. Die Forschungsergebnisse sind in „Carcinogenesis“ veröffentlicht.

G. ASTHMA AUF DER SPUR

Die hochrangige Publikation „Protein kinase CK2 enables regulatory T cells to suppress excessive TH2 responses in vivo“ von Univ.-Prof. Dr. Tobias Bopp, Univ.-Prof. Dr. Edgar Schmitt und Dr. Alexander Ulges in „Nature Immunology“ liefert neue Erkenntnisse zum Einfluss von bislang unbekanntem Populationen regulatorischer T-Zellen (Treg-Zellen) auf die Entstehung und Manifestation des allergischen Asthmas.

H. KRANK DURCH MAGNETISCHE WECHSELFELDER?

Niederfrequente magnetische Wechselfelder, wie sie beispielsweise Überlandstromleitungen erzeugen, gelten als potentielles Gesundheitsrisiko in Bezug auf die Alzheimer-Krankheit oder die Amyotrophe Lateralsklerose. Eine Studie von Wissenschaftlern des Instituts für Pathobiochemie erbringt jedoch keine Anhaltspunkte für eine Verstärkung oder Beschleunigung der Krankheitsentwicklung durch solche Felder – weder in Bezug auf das Lernverhalten noch hinsichtlich bekannter Krankheitsmechanismen auf zellulärer Ebene. Die Ergebnisse der Studie werden in „Scientific Reports“ veröffentlicht.

I. SEHVERLUST BEDROHT VIELE DEUTSCHE MIT DIABETES

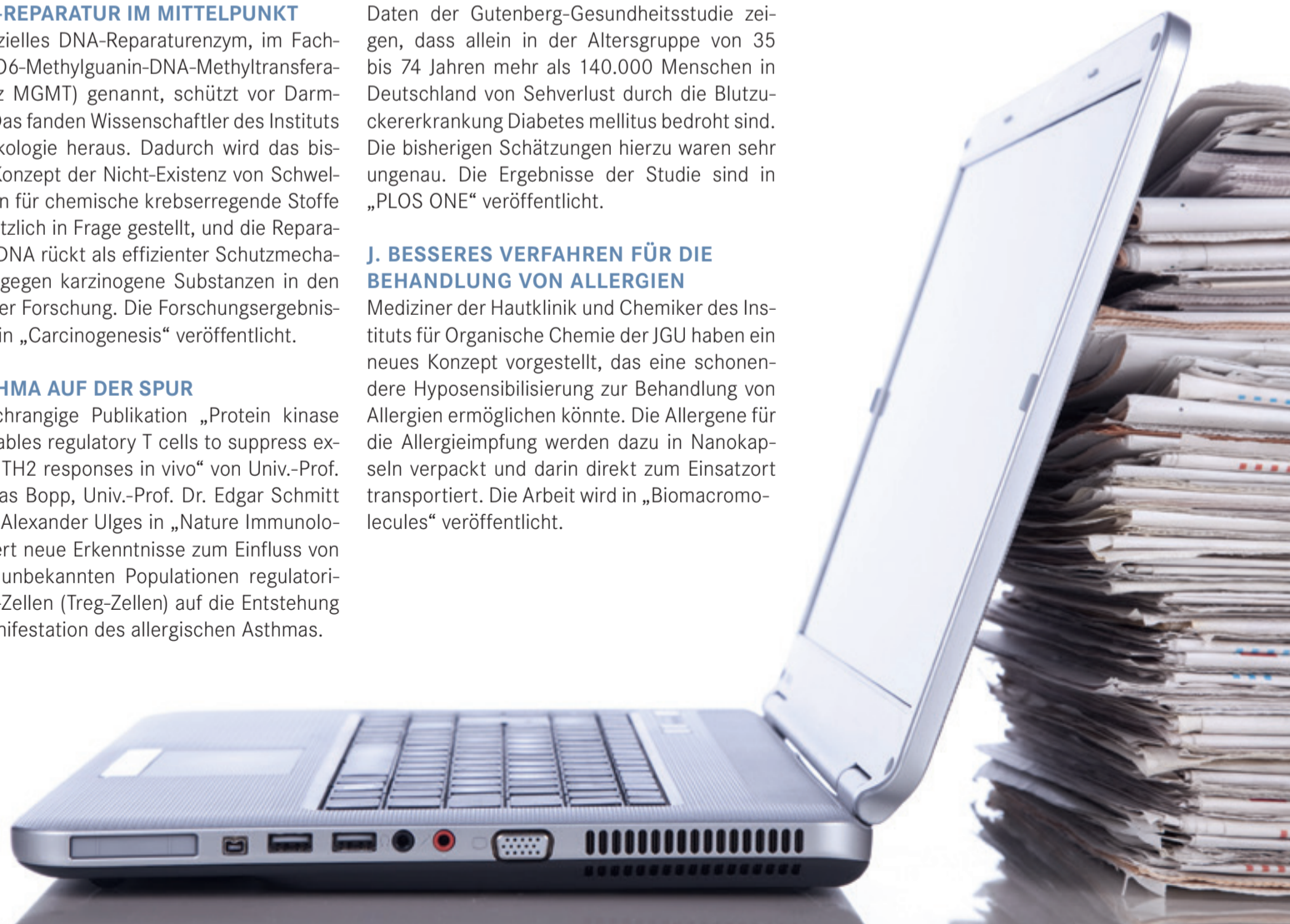
Daten der Gutenberg-Gesundheitsstudie zeigen, dass allein in der Altersgruppe von 35 bis 74 Jahren mehr als 140.000 Menschen in Deutschland von Sehverlust durch die Blutzuckererkrankung Diabetes mellitus bedroht sind. Die bisherigen Schätzungen hierzu waren sehr ungenau. Die Ergebnisse der Studie sind in „PLOS ONE“ veröffentlicht.

J. BESSERES VERFAHREN FÜR DIE BEHANDLUNG VON ALLERGIEN

Mediziner der Hautklinik und Chemiker des Instituts für Organische Chemie der JGU haben ein neues Konzept vorgestellt, das eine schonendere Hyposensibilisierung zur Behandlung von Allergien ermöglichen könnte. Die Allergene für die Allergieimpfung werden dazu in Nanokapseln verpackt und darin direkt zum Einsatzort transportiert. Die Arbeit wird in „Biomacromolecules“ veröffentlicht.

K. NEUE FUNKTION DES BLUTGERINNUNGSSYSTEMS ENTDECKT

Stammzellen haben im menschlichen Körper blutbildende Funktion. Wie es gelingt, die Stammzellen im schützenden Umfeld des Knochenmarks zu erhalten und welche Rolle das Gerinnungssystem dabei spielt, findet Univ.-Prof. Dr. Wolfram Ruf vom CTH heraus. Er entdeckt, dass das Gerinnungssystem eine Verankerung der Stammzellen im Knochenmark durch Signalübertragungswege verstärkt. Das in „Nature Medicine“ veröffentlichte Ergebnis ist eine gute Basis, um den Erfolg von Stammzelltherapie und Tumorbehandlung zu verbessern.



07. Innovative Lehre 08. Jubiläen

A. PRÜFUNGSERGEBNISSE VERBESSERT

Die Ergebnisse des Ersten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung im Herbst 2015 zeigen im Vergleich zu den Vorjahren eine erhebliche Leistungssteigerung. Die Erfolgsquote der Gesamtteilnehmer der schriftlichen Prüfung erreicht mit 93,7 Prozent einen neuen Bestwert für den Standort Mainz. Einer der Indikatoren ist wohl das Repetitorium, das 148 Studierende nutzten, um sich optimal vorzubereiten.

B. IPAD-KLAUSUREN

In verschiedenen mit WLAN ausgestatteten Hörsälen werden 2015 die ersten iPad-basierten Prüfungen absolviert. Als Basis für den produktiven Einsatz dieser Prüfungsform wurde vom Kooperationspartner UCAN-Verbund eine mehrfach gegen Ausfall abgesicherte Software entwickelt.

C. DUALER STUDIENGANG BIOWISSENSCHAFTEN

Die MTAL-Schule bietet in Kooperation mit der Hochschule Kaiserslautern ab Oktober 2015 ein völlig neues Ausbildungs- und Studienkonzept an. Die angehenden Medizinisch-technischen Laboratoriumsassistenten (MTAL) können während ihrer Ausbildung parallel den Studienabschluss „Bachelor of Science Medizin- und Biowissenschaften (MBW)“ erwerben. Mit dem ausbildungsintegrierten, dualen Studiengang stärken die Kooperationspartner die Zukunft der Gesundheitsfachberufe.



D. SEMINAR ZUR ARZT-PATIENTEN-KOMMUNIKATION

Aufgrund ihrer Bedeutung ist die ärztliche Kommunikation ein eigener Tagesordnungspunkt des 118. Deutschen Ärztetages 2015 in Frankfurt am Main. Die Verantwortlichen des Masterstudiengangs Medizinethik der Universitätsmedizin Mainz teilen diese Auffassung. Sie sehen in der gelingenden Kommunikation eine ethische Kernkompetenz. Deshalb liegt ein Ausbildungsschwerpunkt des Studiengangs Medizinethik zukünftig auf der Vermittlung von Kommunikationstechniken für Ärzte.

A. 50 JAHRE PSYCHOSOMATIK

Die Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie feiert ihr 50-jähriges Bestehen. 1965 als einer der ersten universitären Standorte mit neun Betten gestartet, sind es heute 28 und weitere 26 teilstationäre Behandlungsplätze. Die Klinik genießt insbesondere durch ihre Studien zur Erforschung sozialer Phobien, Panikstörungen und Onlinesucht internationale Anerkennung.

B. 50 JAHRE KINDERINTENSIVSTATION

Die Kinderintensivstation des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsmedizin Mainz wird 50 Jahre alt. Als erste Intensivstation Deutschlands und eine der fünf ersten Kinderintensivstationen Europas am 1. Oktober 1965 gegründet und bis 1972 als „Aufnahmestation“ bezeichnet, war sie von Beginn an Vorbild und Lehrstätte für fast alle nachfolgenden Einrichtungen ihrer Art.

C. 35 JAHRE DKKR

Mit Daten von 55.412 in Deutschland an Krebs erkrankten Kindern und Jugendlichen ist das Deutsche Kinderkrebsregister (DKKR) an der Universitätsmedizin Mainz, das 1980 gegründet wurde, weltweit das größte Krebsregister seiner Art. Im Jubiläumsjahr kann es zudem mit einem Novum aufwarten: In seinem aktuellen Jahresbericht werden jetzt erstmals auch Erkrankungsdaten für die Gruppe der 15- bis 17-Jährigen an Krebs Erkrankten aufgenommen.

10. Im Dialog mit den Menschen

A. UNI IM RATHAUS: MEDIZIN DES 21. JAHRHUNDERTS

Bis Mitte März gibt die Vortragsreihe „Universität im Rathaus“ Einblick in den Facettenreichtum medizinischer Forschung und in die Zukunft der Medizin insgesamt. Besucher erfahren so zum Beispiel mehr zu Resilienz, über Fortschritte in der Transplantationsmedizin, zu Zukunftsperspektiven in der Alzheimer-Forschung oder Möglichkeiten der zielgerichteten Krebstherapie.

B. THEMENJAHR „MENSCH UND WISSENSCHAFT IM DIALOG“

Im Themenjahr der Mainzer Wissenschaftsallianz, das unter dem Motto „Mensch und Wissenschaft im Dialog“ steht, finden zahlreiche Veranstaltungen statt, die den Leitgedanken aufgreifen. Das Institut für Pathologie bespricht in seiner Veranstaltung „Pathologisch!“ spannende Mordfälle; das Interdisziplinäre Zentrum Klinische Studien diskutiert mit Gästen im Mainzer Rathaus über Chancen und Risiken von klinischen Studien; bei den Nachtvorlesungen gibt es traditionell kurzweilige Abende mit wechselnden Themen und das Institut für Pharmakologie bespricht knifflige Fälle von Fernseh-Arzt Dr. House.

C. KULTURTAGE „DEMENTZ MAL ANDERS“

Im Rahmen der zweiten Demografiewoche Rheinland-Pfalz bietet die Servicestelle für Patienten mit kognitiven Einschränkungen oder Demenz im November cineastisch geprägte Kulturtag unter dem Motto „Demenz mal anders“ und animiert die Besucher so zum Andersdenken.

D. TAG DER ORGANSPENDE – INFO-VERANSTALTUNG VOR DEM THEATER

Am 6. Juni veranstaltet die Universitätsmedizin mit Unterstützung durch den 1. FSV Mainz 05 auf dem Gutenbergplatz einen Infostand zum Thema Organspende. Ziel ist es, aufzuklären und zu informieren. Die Ausstellung „Herz verschenken“, die im Foyer der Inneren Medizin zu sehen ist, gibt zudem Einblicke in die Erfahrungen von Organempfängern, Lebendnierenspendern und Angehörigen von Organ Spendern.

E. MAINZER WISSENSCHAFTSMARKT

Zum mittlerweile 14. Mal ist es für die Mainzer Wissenschaftsallianz und ihre Partner von besonderem Interesse, Wissen aus der Forschung in die Öffentlichkeit zu tragen und zugleich Begeisterung bei den Bürgerinnen und Bürgern für die Wissenschaft zu wecken. Der Mainzer Wissenschaftsmarkt steht 2015 unter dem Titel



A. RICHTFEST FORSCHUNGSNEUBAU

Im Mai wird das Richtfest für den Neubau des Paul-Klein-Zentrums für Immunintervention (PKZI) gefeiert. Am PKZI soll eine Forschungsstruktur etabliert werden, in der die anwendungsorientierte immunologische Grundlagenforschung im Mittelpunkt steht.

B. BAUBEGINN TRAFU

Im Juli starten die Baumaßnahmen für den Neubau der Transfusionszentrale auf dem ehemaligen Parkplatz vor der Zahnklinik. Anfang 2018 soll das Gebäude, in das auch die Schule für Medizinisch-technische Laboratoriumsassistenten einziehen wird, bezugsfertig sein.



„Mensch und Wissenschaft im Dialog“. So zeigen auch in diesem Jahr wieder Mainzer Wissenschaftler auf dem Gutenbergplatz für Groß und Klein ein vielfältiges und abwechslungsreiches Programm aus der Welt der Forschung. Die Universitätsmedizin ist wie immer mit dabei.

F. SOMMERUNI IMMUNOLOGIE UND BIOMEDIZIN

Die neunte „SommerUni Immunologie und Biomedizin“ lässt 27 Oberstufenschüler selbst zu Wissenschaftlern werden und eine Woche lang deren Arbeitsalltag erleben. Das Programm wird vom Forschungszentrum für Immuntherapie (FZI) und der Graduiertenschule TransMed veranstaltet. Schirmherrin ist die rheinland-pfälzische Bildungsministerin Vera Reiß.

Ausblick

Auch 2016 wird für die Universitätsmedizin Mainz ein sehr ereignisreiches Jahr werden. Die Universität feiert 70 Jahre Wiedereröffnung nach dem zweiten Weltkrieg, Rheinhessen wird 200 Jahre alt, die Mainzer Wissenschaftsallianz ruft das Themenjahr „Mensch und Medizin“ aus – gleich drei bedeutende Anlässe für uns, mit einem großen Veranstaltungsprogramm beizutragen.

Höhepunkt ist sicher unser großer Tag der offenen Tür am 3. Juli. Wir bitten Sie alle herzlich um Ihre Unterstützung!

**Ein frohes neues Jahr wünscht
Ihre UM.Sicht-Redaktion**

11. Bunt und Vermischtes

A. THOMAS BÖSE BEIM LINDAUER NOBELPREISTRÄGERTREFFEN

Vier Gäste der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, darunter Thomas Böse vom Institut für Pathologie, werden zum 65. Lindau Nobel Laureate Meeting eingeladen, um 65 Nobelpreisträger zu treffen. Insgesamt 650 Studierende, Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdocs aus 90 Ländern sind zum diesjährigen Treffen und damit zum wissenschaftlichen Austausch eingeladen.

B. SOMMERFEST FÜR BESCHÄFTIGTE

Am 16. Juli genießen wieder einmal mehr als 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei strahlendem Sonnenschein das 6. Sommerfest der Universitätsmedizin. Neben allerlei kulinarischen Köstlichkeiten sorgen vor allem die musikalischen Darbietungen für begeisterte Stimmung.

C. PROMINENTER BESUCH

Die Politik zu Gast: Im Rahmen seiner Sommerreise stattet Vizekanzler und Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel der Universitätsmedizin einen Besuch ab und informiert sich über das TraumaNetzwerk Mainz-Rheinhessen. Nur wenige Tage später besucht Bundesfamilienministerin Manuela Schwesig die UNImedizin, um sich über die Vereinbarkeit von Familie und Beruf am Standort zu informieren.