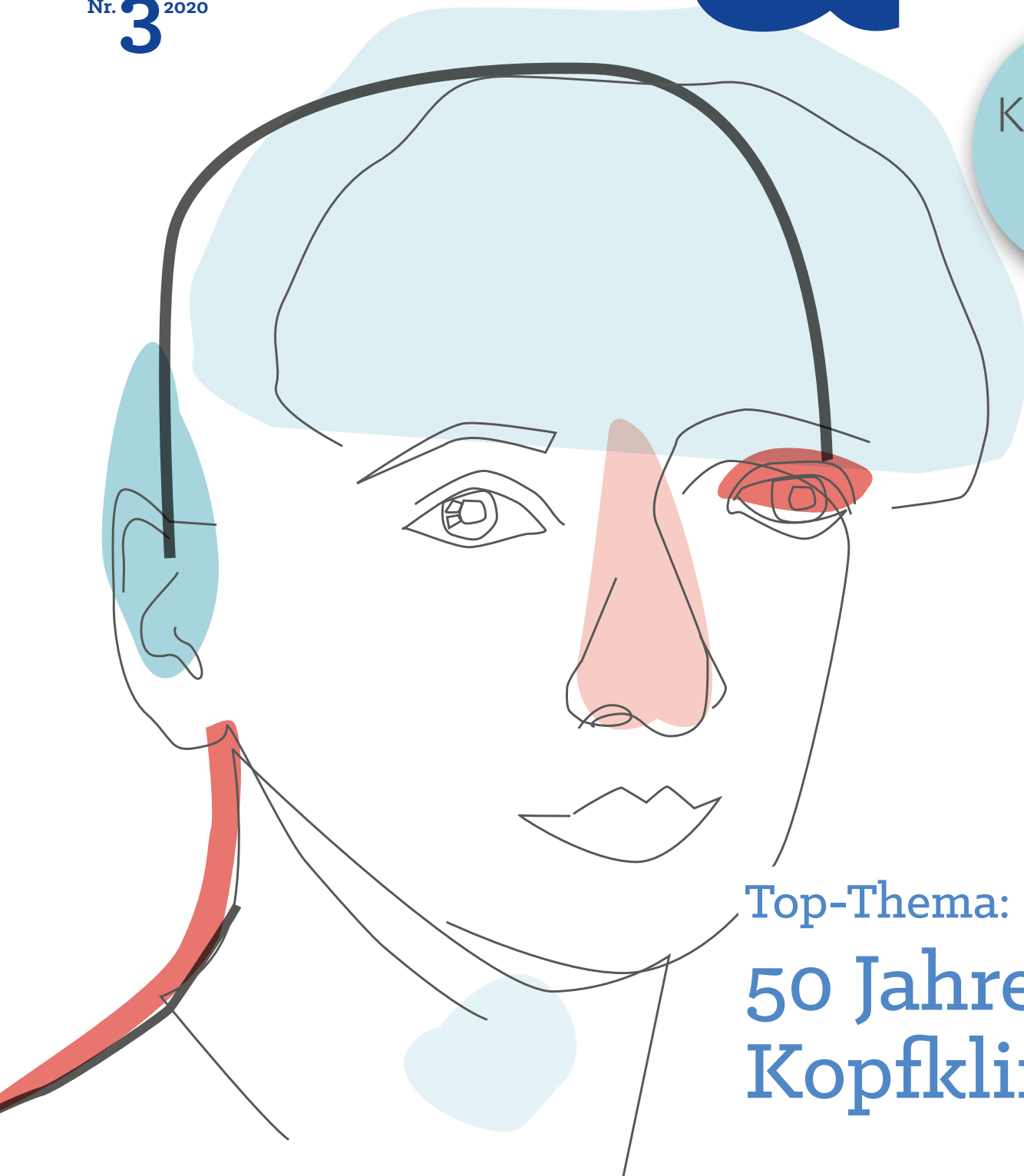


# kl<sup>in</sup>ikum & wir.

Nr. **3** 2020

Kostenlos  
zum  
Mitnehmen



Top-Thema:  
**50 Jahre  
Kopf<sup>f</sup>linik**

Neues Behandlungszentrum  
für Immuntherapie

Röntgen-Jubiläum<sup>s</sup>jahr:  
Ausstellung „Spektrum Röntgen“  
im ZIM

Corona: Zwei Studien zu  
Gesundheit und Betreuung  
von Kindern

# Selbsthilfe

Kompetenz

Konstruktive Arbeit

Engagement

Wertschätzung

Miteinander

Innovation

Krankheitsbewältigung

Lebensqualität



# Gemeinsam besser

Deutschlandweit unterstützen 100.000 Selbsthilfegruppen bei der Bewältigung gesundheitlicher und sozialer Probleme

Wir finden für Sie die passende Selbsthilfegruppe:

► **Aktivbüro der Stadt Würzburg**

Tel. 0931 37-3468; E-Mail: [aktivbuero@stadt.wuerzburg.de](mailto:aktivbuero@stadt.wuerzburg.de)

► **Selbsthilfekontaktstelle des Paritätischen**

Tel. 0931 35401-17; E-Mail: [selbsthilfe-ufr@paritaet-bayern.de](mailto:selbsthilfe-ufr@paritaet-bayern.de)

► **Externe Selbsthilfebeauftragte im UKW**

Tel. 0931 88079447; E-Mail: [selbsthilfe@ukw.de](mailto:selbsthilfe@ukw.de)

Weitere Informationen unter: [www.ukw.de/selbsthilfe](http://www.ukw.de/selbsthilfe)

Bild: tock.adobe.com | Dragonimages

EDITORIAL

## Aus Tradition innovativ



Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

unser aktuelles *klInikum & wir* verbindet die lange Tradition der Universitätsmedizin und ihrer Forschung in Würzburg mit der atemberaubenden Entwicklung der Leistungen des heutigen UKW und seiner Zukunft. „Wir stehen auf den Schultern von Riesen“ sagen wir gerne, und meinen damit unsere Vorfahren in der Wissenschaft. Vor 125 Jahren hat der Physiker Wilhelm Conrad Röntgen in Würzburg die nach ihm benannten Strahlen entdeckt. Dieses Jubiläum feiern wir derzeit unter anderem mit der Ausstellung „Spektrum Röntgen“ in der Magistrale des Zentrums für Innere Medizin, die uns die allerneuesten und zukünftigen Entwicklungen in der Diagnostik verständlich und ästhetisch aufzeigt.

Im nächsten Jahr werden es 100 Jahre sein, seit das Luitpoldkrankenhaus – ein damals hochmodernes Krankenhaus in neubarocken Gebäuden – seiner Bestimmung übergeben werden konnte. Heute richten wir den Blick aufs Nordgelände, wo Gebäude entstehen werden, die das UKW wieder zu einem zukunftssicheren Medizincampus machen werden.

Vor 50 Jahren konnte die von dem ehemaligen Würzburger Lehrstuhlinhaber für das Fach HNO-Heilkunde Horst Ludwig Wullstein geplante, weltweit erste Kopfklinik bezogen werden. Durch kontinuierliche, kluge Weiterentwicklung agieren die Kliniken und Einrichtungen der Kopfklinik auch heute in der jeweiligen, mindestens bundesweiten Spitzengruppe.

Und auch sonst verdeutlichen die in diesem Magazin präsentierten Themen in vielen Beispielen die aktuelle Innovationskraft unseres Klinikums. Dazu zählen neugründete Zentren, die dafür sorgen, dass unseren Patienten in ihrer medizinischen Versorgung die neuesten Forschungsergebnisse zukommen: das Zentrum für gesunden Schlaf oder das Zentrum für zelluläre Immuntherapie. Auch von den in dieser Publikation zusammengetragenen, vielfältigen wissenschaftlichen Erkenntnissen aus Studien und neuen Forschungsvorhaben werden zukünftige Patienten profitieren. Neue Köpfe, wie Prof. Lorenz Deserno oder der Seelsorger Wolfgang Zecher, bringen neue Konzepte mit. Auch neue Strukturen, wie der Patientenbeirat des Zentrums für Psychische Gesundheit, dokumentieren unseren Willen zu kontinuierlicher Verbesserung.

Ich wünsche Ihnen eine unterhaltsam-informative Lektüre!

Ihr

Prof. Dr. Georg Ertl  
Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Würzburg



12  
Abschied vom Pflegedirektor

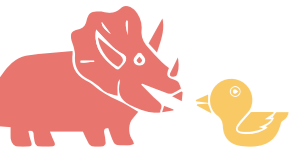
30  
Stadtradeln:  
Treten Sie mit uns in die Pedale!



35  
Urintest verbessert  
die Diagnose  
von Nebennierenkrebs



Auch nach 50 Jahren  
beeindruckt die Kopfklinik –  
als architektonischer Komplex  
und durch sein integrales Konzept.



20  
Corona: Doppeltes  
Forschungsinteresse für die Belange  
von Kindern

# 50 Jahre Kopfklinik

## Top-Thema

- 50 Jahre Kopfklinik 5
- Maximalversorgung rund um das Auge 6
- Viele Krankheiten werden therapierbar 7
- Neuroradiologie: Leistungsträger beim Schlaganfall 8
- Neurochirurgie in ganzer Breite 9
- Mit überregionaler Strahlkraft 10

## Aus Kliniken und Einrichtungen

- Interdisziplinär zu gesundem Schlaf 11
- Abschied vom Pflegedirektor 12
- Psychische Symptome im Zusammenspiel von Gehirn und Verhalten 14
- Röntgenjahr 2020: Revolution in der Bildgebung 16
- Auszeichnung des ZEP-Hörsaals 17
- Zentrum für zelluläre Immuntherapie 18
- Corona: Doppeltes Forschungsinteresse für die Belange von Kindern 20
- Dank der Anästhesiologie an Corona-Heldinnen und -Helden 22
- Spezifisches Steuerungsmolekül in Blutplättchen identifiziert 24

- Durchbruch im Verständnis des Schlaganfalls 5
- Hohe Sterblichkeitsrate bei Schlaganfall 6
- Wenn Brustkrebs ins Gehirn eindringt 27
- Internationaler Beirat stellt DZHI erstklassiges Zeugnis aus 28
- Hoffnung für Herz und Nieren 29
- Treten Sie mit uns in die Pedale! 30
- Bleiben, wo andere weglaufen Zurück am UKW 32
- Medikamenten-Duo gegen Lymphknotenkrebs 34
- Urintest verbessert die Diagnose von Nebennierenkrebs 35
- Hochpräzise Diagnostik für Myelom-Patienten gefördert 36
- Wussten Sie, dass ... 37
- Es war einmal ... 38
- Ein eigenes Virus-Modell drucken | Corona-Folgen: Per App der Wissenschaft helfen 39
- Gezielt berufliche Handlungskompetenz erwerben 40
- 20 examinierte Diätassistentinnen 41

- Würzburger Medizinstudierende beste Blutspender | An der Spitze der europäischen Nephrologie 42
- Main-Klinik wird Akademisches Lehrkrankenhaus | Zahlen bitte | Gemeinsames Lager für medizinische Schutzausrüstung 43
- Spendenaktion mit bewegendem Hintergrund 44
- Handgefertigte Masken bringen 1.000 Euro für die Kinderklinik 45
- ZEP etabliert Patientenbeirat 46
- Printmedien 47

## Impressum

3. Ausgabe, Juni 2020, Auflage 2.500 Stk.  
**Herausgeber**  
 Universitätsklinikum Würzburg  
 Anstalt des öffentlichen Rechts  
 Josef-Schneider-Straße 2 · 97080 Würzburg  
 presse@ukw.de · www.ukw.de  
**Redaktionsteam**  
 S. Just (Koordination), Prof. Dr. G. Ertl, H. Ziegler  
**Konzept, Layout & Satz**  
 Servicezentrum Medizin-Informatik (SMI) am UKW  
**Fotos**  
 Universitätsklinikum Würzburg (soweit nicht anders vermerkt)  
 Einzelne Fotos entstanden vor den Beschränkungen im Zuge der Corona-Pandemie.  
 Alle Rechte vorbehalten. Die Redaktion behält sich vor, eingereichte Texte stilistisch zu überarbeiten und zu kürzen.  
 Titelbild: K. Färber | SMI Design-Service  
 Die Ausgabe kann im Intranet oder Internet unter www.ukw.de heruntergeladen werden.

Die Kopfklinik des Uniklinikums Würzburg bündelt mehrere Spezialkliniken der Kopforgane in einem Gebäudekomplex. Bei der Inbetriebnahme vor einem halben Jahrhundert war dieses Konzept eine Weltneuheit.

Im Jahr 1964 begannen die Bauarbeiten an der Kopfklinik des Uniklinikums Würzburg (UKW). Sechs Jahre später, 1970, startete die HNO-Klinik als erste Fachdisziplin den Betrieb in dem neuen, für damalige Verhältnisse hochmodernen Gebäude. Als besonders innovativ galt dessen integrales Konzept: Zur möglichst engen, interdisziplinären Zusammenarbeit in Patientenversorgung, Forschung und Lehre wurden hier als Weltneuheit die Spezialkliniken der Kopforgane in einem Gebäudekomplex zusammengeführt. Das medizinische Konzept für den Neubau stammte von

Prof. Dr. Horst Ludwig Wullstein, dem damaligen Direktor der HNO-Klinik des Uniklinikums Würzburg (UKW). Für die architektonische Umsetzung zeichneten der Diplom-Ingenieur Helmut von Werz und der Architekt Prof. Johann-Christoph Ottow verantwortlich.

## Kontinuierliche Weiterentwicklung des Gebäudes

Ursprünglich war die Kopfklinik für vier Fachbereiche konzipiert: HNO- und Augenheilkunde, Neurologie und Neurochirurgie. Später kamen noch Strahlentherapie, Neuroradiologie und Neurobiologie hinzu. „So hat sich auch das Gebäude nach den Notwendigkeiten der letzten 50 Jahre immer weiterentwickelt“, sagt Prof. Dr. Rudolf Hagen, Direktor der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, plastische und ästhetische Operationen des UKW.

Der weltweit gute Ruf der Kopfklinik und ihrer Experten lässt nicht nur Patienten, sondern auch Ärzte nach Würzburg reisen. Ihr Anliegen ist es beispielsweise, Informationen und Anregungen

für die Errichtung eigener Kopfkliniken zu gewinnen – wie zuletzt im Jahr 2018 Gäste aus Russland für eine geplante Kopfklinik in St. Petersburg. „Das spezielle Interesse der russischen Kollegen galt vor allem der Vereinbarkeit von Klinik, Forschung und Lehre in einem einzigen Bauwerk“, berichtet Klinikdirektor Hagen und fährt fort: „Die Besucher lobten die hier realisierte Organisation und bezeichneten unsere Kopfklinik als einmalige Einrichtung.“

## Zukünftig auf dem Erweiterungsgelände Nord

Ungeachtet dieses internationalen Vorreitercharakters ist die Bausubstanz der Würzburger Kopfklinik in die Jahre gekommen und muss perspektivisch erneuert werden. Aktuell wird ein Neubau auf einem Erweiterungsgelände nördlich der Zentren für Operative und Innere Medizin des UKW geplant. Das integrale Erfolgsmodell wechselt mit an den neuen Standort.

Im Folgenden einige Schlaglichter auf die in der Kopfklinik vereinten Fachbereiche.

# Maximalversorgung rund um das Auge



Bild: D. Peter

Die Augenklinik des UKW zählt zu den größten in Deutschland. Entsprechend breit ist das diagnostische und therapeutische Angebot.

**Klinikdirektor Prof. Dr. Jost Hillenkamp bei einem Eingriff in einem der Operationssäle der Augenklinik.**

„Unsere Krankenversorgung deckt die gesamte konservative und operativ-mikrochirurgische Bandbreite der Augenheilkunde sowie augenärztliche Notfälle ab“, berichtet Prof. Dr. Jost Hillenkamp. Die von ihm geleitete Augenklinik des UKW versorgt jährlich mehr als 5.000 Patienten stationär, ambulant sind es über 26.000. Dabei kommen die modernsten Untersuchungstechniken und Therapieverfahren zum Einsatz. „Heute werden viele Erkrankungen, die früher gar nicht oder nur schwer zu behandeln waren, erfolgreich geheilt und dabei nur minimalinvasiv therapiert. Laser und örtliche Betäubung ersetzen zunehmend Schnitt und Vollnarkose“, schildert der Klinikdirektor.

## **Besondere Expertise bei AMD und Glaukom**

Zu den Behandlungsschwerpunkten der Würzburger Universitäts-Augenklinik zählen unter anderem Erkrankungen der Netzhaut wie Netzhautablösung oder die altersbedingte Makuladegeneration (AMD). Auch beim als grüner Star bekannten Glaukom besteht eine be-

sondere Expertise. Da sich die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der Augenheilkunde in den letzten Jahren deutlich verbessert haben, können beide genannten Erkrankungen heute wesentlich schonender und besser behandelt werden als früher. Und die Entwicklung geht weiter. Beispielsweise forschen Mediziner/innen der UKW-Augenklinik an neuen Bildgebungsverfahren mit quantifizierter OCT-Angiographie und Fundus-Autofluoreszenz zur besseren Diagnostik bei AMD und toxischen Erkrankungen der Makula. Beim Glaukom stehen experimentelle Untersuchungen zur Regulation des Augeninnendruckes durch das Drainagesystem des Auges sowie neue minimal-invasive Operationsmethoden im Zentrum der wissenschaftlichen Arbeiten.

## **Zahlreiche Spezialambulanzen**

Die Augenklinik ist auch organisatorisch gut aufgestellt, wie Prof. Hillenkamp hervorhebt: „Wir verfügen über mehrere Spezialambulanzen, die jeweils von einem hochqualifizierten und erfahrenen Expertenteam geleitet werden.“ Spezial-

sprechstunden gibt es beispielsweise für die Bereiche Kinderaugenheilkunde, Glaukom, Grauer Star, Tumoren im Auge sowie Hornhauterkrankungen und brechungsbedingte Fehlsichtigkeiten.

## **Weiterentwicklung bei Bau und Digitalisierung**

Nicht nur auf medizinischem Gebiet hat sich an der Augenklinik im Lauf der Jahre viel verändert. Nach umfangreichen baulichen Maßnahmen präsentiert sich das Haus heute mit einer sanierten Poliklinik als moderner, ruhiger und heller Bau. Investiert wird aber nicht nur ins Gebäude, sondern auch in den technischen Fortschritt. Ein großes Thema dabei ist die Digitalisierung. Sie drückt sich zum Beispiel in einem Patienten-Tracking-System aus, das in der neuen Poliklinik die Wartezeiten verkürzt wird, oder in der Umstellung von der Papier- auf die elektronische Patientenakte.

# Viele Krankheiten werden therapierbar

Die Neurologische Klinik des Uniklinikums Würzburg (UKW) ist ein internationales Referenzzentrum für schwere Formen für Morbus Parkinson und andere Bewegungsstörungen. Prof. Dr. Jens Volkmann, der Direktor der Klinik, ist selbst ein renommierter Fachmann für diese Krankheiten. Er erläutert: „Bisher können wir bei Parkinson nur die Symptome behandeln, nicht aber die Krankheitsursache. Medikamente helfen in frühen Stadien meist gut. Doch irgendwann lässt die Wirkung nach. Dann können Pumpen für eine kontinuierlichere Wirkstoffkonzentration im Körper sorgen.“ Eine andere Option ist die Tiefe Hirnstimulation (THS), bei der ein Hirnschrittmacher elektrische Impulse an bestimmte Areale des Gehirns abgibt. Prof. Volkmann war einer der Experten, die dieses mittlerweile zum Standard aufgestiegene Verfahren in Deutschland etablierten. Nach seinen Worten führen bundesweit nur wenige Kliniken die THS in so hoher Fallzahl wie das UKW durch. Er unterstreicht: „Für den Therapieerfolg ist die hochpräzise Lenkung der Stimulation wichtig. Dabei spielt die Zusammenarbeit erfahrener Neurochirurgen und Neurologen bei Operation und Nachbetreuung die entscheidende Rolle.“

## **Strukturierte und effiziente Schlaganfallbehandlung**

Ein weiterer Schwerpunkt der Klinik ist die Behandlung von Schlaganfällen. Im Optimalfall versuchen die Mediziner/innen auf der Schlaganfallstation des UKW das verantwortliche Blutgerinnsel im Gehirn mit Hilfe von Medikamenten schnellstmöglich aufzulösen. Ist ein großes Hirngefäß hochgradig verschlossen, gibt es seit einigen Jahren

**Klinikdirektor Prof. Dr. Jens Volkmann präsentiert einen Hirnschrittmacher, eine der fortschrittlichen Therapieoptionen bei Morbus Parkinson.**

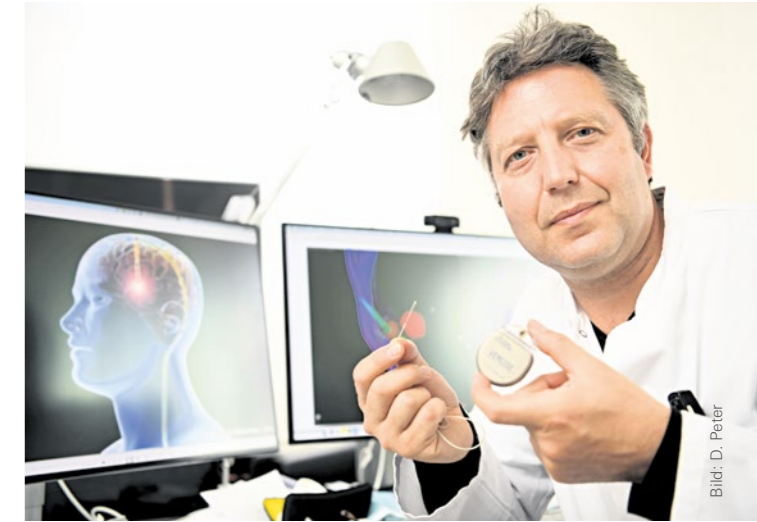


Bild: D. Peter

die Thrombektomie als weitere Behandlungsoption (siehe S. 8). Der Eingriff wird von spezialisierten Neuroradiologen durchgeführt. „Entscheidend ist jedoch, dass die Patienten sehr früh von einem Neurologen gesehen und die richtigen Weichen für die Behandlung gestellt werden“, sagt Prof. Volkmann.

Weil bei der Schlaganfallbehandlung jede Minute zählt, müssen die Patienten auch in dünn besiedelten Regionen schnell und kompetent therapiert werden. Um hier einen Beitrag zu leisten, ist die Neurologische Klinik federführender Teil des Telemedizin-Netzwerks Transit-Stroke.

## **Nervenschmerzen besser verstehen und behandeln**

Schmerzen und insbesondere Nervenschmerzen bilden den dritten großen Schwerpunkt der Klinik. Auf diesem Gebiet leitete die Arbeit der Professorin Dr. Nurcan Üçeyler mit Team einen Paradigmenwechsel ein. „Patienten mit dem Fibromyalgie-Syndrom, das mit chronischen Schmerzen, Schlafstörungen und Depressionen einhergeht, wurden lange



Die Neurologische Klinik widmet sich mit ihren Schwerpunkten herausfordernden Krankheiten, wie zum Beispiel Parkinson, Schlaganfall und neurologisch bedingten Schmerzen.

Zeit psychiatrisiert“, berichtet Volkmann. Üçeyler konnte bei den Betroffenen jedoch Schäden an kleinen Nervenfasern nachweisen, sodass das Syndrom heute nicht mehr als psychosomatische Erkrankung eingestuft wird. Die Professorin forscht weiter daran, wie die Schmerzen bei dem Krankheitsbild entstehen. Darüber hinaus wird in Kooperation mit der Anästhesiologie versucht, mehr über die Entstehungsmechanismen von Schmerzen und ihrer Rückbildung zu erfahren.

## **Forschen zu Krankheitsmechanismen**

Laut Prof. Volkmann stellte der Neurologe noch vor 25 Jahren überwiegend unbehandelbare Diagnosen. Das habe sich durch den medizinischen Fortschritt erheblich gewandelt. „Wir forschen sehr viel zu Krankheitsmechanismen. In zehn bis 15 Jahren werden wir viele Erkrankungen ursächlich behandeln können“, kündigt der Klinikdirektor an. Schon heute sei beispielsweise Multiple Sklerose durch biologische Therapien besser beherrschbar und bei der spinalen Muskelatrophie könne eine Gentherapie den Verlauf verlangsamen.



# Neuroradiologie:

## Leistungsträger beim Schlaganfall

Diagnostik, Therapie und Forschung rund um den Schlaganfall zählen zu den wesentlichen Aufgaben der Neuroradiologie am Uniklinikum Würzburg und im regionalen Schlaganfall-Netzwerk Transit-Stroke.

Das Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie des Uniklinikums Würzburg (UKW) bietet das gesamte Spektrum neuroradiologischer Diagnostik an. Darüber hinaus ermöglicht die Interventionelle Neuroradiologie minimal-invasive Gefäßoperationen im Bereich von Gehirn, Kopf, Hals und Wirbelsäule mit Rückenmark.

### Innovativ, evidenzbasiert und stark wirksam

Eine der häufigen, neuroradiologisch sehr effektiv therapierbaren Erkrankungen ist der Schlaganfall. Dessen Auslöser ist meist der Verschluss einer Hirnarterie durch ein vom Herzen zum Gehirn ausgeschwemmtes Blutgerinnsel. In der Folge werden die unterversorgten Nervenzellen geschädigt. „Durch radiologische Verfahren können wir präzise messen, wie viel des Gehirns bereits abgestorben ist und welche Gehirnareale zwar bedroht sind, aber durch Gefäßwiedereröffnung

noch gerettet werden können“, berichtet Prof. Pham. Diese Diagnostik, kombiniert mit einer Mikrokatheter-Technik, bei der Stent-Körbchen die Blutgerinnsel bergen, haben die Schlaganfallmedizin in den letzten Jahren geradezu revolutioniert. „Dank der neuen Behandlungstechniken können wir heute deutlich mehr und stärker betroffene Patienten effektiv behandeln. Oft ist selbst in schweren Fällen eine Gefäßwiedereröffnung sogar noch sechs bis acht, manchmal auch bis zu 24 Stunden nach Symptombeginn möglich“, beschreibt der Institutsleiter.

Übrigens profitieren nicht nur Schlaganfallpatienten von der Mikrokatheter-Technik – auch bei der Therapie von Gefäßverengungen, Gefäßwandschwachstellen und Aneurysmen ist sie hilfreich. Die hochspezialisierten Behandlungsverfahren werden am UKW von den Neuroradiologen in enger Zusammenarbeit mit der Neurologie, der Neurochirurgie und der Anästhesiologie durchgeführt.



Bild: D. Peter

Blick in einen der Gefäßkatheter-OP-Räume der Neuroradiologie.

### Zeitsparende Strukturen und Forschung

Beim Schlaganfall gilt die Devise „Zeit ist Gehirn“. „Wir kämpfen um jede Minute. Deshalb ist hier am UKW alles auf Zeitersparnis ausgerichtet“, schildert Prof. Mirko Pham. In zwei modernen Gefäßkatheter-OP-Räumen können Eingriffe gleichzeitig stattfinden. Kurze Wege sparen den interdisziplinären Teams wertvolle Zeit. So liegt einer dieser Räume nah beim Computertomograph, wo Schlaganfallpatienten zunächst untersucht werden müssen. In den Jahre 2020 und 2021 investiert das UKW umfangreich in die weitere Ausstattung der Gefäßkatheter-OP-Räume – speziell für eine noch bessere Schlaganfallversorgung.

Die weltweite Schlaganfallforschung hat – auch durch bedeutende Würzburger Beiträge gemeinsam aus Neuroradiologie (Dr. Alexander Kollikowski), Neurologischer Klinik (Dr. Michael Schuhmann, Prof. Dr. Guido Stoll) und Rudolf-Virchow-Zentrum (Dr. David Stegner, Prof. Dr. Bernhardt Nieswandt) – ermittelt, dass beim Schlaganfall eine sofortige Entzündung des Gehirns einsetzt (siehe dazu auch *„Klinikum & wir“* 1/2020, S. 20–21 und den Beitrag in dieser Ausgabe auf S. 25). „Das Wissen, wie genau diese Entzündung aufgehalten werden kann, steckt in winzigen Blutropfen, die wir direkt während des Schlaganfalls aus den Gehirngefäßen gewinnen können. Diese Forschungsstrategie ist wichtig, um die Medikamentenentwicklung und -testung in die richtige Richtung zu lenken“, bekräftigt Prof. Pham. Er fährt fort: „Die Chancen stehen gut, dass in den nächsten zehn bis 15 Jahren ein Medikament zur Verfügung steht, um die Zeit im Schlaganfall anzuhalten – bis der Transport ins Krankenhaus zur Gefäßöffnung erfolgen konnte.“



# Neurochirurgie

## in ganzer Breite

Exzellente Qualifikation, modernste Technologien und ein hohes Maß an interdisziplinärer Zusammenarbeit zählen zu den Erfolgsfaktoren der Neurochirurgischen Klinik und Poliklinik.

Die Würzburger Neurochirurgie gehört zu den bundesweit führenden Kliniken dieses Fachs. Belegt wird diese Einschätzung durch eine kontinuierliche Leistungsausweitung in den letzten zehn Jahren, eine weit überregional sichtbare Schwerpunktbildung und die Etablierung modernster Technologien. Die Neurochirurgische Klinik und Poliklinik des Uniklinikums Würzburg engagiert sich außerdem in hohem Maße in verschiedenen, fächerübergreifenden Zentrums- und Netzwerkstrukturen. Klinikdirektor Prof. Dr. Ralf-Ingo Ernestus: „Unsere klinisch-wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter besitzen eine exzellente Qualifikation und fachliche Expertise sowie eine ausgeprägte Innovationsbereitschaft.“

### Zahlreiche Schwerpunkte, alle Altersstufen

Neben den beiden Sektionen Pädiatrische und Experimentelle Neurochirurgie liegen die Schwerpunkte der Klinik im Bereich der Neuroonkologie einschließlich der interdisziplinären Schädelbasischirurgie, der neurovaskulären und der neurodegenerativen Erkrankungen, der Wirbelsäulen Chirurgie sowie der Neurotraumatologie und Neurochirurgischen Intensivmedizin.

An der Einrichtung können alle Patienten mit operativ zu behandelnden Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystems versorgt werden. Die

Altersstufen reichen dabei vom Neugeborenen bis zum Greis. Bei den jüngsten Patienten hat Würzburg mit der Pädiatrischen Neurochirurgie in der Behandlung sowohl von Hirntumoren als auch von kraniofazialen Schädeldefektbildungen eine weit über die Region hinausreichende Bedeutung. Im Einklang mit der demographischen Entwicklung reichen alle anderen Schwerpunkte bis in das hohe und höchste Lebensalter.

**In der Neurochirurgischen Klinik können alle Patienten mit operativ zu behandelnden Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystems versorgt werden.**



Bild: D. Peter

### Breites Therapieportfolio bei Hirntumoren

Die operative Therapie von Hirntumoren umfasst viele und sehr verschiedene Techniken. Mikrochirurgie, Neuronavigation, intraoperative Sonografie und elektrophysiologisches Monitoring sind Standards, die nahezu bei jeder Operation zur Anwendung kommen. „Ganz im Sinne der personalisierten Medizin setzen wir diese Techniken differenziert nach ihrem individuellen Nutzen für den jeweiligen Patienten ein“, betont Prof. Ernestus. So kann nach seinen Worten zum Beispiel ein hirneigener, infiltrierend wachsender und in einer wichtigen Hirnregion gelegener Tumor heute in einer „Wachoperation“ so weit entfernt werden, wie es

die Funktionskontrolle bei dem während dieser Phase des Eingriffs wachen Patienten erlaubt. Daneben gehen verschiedene MRT- und PET-Bilddaten in die Operationsstrategie ein. Zusammen mit der elektrophysiologischen Funktionsüberwachung und der Fluoreszenzmikroskopie können der Tumor möglichst radikal entfernt und gleichzeitig die Funktionen des Gehirns geschont werden.

Zu den aussichtsreichen zukünftigen Behandlungsoptionen zählen robotergesteuerte Verfahren, zum Beispiel in der Wirbelsäulen Chirurgie, oder der fokussierte Ultraschall, der als wenig invasives Verfahren Vorteile bei Hirntumoren sowie neurodegenerativen und psychiatrischen Erkrankungen verspricht. Hinzu kommen neue molekulare und immunologische Therapieansätze unter anderem bei malignen Gliomen. Prof. Ernestus: „Gerade an solchen neuroonkologischen Therapien arbeiten wir derzeit sowohl im klinik-eigenen Tumorbiologischen Labor als auch in interdisziplinären Studien gemeinsam mit Onkologen, Neuroradiologen und Nuklearmedizinern.“



# Mit überregionaler Strahlkraft

Die Würzburger Universitäts-HNO-Klinik ist eine der bekanntesten und größten HNO-Kliniken Deutschlands. Ihr exzellenter Ruf bezieht sich sowohl auf die überregionale Patientenversorgung als auch auf die Leistungen in Forschung und Lehre.



Bild: D. Peter

**Die Experten der HNO-Klinik des UKW – hier Prof. Dr. Rudolf Hagen – gehören zu der Speerspitze der Hals-Nasen-Ohren-Medizin – in Deutschland und darüber hinaus.**

Der größte Schwerpunkt der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, plastische und ästhetische Operationen des Uniklinikums Würzburg (UKW) ist die Hör-Rehabilitation. „Wir führen mit die meisten Hörimplantat-Operationen in Deutschland durch“, berichtet der Klinikdirektor Prof. Dr. Dr. h.c. Rudolf Hagen. Dazu gehören Cochlea-Implantate, die taub geborenen Kindern und ertaubten Erwachsenen das Hören ermöglichen, aber auch Mittelohr-, Schädel- und Hirnstamm-Implantate. Das Comprehensive Hearing Center (CHC), ein interdisziplinäres Zentrum rund um das Thema Hören, ist dabei die zentrale Anlaufstelle für Menschen mit Hörstö-

rungen – vom Hörscreening für Neugeborene bis hin zur individuellen Beratung für die richtige Hörgeräteversorgung im Alter. Zum Wissensaustausch ist das Zentrum im „Hearing“, einem Zusammenschluss von 35 hochspezialisierten HNO-Kliniken, auch weltweit vernetzt.

### Komplizierte Rekonstruktionen

Darüber hinaus umfasst das Spektrum der Klinik alles, was die moderne HNO-Medizin kann. Eine besondere Expertise besteht in der wiederherstellenden Chirurgie bei Tumoren, etwa bei Kehlkopf- oder Rachenkrebs. Hier bietet die Klinik sehr aufwändige und komplizierte Verfahren an, darunter die Rekonstruktion

des Kehlkopfs aus körpereigenem Gewebe, die von Prof. Hagen entwickelt und nach ihm benannt wurde. Auch für kindliche Tumoren im Kopf-Hals-Bereich ist die Klinik ein Referenzzentrum.

Ein Gebiet, bei dem die Notwendigkeit der Zusammenarbeit der verschiedenen „Kopffächer“ besonders deutlich wird, ist die interdisziplinäre Schädelbasischirurgie: An dieser Schnittstelle zwischen Gehirn und Gesichtsschädel muss zum Beispiel beim Akustikusneurinom, einem seltenen Tumor des Hör- und Gleichgewichtsnervs, operiert werden. Hier arbeiten die HNO-Ärzte eng mit den Neurochirurgen zusammen.

### Zentren für diverse Spezialgebiete

Eine eigene Abteilung der Klinik beschäftigt sich mit dem Fachgebiet der Phoniatrie und Pädaudiologie. Hier werden alle Erkrankungen der Stimme sowie Kinder mit Hörstörungen behandelt. Aufgrund der Zunahme der Krankheitshäufigkeit in den vergangenen Jahrzehnten hält die HNO-Klinik ferner eine Allergie-Spezial-Abteilung vor. Seit letztem Jahr widmet sich das Interdisziplinäre Zentrum für Stimme und Schlucken Störungen im Kehlkopf und dem oberen Speiseweg. Und als jüngste Struktur wurde in diesem Frühjahr das Interdisziplinäre Zentrum für gesunden Schlaf etabliert (siehe S. 11).

Dass die HNO-Klinik auch viele Erfolge in der Forschung vorweisen kann, führt Prof. Hagen nicht zuletzt auf das gelungene Konzept der Kopfklinik zurück: „Um unsere Forschungsräume, die in die Klinik integriert sind, werden wir von vielen beneidet“, so der Klinikdirektor. Den Ärzten, die Forschung, Lehre und Patientenversorgung unter einen Hut bekommen müssen, wird die Arbeit erheblich dadurch erleichtert, dass sie das Gebäude nicht verlassen müssen. Klinik- und Laborflure befinden sich in direkter Nachbarschaft, was die Abstimmung mit Labor- und Klinikmitarbeiterinnen und -mitarbeitern erleichtert.

Eine Besonderheit in der Lehre sind die seit 32 Jahren angehaltenen Live-Operationskurse, die regelmäßig Teilnehmer/innen aus aller Welt ans UKW holen. Dabei werden 3D-Livebilder aus den Operationssälen in den HNO-Hörsaal übertragen.

Experten aus verschiedenen Fachbereichen des Uniklinikums haben sich in diesem Frühjahr zum Interdisziplinären Zentrum für gesunden Schlaf zusammengeschlossen. So vernetzt gelingt es, Schlafstörungen ganzheitlich zu therapieren.



**Privatdozent Dr. Philipp Schendzielorz, der ärztliche Leiter des Interdisziplinären Zentrums für gesunden Schlaf, demonstriert eine CPAP-Maske, die bei Schlafapnoe als derzeitiger Goldstandard gilt.**

Bild: D. Peter

# Interdisziplinär zu gesundem Schlaf

Schlafstörungen sind ein Massenphänomen: Rund ein Viertel der Bevölkerung in Deutschland hat relevante Probleme beim Ein- und Durchschlafen. Weitere bis zu acht Prozent sind von schlafbezogenen Atmungsstörungen betroffen. „Insgesamt unterscheiden wir über 100 Arten von Schlafstörungen mit den unterschiedlichsten Ursachen“, berichtet Prof. Dr. Dr. h.c. Rudolf Hagen, der Direktor der HNO-Klinik des Uniklinikums Würzburg (UKW), und fährt fort: „Außerdem ist es immer wieder überraschend, bei wie vielen Erkrankungen, wie zum Beispiel Bluthochdruck oder Depressionen, ein Zusammenhang zu einem gestörten Schlaf existiert.“ Um diesem komplexen Feld in Zukunft noch besser – sprich ganzheitlicher – gerecht zu werden, wurde unter Leitung seiner Klinik im Frühjahr dieses Jahres das Interdisziplinäre Zentrum für gesunden Schlaf (IZgS) am UKW ins Leben gerufen. Privatdozent Dr. Philipp Schendzielorz, HNO-Oberarzt und ärztlicher Leiter des Zentrums, erläutert: „Mit dieser neuen Struktur vereinen wir die Kompetenzen der Hals-Nasen-Ohren-Medizin mit denen der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, der Pädiatrie, der Psychiatrie und Psychosomatik, der Neurologie, der

Pneumologie und Kardiologie sowie der zahnärztlichen Schlafmedizin.“ Im IZgS ergänzen sich auf kurzen Kommunikationswegen die jeweiligen Experten in ihren Diagnostik- und Therapieangeboten. Außerdem treffen sie sich regelmäßig zum Austausch über schwierige Fälle. „Dabei entwickelt sich fast von selbst auch ein lernendes System“, freut sich Dr. Schendzielorz.

### Schlafapnoe als häufiges Krankheitsbild

Das häufigste in der Schlafmedizin zu behandelnde Krankheitsbild sind nächtliche Atemaussetzer, sogenannte Apnoen. Für diesen vorübergehenden gänzlichen oder teilweisen Verschluss der Atemwege gibt es viele mögliche Ursachen – von kurzfristigen Faktoren, wie Infektionen oder Allergien, über Übergewicht und vergrößerte Rachenmandeln bis zum Zurücksinken der Zunge durch die Erschlaffung der Mund- und Rachenmuskulatur im Schlaf. Als Sonderform kann außerdem eine fehlerhafte neuronale Steuerung der Atemmuskulatur vorliegen. „Allein an dieser Vielfalt wird deutlich, wie sinnvoll ein interdisziplinäres Herangehen ist“, sagt Dr. Schendzielorz.

### Schlaflabor als zentrale Diagnostik-Einheit

Hauptsächlicher Zugang zum gebündelten Fachwissen des IZgS ist die schlafmedizinische Sprechstunde der HNO-Klinik. Hier finden das Erstgespräch und eine Screening-Untersuchung statt. Bei weiterem Diagnosebedarf kommt das von der HNO-Klinik betriebene, langjährig etablierte Schlaflabor zum Einsatz. Während die Patientin oder der Patient dort schläft, werden Parameter wie Hirnaktivität, Sauerstoffgehalt des Bluts, Herzaktion, Atembewegungen, Schnarchgeräusche oder Beinbewegungen bestimmt und aufgezeichnet.

„Bei Bedarf können wir zusätzliche Untersuchungen durchführen oder eine Spezialsprechstunde der Inneren Medizin, der Kinderheilkunde, der Neurologie und der Psychiatrisch-Psychosomatischen Klinik hinzuziehen“, berichtet Dr. Schendzielorz. Für einen möglichen Einsatz einer Unterkiefer-Protrusionsschiene und bei kieferorthopädischen Fragen – insbesondere bei Kindern – gibt es zudem eine Sprechstunde der zahnärztlichen Schlafmedizin.

# Abschied vom Pflegedirektor

Ende August dieses Jahres beendete Günter Leimberger seine Arbeit als Pflegedirektor des Uniklinikums Würzburg, um sich neuen beruflichen Aufgaben am Klinikum Nürnberg Nord zuzuwenden. Eine Abschiedsfeier würdigte seine Leistungen während der vergangenen neun Jahre.

Ab September 2011 leitete Günter Leimberger als Pflegedirektor die größte Berufsgruppe des Uniklinikums Würzburg (UKW). Im Sommer 2020 verabschiedete sich das Vorstandsmitglied aus dieser Position, um in Zukunft als Standortmanager das Klinikum Nürnberg Nord weiterzuentwickeln. Bei einer Feier im Innenhof der ehemaligen Kinderkrankenpflegeschule des UKW dankten ihm Würzburger Weggefährten für sein Engagement und seine Leistungen in den vergangenen neun Jahren.

## Weiterbildung vorangetrieben

So hob Prof. Dr. Georg Ertl, der Ärztliche Direktor des UKW, die Weiterbildung als einen der Schwerpunkte des Pflegedirektors hervor. Beispielweise öffnete im Jahr 2013 die Würzburger OTA-Schule ihre Pforten, an der seither Operationstechnische Assistentinnen und Assistenten ausgebildet werden. Eine Maßnahme mit weitreichenden Vorteilen für das Würzburger Uniklinikum. „30 Prozent der Operationssäle des UKW könnten wir nicht betreiben, wenn wir nicht die OTA-Schule gegründet hätten, aus der wir exzellent ausgebildetes Personal beziehen“, verdeutlichte Günter Leimberger.

In seine Dienstzeit fällt außerdem die Gründung der Akademie als topmodernes Schulungszentrum des Klinikums im Jahr 2015. Besonderen Wert gewinnt diese Einrichtung laut dem – nun ehemaligen – Pflegedirektor gerade auch durch den Aspekt der Vernetzung: Die Akademie dient nach seinen Worten nicht nur der Wissensvermittlung, sondern ist auch ein Ort, an dem verschiedene Krankenhausberufsgruppen gemeinsam an Themen arbeiten. Zuletzt brachte Leimberger die Studiengänge Pflege und Hebammenwesen als hochwertige akademische Ausbildung federführend mit auf den Weg.

„Dein Blick war mit viel Realitätssinn und Pragmatismus immer nach vorne gerichtet...“

Birgit Roelfsema



Neun Jahre lang gestaltete Günter Leimberger als Pflegedirektor die Entwicklung des Uniklinikums Würzburg mit.

## Erfolge bei Personalgewinnung und Familienfreundlichkeit

Als weitere Erfolge seines Vorstandskollegen nannte Prof. Ertl die Personalgewinnung auch im Ausland sowie Weiterentwicklungen in der Vereinbarkeit von Beruf und Familie am UKW. Ferner agierte der Pflegedirektor als einer der zentralen Motoren bei der erfolgreichen KTO-Erstzertifizierung des Klinikums im Jahr 2013 und den folgenden Rezertifizierungen.

Philip Rieger, der Kaufmännische Direktor des UKW, lobte Leimberger für „den guten Überblick über seinen Verantwortungsbereich und darüber hinaus“. Außerdem unterstrich er, dass sich der Direktor bei allen relevanten Entscheidungen und Entwicklungen immer vor die Pflegekräfte gestellt habe.

Der Personalratsvorsitzende Christian Huß blickte in seiner Ansprache auf die ersten Begegnungen mit Günter Leimberger zurück. Dabei sei dem Personalrat schnell klargeworden: „Da haben wir nicht nur einen Pflegedirektor, sondern auch noch jemanden mit dem Blick des Controllers und Qualitätsmanagers.“ Es läge in der Natur der Sache, dass Personalrat und Pflegedirektion bei vielen Themen unterschiedliche Positio-

nen vertreten hätten. Huß betonte allerdings, dass er einen durchaus guten und direkten Draht zum Pflegedirektor gehabt hätte, was sich in vielen Gesprächen und Runden als hilfreich im Sinne der Kolleginnen und Kollegen erwiesen habe.

## Talent für die Personalentwicklung

Die Stellvertretende Pflegedirektorin Birgit Roelfsema bewunderte in ihren Dankesworten die Zielorientierung und die Stärke in der Personalentwicklung ihres Chefs. So habe er Gespräche immer absolut offen und ehrlich geführt sowie ein Händchen beim Erkennen von individuellen Stärken und der damit verbundenen richtigen Einsatzstelle am UKW gehabt. „Dein Blick war mit viel Realitätssinn und Pragmatismus immer nach vorne gerichtet“, fasste Roelfsema zusammen und fuhr fort: „Die Pflege am UKW hat Zukunft – unter anderem, weil sie durch Dein Engagement auf Augenhöhe mit allen anderen Berufsgruppen interagiert.“ Dass das Klinikum den Stresstest durch die Covid-19-Pandemie so gut bestanden habe, lag nach ihrer Auffassung auch an dem vom Pflegedirektor vorab gelegten Fundament.

„Ich würde nirgendwo anders als Pflegedirektor arbeiten wollen.“



Günter Leimberger



Bei der Abschiedsfeier: Günter Leimberger, der scheidende Pflegedirektor des Uniklinikums Würzburg (Dritter von links), umgeben von wichtigen Weggefährten (von links): Philip Rieger, Birgit Roelfsema, Prof. Dr. Matthias Frosch (Dekan der Medizinischen Fakultät der Uni Würzburg), Prof. Dr. Ralf-Ingo Ernestus (Stellvertretender Ärztlicher Direktor des Klinikums), Christian Huß und Prof. Dr. Georg Ertl.

## Dank für die professionelle und herzliche Zusammenarbeit

Günter Leimberger dankte für den persönlichen und herzlichen Abschied. Die Arbeit im Vorstand und zuletzt auch in der im Zusammenhang mit der Coronapandemie installierten Klinikumseinsatzleitung bezeichnete er als „wunderbar lösungsorientiert“. Generell schätzte er die hohe Professionalität, Zwischenmenschlichkeit und Herzlichkeit in der Zusammenarbeit am UKW. Er habe sich die Entscheidung für einen Wechsel nicht leicht gemacht, der Abschied vom UKW falle ihm schwer. „Ich würde nirgendwo anders als Pflegedirektor arbeiten wollen“, betonte Leimberger. Aus-

schlaggebend für ihn sei gewesen, dass auf seiner künftigen Stelle als Standortmanager beim Klinikum Nürnberg Nord neue, übergeordnete Aufgaben auf ihn warten.

Mit dem Ausscheiden von Günter Leimberger übernahm Birgit Roelfsema als Stellvertreterin ab dem 1. September 2020 übergangsweise seine Aufgaben. Die Suche nach einer/einem dauerhaften Nachfolger/in läuft aktuell noch.

# Psychische Symptome im Zusammenspiel von Gehirn und Verhalten

Seit diesem Jahr hat Prof. Dr. Lorenz Deserno am Zentrum für Psychische Gesundheit des Uniklinikums Würzburg die W2-Professur für Experimentelle Neurowissenschaften in der Entwicklungspsychiatrie inne. Zu seinem Forschungsfokus zählen die Zusammenhänge zwischen der funktionell-strukturellen Entwicklung des Gehirns und impulsivem Verhalten.

„Wir wollen verstehen, wie Hirnprozesse dazu führen, dass sich bestimmte Verhaltensweisen entwickeln und wie daraus psychische Symptome bei Kindern und Jugendlichen entstehen können“, umreißt Prof. Dr. Lorenz Deserno das Kernfeld seiner zukünftigen Tätigkeit an der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (KJPPP) des Uniklinikums Würzburg (UKW). In diesem Frühjahr trat der 1985 geborene Frankfurter die neu definierte W2-Professur für Experimentelle Neurowissenschaften in der Entwicklungspsychiatrie an.

## Erfolgreiche Promotion in der Hirnforschung

Ausgangspunkt für die medizinische Karriere von Lorenz Deserno war sein Studium der Humanmedizin an der Charité in Berlin zwischen 2005 und 2012. „Gegen Ende des Studiums entwickelte ich ein besonderes Interesse an der Hirnforschung bei psychischen Erkrankungen“, erinnert sich der Neu-Würzbur-

„Unser zentrales – und methodisch auch schwierigstes – Ziel ist es, die Diagnose und Behandlung von psychischen Erkrankungen zu verbessern.“

Prof. Dr. Lorenz Deserno

ger. Wegweisend war für ihn dabei seine Doktorarbeit an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie zu kognitiven Defiziten bei schizophrenen Patienten. „Dabei kam ich mit der funktionellen Bildgebung und mit weiteren kognitions-neurowissenschaftlichen Methoden in Kontakt. Ich beschäftigte mich mit der Frage, wie sich in Hirnaktivierungsmustern bestimmte Formen zu denken und zu handeln abbilden“, erläutert

Deserno. Für seine Doktorarbeit erhielt er den Hans-Heimann-Preis 2014 der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde sowie den Robert-Koch-Preis 2015 der Charité.

Angespornt durch die spannende Forschungsarbeit und den damit verbundenen Erfolg, stieg der junge Mediziner unmittelbar nach der Approbation in eine rein wissenschaftliche Tätigkeit in der Arbeitsgruppe seines Doktorarbeitsbetreuers ein. Diesem folgte er auch ans Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften nach Leipzig. „Die Arbeit an dieser grundlagenorientierten, außer-universitären Forschungseinrichtung habe ich als große Bereicherung erlebt“, verdeutlicht Prof. Deserno. Während es in seiner Zeit an der Charité schwerpunktmäßig um schizophrene Erkrankungen ging, wandte er sich in Leipzig impulsiven Verhaltensweisen zu, wie sie beispielsweise bei der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS), bei Subs-

tanzmissbrauch und bei kontrollverlustartigen Essanfällen auftreten. „So unterschiedlich diese psychischen Symptome und Erkrankungen auch sind, stellt sich doch die spannende Frage, ob dem damit verbundenen, impulsiven Verhalten im Gehirn der Patienten ähnliche Prozesse und Strukturen zugrundeliegen“, sagt der Professor.

Im Verlauf seiner wissenschaftlichen Arbeit zeigte sich außerdem, dass viele dieser Verhaltensweisen ihre Wurzeln in der Kindheit der Betroffenen haben, was ihn in die Kinder- und Jugendpsychiatrie führte – und dort auch in die klinische Ausbildung zum Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, die er noch in seiner Leipziger Zeit begann.

## Spezialkenntnisse zu computationalen Modellen

Als letzte Etappe seiner Karriere vor dem Ruf nach Würzburg forschte er ab dem Jahr 2018 am University College London beim Max Planck UCL Centre for Computational Psychiatry and Ageing Re-

search. „Hier konnte ich speziell meine Kenntnisse in dem noch jungen interdisziplinären Feld der ‚Computational Psychiatry‘ vertiefen“, erläutert Prof. Deserno. Konkret geht es in seinem Fall dabei darum, spezifische Hypothesen zu den oft sehr komplexen neurokognitiven Prozessen mit mathematischen Modellen zu überprüfen. Diese computationalen Modelle gehören zu den wesentlichen Elementen seines Methodenportfolios. Hinzu kommen Fragebögen, Verhaltensexperimente, neuronale Messungen mit Magnetresonanztomographie (MRT), Elektroenzephalogramm (EEG)

und Positronen-Emissions-Tomographie (PET) sowie pharmakologische Manipulationen. Ein neuer Zweig umfasst zudem die Erhebung von Daten „online“ oder mit Hilfe des Smartphones.

## Von Dopamin und Impulsivität zur Therapie von ADHS

Mit diesen „Werkzeugen“ soll erforscht werden, wie der Neurotransmitters Dopamin die Balance zwischen zielgerichteten und habituellen Verhaltensweisen reguliert. „Wir vermuten, dass Störungen dieses Gleichgewichts ein Grund für Verhaltensweisen sein könnten, bei denen Patienten impulsiv die Kont-

rolle verlieren“, erklärt Prof. Deserno. Darauf aufbauend will Prof. Deserno am UKW nun unter anderem die psychopharmakologischen Therapieantworten bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS untersuchen. Er erläutert: „Wir wissen, dass der unter dem Handelsnamen Ritalin bekannte Arzneistoff Methylphenidat in vielen Fällen eine gute klinische Wirkung zeigt – aber ein gewisser Anteil der Patienten reagiert darauf leider nicht mit einer klinisch zufriedenstellenden Verbesserung.“ Und auch die Kinder, die zunächst gut auf die Therapie ansprechen, zeigen nach seinen Worten häufig nicht zufriedenstellende Langzeitverläufe. „Hier wäre es großartig, wenn es uns gelänge, mit neurokognitiven Methoden einen oder mehrere Marker zu identifizieren, die uns vor Beginn einer Therapie sagen könnten, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein Patient positiv auf die Behandlung reagiert“, sagt der Professor.

Ein weiteres, schon in Leipzig von ihm begonnenes Forschungsprojekt soll in Würzburg fortgeführt werden. Hier geht es um die Frage, wie sich jugendliche und erwachsene Patienten mit kontrollverlustartigen Essanfällen, die meist auch adipös sind oder werden, auf der neurokognitiven Ebene von „nur“ adipösen Menschen unterscheiden.

Insgesamt beschreibt er seinen wissenschaftlichen Ansatz als patienten- und kliniknahe Grundlagenforschung. Er betont: „Unser zentrales – und methodisch auch schwierigstes – Ziel ist es, die Diagnose und Behandlung von psychischen Erkrankungen zu verbessern. Daneben – und im Vergleich etwas leichter zu erreichen –

haben wir die Chance, unser Detailwissen über das Gehirn zu erweitern.“ Diese Priorisierung versucht Lorenz Deserno auch in der Lehre zu vermitteln. Bei diesem Aspekt seiner Professur liegt ihm nach eigenen Angaben ferner am Herzen, klinisch-wissenschaftliche Werdegänge so zu fördern, dass die jungen Medizinerinnen und Mediziner beide Arbeitspakete leisten können. Bei Interesse an einer medizinischen oder naturwissenschaftlichen Promotion oder einer Abschlussarbeit aus angrenzenden Fächern, wie der Psychologie oder den Kognitions- und Neurowissenschaften, stehen für Nachwuchswissenschaftler/innen und Studierende die Türen offen.

## Passendes Forschungsumfeld am UKW

Am Zentrum für Psychische Gesundheit fand der Professor ein Umfeld vor, das sehr gut zu seinen Forschungszielen passt. „An der KJPPP wird die Forschung zu impulsiven Erkrankungen seit langer Zeit gepflegt – zum Beispiel bei ADHS durch den Klinikdirektor Prof. Marcel Romanos und seinen Vorgänger Prof. Andreas Warnke“, beschreibt Prof. Deserno und fährt fort: „Zusätzlich hat sich hier in den letzten Jahren der Schwerpunkt der Entwicklungspsychiatrie herausgeprägt, was man nicht zuletzt an der W2-Professur für Entwicklungspsychiatrie im Rahmen der Erwachsenenpsychiatrie sehen kann, die in 2019 mit Prof. Sarah Kittel-Schneider besetzt wurde.“ Auch das im letzten Jahr in Würzburg gegründete Deutsche Zentrum für Präventionsforschung Psychische Gesundheit passe hervorragend zu seiner wissenschaftlichen Ausrichtung.

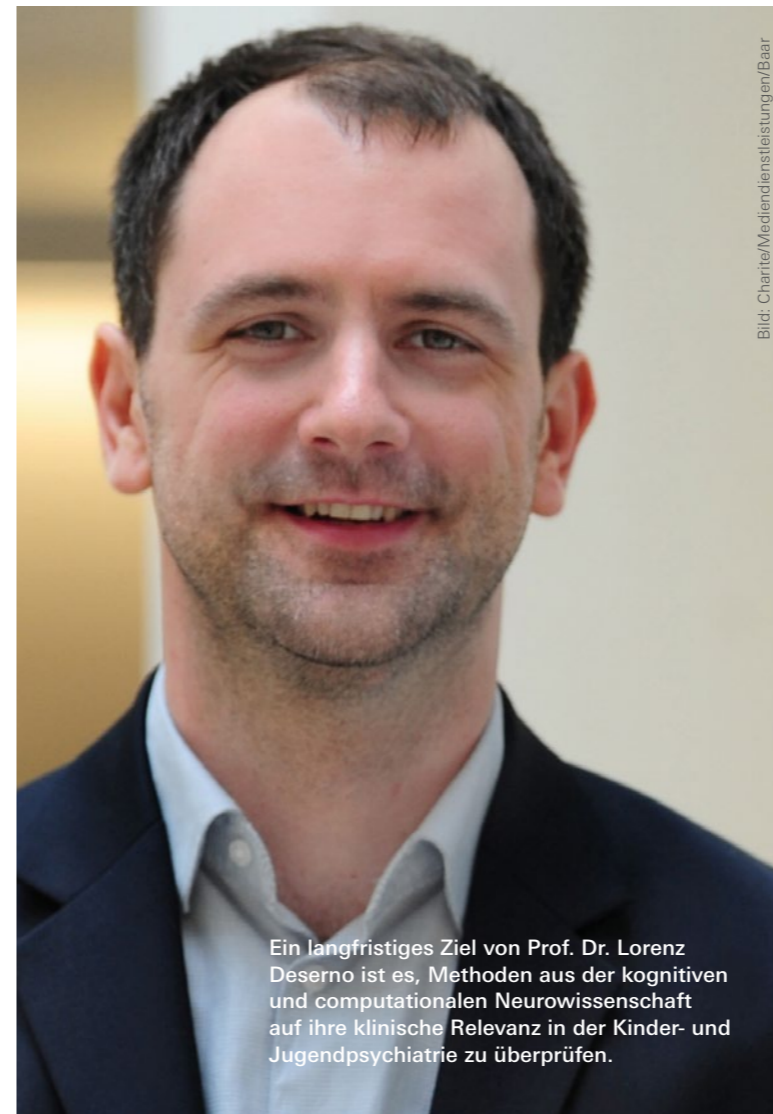


Bild: Charité/Mediendienstleistungen/Baar

Ein langfristiges Ziel von Prof. Dr. Lorenz Deserno ist es, Methoden aus der kognitiven und computationalen Neurowissenschaft auf ihre klinische Relevanz in der Kinder- und Jugendpsychiatrie zu überprüfen.





# Röntgenjahr 2020 Revolution in der Bildgebung

Eine der größten Entdeckungen der Wissenschaftsgeschichte wurde vor 125 Jahren in Würzburg gemacht. Die Ausstellung „Spektrum Röntgen“ am Universitätsklinikum ehrt dieses Ereignis und seine Auswirkungen.

## Innovation in der Röntgentechnik

Wichtige Röntgenverfahren, die am UKW durchgeführt werden, sind unter anderem die **Computertomographie** und die **Mammographie**. In den Anfangszeiten der Computertomographie Mitte des 20. Jahrhunderts vergingen mehrere Minuten, bis eine einzelne Schichtabbildung fertiggestellt war. Heute dauert die Aufnahme des ganzen menschlichen Körpers am UKW nur wenige Sekunden – dreidimensional und hoch aufgelöst. Ein entscheidender Vorteil in Notfallsituationen, wenn es bei der Diagnose auf jede Sekunde ankommt. Dazu rotieren die hochmodernen Spiral-CT-Geräte ihre Strahlungsquellen und Detektoren viermal pro Sekunde um die Patientenliege. Diese schiebt sich kontinuierlich durch die Aufnahmeröhre. Die rotierende Technik wiegt so viel wie ein PKW – mehr als 1,5 Tonnen.

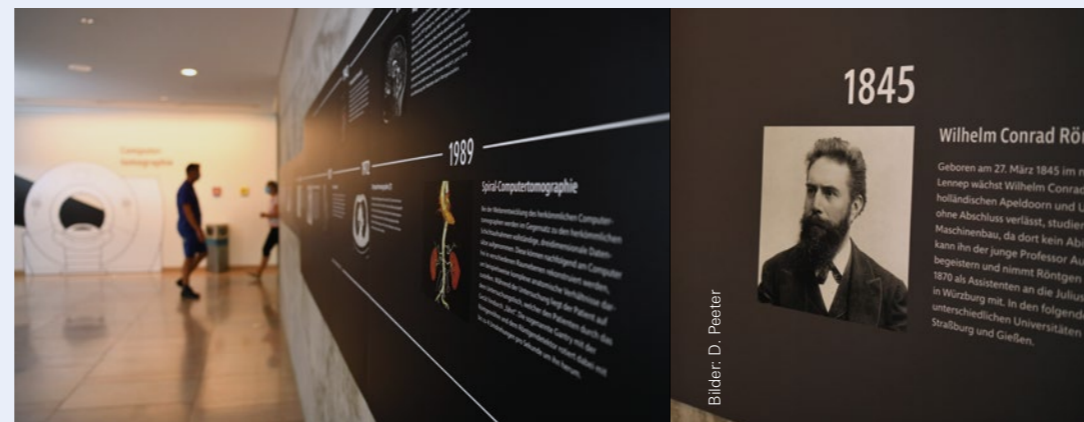
Die **Mammographie**, das Röntgenbild der Brust, wird häufig zur Früherkennung von Brustkrebs bei Frauen eingesetzt. Neben der klassischen 2D-Mammographie gibt es am UKW mittlerweile eine dreidimensionale Variante, die Tomosynthese, bei der die Brust im Sinne von Schichtaufnahmen aus unterschiedlichen Winkeln aufgenommen wird. Die **PET/CT** sowie die später entwickelte **PET/MRT** stellen sogenannte Hybridverfahren der nuklearmedizinischen Diagnostik dar. Bei dieser Kombination aus zwei unterschiedlichen bildgebenden Untersuchungsverfahren, der Positronen-Emissionstomographie (PET) und der Computertomographie (CT),

werden winzige Mengen radioaktiv markierter Stoffe verabreicht, deren Verteilung im Organismus verfolgt werden. Die Kombination mit einer CT ermöglicht es, Stoffwechselfvorgänge bildhaft darzustellen und anatomisch zuzuordnen.

## Verfahren ohne Röntgenstrahlen

Neben den Röntgenstrahlen existieren auch weitere bildgebende Verfahren, um den menschlichen Körper zu untersuchen, beispielsweise die Magnet-Resonanz-Tomografie (MRT). Hochpräzise Darstellungen des menschlichen Körpers liefert das 7-Tesla-Hochfeld- MRT des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz (DZHI) am Universitätsklinikum Würzburg. Mit seinen Daten erforschen mehrere Fachbereiche in interdisziplinären Projekten die Volkskrankheit Herzschwäche und ihre Begleiterscheinungen.

Autoren: Rita Börste, Jörg Fuchs



## Über die Ausstellung

Die Ausstellung „Spektrum Röntgen“ porträtiert den Physiker Wilhelm Conrad Röntgen, die lange Tradition des Röntgens in der Wissenschaft und seine Anwendung in der Medizin. Sie stellt bildgebende Verfahren vor, von historischen Röntgenaufnahmen über PET/CT bis zur hochmodernen 7-Tesla-Magnetresonanztomographie. „Spektrum Röntgen“ kann täglich von 9–18 Uhr im Zentrum Innere Medizin (ZIM) des UKW besichtigt werden. Weitere Informationen zu Ihrem Ausstellungsbesuch erhalten Sie auf der UKW-Website unter: [www.ukw.de](http://www.ukw.de).



# Auszeichnung des modernisierten ZEP-Hörsaals



© Ralf Kühn Fotografie / HAAS + HAAS  
Architekt | Stadtplaner | Ingenieure

Im Rahmen der „Architektouren 2020“ hat die Bayerische Architektenkammer ein besonders gelungenes Projekt am Uniklinikum Würzburg ausgezeichnet: Die Modernisierung des Hörsaals des Zentrums für Psychische Gesundheit am Margarete-Höppel-Platz.

Bauherr war das Uniklinikum, die Umsetzung lag in Händen der Bauabteilung des UKW sowie des Architekturbüros Hass + Haas. Ziel war es, den 167m<sup>2</sup> Hörsaal zu modernisieren und die Raumakustik zu optimieren. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Die Gradwanderung zwischen Modernisierung des Hörsaals bei gleichzeitiger Bewahrung des ursprünglichen Charakters aus dem Jahr 1980 ist den Architekten gelungen.

Dies finden auch Klinikdirektor Professor Jürgen Deckert und seine Mitarbeiter/innen: „Wir hatten zwei konkrete Anliegen bei der Neugestaltung des Hörsaals: Die veraltete Medientechnik

sollte auf den neuesten Stand gebracht werden, was hervorragend gelungen ist. Zum anderen sollte die Tradition des Gebäudes aufgenommen und weiterentwickelt werden. Auch dieser Anspruch wurde architektonisch meisterhaft umgesetzt.“

Bertram Bräutigam, der am Uniklinikum die Abteilung Bau leitet, ist ebenfalls sehr zufrieden mit dem Ergebnis. Besonders gelungen sei die Deckenlösung mit den nach unten zeigenden spitz zulaufenden Pyramiden sowie die Beleuchtung. Als besondere Herausforderung hebt er den eng gesteckten Zeitrahmen für die Umsetzung während der Semesterferien hervor. Diesen zu meistern setzte professionelles Projektmanagement voraus.

Weitere Eindrücke finden Sie auf der Website der Bayerischen Architektenkammer unter [www.byak.de](http://www.byak.de), Menüpunkt „Planen und Bauen“.

Autorin: Rita Börste

# Zentrum für zelluläre Immuntherapie gebildet

Das Uniklinikum Würzburg hat in diesem Sommer ein Zentrum für zelluläre Immuntherapie gegründet. Neben der – nun gebündelten – interdisziplinären Expertise der beteiligten Mediziner zeichnet sich die Einrichtung durch ein hochspezialisiertes Labor aus. Dort kann klinikumsintern eine Vielzahl von Zellpräparaten hergestellt werden.

„Die Immuntherapie hat die Therapiemöglichkeiten in der Onkologie revolutioniert und in den letzten Jahren Erfolge erzielt, die bislang undenkbar waren“, zeigt sich Prof. Dr. Matthias Eyrich vom Uniklinikum Würzburg (UKW) begeistert. Der auf Krebs in der Kinderheilkunde spezialisierte Mediziner leitet auch den Bereich Zelltherapie an der Universitäts-Kinderklinik. Dort, wie auch an der von Prof. Dr. Hermann Einsele geleiteten Medizinischen Klinik II, werden schon seit über 15 Jahren Immuntherapien, überwiegend im Bereich der allogenen Stammzelltransplantation, angewandt. In der Onkologie sollen aktivierte Immunzellen die körpereigene Immunabwehr gezielt dabei unterstützen, Krebszellen aufzuspüren und anzugreifen. Die meisten Erfahrungen und Erfolge liegen dabei bislang bei der Behandlung von Blut- und Lymphknotenkrebs vor. Nun sollen auch solide Tumoren auf diesem Weg therapiert werden. „Es zeigt sich, dass dies ungleich schwieriger ist, aber auch dies wird gelingen“, ist sich Prof. Eyrich sicher. Weitere Fachbereiche des



Der Leiter der Qualitätskontrolle, Dipl.-Biol. Johannes Rachor, im Reinraumbereich des GMP-Zelltherapie-Labors beim Bestücken eines neuen, vollautomatischen Zellseparators.

UKW haben ein zunehmend starkes Interesse, das Immunsystem für die Behandlung von Krebserkrankungen in ihren Organbereichen zu nutzen, zum Beispiel bei Hautkrebs und Gehirntumoren. Diese Bestrebungen und Aktivitäten bündelt das UKW jetzt in dem im August dieses Jahres ins Leben gerufenen Zentrum für zelluläre Immuntherapie.

## Erwartungen an die neue Zentrumsstruktur

Mit der neuen Struktur sind eine ganze Reihe von weitreichenden Erwartungen verbunden. „Dazu zählen sowohl eine Steigerung der Behandlungskapazität, wie auch eine Ausweitung der Anwendungsgebiete“, sagt Prof. Dr. Michael Hudecek, CAR-T-Zell-Spezialist an der Medizinischen Klinik II. Was nichts anderes bedeutet, als dass in Zukunft noch mehr Patienten auf diese Weise behandelt werden sollen – und die Medizinerinnen und Mediziner gleichzeitig ein noch breiteres Spektrum an Tumorerkrankungen in Angriff nehmen wollen. „Passend zum Aus- und Weiterbildungsauftrag des Uniklinikums werden wir im Zentrum außerdem für Ärztinnen und Ärzte, wie auch für Patienten gemeinsam verstärkt Schulungen zum richtigen Umgang mit Immuntherapien entwickeln und anbieten“, kündigt Prof. Eyrich an. Last but not least ist eine Zentrumsstruktur gut für die Forschung und ihre Unterstützung auf diesem Gebiet.

**GMP-Zelltherapie-Labor als essentieller Leistungsträger**  
Immuntherapien gibt es in aller Regel nicht „von der Stange“. Vielmehr werden sie für jeden Patienten individuell hergestellt. Im Moment

läuft das meistens so, dass dem Patienten werden eigene Zellen entnommen werden, diese werden dann in einem Speziallabor verändert und dem Patienten anschließend zurückinfundiert. Das UKW hat den großen Vorteil, dass es viele dieser Zellmanipulationen selbst durchführen kann. Dazu betreibt es im Untergeschoss des Gebäudes D30 seit dem Jahr 2006 ein GMP-Zelltherapie-Labor. GMP steht für „Good Manufacturing Practice“, was bedeutet, dass hier nachweislich alle gesetzlichen Anforderungen wie bei der Herstellung von Fertigarzneimitteln erfüllt werden. Als Herstellungsleiter und sogenannte Sachkundige Person ist Prof. Eyrich für die hochspezialisierte Einrichtung verantwortlich. Er erläutert: „Aktuell haben wir vom Paul-Ehrlich-Institut als zuständiger Bundesoberbehörde die Genehmigungen für die Herstellung von 16 verschiedenen Zellprodukten und arbeiten daran, weitere zu bekommen. Diese Produktbreite ist bayernweit einzigartig.“ Pro Jahr stellt sein Laborteam aus sechs Medizinisch-technischen Assistentinnen und einem Leiter der Qualitätskontrolle unter Reinraumbedingungen rund 120 Produkte her, hauptsächlich im Bereich der Stammzelltransplantation. Etwa zwei Drittel der Produkte werden in der Medizinischen Klinik II an Erwachsene verabreicht, ein Drittel kommt in der Kinderklinik zum Einsatz. Desweiteren kommen mittlerweile auch Anfragen aus der gesamten Bundesrepublik.

Manche Zellmanipulationen müssen im Moment noch bei externen Biotechnologie- und Pharmafirmen stattfinden. „Hier arbeitet unser GMP-Labor als Kooperationspartner, der die hochkomplexe



Prof. Dr. Matthias Eyrich zusammen mit den Medizinisch-technischen Assistentinnen Judith Gierse (vorne) und Christine Öhrlein bei der Qualitätskontrolle eines im GMP-Zelltherapie-Labor des UKW selbsthergestellten Zelltherapie-Produktes.

Logistik leisten kann, die erforderlich ist, um die Patientenzellen sicher um die halbe Welt zu senden“, beschreibt Prof. Eyrich.

## Breite Forschungsbemühungen am UKW

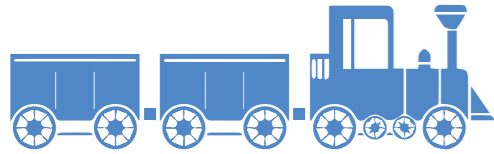
Am UKW laufen derzeit vielfältige Forschungsbemühungen, um gerade auch für seltene Tumore neue Zelltherapien zu entwickeln und verfügbar zu machen. „Das GMP-Zelltherapie-Labor fungiert hier unter anderem als Bindeglied zwischen präklinischer Laborforschung und klinischen Studien“, verdeutlicht der Herstellungsleiter. Aktuelle Studien am Würzburger Uniklinikum beschäftigen sich beispielsweise mit den Einsatzmöglichkeiten von Immuntherapien bei Erwachsenen mit Multiplem Myelom. Bei Kindern wird unter anderem an Behandlungsmöglichkeiten für das Neuroblastom, einem bösartigen Nerventumor, sowie an einem Tumorpfropf für kindliche Hirntumoren gearbeitet. Um für die jungen Krebspatienten solche Fortschritte nutzbar zu machen, konnte das UKW einen italienischen Wissen-

schaftler, Dr. Ignazio Caruana, rekrutieren, der erst vor wenigen Wochen seine Arbeit an der Kinderklinik aufnahm.

## Neue Reinräume im ZIM geplant

Was die Weiterentwicklung des GMP-Labors angeht, so ist laut Prof. Eyrich neben einer stärkeren Automatisierung von Herstellungsschritten vor allem die technische Weiterentwicklung der Herstellungsräume wichtig. Für den „Wachstumsbereich Zelltherapie“ werden in zwei bis drei Jahren im Zentrum für Innere Medizin des UKW neue Reinräume zur Verfügung stehen. „Dies wird unsere Abhängigkeit von industriell hergestellten Präparaten vermindern und es uns ermöglichen, auch für seltene Erkrankungen individualisierte Zellprodukte anbieten zu können“, kündigt der Herstellungsleiter an.

# Corona: Doppeltes Forschungsinteresse für die Belange von Kindern



Im Herbst starten in Würzburg zwei voneinander unabhängige Studien, die die Gesundheit und die Betreuung von Kindern in Corona-Zeiten in den Fokus nehmen.

Geht von Kinderbetreuungsstätten die Gefahr einer unkontrollierten SARS-CoV-2-Ausbreitung aus? Und welchen Einfluss hat die Covid-19-Pandemie auf die Kindergesundheit? Valide Antworten auf diese und weitere Fragen sucht derzeit die bayernweite Langzeitstudie „Covid Kids Bavaria“.

Durchgeführt wird das wissenschaftliche Vorhaben von den sechs bayerischen Universitäts-Kinderkliniken – auch am Standort Würzburg. „In der Corona-Pandemie nimmt die Öffentlichkeit Kinder als häufige Virusüberträger wahr, wofür es bislang keinen wissenschaftlichen Beweis gibt“, sagt Prof. Dr. Christoph Härtel. Der Direktor der Kinderklinik des Uniklinikums Würzburg (UKW) fährt fort: „Gleichmaßen unerforscht sind die Folgen, welche die Schließung von Betreuungseinrichtungen, Spielplätzen und Sportstätten auf eine gesunde körperliche, psychische und soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen hat.“



Unter diesem Logo läuft die Langzeitstudie an Bayerns Kinderbetreuungsstätten.

## Die bayernweite Studie „Covid Kids Bavaria“

Um hier Erkenntnisse zu gewinnen, wird in ganz Bayern ab September dieses Jahres an rund 150 per Zufallsprinzip ausgewählten Kinderkrippen, Kindergärten und Grundschulen getestet, wie viele Kinder und Betreuungskräfte infiziert sind und ob sie Symptome aufweisen. „Auch in Würzburg und der Region wurden in den letzten Wochen zahlreiche dieser Einrichtungen kontaktiert. Die Standorte orientieren sich an den Wahlkreisen, wodurch ein möglichst gleichmäßiges Bild entstehen soll“, erläutert Prof. Härtel. Nach seinen Worten werden die Sorgeberechtigten und Betreuer/innen per E-Mail über das Vorhaben informiert und um Einwilligung zur Studienteilnahme gebeten. Pro Einrichtungen sollen 18 Kinder und vier Betreuungspersonen einbezogen werden. „Die Teilnahme an den Testungen ist natürlich freiwillig. Insgesamt läuft die Studie selbstverständlich nach den höchsten Ethikstandards und völlig transparent ab“, versichert der Klinikdirektor.

## Infektionskette aufzeigen

Ab diesem Herbst – mit Beginn des neuen Schuljahres – führt das Team der Würzburger Universitäts-Kinderklinik unter der Leitung des Infektiologen Prof. Dr. Johannes Liese bei den Kindern und ihren Betreuern Rachenabstriche zu vier Zeitpunkten im Abstand von etwa vier Wochen durch. „Diese stichprobenartige Untersuchung sollte uns in die Lage versetzen, Infektionsketten aufzuzeigen und die Rolle der Kinder dabei beurteilen zu können“, hofft Prof. Liese.

Neben der Testung sollen standardisierte psychosoziale Fragebögen klären, ob und wie die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Kinder durch die Bedingungen der Corona-Pandemie beeinträchtigt ist. „In der Gesamtschau wird die Studie auch einen wissenschaftlichen Beleg dafür liefern, ob aufwändige Maßnahmen, wie Kontaktverbote und Schulschließungen, einen entscheidenden Beitrag zum bisher vergleichsweise sehr kontrollierten Verlauf der Pandemie in Deutschland hatten – oder nicht“, kündigt Prof. Liese an.

Das Ende der Studie ist für Januar 2021 vorgesehen. Die Datenauswertung soll voraussichtlich bis Ende März 2021 abgeschlossen sein. Der Freistaat finanziert die Kosten des Projekts mit einer Million Euro.



Bei der öffentlichen Vorstellung der Wü-KiTa-CoV-Studie (von links): Prof. Dr. Christoph Härtel, Christian Schuchardt (Würzburger Oberbürgermeister), Dr. Hülya Düber (Jugend-, Familien- und Sozialreferat, Stadt Würzburg), Prof. Dr. Oliver Kurzai und Prof. Dr. Johannes Liese.

## Die Würzburger Studie „Wü-KiTa-CoV“

Parallel zum bayernweiten „Covid Kids Bavaria“ startet ebenfalls in diesem Herbst die auf Würzburg konzentrierte Studie Wü-KiTa-CoV. Sie soll untersuchen, welche Effekte der Öffnungsprozess an Kinderbetreuungseinrichtungen hat. Dahinter steht eine gemeinsame Initiative der Stadt Würzburg und der Würzburger Universitätsmedizin. Insgesamt neun der etwa 80 in Würzburg vorhandenen Kinderbetreuungseinrichtungen mit mehr als 800 Kindern im Alter von ein bis sieben Jahren sowie

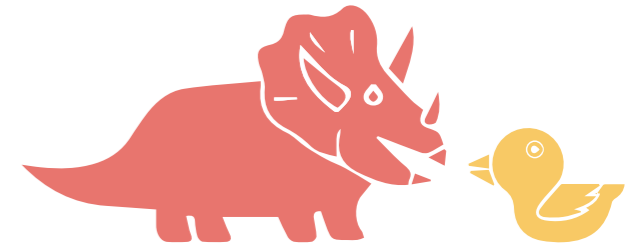


Logo der Studie "Wü-KiTa-CoV"

deren Betreuerinnen und Betreuer können daran teilnehmen. Über einen Zeitraum von zwölf Wochen wird ein Teil von ihnen regelmäßig darauf getestet, ob eine Infektion mit dem SARS-CoV-2-Virus vorliegt. Eine Befragung von Eltern und Betreuungspersonal zu deren Situation ist ebenfalls Teil der Studie.

## Kindergärten sicher und kontinuierlich betreiben

Ziel der Wü-KiTa-CoV-Studie ist es, herauszufinden, wie Infektionen mit dem neuen Corona-Virus in Kinderbetreuungseinrichtungen möglichst frühzeitig, einfach und am wenigsten belastend für Kinder und deren Eltern entdeckt werden können. Hierbei wird jeweils eine ein- oder zweimalige wöchentliche Routinetestung mit einer Testung verglichen, die erst nach dem Auftreten



einer Erkrankung in der Familie durchgeführt wird. Auf diese Weise soll die Studie dazu beitragen, auch während der Corona-Pandemie einen möglichst sicheren und kontinuierlichen Betrieb der Kinderbetreuung zu ermöglichen und die Ausbreitung von SARS-CoV-2 in den beteiligten Einrichtungen zu unterbinden.

Leiter der Wü-KiTa-CoV-Studie sind der Mikrobiologe Prof. Dr. Oliver Kurzai von der Würzburger Universität und Prof. Liese. Beteiligt sind viele weitere Partner, darunter die Virologie, die Kinder- und Jugendpsychiatrie und die Allgemeinmedizin des UKW.

Finanziert wird die Studie mit mehr als einer Million Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Forschungsnetzwerks InfectControl (Wissenschaftlicher Leiter: Prof. Kurzai)

# Dank der Anästhesiologie an Corona-Heldinnen und -Helden

Die Klinik für Anästhesiologie des Uniklinikums Würzburg dankte den Beschäftigten, die in diesem Frühjahr mithalfen, schwerstkranke Corona-Patienten zu betreuen. Im Fokus waren dabei speziell Vertreter/innen jener Berufsgruppen, die sonst nicht im Rampenlicht stehen.

„Bevor viele in die Sommerferien gehen, nutzen wir die Gelegenheit, allen Beschäftigten zu danken, die in den vergangenen Monaten der Covid-19-Pandemie in meiner Klinik wahre Herkulesaufgaben vollbracht haben“, sagte Prof. Dr. Patrick Meybohm, der Direktor der Klinik für Anästhesiologie des Uniklinikums Würzburg (UKW), zu Beginn der Veranstaltung „Unseren Corona-Heldinnen und -Helden“. Aus diesem Anlass waren am 21. Juli 2020 rund 50 Mitarbeiter/innen in das Foyer des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz Würzburg gekommen. Laut Prof. Meybohm sollten bei dem Treffen vor allem Beschäftigte und Berufsgruppen mit ihren Leistungen im Mittelpunkt stehen, die sonst eher wenig öffentliche Aufmerksamkeit genießen, wie Hausmeister, Maler oder Assistenzärztinnen und -ärzte. Für die 22 Geehrten gab es von den Laudatoren neben anerkennenden Worten jeweils einen prächtigen Blumenstrauß. Unterstützt wurde das fröhliche und wertschätzende Treffen vom amtierenden Würzburger Landrat Thomas Eberth und seinem Vorgänger Eberhard Nuß.

## Stellvertretender Dank für alle Klinikumsbeschäftigten

„Die Anästhesiologie mit ihren speziellen intensivmedizinischen Kompetenzen hat einen großen Anteil der schwerstkranken Covid-19-Patienten abbekommen“, unterstrich Prof. Dr. Georg Ertl in seiner Ansprache. Der Ärztliche Direktor des UKW fuhr fort: „Wir sehen es gleichsam als Auszeichnung für die Qualität der Arbeit und den internationalen Ruf unserer An-

ästhesie an, dass in den vergangenen Monaten Patienten von weit her – wie zum Beispiel aus Italien – zur Therapie an unser Klinikum kamen.“ Ferner betonte er, dass die Danksagungen nicht nur für die Geehrten selbst, sondern stellvertretend für alle Klinikumsbeschäftigten gelten müssten. „Leider können wir in diesem Jahr aus Infektionsschutzgründen kein klinikumsweites Sommerfest veranstalten, bei dem wir allen hätten danken können“, bedauerte Ertl. Er würdigte besonders auch die Leistungen der Aufnahme-, Intensiv- und Infektionsstationen der Medizinischen Kliniken I und II, der Krankenhaushygiene, hier stellvertretend Prof. Dr. Ulrich Vogel, aber auch der Alten- und Pflegeheime während der Pandemie. Zusammen mit Philip Rieger, dem neuen Kaufmännischen Direktor des UKW, ehrte er Vertreter/innen des Einkaufs, des Servicezentrums Medizininformatik, der Medizintechnik und der Pforten.

## Landräte lobten das Engagement für die Region

Nach den Worten von Altlandrat Nuß verdanken Würzburg und die Region ihre gute Infektions- und Versorgungslage vor allem der Disziplin der Bevölkerung und dem Engagement der UKW-Beschäftigten. Der amtierende Landrat Thomas Eberth ergänzte: „Zusammen mit der Feuerwehr und den Rettungsdiensten sorgen Sie dafür, dass wir gut schlafen können, da wir wissen, dass unser Gesundheitssystem gut funktioniert.“ Die beiden Politiker überreichten Blumen an Mitarbeiter/innen aus

der Krankenhaushygiene, dem Diagnostiklabor der Virologie sowie der Koordination der über 250 während der Corona-Krise eingesetzten, freiwilligen studentischen Helfer/innen. Im Namen des kurzfristig verhinderten Würzburger Oberbürgermeisters Christian Schuchardt gratulierte Eberth zudem jeweils einem Leistungsträger aus der Führungsgruppe Katastrophenschutz, Prof. Dr. Frank Schuster, und der Klinikumseinsatzleitung, Prof. Dr. Thomas Wurmb.

## Großer Zusammenhalt im Dienste der Patientenversorgung

„Gerade in der unsicheren Zeit zu Beginn der Corona-Krise gab es mir ein gutes Gefühl, überall am Klinikum den großen Zusammenhalt zu spüren. Allen gemeinsam war der Wunsch, die Patienten gut zu versorgen“, erinnerte sich Birgit Roelfsema. Die Stellvertretende Pflegedirektorin richtete ihr Lob speziell an die Pflegedienstleiter der Intensiv-, Aufnahme- und Infektionsstationen, den Anästhesie-Funktionsdienst, die Reinigungskräfte, die Physiotherapeutinnen und -therapeuten sowie die Radiologieassistenten.

Am Ende der Veranstaltung gab es zudem noch Anerkennung für den Ärztlichen Direktor Prof. Ertl durch Prof. Wurmb: „Beindruckend seine ruhige, immer analytisch-konstruktive Leitung während der dreimonatigen ersten Welle der Pandemie“.



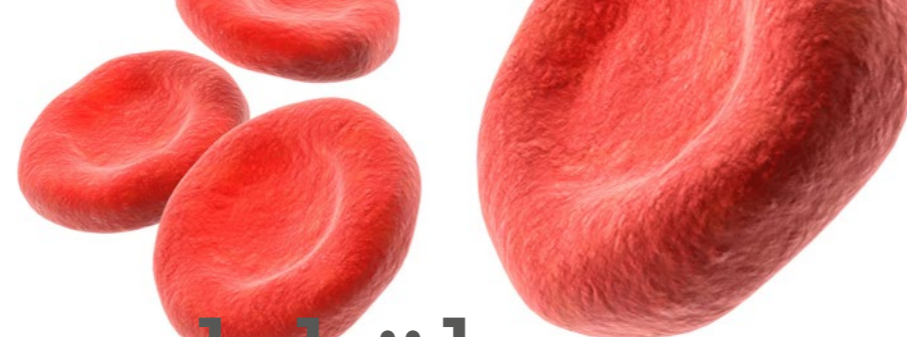
Für das Gruppenbild versammelten sich die geehrten Beschäftigten des Uniklinikums Würzburg mit den Laudatoren im Hörsaal des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz.



Altlandrat Eberhard Nuß (links) und der amtierende Landrat Thomas Eberth dankten den UKW-Beschäftigten im Namen Würzburgs und der Region.



Prof. Dr. Patrick Meybohm dankte unter anderem stellvertretend Dr. Susanne Wiebecke von der Medizinischen Klinik II und Dr. Dirk Weismann von der Medizinischen Klinik I für ihren aufopferungsvollen Einsatz während der Corona-Pandemie.



# Spezifisches Steuerungsmolekül in Blutplättchen identifiziert

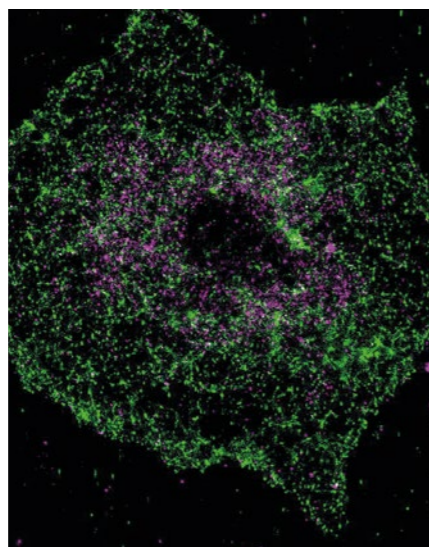
Ein bislang weitgehend unbekanntes Molekül spielt bei der Aktivierung der Blutplättchen eine zentrale Rolle, wie Würzburger Forscherinnen und Forscher kürzlich in einem Gemeinschaftsprojekt ermittelten. Daraus können sich Ansatzpunkte für die Medikamentenentwicklung gegen Thrombosen, Herzinfarkte und Schlaganfälle ergeben.

Kalzium ist in fast allen Zellen ein wichtiges Signalmolekül. Auch Blutplättchen, in der Fachsprache Thrombozyten genannt, werden durch Kalzium aktiviert und tragen dann zur Blutstillung und zum Wundverschluss bei. Allerdings kann eine fehlgeleitete Aktivierung der Blutplättchen durch unkontrollierte Kalzium-Signale auch zu akut lebensbedrohlichen Ereignissen wie Thrombosen, Herzinfarkten und Schlaganfällen führen, sowie Entzündungsreaktionen in den Blutgefäßen auslösen.

## Mitspieler der Thrombozyten-Aktivierung identifiziert

Bisher war vor allem das Molekül STIM1 als essentieller Baustein bei der Regelung von Kalziumsignalen bekannt. Allerdings hat es diese Funktion in fast allen Zellen des Körpers inne. Ein Verlust von STIM1 hat daher starke Auswirkungen wie die Schwächung des Immunsystems. Deshalb eignet es sich nicht als Zielstruktur für die Entwicklung von Medikamenten.

„In unserer Studie konnten wir das bisher recht unbekanntes Molekül BIN2 als neuen Interaktionspartner von STIM1 in Blutplättchen identifizieren und darüber hinaus zeigen, dass BIN2 auch mit einem weiteren Baustein der Kalzium-Maschinerie interagiert“, erklärt Prof. Dr. Bernhard Nieswandt. Er ist Inhaber des Lehrstuhls für Experimentelle Biomedizin mit Schwerpunkt Vaskuläre Biologie



Aufklärung der Kolokalisierung von BIN2 (grün) und STIM1 (magenta) mit Hilfe von superhochauflösender Fluoreszenzmikroskopie (dSTORM) im aktivierten Blutplättchen.

und Leiter des Instituts für Experimentelle Biomedizin, das vom Uniklinikum Würzburg (UKW) und dem Rudolf-Virchow-Zentrum der Uni Würzburg gemeinsam getragen wird. Das Besondere an BIN2 ist, dass es sehr spezifisch in Blutplättchen vorkommt und nicht, wie STIM1, in vielen anderen Zellen. „Dadurch können wir die Thrombozyten zielgenau ansteuern, ohne die Funktionen in anderen Zellen zu stören“, er-

gänzt Julia Volz. Die Doktorandin wirkte entscheidend an der Studie mit, die im August dieses Jahres in der Fachzeitschrift „The Journal of Clinical Investigation“ veröffentlicht wurde.

Möglich wurde die Entdeckung durch die Zusammenarbeit mehrerer Forschungsgruppen aus dem Sonderforschungsbereich Transregio 240, der Uni Würzburg und des UKW. „Durch Superhochauflösende Fluoreszenzmikroskopie konnten wir nachweisen, dass die Moleküle STIM1 und BIN2 im Plättchen in gewissen Abständen kolokalisieren und damit die biochemischen Daten untermauern“, erläutert Charly Kusch, der ebenfalls als Doktorand maßgeblich an der Arbeit beteiligt war.

## Ohne BIN2 verlaufen Schlaganfälle milder

Mäuse, die kein BIN2 haben, weisen stark reduzierte Kalziumsignale in den Thrombozyten auf. Dadurch kommt es in ihren Blutgefäßen nach Beschädigung der Gefäßwand zu kleineren Blutgerinnseln, die Tiere sind teilweise geschützt vor arterieller Thrombose und Schlaganfälle haben einen milderen Verlauf. Das zeigt, dass Moleküle wie BIN2 ein Ansatzpunkt für die Medikamentenentwicklung gegen Thrombosen, Herzinfarkte und Schlaganfälle sein könnten. Dazu müssen nun die genauen molekularen Mechanismen und weitere Interaktionspartner untersucht werden.

# Durchbruch im Verständnis des Schlaganfalls

Ein Forscherteam des Uniklinikums Würzburg hat im Gehirn direkt nach einem Blutgefäßverschluss ein neues Bindemolekül entdeckt. Daraus lässt sich ein neuer Ansatz für die Medikamentenentwicklung in der Schlaganfalltherapie ableiten.

Ischämische Schlaganfälle entstehen durch den plötzlichen Verschluss eines hirnversorgenden Blutgefäßes. „Zwar können wir mit einem winzigen Katheter den Gefäßverschluss eröffnen und damit gerade schwer betroffenen Patienten wirkungsvoll helfen. Dennoch bleiben viele Patienten, bei denen auch die Gefäßwiedereröffnung nicht genug Hirngewebe retten kann“, schildert Prof. Dr. Mirko Pham, der Leiter des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie am Uniklinikum Würzburg (UKW). Mit den Gründen hierfür beschäftigte sich ein interdisziplinäres Forscherteam des UKW unter Beteiligung von Experten der Neurologie und Neuroradiologie sowie des Instituts für Klinische Epidemiologie und Biometrie und des Instituts für experimentelle Biomedizin der Uni Würzburg. Die in der Studie gewonnenen, wegweisenden Erkenntnisse publizierten sie Ende Juli

2020 in der Online-Ausgabe des Fachmagazins „Circulation Research“.

„Grundsätzlich geht man davon aus, dass trotz Wiederherstellung des Blutflusses in der Mikrozirkulation, d.h. dem nachgeschalteten Geflecht kleiner Gefäße im Gehirn, gewebszerstörende Prozesse einfach weiterlaufen und dadurch in vielen Fällen die Rettung von Hirngewebe verhindert oder zunichtegemacht wird“, erklärt Prof. Dr. Guido Stoll, Leiter der AG Schlaganfall und Neuroinflammation der Neurologischen Klinik des UKW.

## CD84 steigert die Aktivität von Entzündungszellen

„Aus früheren Studien wissen wir, dass durch Thrombozyten und Lymphozyten gelenkte Entzündungsprozesse entscheidend für das fortschreitende Infarkt-wachstum sind“, berichtet Dr. Michael Schuhmann. Der Leiter des Klinischen Labors der Neurologischen Klinik und Erstautor der Studie fährt fort: „Wir konnten jetzt mit CD84 das erste Molekül entdecken, das die Aktivität von

Thrombozyten und T-Lymphozyten direkt nach einem akutem Schlaganfall verknüpft.“ Die Wissenschaftler arbeiteten zunächst mit Mäusen, denen das Gen für CD84 fehlt. Bei den Tieren waren die Hirnschäden nach einem Schlaganfall reduziert und es wurden weniger dieser spezifischen Entzündungszellen vom minderdurchbluteten Gehirn angelockt. Per Zellkulturexperimente konnte dann gezeigt werden, dass das von Thrombozyten freigesetzte CD84-Molekül die Aktivität von T-Lymphozyten steigert.

Eine Besonderheit dieser Arbeit ist es, dass dieses Molekül nicht nur durch experimentelle Grundlagenforschung entdeckt, sondern auch unmittelbar im Schlaganfall beim Menschen nachgewiesen wurde. Dies gelang durch die Mikrokatheter, mit denen auch die Behandlung zur Gefäßwiedereröffnung durchgeführt wird. Mit ihnen konnten unschädlich wenige Tropfen Blut aus dem minderdurchbluteten Gehirnareal abgenommen werden.

Ein weiteres Ergebnis der Studie: Große Mengen von CD84 auf der Thrombozytenoberfläche korrelieren mit einem schlechten neurologischen Ergebnis bei Schlaganfallpatienten.

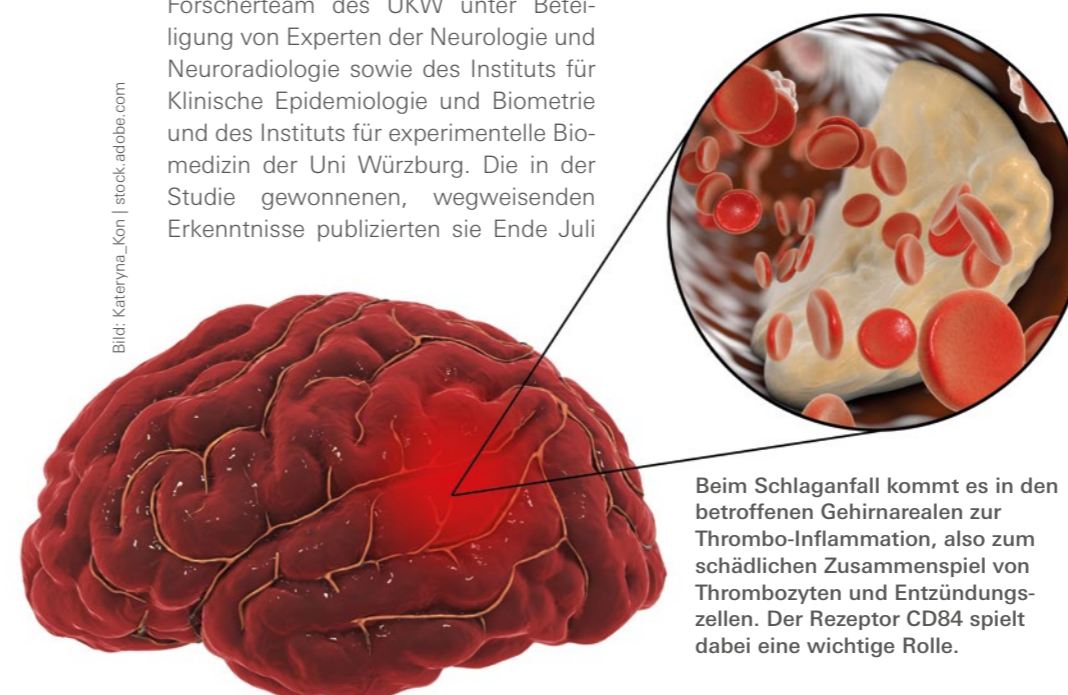
## Therapieidee: CD84 blockieren

Zusammengenommen erscheint CD84 als vielversprechender Ansatz für zukünftige Medikamente in der Schlaganfalltherapie. Dazu arbeiten die Würzburger Forscher derzeit an gegen CD84 gerichtete Antikörper.

Laut Dr. David Stegner, Nachwuchsgruppenleiter am Institut für Experimentelle Biomedizin und Letztautor der Studie, spricht vieles dafür, dass CD84 nicht nur beim Schlaganfall, sondern auch bei anderen schweren Gefäßerkrankungen eine wichtige Rolle spielt. „Das erforschen wir zurzeit im Sonderforschungsbereich/Transregio 240“, so Stegner.

Bild: Steve Young | stock.adobe.com

Bild: Kateryna\_Kon | stock.adobe.com



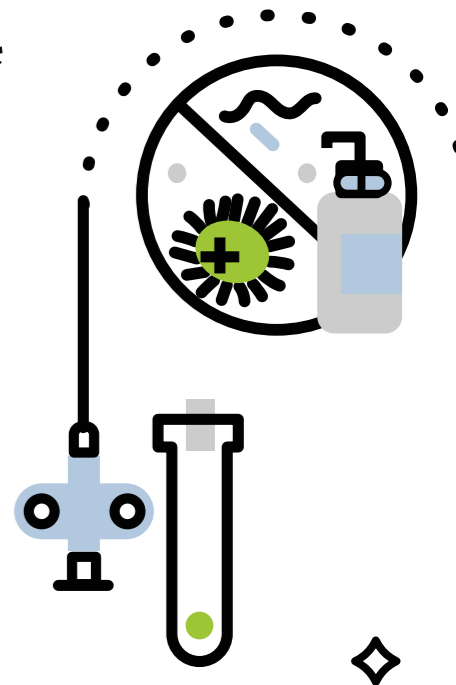
Beim Schlaganfall kommt es in den betroffenen Gehirnarealen zur Thrombo-Inflammation, also zum schädlichen Zusammenspiel von Thrombozyten und Entzündungszellen. Der Rezeptor CD84 spielt dabei eine wichtige Rolle.



Bild: highwaystarz - stock.adobe.com

# Wenn Brustkrebs ins Gehirn eindringt

Bei Patientinnen mit Brustkrebs können Metastasen im Gehirn entstehen. Nach aktuellen Erkenntnissen Würzburger Forscherinnen gibt es womöglich im Blut Faktoren, mit denen sich diese Metastasierung vorhersagen lässt.



# Hohe Sterblichkeitsrate bei Schlaganfall

Nach einem Schlaganfall variieren die Überlebenschancen und das Risiko eines zweiten Anfalls innerhalb der folgenden Jahre stark – je nach Auslöser. Das haben Forscher aus Würzburg und Erlangen herausgefunden.

Beim ischämischen Schlaganfall ist eine Minderdurchblutung des Gehirns verantwortlich für den Hirninfarkt, häufig ausgelöst durch ein Blutgerinnsel. Wissenschaftler/innen der Universitäten Würzburg und Erlangen gewannen kürzlich neue Erkenntnisse über die Sterblichkeit und die Wiederholungsrate nach einem solchen Ereignis. Sie verfolgten dafür Krankheitsverläufe über 20 Jahre hinweg. Auf Würzburger Seite beteiligt waren Prof. Dr. Peter U. Heuschmann, Leiter des Instituts für klinische

Epidemiologie und Biometrie, und seine wissenschaftliche Mitarbeiterin Viktoria Rücker. Das Forschungsteam veröffentlichte die Ergebnisse seiner Studie im August dieses Jahres in der Fachzeitschrift Stroke.

**Fast jeder Zweite stirbt innerhalb von fünf Jahren** „Insgesamt zeigen unsere Zahlen hohe Raten sowohl für die Sterblichkeit als auch die Wiederholungsfälle: Fast jeder zweite Patient stirbt innerhalb von fünf Jahren nach dem ersten Schlaganfall. Und jeder fünfte erleidet in diesem Zeitraum einen erneuten Schlaganfall“, fasst Viktoria Rücker die zentralen Ergebnisse der Studie zusammen. Dabei sei die Wahrscheinlichkeit zu sterben bei Frauen etwas höher als bei Männern. Das Langzeitüberleben und die Wiederholungsrate unter-

schieden sich jedoch erheblich je nach Ursache des ersten Schlaganfalls. „Betrachtet über einen Zeitraum von fünf Jahren, haben Patienten, deren Schlaganfall durch den Verschluss kleiner Arterien ausgelöst wurde, die höchste Überlebenschwindigkeit“, erklärt Prof. Heuschmann. Dagegen liegt diese Rate bei Patienten mit einem sogenannten kardioembolischen Schlaganfall, der unter anderem durch ein Vorhofflimmern verursacht werden kann, am niedrigsten. Und die Gefahr, innerhalb von fünf Jahren einen erneuten Schlaganfall zu erleiden, war besonders gering in solchen Fällen, bei denen Verengungen der kleinen Hirngefäße oder Ablagerungen in den großen hirnversorgenden Blutgefäßen den ersten Schlaganfall ausgelöst hatten.

**Überlebenschancen sind gestiegen** Was die Zahlen auch zeigen: In den vergangenen Jahrzehnten verbesserte sich in Erlangen die Überlebenschancen nach einem ischämischen Schlaganfall deutlich – und zwar über alle Schlaganfall-Subtypen hinweg. Dies steht im Einklang mit der bundesweiten Entwicklung. Mögliche Erklärungen sind Verbesserungen bei den Behandlungsmöglichkeiten und im Umgang mit der Erkrankung, etwa durch die Einrichtung von Stroke Units – also Spezialstationen für Schlaganfallpatienten. Für ihre Studie verwendeten die beteiligten Forscher/innen Daten von 3.346 Patientinnen und Patienten aus dem Zeitraum von 1996 bis 2015. Diese stammen aus dem Erlanger Schlaganfall-Register.

Bild: RoseStudio - stock.adobe.com



Trotz intensiver Forschung ist noch viel zu wenig über die Zusammenhänge zwischen Brustkrebs und seiner Metastasierung ins Gehirn bekannt. Für Fortschritte auf diesem Gebiet sorgte kürzlich eine Arbeitsgruppe der Würzburger Universitätsmedizin: Das Team um Dr. Carolin Curtaz von der Universitäts-Frauenklinik und Privatdozentin Dr. Malgorzata Burek von der Klinik für Anästhesiologie veröffentlichte seine neuen Erkenntnisse im Journal Fluids and Barriers of the CNS.

## Zwei Zytokine in erhöhter Konzentration

Die Forscherinnen verwendeten dafür Serumproben von Patientinnen, deren Brustkrebs ins Gehirn metastasiert hatte, und verglichen sie mit Proben von Patientinnen mit Primärtumoren, Knochenmetastasen und viszerale Metastasen. Zudem untersuchten sie das Serum von Kontrollpersonen ohne Tumorerkrankung. Fündig wurden sie im Bereich der Zytokine: Bei den Patientinnen mit Hirnmetastasen waren zwei Arten dieser körpereigenen Proteine erhöht. Zytokine wirken als Botenstoffe zwischen den Zellen und spielen eine wichtige Rolle bei der Immunantwort. Tumorzellen können ebenfalls Zytokine produzieren und so die Kommunikation zwischen Zellen beeinflussen.

Dann untersuchten die Forscherinnen, wie die Serumproben auf die Blut-Hirn-Schranke wirken. Dafür ver-



Die Würzburger Forscherinnen Privatdozentin Dr. Malgorzata Burek (links) und Dr. Carolin Curtaz.



wendeten sie eine Zellkultur. Lange Zeit war es nicht möglich, Endothelzellen aus dem menschlichen Gehirn zu gewinnen und zu kultivieren. Doch durch Fortschritte in der Stammzellforschung sind jetzt gute In-vitro-Modelle für die Blut-Hirn-Schranke des Menschen verfügbar.

## Chance auf einen prognostischen Marker

Die Behandlung dieser künstlichen Blut-Hirn-Schranke mit

dem Serum von Patientinnen mit Gehirnmetastasen führte zu Veränderungen der Genexpression und zu einer erhöhten Durchlässigkeit der Schranke für Testsubstanzen. Das weist darauf hin, dass es im Serum dieser Patientinnen Faktoren gibt, die aktiv die Eigenschaften der Blut-Hirn-Schranke verändern können. Ihr Nachweis im Blut könnte künftig als Marker dienen um vorherzusagen, bei welchen Patientinnen mit Gehirnmetastasen zu rechnen ist. Ob es sich bei den Faktoren um die beiden Zytokine handelt, steht noch nicht fest. Hier sind weitere Analysen mit vielen Patientinnen erforderlich. Aktuell sucht das Team der beiden Wissenschaftlerinnen weiter nach Faktoren, die einen Einfluss auf die Blut-Hirn-Schranke haben.

## Preiswürdig

Dr. Curtaz erhielt als Erstautorin der hier beschriebenen Studie den mit 2.500 Euro dotierten Wissenschaftspreis 2020 der Bayerischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde.

# Internationaler Beirat stellt DZHI erstklassiges Zeugnis aus

Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz Würzburg hat nach zehn Jahren Förderung seine Forschungsziele vollständig erreicht.



Vor zehn Jahren wurde das Deutsche Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI) in Würzburg gegründet und als eines von insgesamt acht Integrierten Forschungs- und Behandlungszentren (IFB) in Deutschland vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Zum Ende der Bundesförderung zieht der wissenschaftliche Beirat mit insgesamt 14 namhaften Medizinern aus ganz Europa Bilanz. „Das DZHI hat sich in den letzten zehn Jahren ausgezeichnet entwickelt. Es ist gelungen, eine einzigartige Struktur zu etablieren, die intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit für eine Forschung nutzt, die von grundlegenden Mechanismen über neuartige Diagnosemethoden bis hin zum klinischen Management und speziellen Patientenversorgungsprogrammen reicht“, resümiert der Vorsitzende des External Scientific Advisory Boards (ESAB), Prof. Dr. Huibert Pols, ehemaliger Rektor der Erasmus Universität Rotterdam. „Die Ergebnisse bestätigen, dass sowohl das DZHI selbst als auch das IFB-Förderprogramm des BMBF insgesamt Erfolgsgeschichten sind.“

Die Departments und Forschungsgruppen haben dem Beirat zufolge beeindruckende Ergebnisse geliefert. Zu den Highlights zählen neue Einblicke in die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Herzinsuffizienz und psychiatrischen und neurologischen Störungen, die Inbetriebnahme des 7 Tesla-MRT für die kardiovaskuläre Bildgebung beim Menschen, der Aufbau einer translationalen Forschungsinfrastruktur, die Einrichtung eines Zentrums für genetisch bedingte Herz-Kreislauf-Erkrankungen und die STAAB-Studie mit 5.000 Teilnehmern aus der Würzburger Bevölkerung zur Analyse der Entwicklung früher Stadien der Herzinsuffizienz.

## Interaktion zwischen Herz und anderen Organen

Das übergeordnete Thema des DZHI ist die Vorbeugung und Behandlung von Herzinsuffizienz und ihren Komplikationen als systemische Erkrankung. Entsprechend liegt ein besonderer Fokus der aktuellen und zukünftigen Forschung auf der Interaktion zwischen Herz und anderen Organen und insbesondere auf

dem Zusammenspiel von neuroendokriner Aktivierung, Entzündung und Stoffwechsel. Dem Konzept, das als „Herzinsuffizienz-Schnittstellen“ (Heart Failure Interfaces) zusammengefasst wird, spricht der wissenschaftliche Beirat großes Potenzial zu. „Das DZHI und die damit verbundenen Institute und Kliniken sind jetzt in einer hervorragenden Position, um sich interdisziplinär auf diese neuartigen Forschungsbereiche zu konzentrieren“, stellt Huibert Pols fest. Die Zusammenarbeit von Kardiologen mit Forschern aus Fächern, die normalerweise nicht primär auf dem Gebiet der Herzkrankheiten tätig sind, zum Beispiel Psychiatern, Neurologen, Physikern oder Psychologen ist international einmalig.

## Individuelle Patientenversorgung und Netzwerke

Ein weiterer starker Schwerpunkt des DZHI ist die Einrichtung neuer Patientenversorgungsprogramme. Sie reichen von der individuellen Patientenversorgung bis zur Etablierung fortschrittlicher Netzwerke in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, für die das DZHI deutschlandweit die Ausbildung von Pflege- und Assistenzpersonal speziell für die Behandlung von Herzinsuffizienz durchführt.

Auch die Förderung junger Forscher sowie die Aktivitäten, um das Wissen über das Krankheitsbild und entsprechende Präventionsmaßnahmen zu verbreiten, wurden lobend hervorgehoben. „Es wäre sehr wünschenswert, wenn diese Aktivitäten auch nach Auslaufen der Bundesförderung auf ähnliche Weise in Zukunft weiter durchgeführt werden können“, gibt Huibert Pols mit auf den Weg.

# Hoffnung für Herz und Nieren

Christoph Wanner war der erste, der das Potential von SGLT2-Hemmer für Patienten mit Chronischer Nierenerkrankung erkannte. Sie helfen nicht nur bei Diabetes, sie verlangsamen auch das Fortschreiten von Herz- und Nierensuffizienz.

„Es ist erstaunlich, wie oft wichtige medizinische Innovationen aus zufälligen Entdeckungen resultieren“, sagt Professor Christoph Wanner, Leiter der Nephrologie in der Medizinischen Klinik und Poliklinik I und Präsident des Europäischen Nierenverbandes ERA-EDTA. „Wir wollten eine Therapie zur Verbesserung der kardiovaskulären Ergebnisse bei Personen mit Typ-2-Diabetes finden und entdeckten eine lang erwartete Behandlung, um das Fortschreiten chronischer Nierenerkrankungen zu verlangsamen, selbst bei Personen, die nicht an Typ-2-Diabetes leiden.“

Seit Jahren hatte sich keine neue Behandlungsoption als sicher und wirksam erwiesen, so dass kein neues Medikament in die klinische Praxis eingeführt werden konnte. Mit SGLT2-Inhibitoren gibt es jetzt eine ganz neue Substanzklasse, die sehr effektiv ist. Zwei randomisierte kontrollierte Studien zeigen, dass die SGLT2-Inhibitoren Canagliflozin und Dapagliflozin das Fortschreiten der chronischen Nierenerkrankung bei allen Patienten verlangsamen, nicht nur bei Diabetikern.

## Empagliflozin zeigte bei Diabetes-Patienten mit Herzinsuffizienz zusätzlichen Nierenschutz

Dieser Durchbruch bei der Behandlung von Nierenerkrankungen geht auf die Studie EMPA-REG OUTCOME zurück. Hier haben Forscher des Universitätsklinikums Würzburg bereits nachweisen können, dass der Wirkstoff Empagliflozin bei Patienten mit einer Herzerkrankung und einem Typ-2-Diabetes nicht nur blutzuckersenkend wirkt und das Sterberisiko infolge einer Herzerkrankung reduziert, sondern auch das Fortschreiten einer Nierenschwäche aufhalten kann.

## Dapgliflozin schützt Herz und Niere unabhängig vom Diabetes-Status

Im vergangenen Jahr lieferte die CREDENCE-Studie weitere Hinweise darauf, dass der SGLT2-Inhibitor Canagliflozin bei Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung und Diabetes das Fortschreiten der Nierenerkrankung verlangsamen kann. Jetzt wurde auf dem virtuellen Kongress der European Society of Cardiology (ESC) mit der DAPA-CKD gezeigt, dass der SGLT2-Hemmer Dapagliflozin unabhängig vom Diabetes-Status wirksam ist. Wegen des überwältigenden Vorteils der Nieren-Patienten, die Dapagliflozin einnahmen, wurde die Studie sogar vorzeitig abgebrochen. Zu diesem Zeitpunkt hatten 197 DAPA-Patienten und 312 Placebo-Patienten den primären Endpunkt erlitten, welcher aus einem 50%igen Abfall der Nierenfunktion beziehungsweise dem Erreichen einer terminalen Niereninsuffizienz, einem renalen oder kardiovaskulären Tod bestand.

## Prüfung von Empagliflozin auf Herz und Nieren ohne Diabetes

Zuvor wurde bereits in der DAPA-HF-Studie die Wirksamkeit von Dapagliflozin in der Behandlung von Patienten mit einer chronischen Herzinsuffizienz belegt. In der neuen EMPEROR-Studie, an der auch Christoph Wanner beteiligt war und die jetzt auf dem virtuellen ESC-Kongress vorgestellt wurde, erwies sich ein weiterer SGLT2-Hemmer als äußerst wirksam in der Therapie von Herzinsuffizienz-Patienten ohne Diabetes: Empagliflozin. konnte im Vergleich zum Placebo das Risiko für Klinikaufenthalte oder den Tod aufgrund einer Herzinsuffizienz um 25 Prozent reduzieren. Zudem hatten mit Empagliflozin behan-



Bild: D. Peter

delte Patienten ein geringeres Risiko für schwerwiegende Nierenerkrankungen.

Mit der internationalen Studie EMPA-KIDNEY baut Wanner in Kooperation mit der University of Oxford auf diese Erkenntnisse auf und prüft die Wirksamkeit von Empagliflozin bei der Behandlung von Nierenerkrankungen. Die deutsche Studienzentrale ist in der Medizinischen Klinik und Poliklinik I des Uniklinikums Würzburg angesiedelt und wird vom Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz Würzburg unterstützt.

# Treten Sie mit uns in die Pedale!

Vom 19. September bis zum 9. Oktober 2020 findet in Würzburg die internationale Kampagne STADTRADELN statt. In diesen drei Wochen sammeln die Teilnehmer jeden Kilometer, den sie auf dem Rad zurückgelegt haben. Machen Sie mit im Team „Tour mit Herz“ des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz und der Uniklinik Würzburg!

## Keine Schönwetter-Radlerin

Wenn ich mir was wünschen dürfte...

Prof. Dr. Anne Simmenroth macht alles mit dem Rad. Und wenn das gerade mal nicht geht, dann nimmt sie die Bahn. Abgesehen von den gesundheitlichen Vorteilen, die das Radfahren mit sich bringt, wünscht sich die Medizinerin,

dass viel mehr Menschen statt aufs Gaspedal häufiger auf die Fahrradpedale treten. Das kommt schließlich auch der Umwelt zugute. Etwas mehr Respekt und Rücksicht wünscht sie sich denn auch von den Autofahrern hier in Würzburg. Die Menschen in ihrer Heimat Niedersachsen seien da schon viel weiter. Göttingen gilt zum Beispiel bundesweit als eines der leuchtenden Beispiele, wie der Radverkehr in das Mobilitätskonzept der gesamten Stadt integriert wurde.

Somit hat die Stadt in Niedersachsen längst Münster als fahrradfreundlichste Stadt Deutschlands abgelöst. Ein wenig mehr Fahrradfreundlichkeit täte Würzburg gut. Zum Beispiel bessere Radwege und weniger Schwellen an den bereits vorhandenen Wegen. Mehr Fahrradständer in der Stadt, aber auch auf dem Gelände der Universitätsklinik. Und eine überdachte Abstellmöglichkeit vor dem Gebäude D6/D7 – das wäre wirklich nötig. „Schließlich sind meine Kolle-

ginnen und Kolleginnen und ich keine Schönwetter-Radler, sondern das ganze Jahr über auf dem Rad unterwegs. Ein trockener Sattel zum Feierabend wäre toll.“

## Umsatteln

Tipps für Radfahrer von  
Christoph Wanner

„Viele sagen, sie hätten keine Zeit für Sport. Das dachte ich auch“, sagt Prof. Dr. Christoph Wanner, Leiter der Nephrologie am Uniklinikum Würzburg. Dem passionierten Rennradfahrer fehlten mit zunehmender Verantwortung am Uniklinikum Würzburg die freien Stunden für lange Ausfahrten. „Dabei hatte ich aber immer die Worte meiner inzwischen 101-jährigen Mutter im Kopf. Bub, wenn Du dahin kommen willst, wo ich bin, musst Du was tun.“ Also verband Christoph Wanner das Nützliche mit dem Angenehmen, sattelte um und tauschte auf dem Weg zur Arbeit das Gaspedal seines Autos gegen die Fahrradpedale. In-

zwischen legt er jeden Tag 13 km und 200 Höhenmeter zurück und hat 50 Minuten Bewegung. „Und mit dem Rad bin ich nur zehn Minuten länger unterwegs als mit dem Auto.“ Ausnahmen gibt es nur dreimal im Jahr, wenn es morgens zwischen 7.30 und 8:00 regnet. Wenn er auf dem Rückweg nass wird, sei das nicht so tragisch, aber: „Trocken zur Arbeit kommen möchte ich schon.“

Und damit man gesund und munter zur Arbeit kommt, hat er weitere Tipps:

- ▶ Informieren Sie sich, bevor Sie losfahren über die Wetterlage und kleiden Sie sich entsprechend.
- ▶ Vergessen Sie Ihren Helm nicht. Es gibt hierzulande zwar keine Helmpflicht, ich empfehle ihn dennoch.
- ▶ Prüfen Sie immer Ihr Rad, bevor sie losfahren. Sind die Reifen, Bremsen und Licht in Ordnung, alle Bauteile fest?
- ▶ Fahren Sie immer dieselbe Strecke, damit Sie die Gefahren wie Ausfahrten, Kreuzungen und Einmündungen kennen und stets im Auge haben.

- ▶ Begegnen Sie anderen Verkehrsteilnehmern und Fußgängern mit Respekt, fahren Sie umsichtig und vorausschauend.
- ▶ Schließen Sie Ihr Fahrrad an und nicht nur ab. Ideal sind gut einsehbare Abstellflächen mit Anlehnbügel.

**Übrigens:** Die Entfernungspauschale, auch Pendlerpauschale gilt auch für das Fahrrad. Wer zur Arbeit radelt, kann in der Einkommensteuererklärung unter den Werbungskosten seine zurückgelegten Kilometer angeben. Pro Kilometer dürfen Sie 30 Cent berechnen.



**STADTRADELN**  
Radeln für ein gutes Klima

Informationen unter  
[www.ukw.de/dzhi/tourmithertz](http://www.ukw.de/dzhi/tourmithertz)  
Anmeldung, auch nach dem  
19. September möglich, unter  
[www.stadtradeln.de/wuerzburg](http://www.stadtradeln.de/wuerzburg)



„Wir sind biologisch Jäger und Sammler. Deshalb sind auch heute noch Hungerstunden und Bewegung für uns Überlebensstrategie – elementar für unsere Knochen und Gelenke, Herz und Hirn! Ich jage und sammle auf dem Radl.“

Prof. Dr. med. Georg Ertl,  
Ärztlicher Direktor  
und Team-Kapitän



„Statt eines Autos habe ich die Bahncard 100 und diverse Fahrräder.“

Prof. Dr. med. Anne Simmenroth,  
Direktorin des Instituts für  
Allgemeinmedizin

Anne Simmenroth fährt immer mit dem Rad, es sei denn, es ist zur Reparatur – mit der Straßenbahn von der Zellerau bis nach Grombühl ist sie allerdings auch nicht schneller am Ziel.



„Auf dem Fahrrad habe ich die besten Ideen.“

Prof. Dr. med. Christoph Maack,  
Kardiologe und Sprecher des  
Deutschen Zentrums für  
Herzinsuffizienz (DZHI)



„Ich bewege mich – und kann Dinge bewegen!“

Prof. Dr. med. Thorsten Bley,  
Direktor des Instituts  
für Diagnostische und  
Interventionelle Radiologie

Der Airbag-Fahrradhelm schützt den Kopf samt Halswirbelsäule und man behält auch im Sommer einen kühlen Kopf.



„Für mich ist Fahrradfahren ein Teil des Immunsystems.“

Prof. Dr. med. Martina Prelog,  
Fachärztin für Kinder- und  
Jugendmedizin

Martina Prelog fährt fast jeden Tag mit dem Fahrrad zur Arbeit und fährt manchmal nach der Arbeit eine Extra-Runde bergauf.



„Mit dem Fahrrad lernt man seine Region am besten kennen.“

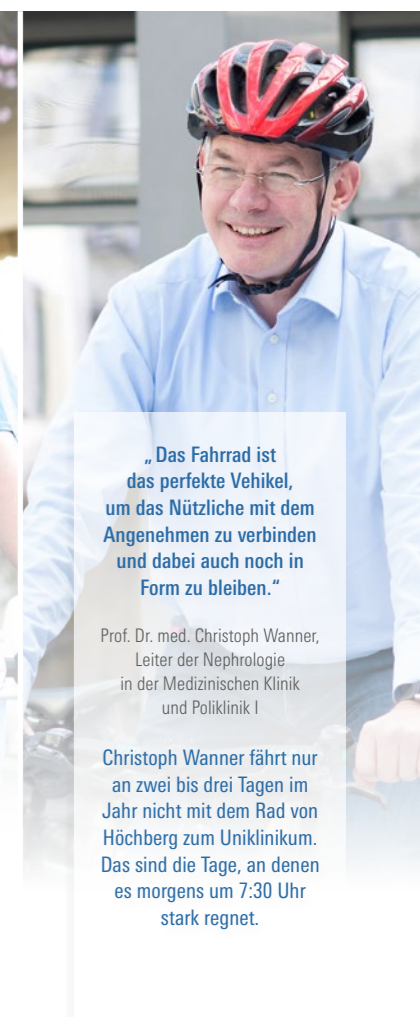
Prof. Dr. med. Stefan Frantz,  
Direktor der Medizinischen Klinik  
und Poliklinik I

Stefan Frantz fährt seit Jahren nahezu jeden Tag mit dem Rad zum Uniklinikum. Seinen Klinikparkplatz hat er deshalb abgegeben. In seiner Freizeit fährt er gerne Rennrad in der weiteren Würzburger Umgebung.



„Mein Arbeitsweg auf dem Fahrrad ist für mich wie Urlaub. Ich tanke Kraft und komme auf andere Gedanken.“

Arnika Hansen,  
Dipl. Komm.-Designerin,  
Servicezentrum Medizin-Informatik,  
Stabsstelle Design



„Das Fahrrad ist das perfekte Vehikel, um das Nützliche mit dem Angenehmen zu verbinden und dabei auch noch in Form zu bleiben.“

Prof. Dr. med. Christoph Wanner,  
Leiter der Nephrologie  
in der Medizinischen Klinik  
und Poliklinik I

Christoph Wanner fährt nur an zwei bis drei Tagen im Jahr nicht mit dem Rad von Höchberg zum Uniklinikum. Das sind die Tage, an denen es morgens um 7:30 Uhr stark regnet.



# Bleiben, wo andere weglaufen

Zu den Aufgaben des ökumenischen Seelsorgeteams des Uniklinikums Würzburg gehört auch die Ausbildung von jungen Kolleginnen und Kollegen.

Von den Praktikantinnen und Praktikanten der letzten Zeit schilderten Henrike Acksteiner und Aaron Schmidt ihre Erfahrungen und Motivationen in einem Interview.

**Sie sind beide in den 20er Jahren. Was sind Ihre Gründe als junge Menschen, sich im Krankenhaus mit Seelsorge zu beschäftigen? Krankheit, Sterben und Tod sind ja vermutlich nicht die ersten Themen Ihrer Generation.**



Es sind nicht die ersten Themen unserer Generation. Aber es werden die letzten sein. Es sind die Themen, mit denen jeder Mensch konfrontiert wird; manchmal – Gott sei Dank – erst später im Leben, oft aber eben schon früher als erwartet. Ich finde es wichtig – für mich persönlich, aber auch für unsere Gesellschaft insgesamt – dass wir gerade diese Themen nicht wegrationalisieren oder genau an diesen zwischenmenschlichen Begegnungen sparen.



Mich hat vor allem mein Glaube dazu bewegt, dieses Praktikum zu absolvieren. Ich wollte sehen, in welchen Bereichen die Kirche sich heutzutage engagiert und habe die Erfahrung gemacht, wie wichtig die Arbeit der Seelsorge ist. Es stimmt: Krankheit, Sterben und Tod sind nicht die belieb-

testen Themen meiner Generation. Jedoch geht es in der Seelsorge nicht immer um diese Aspekte. Es geht auch um Themen, die jede junge Generation beschäftigen und auch hierfür muss man in der Seelsorge ein offenes Ohr haben – und dann ist auch unsere Generation für die Seelsorge offen.

**Sie sind mit Ihrem Praktikum mitten in der Corona-Zeit gestartet. Welche Erfahrungen haben Sie da gemacht?**



Ich habe die Menschen als viel offener und insgesamt dankbarer erlebt. Wenn man nicht besucht werden darf, schätzt man ein einfaches, unspektakuläres Gespräch auf einmal ganz anders. Jetzt, wo wir gezwungen sind, Masken zu tragen, ist der Wunsch, sich mal zu demaskieren, noch viel größer. Gerade in dieser Zeit wird mir und vielen anderen bewusst, wie relevant Seelsorge ist.



Ich habe die Erfahrung gemacht, dass vor allem die Einsamkeit den Patienten besonders zu schaffen gemacht hat. Sie vermissten Gespräche, Gesellschaft und auch die täglichen Besuche durch ihre Familien.

**Was oder wer hat Ihnen geholfen, mit den vielfältigen Erfahrungen zurechtzukommen?**



Mir haben das Seelsorgeteam und die Kapelle geholfen. Das Team hat mich sehr gut aufgenommen und trotz meines relativ kurzen „Aufenthalts“ wunderbar integriert. Von den Profis zu hören und im Austausch zu lernen, hat mir Mut gemacht. An dem Ort, von dem andere weglaufen, am Kranken- oder Sterbebett zu bleiben – das erfordert Mut. Mut zur Schwäche und zum Menschsein. Bevor ich nach den Besuchen nach Hause gefahren bin, habe ich alles in der Klinikkapelle vor Gott gebracht. Das hat mich befreit – von meinen eigenen Erwartungen und dem Druck, etwas anderes zu sein, als ich bin: Mensch.



Für mich waren drei Punkte ausschlaggebend, dass ich gut mit den Erfahrungen umgehen konnte. Erstens wurde ich im Seelsorgeteam super aufgenommen und sehr gut begleitet. Schon am ersten Tag habe ich mich gefühlt, als würde ich schon lange dazugehören. Als Zweites konnte ich jederzeit mit meinem Praktikumsbegleiter sprechen. Dadurch fanden regelmäßige Reflexionen statt. Der dritte Punkt ist für mich mein Glaube.



Wolfgang Zecher kehrte nach sechs Jahren wieder in das Seelsorgeteam des Uniklinikums Würzburg zurück.

## Zurück am UKW

Seit September dieses Jahres verstärkt Wolfgang Zecher das ökumenische Seelsorgeteam des Uniklinikums Würzburg. Erneut, denn für den Pastoralreferenten ist der Dienstantritt am UKW eine Rückkehr.

Wolfgang Zecher übernahm zum 1. September 2020 eine 50-Prozent-Stelle in der Seelsorge des Uniklinikums Würzburg (UKW). Freigeworden war diese durch die Pensionierung von Elisabeth Giegericht im Sommer dieses Jahr. Für den Pastoralreferenten in der Diözese Würzburg sind weder das Tätigkeitsfeld Klinikseelsorge noch die Würzburger Universitätsmedizin Neuland. Er erläutert: „Nachdem ich zunächst im Jahr 2006 einen Kollegen in der Orthopädischen Klinik König-Ludwig-Haus in Würzburg vertreten hatte, habe ich von 2007 bis 2009 als Seelsorger in der Zahnmedizinischen Klinik des UKW gearbeitet. Nach einem Sabbatjahr war ich dann bis 2014 mit einer Viertelstelle im UKW tätig, schwerpunktmäßig auf der Station M52 des Zentrums für Innere Medizin.“

### Hohe Wertschätzung für Patientengespräche

Seit 2010 arbeitet Wolfgang Zecher zudem in der Seelsorge für Seniorenheime. Allerdings merkte er immer wieder, dass am Würzburger Uniklinikum „sein Herz schlägt“. Als jetzt die Stelle frei wurde, habe es ihn nach eigenen Worten wieder dahin zurückgezogen. „Ich schätze einfach die Gespräche mit den Patientinnen und Patienten – sowohl die konkret gewünschten, angeforderten Kontakte, wie auch die Gespräche, die sich bei Patientenbesuchen oft spontan und unerwartet ergeben“, beschreibt Zecher.

### Erfahrungen mit alten und dementen Menschen

Ein wichtiger Hintergrund sind für ihn seine mittlerweile in den Seniorenheimen gewonnenen Erfahrungen mit alten und oft von Demenz betroffenen Menschen. „Sicher werde ich diesem Personenkreis auch am Uniklinikum ein besonderes Augenmerk widmen“, kündigt der Seelsorger an. In diesem Zusammenhang freut es ihn besonders, dass das UKW derzeit das Projekt „Altersgerechtes Krankenhaus“ verfolgt. „Auf den Stationen hoffe ich auf eine gute Zusammenarbeit mit dem medizinischen Personal, das täglich bei den Patientinnen und Patienten ist und deren Bedürfnisse kennt“, sagt Zecher. Konkret zuständig ist er seit seinem Dienstantritt für die urologischen Stationen sowie die Station der Mund-, Kiefer-

„Ich schätze einfach die Gespräche mit den Patientinnen und Patienten.“

Wolfgang Zecher

und Gesichtschirurgie der Zahnklinik. Hinzu kommen die Rufbereitschaft im Wechsel mit den anderen Mitarbeiter/innen des Seelsorgeteams sowie die Arbeit in der Radiologie-Ambulanz gemeinsam mit zwei Kollegen. Außerdem leitet er im Wechsel die Gottesdienste in der HNO-Klinik.

# Medikamenten-Duo gegen Lymphknotenkrebs

Die multizentrische Phase-2-Studie L-MIND zeigte, dass Patienten mit einem wiederkehrenden oder therapieresistenten diffus großzelligen B-Zell-Lymphom von einer Kombinationstherapie deutlich profitieren können. Die Medizinische Klinik II hatte einen maßgeblichen Anteil an dem Forschungsvorhaben.

„Alles deutet daraufhin, dass wir mit der Kombination aus dem Antikörper Tafasitamab und dem Immunmodulator Lenalidomid Patienten mit aggressivem B-Zell-Lymphom zukünftig eine aussichtsreiche, vergleichsweise gut verträgliche und chemotherapiefreie Behandlungsoption anbieten können“, freut sich Prof. Dr. Hermann Einsele (im Bild links). Der Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik II des Uniklinikums Würzburg (UKW) bezieht sich damit auf die Ergebnisse der Phase-2-Studie L-MIND. Seine Klinik hatte sieben von insgesamt 80 teilnehmenden Patienten und damit den größten Anteil in das multizentrische, internationale Forschungsvorhaben eingeschlossen. Sie stellt mit Oberarzt Dr. Johannes Düll, Leiter der Studie am UKW, (im Bild Zweiter von links), einen der Erstautoren der dazugehörigen Publikation, die im Juni dieses Jahres in der hoch renommierten britischen Fachzeitschrift Lancet Oncology erschien.

## Bislang nur beschränkte Therapieoptionen

An der Studie konnten Patienten mit einem wiederkehrenden oder therapieresistenten diffusen großzelligen B-Zell-



Lymphom (DLBCL) teilnehmen, die nicht für eine Stammzelltransplantation in Frage kamen. DLBCL ist eine bösartige Erkrankung des lymphatischen Systems. Diese aggressive Form des Lymphdrüsenkrebses schreitet schnell voran und ist vor allem bei einem Rezidiv sehr schwer zu behandeln. „Für die bei der Studie selektierten Patienten bietet die CAR-T-Zell-Therapie aktuell nur in ausgewählten Fällen eine vernünftige Option“, schildert Prof. Einsele. Diese Therapie geht beim Rezidiv des DLBCL laut Dr. Düll einher mit einem gewissen Risikoprofil, ist kom-

plex und zeitintensiv. Hier spielt nach seinen Worten die neue Medikamentenkombination ihre Vorteile aus. Sie erfordert keine Chemotherapie, zeigt eine sehr gute Verträglichkeit, ist sofort einsetzbar und kann ambulant gegeben werden.

Bei der Studie erhielten die Patienten mindestens eine Dosis sowohl von Tafasitamab als auch von Lenalidomid. „Tafasitamab ist ein humanisierter, monoklonaler Antikörper in klinischer Entwicklung. Er richtet sich gegen das Zielmolekül CD19, das unter anderem auf der Oberfläche von bösartigen B-

Zellen breit exprimiert wird und so einen geeigneten Angriffspunkt bildet“, erläutert Dr. Düll und fährt fort: „Das parallel verabreichte Lenalidomid stimuliert das Immunsystem, um die Wirkung des Antikörpers zu verstärken.“

## Bislang unerreichte Wirksamkeit

Bei der Studie zeigten 61 Prozent der Patienten ein Ansprechen auf die Therapie und bei 43 Prozent konnte kein aktiver Tumor mehr nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse sind vergleichbar gut wie bei der CAR-T-Zell-Therapie und ebenfalls langanhaltend. „Diese sehr hohe Wirksamkeit geht weit über das hinaus, was man bisher beim Einsatz von Antikörpern bei aggressiven Lymphomen gesehen hat“, zeigt sich Prof. Einsele sehr beeindruckt. „Die Kombination von Tafasitamab und Lenalidomid wurde in diesem Sommer von der US-amerikanischen Arzneimittelbehörde FDA zugelassen und wird die Therapie des DLBCL entscheidend verändern“, ist sich der Würzburger Krebsexperte sicher. Dr. Düll arbeitet im Rahmen von First-MIND – einer weiteren Studie – bereits daran, diese Medikamentenkombination schon bei der Erstdiagnose zu testen.

# Urintest verbessert die Diagnose von Nebennierenkrebs

Ein einfacher Urintest kann die Diagnose von Nebennierenkrebs beschleunigen, die Prognose der Patienten verbessern und den Bedarf an invasiven Diagnosemethoden verringern. Dies zeigt eine neue Studie mit Würzburger Beteiligung.

Bildgebende Verfahren, wie beispielsweise die Computer- oder die Magnetresonanztomographie, werden in der klinischen Praxis immer häufiger eingesetzt. Quasi „nebenbei“ werden bei etwa fünf Prozent dieser Untersuchungen Knoten in der Nebenniere entdeckt. Diese so genannten „Nebennieren-Zufallsgeschwülste“ sind in der Mehrzahl harmlos. Bis das aber sicher ist, müssen sich die Betroffenen einer Reihe von Untersuchungen unterziehen. Häufig kommen dabei erneut bildgebende Verfahren zum Einsatz. Neuere Studien zeigten jedoch, dass diese nur begrenzt in der Lage sind, festzustellen, ob eine Gewebeveränderung gutartig ist oder ob es sich um Krebs handelt. Außerdem werden die Patienten einer weiteren Strahlenbelastung ausgesetzt, die Kosten sind beträchtlich und die Untersuchungen liefern selten die Informationen, die sich Arzt und Patient wünschen.

## Schnellere Diagnose, gezielte Behandlung

Diese Situation verbessern könnten jetzt die Ergebnisse einer neuen, multizentrischen Studie, die

von Experten der Universität Birmingham/GB geleitet wird. Daran beteiligt ist auch die Endokrinologie des Uniklinikums Würzburg (UKW) unter Leitung von Prof. Dr. Martin Fassnacht. Ergebnisse der Studie wurden im Juli dieses Jahres in der Fachzeitschrift „The Lancet Diabetes & Endocrinology“ veröffentlicht.

Demnach könnte ein einfacher Urintest zum Nachweis überschüssiger Steroidhormone in der Nebenniere – ein Schlüsselindikator für Nebennierentumore – die Diagnose und Behandlung von Patienten mit einem Nebennierenkrebs beschleunigen und dazu beitragen, unnötige Operationen bei Patienten

mit einer harmlosen Geschwulst zu vermeiden.

Mehr als 2.000 Patienten mit neu diagnostizierten Nebennierentumoren nahmen an der Studie teil. In 14 Zentren des Europäischen Netzwerks zur Erforschung von Nebennierentumoren (ENSAT) wurden sie über einen Zeitraum von sechs Jahren untersucht. Unter anderem mussten sie nach der Diagnose eine Urinprobe abgeben, die anschließend auf ihren Gehalt an Hormonen der Nebennieren analysiert wurde. Die Ergebnisse zeigen, dass der Urintest weniger Fehler produzierte als bildgebende Tests.

Prof. Dr. Wiebke Arlt ist Direktorin des Instituts für

Stoffwechsel- und Systemforschung an der Uni Birmingham und Seniorautorin der Studie. Vor ihrem Wechsel nach England forschte sie etliche Jahre am UKW. Von den jetzt veröffentlichten Ergebnissen verspricht sie sich viel: „Wir hoffen, dass sie dazu beitragen, die Belastung der Patienten signifikant zu verringern und die Kosten im Gesundheitswesen zu senken, indem nicht nur die Anzahl unnötiger Operationen bei Personen mit gutartigen Veränderungen reduziert, sondern auch die Anzahl der erforderlichen bildgebenden Verfahren begrenzt wird“.

## Einführung in Routinepraxis steht bevor

Prof. Fassnacht arbeitet mit seinem Team bereits an der Einführung der neuen Urindiagnostik für die klinische Routinepraxis in Würzburg. „Sobald wir soweit sind, wird dies die Diagnostik der Patienten mit Nebennierentumor sicher deutlich optimieren. Wir erwarten, dass die Patienten mit bösartigen Veränderungen der Nebennieren damit auch früher im Krankheitsverlauf identifiziert werden können, was dann auch die Prognose verbessern wird.“

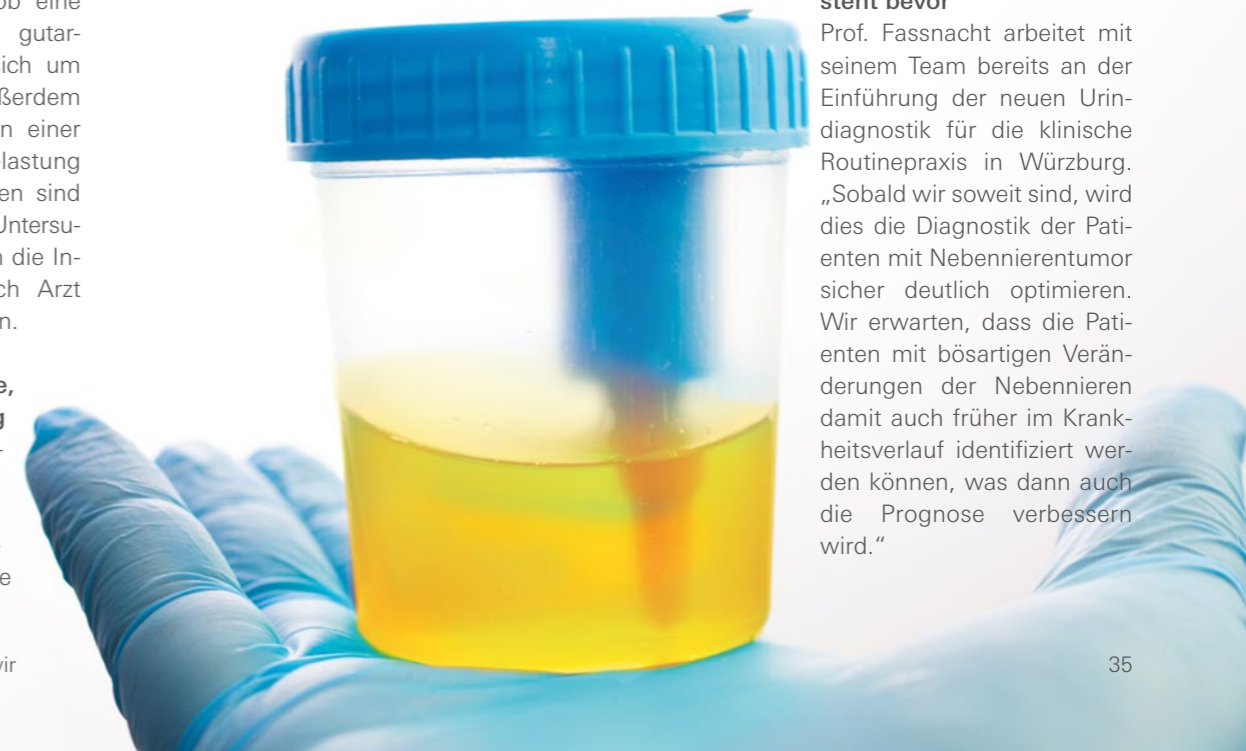


Bild: Giovanni Cancemi | stock.adobe.com

# Hochpräzise Diagnostik für Myelom-Patienten gefördert

Die Multiparameter-Durchflusszytometrie ist ein weiterer innovativer Baustein für eine individuell angepasste Versorgung von Myelom-Patienten am Uniklinikum Würzburg. Um das hochempfindliche Messverfahren künftig möglichst breit anbieten zu können, finanziert der Verein „Hilfe im Kampf gegen Krebs“ für ein Jahr eine Personalstelle sowie eine erforderliche Analysesoftware mit insgesamt 56.000 Euro.

Schon die Zahlen sind beeindruckend: Mit der Multiparameter-Durchflusszytometrie können pro Sekunde 70.000 Blutzellen analysiert werden. Das innovative Messverfahren kann dabei unter 10.000 gesunden Zellen eine einzelne Tumorzelle erkennen. „Wir haben die Technologie im letzten Jahr in unserem Forschungslabor in Betrieb genommen. Seit Beginn dieses Jahres führen wir diesen Bluttest als einzige Einrichtung in Deutschland als routinemäßige Untersuchung bei Patienten durch, die vom Multiplen Myelom betroffen sind“, berichtet Prof. Dr. Andreas Beilhack von der Medizinischen Klinik und Poliklinik II des Uniklinikums Würzburg (UKW). Nach seinen Worten sind die so gewonnenen Befunde zu der bösartigen Untergruppe des Lymphknotenkrebses eine wichtige Entscheidungshilfe für die behandelnden Mediziner/innen. „Mit dieser Technik sind wir in der Lage, quasi in Echtzeit die Krankheitsbelastung des Patienten zu messen. So können wir das Therapieansprechen präzise verfolgen, Übertherapien vermeiden oder



Bei der Spendenübergabe: Gabriele Nelkenstock vom Verein „Hilfe im Kampf gegen Krebs“ (Mitte), umgeben von Prof. Dr. Andreas Beilhack, Dr. Paula Tabares, Prof. Dr. Hermann Einsele sowie Prof. Dr. Georg Ertl, alle vier vom Uniklinikum Würzburg (von links).

– im entgegengesetzten Fall – rechtzeitig weitere Behandlungen einleiten“, erläutert der Forscher. Dieses Wissen zahle sich für die Patienten in einem Gewinn an Lebensqualität aus. Ein weiterer Vorteil ist die einfache und schmerzfreie Probengewinnung: 20 Milliliter aus der Armbeuge abgenommenes Blut reichen aus.

**Roll-out auf alle Myelom-Patienten gewünscht**  
In den ersten Monaten seit der Inbetriebnahme wurde das neue Verfahren von Mitgliedern des Forschungsteams von Prof. Beilhack umgesetzt: Eine Medizinisch-technischen Assistentin (MTA) übernahm die Probenahme und deren aufwändige Aufbereitung, während die Wissenschaftlerin Dr. Paula

Tabares und er selbst die Ergebnisse auswerteten. „Wir wollen in Zukunft diese prognostisch sehr aussagefähige Nachweismethode gerne möglichst allen Myelom-Patienten am UKW anbieten“, kündigt Prof. Beilhack an.

## Anschubfinanzierung zum Wohl der Patienten

Um dies zu ermöglichen, schaltete sich im Juli dieses Jahres „Hilfe im Kampf gegen Krebs e.V.“ ein und stellte 56.000 Euro zur Verfügung. „Mit diesem Geld finanzieren wir ein Jahr lang eine MTA-Stelle. Außerdem kann für rund 1.000 Euro eine neue Analysesoftware angeschafft werden“, erläutert Gabriele Nelkenstock, die Vorsitzende des Würzburger Vereins. Am UKW stieß diese großzügige Unterstützung auf große Dankbarkeit. So kommentierte Prof. Dr. Hermann Ein-

liche Direktor des UKW, ergänzte: „Mit diesem Modell der ‚Anschubfinanzierung‘ hat der Verein schon mehrfach neuen Ideen bei unserer Patientenversorgung aus den Startlöchern geholfen, die dann später in das Routine-Angebot des Klinikums übernommen wurden. Ich kann mir sehr gut vorstellen, dass dies auch hier – nach einem vorfinanzierten, erfolgreichen ersten Jahr – wieder der Fall ist.“

## Minimale Resterkrankung bei Multiplem Myelom

Das Multiple Myelom ist eine seltene, unheilbare Krebserkrankung der Plasmazellen, die üblicherweise im Knochenmark entsteht. Nach einer Behandlung bleibt im Körper des Myelom-Patienten vielfach eine minimale Resterkrankung (Minimal Residual Disease – MRD) bestehen. Diese wenigen Krebszellen verursachen häufig zunächst keine Anzeichen oder Symptome, können jedoch letztlich zum Wiederauftreten der Krankheit führen. Selbst kleine Mengen von MRD nach der Behandlung können tiefgreifende Auswirkungen auf den Behandlungserfolg und die Ergebnisse für die Patienten haben. Aufgrund ihrer oft sehr geringen Anzahl lassen sich die im Blutkreislauf zirkulierenden Tumorzellen nur mit hochempfindlichen Tests, wie der Multiparameter-Durchflusszytometrie, erkennen.

sele, der Direktor der Medizinischen Klinik II: „Hilfe im Kampf gegen Krebs unterstützte uns schon in der Vergangenheit dabei, diese Diagnostik aufzubauen. Die jetzt beschlossene Fortsetzung ist ein weiteres schönes Beispiel für die mustergültige Konsequenz und Verlässlichkeit von Gabriele Nelkenstock und ihrem Team.“ Und Prof. Dr. Georg Ertl, der Arzt-

**Um die Arbeit des Vereins „Hilfe im Kampf gegen Krebs“ auch in Zukunft voranzutreiben, sind Spenden immer willkommen unter:**

Hilfe im Kampf gegen Krebs e.V.  
Castell Bank Würzburg  
IBAN: DE74 7903 0001 0000 0092 45  
BIC: FUCEDE77XXX

## Wussten Sie, dass ...

... das Bayerische Krebsforschungszentrum (BZKF) ein Bürgertelefon und eine neue Homepage anbietet? Im Zentrum arbeiten die sechs bayerischen Universitätsklinikum zum Nutzen der Krebspatienten im Freistaat auf Engste zusammen. Zu den selbstgegebenen Aufträgen gehört eine umfassende Informationsvermittlung. Dazu gibt es seit diesem Sommer die neue Hotline „Bayern gegen Krebs“. Unter der **kostenlosen Telefonnummer 0800 8510080** beantworten Experten Patienten, Angehörigen und interessierten Bürgern alle Fragen zur Krebsforschung und -behandlung in Bayern. Bei Bedarf werden die Krebskranken sofort telefonisch an ein heimatnahes, spezialisiertes, universitäres Zentrum des BZKF vermittelt.

Außerdem ging unter [www.bzKF.de](http://www.bzKF.de) eine neue Homepage mit detailliertem Material, Kontakten und aktuellen Meldungen an den Start. Zu den präsentierten Inhalten gehören Infos zu Forschung, Prävention, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation bei Krebserkrankungen, ebenso wie zu laufenden Studien und aktuellen Veranstaltungen.



## Es war einmal ...



Bild: Archiv Mettenleiter

Der verheerende Luftangriff des 16. März 1945 zerstörte das damals Luitpoldkrankenhaus genannte Würzburger Uniklinikum weitgehend und erforderte die Auslagerung der Kliniken. Die Wiederaufnahme des klinischen Unterrichts erforderte nicht nur den Wiederaufbau der Gebäude, sondern auch die Schaffung von Wohnraum für die Studenten. Denn ohne Wohnungsnachweis war keine Immatrikulation an der Universität möglich. Der Spende eines Industriellen war diese Wohnbaracke zu verdanken, die 1947 auf dem Gelände des späteren Hubschrauberlandeplatzes im Klinikumsaltgelände an der Josef-Schneider-Straße errichtet wurde. Die Abbildung aus dem Fotoalbum eines heute 93-jährigen Arztes zeigt den Holzbau, der bis 1954 zahlreichen Medizinern ein Zuhause bot.

## Schwebendes Mosaik



Der aufmerksame Flaneur entdeckt in den Dachgärten der Zentren für Operative und Innere Medizin des Uniklinikums Würzburg ein „Schwebendes Mosaik“. Die von Bernhard Hauser (1940–2003) geschaffene Installation erhielt beim im

Jahr 2002 durchgeführten Kunst-am-Bau-Wettbewerb einen Sonderpreis, denn die Arbeit beeindruckte die Jury besonders durch die Wirkung der lebendigen und heiteren Kollektion schwebender Farbflächen. Die unterschied-

lichen Höhen und Tiefen der metallenen „Hütchen“ erzeugen zusammen mit der Schattenwirkung eine zusätzliche Spannung und beleben spielerisch die Dachgartenlandschaft.



### Aufgepasst!

#### Ein eigenes Virus-Modell drucken

Wer Zugang zu einem 3D-Drucker hat, kann sich jetzt ein wissenschaftlich korrektes Modell des SARS-CoV-2 Virus im Maßstab 1:1.000.000 drucken. Die Druckdaten dazu sowie weitere Informationen zum Virus stellt die Corona Structural Taskforce um Dr. Andrea Thorn vom Rudolf-Virchow-Zentrum Würzburg zur Verfügung unter

<https://insidecorona.net/de/wie-sieht-das-coronavirus-aus>

Uniklinikum  
Würzburg UK

### Probanden gesucht.

Im Rahmen einer Studie suchen wir Männer zwischen 18–85 sowie Frauen zwischen 40–85 Jahren, ohne Leistenbruch, -schmerzen oder Leisten-OP, die bereit sind an der Erforschung des chronischen Leistenschmerzes mitzuhelfen. Die Studie beinhaltet eine körperliche Untersuchung und die Beantwortung verschiedener anerkannter Fragebögen. Zur weiterführenden Diagnostik gehören eine Blutentnahme sowie die Prüfung der Empfindung der Leiste. Optional entnehmen wir eine kleine Hautprobe oder führen noch ein MRT durch.

Je nach Umfang ist eine Aufwandsentschädigung von bis zu 100 € vorgesehen.



#### Kontakt und Terminvereinbarung

Schmerztagesklinik  
Telefon: 0931 201-30251  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Heike Rittner  
Eva Herrmann herrmann\_e@ukw.de

## Corona-Folgen: Per App der Wissenschaft helfen

Was lernen wir aus der Corona-Pandemie? Das wollen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Uni Würzburg herausfinden. Sie entwickelten – in Kooperation mit der Fachgruppe Psychische Gesundheit des Robert Koch-Instituts und den Universitäten Ulm und Regensburg – die Corona-Health-App, mit der die Folgen und der Umgang mit der Covid-19-Pandemie international untersucht werden sollen. Das Forschungsteam will unter anderem herausfinden, welche langfristigen Effekte Kontaktbeschränkungen und andere Maßnahmen auf die psychische und körperliche Gesundheit sowie auf die Lebensqualität haben. Welche Hinweise können für ähnliche Situationen in der Zukunft abgeleitet werden? Dafür benötigen die Forscher/innen Hilfe aus der Bevölkerung – nämlich durch die Nutzung der App. Diese ist als kostenfreier Download verfügbar.

Mehr dazu  
unter  
[www.corona-health.net](http://www.corona-health.net)

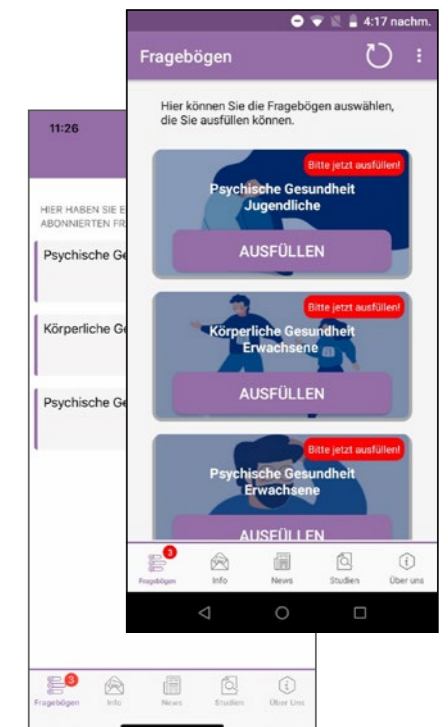


Bild: www.corona-health.net

# Gezielt berufliche **Handlungs-**kompetenz erwerben

Am 8. September dieses Jahres öffnete die neue Berufsfachschule für Pflege in neuen Räumen ihre Türen für die zukünftigen Pflegefachfrauen und -fachmänner geöffnet. Im Interview beantwortet die Schulleiterin des Staatlichen Beruflichen Schulzentrums für Gesundheitsberufe, Christine Hildebrandt, Fragen zu dieser zukunftsweisenden, generalistischen Karrierechance.

## Frau Hildebrandt, was ist denn nun neu an der neuen Pflegeausbildung?

**Christine Hildebrandt:** Aus drei Berufen entsteht ein Beruf: Die Pflegefachfrau/der Pflegefachmann. Mit diesem Abschluss kann man sowohl in der Altenpflege, in der Kinderkrankenpflege wie in der Pflege des Erwachsenen arbeiten. Damit verbunden sind ein neuer Lehrplan mit neuem pädagogischem Konzept sowie viele organisatorische, rechtliche und finanzielle Änderungen.

## Gibt es für die neuen Pflegefachkräfte dennoch Spezialisierungen?

**Hildebrandt:** Ja, durch die Vertiefungsgebiete. Wir bieten die Vertiefungen Pflege am Kind und Pflege am Erwachsenen an.

## Wie unterscheidet sich dabei die Ausbildung?

**Hildebrandt:** Wer „Pflege am Kind“ wählt, verbringt im praktischen Einsatz mehr Zeit in der Kinderklinik. Wer „Pflege am Erwachsenen“ wählt, ist länger auf den allgemeinen Stationen.

## Welche praktischen Einsätze sind außerdem vorgesehen?

**Hildebrandt:** In der Altenpflege, in der ambulanten Pflege – d.h. in Sozialstationen – und in der Psychiatrie.



Christine Hildebrandt, die Leiterin des Staatlichen Schulzentrums für Gesundheitsberufe Würzburg.

## Am Uniklinikum Würzburg gibt es ja keine Altenpflegeplätze. Wie funktioniert das dann?

**Hildebrandt:** Wir kooperieren mit externen Einrichtungen, wie der AWO, der Caritas und dem Kommunalunternehmen Würzburg. Unsere Schülerinnen und Schüler lernen dort die Pflege kennen. Im Austausch kommen Schülerinnen und Schüler dieser Einrichtungen ans Uniklinikum Würzburg.

## Was ändert sich im Unterricht?

**Hildebrandt:** Die Schülerinnen und Schüler lernen exemplarisch anhand von konkreten beruflichen Situationen,

zum Beispiel „Badeunfall“ oder „Im Leben mit Demenz unterstützen“. Aus den einzelnen Fächern wird dann das jeweilige Relevante erarbeitet, also beispielsweise medizinisches Fachwissen, pflegerische Fertigkeiten, rechtliche Grundlagen und soziale Fähigkeiten. Nicht mehr die einzelnen Fachsystematiken stehen im Vordergrund, sondern das konkrete berufliche Problem, das zu lösen ist. Das Besondere ist, dass der schuleigene Lehrplan von den Lehrkräften gemeinsam entwickelt wurde.

## Wie verändert sich das Würzburger Schulzentrum räumlich?

**Hildebrandt:** Die Berufsfachschule für Kinderkrankenpflege ist in der ersten Septemberwoche von ihren Räumen am Berliner Platz mit in das Gebäude der früheren Krankenpflegeschule am Straubmühlweg umgezogen. Die Umbauarbeiten konnten rechtzeitig fertiggestellt werden, so dass nun genügend Klassenzimmer und Büros für die Lehrkräfte zur Verfügung stehen.

## Wie stehen die Lehrkräfte zu der Veränderung?

**Hildebrandt:** Am Anfang waren schon viele traurig und hätten lieber in der gewohnten Art und Weise weitergearbeitet. Dadurch, dass wir seit eineinhalb Jahren gemeinsam mit allen Lehr- und Verwaltungskräften die neue Pflegeschule entwickelt haben und beide Teams sich



Eines der beiden neuen Klassenzimmer, für die der ehemalige Speisesaal der Krankenpflegeschule weichen musste.

stark in die Entscheidungen und in die Gestaltung eingebracht haben, ist aus meiner Sicht jetzt ein tolles neues Team gewachsen. Inzwischen sind alle auf den Verlauf der neuen Ausbildung gespannt und freuen sich, dass es nun endlich losgegangen ist.

## Wer leitet die neue Pflegeschule?

**Hildebrandt:** Das machen Amal Abbas Harraz, die Leiterin der Kinderkrankenpflege, und Frank Engels, der Leiter der Krankenpflegeschule, gemeinsam als „Doppelspitze“.

## Was gewinnen die Schülerinnen und Schüler durch die neue Ausbildung?

**Hildebrandt:** Weniger pauken, mehr lernen im Sinne von „berufliche Handlungskompetenz erwerben“. Der Unterricht orientiert sich an echten beruflichen Situationen, nicht an Fachsystematik. Praxis und Theorie sind unmittelbar verknüpft. Die Praxisanleiterinnen und -anleiter des Uniklinikums auf den Stationen können durch das neue Pflegegesetz die Schülerinnen und Schüler länger und intensiver begleiten.

## Was bringt die neue Ausbildung nach dem Examen?

**Hildebrandt:** Wie schon gesagt, kann man mit dem Abschluss „Pflegefachfrau/-mann“ in allen drei Bereichen arbeiten. Zudem ist der Abschluss europaweit anerkannt. Das Besondere ist, dass den so ausgebildeten Frauen und Männern bestimmte Aufgaben vorbehalten sind, wie zum Beispiel die Pflegeplanung. Das stärkt auch die Pflege gegenüber anderen Berufsgruppen wie der Ärzteschaft.



Als Pflegefachfrau oder Pflegefachmann kann sowohl in der Kinderkrankenpflege, in der Pflege des Erwachsenen wie auch in der Altenpflege arbeiten.

## Was wünschen Sie sich persönlich?

**Hildebrandt:** Dass die zukünftigen Pflegefachfrauen und -fachmänner durch die detailliert und mit viel Herzblut erstellten Ausbildungspläne des Uniklinikums und der Schule bestens auf die sich stetig wandelnden Anforderungen im Pflegeberuf vorbereitet sind.

## Worüber freuen Sie sich bei dem Projekt?

**Hildebrandt:** Dass so viele Lehrkräfte und Verwaltungskräfte und vor allem auch alle Beteiligten des Klinikums so ausdauernd, kreativ und fleißig mit an der neuen Ausbildung mitgestaltet haben. So sehe ich uns auf einem sehr guten Weg zu einem neuen Berufsbild. Das finde ich richtig toll – das bewegt mich!

## 20 examinierte Diätassistentinnen

Trotz Mundschutz strahlten im Juli die 20 Absolventinnen des Kurses 2017–2020 der Berufsfachschule für Diätassistenten des Uniklinikums Würzburg. Die Abschlussprüfung wurde unter Beachtung strenger Hygieneregeln durchgeführt. Die Zeugnisübergabe fand ohne Eltern und Gäste, dafür mit reichlich Abstand und ohne das gewohnte Buffet statt.





Der Marburger Medizinstudent Leonard Richter überreichte seinen Pokal an eine Delegation Würzburger Medizinstudentinnen. Gabriele Veit und Prof. Dr. Markus Böck vom Institut für Klinische Transfusionsmedizin und Hämotherapie (links) waren Zeugen der erfreulichen Auszeichnung.

## Würzburger Medizinstudierende beste Blutspender

„Während der Corona-Krise war die Blutspendebereitschaft in Deutschland im Keller. Gerade in dieser Situation sollten Medizinstudierende eine Vorbildrolle einnehmen. Außerdem sollten sie als zukünftige Ärztinnen und Ärzte möglichst auch persönliche Erfahrungen mit der Blutspende haben und für das Thema sensibel

sein“, meint Leonard Richter. Deshalb initiierte der Marburger Medizinstudent in diesem Frühjahr erstmals den Wettbewerb „Medispendenblut“. Dabei forderte er alle Medizinischen Fakultäten der deutschen Unis auf, in einem Wettstreit zwischen dem 8. Juni und dem 3. Juli möglichst viel Blut zu spenden. Zugelassen waren

sowohl Vollblut-, Plasma- wie auch Thrombozytenspenden. Am Ende erwies sich unter den 20 teilnehmenden Universitäten die Würzburger Medizinische Fakultät mit 146 Spenderinnen und Spendern als die „blutreichste“ Deutschlands. Für diese Spitzenleistung überreichte Leonard Richter am 22. Juli einer Delegation

Würzburger Medizinstudentinnen am Uniklinikum Würzburg (UKW) einen Wanderpokal. Als Ausstellungsort für die Trophäe wurde eine prominente Stelle am Institut für Klinische Transfusionsmedizin und Hämotherapie des UKW gefunden.

## An der Spitze der europäischen Nephrologie



Der neue ERA-EDTA-Präsident Prof. Dr. Christoph Wanner.

Im Juni dieses Jahres startete die Amtszeit von Prof. Dr. Christoph Wanner als Präsident der europäischen nephrologischen Fachgesellschaft ERA-EDTA (European Renal Association – European Dialysis and Transplant

Association). Das Uniklinikum Würzburg gratuliert dem Leiter der Nephrologie in der Medizinischen Klinik und Poliklinik I herzlich zu dieser neuen Position. Die Ziele der Europäischen Gesellschaft für Nephrologie, die ihren Sitz in London/Großbritannien hat, sind die Weiterentwicklung der medizinischen Wissenschaft durch Förderung grundle-

gender und klinischer Fortschritte auf dem Gebiet der Nephrologie, Dialyse, Nierentransplantation, Hypertonie und verwandten Themen. Dazu sollen die Ausbildung und berufliche Weiterentwicklung gefördert werden, ebenso wie ambitionierte Kooperationen zwischen europäischen Forschern.

## Main-Klinik wird Akademisches Lehrkrankenhaus

Die Main-Klinik wurde in den Kreis der Akademischen Lehrkrankenhäuser der Uni Würzburg aufgenommen. Am Ochsenfurter Krankenhaus werden somit ab November 2020 die ersten Studierenden starten und ihr Praktisches Jahr (PJ) absolvieren können. Die Main-Klinik wird pro Tertial je zwei angehende Ärztinnen und Ärzte in den Pflichtfächern Innere Medizin und Chirurgie ausbilden. Das PJ ist in drei Tertiale zu je 16 Wochen unterteilt. Die Studierenden können das Praktische Jahr jeweils im November sowie im Mai beginnen. Maximal acht Medizinstudierende werden somit gleichzeitig an der Main-Klinik Ochsenfurt ausgebildet.



Freuen sich auf die ersten Jungmediziner/innen im Praktischen Jahr: Dr. Joachim Stenzel, Ärztlicher Direktor und Chefarzt der Abteilung für Innere Medizin an der Main-Klinik Ochsenfurt sowie Assistenzärztin Raphaela Schmitt und Oberärztin Dr. Lotte Possler (von links).

## Gemeinsames Lager für medizinische Schutzausrüstung

Die Stadt Würzburg und das Uniklinikum Würzburg (UKW) haben im August dieses Jahres ein gemeinsames Lager mit persönlicher Schutzausrüstung wie FFP2-Masken, Handschuhen und Schutzkitteln angelegt. Hintergrund ist, bei einer möglicherweise zweiten Welle der Corona-Pandemie durch Absprachen bei der Lagerhaltung mehr Flexibilität und größere Sicherheit für alle Beteiligten zu erreichen. „Wir halten getrennte Lagerflächen für das Material der Stadt und des Klinikums vor, können aber bei Bedarf jederzeit gemeinsam auf den Bestand zugreifen“, erklärt Philip Rieger, der Kaufmännische Direktor des UKW. Damit können sich nach seinen Worten beide Seiten im Bedarfsfall aushelfen – und das Material wird nicht „alt“ und bleibt damit nutzbar. Das Lager hat 55 Europaletten-Plätze und damit Kapazitäten für Tausende Masken, Handschuhe und Kittel.



Im neuen Lager (von links): Philip Rieger (Kaufmännischer Direktor UKW), Silke Götz (Leiterin Einkauf UKW), Jens Sesselmann (Leiter Zentrallager UKW), Thorsten Ante (stv. Leiter Amt für Zivil- und Brandschutz) sowie Wolfgang Kleiner (Kommunalreferent Stadt Würzburg und Leiter Katastrophenschutzbehörde).

## Zahlen bitte

# 7.151

Laut dem Jahresbericht 2019 hatte das Uniklinikum Würzburg im vergangenen Jahr 7.151 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Damit wurde erstmals die 7.000er-Marke übersprungen. Ein weiteres Mal wird auch deutlich: Das UKW ist weiblich, denn 5.199 Beschäftigte sind Frauen.

# Spendenaktion

## mit bewegendem Hintergrund

Nach einem schweren Schicksalsschlag in 2019 organisierte ein Elternpaar zusammen mit einer Würzburger Modeboutique und weiteren Unterstützern im Juni dieses Jahres eine Spendenaktion. Dabei kamen 20.000 Euro für den Verein Kiwi zusammen.

Der Anlass der Spendenaktion ist mehr als traurig: Im Jahr 2019 verunglückte Pablo, der siebenjährige Sohn der Familie Winkler aus Fahrenbach, so schwer, dass sein Leben trotz einer umgehenden intensivmedizinischen Betreuung an der Würzburger Universitäts-Kinderklinik nicht gerettet werden konnte. „In den schweren Tagen bis zum Abschalten der lebenserhaltenden Geräte waren uns das Team der Kinderklinik und der Verein Kiwi eine immense Hilfe“, berichtet Pablos Mutter Miriam. Größtes Lob hat sie für Prof. Dr. Tilmann Schweitzer von der Sektion Pädiatrische Neurochirurgie für seine gleichzeitig empathische, wie auch immer ehrliche Betreuung. Ihr Ehemann Ralph ergänzt: „Wir konnten in jener Zeit einige der wertvollen Angebote des Kiwi e.V. nutzen, wie eine der Elternwohnungen, das vom Verein gestaltete Elternzimmer vor der Kinder-

Intensivstation und die von ihm finanzierte psychologische Unterstützung.“

### Benefiz-T-Shirts mit Botschaft

Aus dieser Dankbarkeit heraus entstand der Wunsch, etwas zurückzugeben: Zusammen mit Sandra Lemmich von der Modeboutique Mainglück in der Würzburger Spiegelstraße führten sie im Juni dieses Jahres eine Benefizaktion zugunsten von Kiwi durch. „Kernelement dabei war der Verkauf von eigens gestalteten 300 T-Shirts und 100 Bildern“, schildert Lemmich. Sie zeigen eine Grafik, die stilisiert Pablo und drei weitere Kinder darstellt, die sich an den Händen halten. Das Motiv nimmt Bezug auf Pablos Organspende, für die sich seine Eltern entschieden und die anderen Kindern ein Weiterleben ermöglichte.

Unter die Leute gebracht wurden sämtliche T-Shirts und Bilder Ende Juni



© www.gossengold.com

während der „Geburtswoche“ von Mainglück, bei der die Boutique ihr fünfjähriges Bestehen feierte. Das fröhliche Event wurde abgerundet durch eine Benefiz-Kaffeebar des Würzburger Cafés Vue.

### Spende im Corona-Jahr besonders willkommen

Am Ende füllten 20.000 Euro die Spendenkasse und an Ina Schmolke übergeben. Laut der 1. Vorsitzenden des Kiwi e.V. dient das Geld dazu, die Leistungen des Vereins aufrechtzuerhalten, die darauf abzielen, Frühgeborene, schwerkranke Neugeborene und Kinder mit lebensbedrohlichen Erkrankungen sowie deren Eltern unbürokratisch zu betreuen. „In diesem Jahr sind solche Spenden besonders willkommen, da der Kiwi-Cup – unser einnahmträchtiges, jährliches Benefiz-Kinderfußballturnier – wegen der Corona-Pandemie leider entfallen musste“, berichtet Schmolke.

In doppelter Weise dankbar war Prof. Dr. Christoph Härtel, der Direktor der Kinderklinik. Zum einen dankte er den Eheleuten Winkler für die Spende der Organe ihres Sohnes, was für ihn ein Zeichen menschlicher Größe und ein Vorbild gerade auch für jüngere Menschen sei. „Zum anderen bin ich froh, dass in Würzburg mit Kiwi ein Verein tätig ist, der sich darum bemüht, Spendengelder so zu investieren, dass auch jene junge Patienten und deren Familien eine Unterstützung erfahren, die ansonsten eher weniger im Fokus des öffentlichen Mitgefühls stehen“, betonte Härtel.

# Handgefertigte Masken bringen

## 1.000 Euro für die Kinderklinik

Bei einer Spendenaktion für privat genähte Mund-Nasen-Schutzmasken kamen 1.000 Euro für die Station Seestern der Würzburger Universitäts-Kinderklinik zusammen.

Wegen der Corona-Pandemie kam in diesem Frühjahr die Verpflichtung auf, in öffentlichen Bereichen Mund-Nasen-Schutzmasken (MNS) zu tragen. Bedingt durch den weltweit riesigen Bedarf an medizinischen, aber auch einfachen Stoffmasken war es anfangs schwierig, als „Normalbürger“ überhaupt eine Maske zu bekommen. Immer mehr Nähbegeisterte griffen daher zur Selbsthilfe. So auch Dagmar Steinschauer mit ihren beiden erwachsenen Töchtern Laura und Denise aus Sondheim im Grabfeld. Mutter Dagmar nähte die Stoffmasken zunächst nur für die eigene Familie. Nach und nach kamen Anfragen aus der Ortschaft dazu. Ihre Tochter Denise ist Vorstandmitglied im Ortsverband Mainfranken des BDZ – Deutsche Zoll- und Finanzgewerkschaft. Sie vermutete, dass ihre Arbeitskolleginnen und -kollegen teilweise auch noch nicht ausreichend mit MNS versorgt sein könnten. Es kam die Idee auf, bei den Gewerkschaftsmitgliedern und den interessierten Mitarbeiter/innen ihrer Dienststelle beim Hauptzollamt Schweinfurt abzufragen, wer noch Masken benötige. In der Folge gingen viele Bestellungen bei Familie Steinschauer ein, so dass am Ende allein für den Kollegenkreis von Denise Steinschauer rund 100 Masken zu nähen waren.



Dagmar Steinschauer saß in jeder freien Minute an ihrer Nähmaschine, um die Flut der Aufträge möglichst schnell abzuarbeiten. Nach gut einer Woche war ein Großteil der MNS fertig und konnte an die „Kunden“ geliefert werden. Bereits im Vorfeld der Nähaktion hatte sich die Vorstandschaft des BDZ Ortsverbands Mainfranken mit Familie Steinschauer darauf verständigt, die Maßnahme für eine Benefizaktion zu nutzen. So wurde pro Maske eine freiwillige Spende von fünf Euro veranschlagt, wovon ein Euro auf die Materialkosten entfiel. Die verbleibenden vier Euro sollten einem guten Zweck dienen.

### Familiärer Kontakt zur Kinderklinik

Da Laura Steinschauer als Kinderkrankenschwester auf der pädiatrischen Infektionsstation Seestern der Würzburger Universitäts-Kinderklinik tätig ist, schlug Familie Steinschauer vor, die Spendenaktion zugunsten dieser Station durchzuführen. Der BDZ Ortsverband Mainfranken und die Vorstand-

schaft beteiligten sich an der Spendenaktion mit 100 Euro. Ferner unterstützten viele Kolleginnen und Kollegen die Aktion mit Spenden, die weit über den vorgeschlagenen „Preis“ hinausgingen. Zusammen mit Einzelspenden von Zöllnern und Bekannten der Familie Steinschauer konnte nach rund zwei Wochen eine Spendensumme von 1.000 Euro verbucht werden.

### 1.000 Euro für Spielsachen und mehr

Johannes Koch, der Vorsitzende des BDZ Ortsverbands Mainfranken, und Denise Steinschauer überreichten den Spendenscheck an Prof. Dr. Johannes G. Liese und Privatdozent Dr. Henner Morbach. Die beiden Oberärzte der Kinderklinik bedankten sich herzlich für die wunderbare Idee und die großzügige Spende. Das Geld wurde unter anderem für die Beschaffung von Spielsachen für die kleinen Patienten der Station Seestern und für die Neueinrichtung des Spielplatzes vor der Station verwendet.



Bei der Spendenübergabe auf der Station Seestern (von links) Johannes Koch (Vorsitzender des Ortsverbands Mainfranken im BDZ – Deutsche Zoll- und Finanzgewerkschaft), Dr. Henner Morbach (Uniklinikum Würzburg, UKW), Dagmar Steinschauer, Prof. Dr. Johannes G. Liese sowie Laura Steinschauer (beide UKW) und Denise Steinschauer (BDZ).



Bei der Spendenübergabe an der Universitäts-Kinderklinik – vorne von links: Ralph und Miriam Winkler (Eltern von Pablo), Alexander und Sandra Lemmich (Mainglück) sowie Ina Schmolke (Kiwi e.V.). Hinten: Bärbel Müller, Prof. Dr. Tilmann Schweitzer, Dr. Céline Siau und Prof. Dr. Christoph Härtel (alle vier Uniklinikum Würzburg) sowie Andreas Lang (Café Vue).



# Zentrum für Psychische Gesundheit etabliert **Patientenbeirat**

Am Zentrum für Psychische Gesundheit des Uniklinikums Würzburg gibt es jetzt einen Patientenbeirat. Das Gremium soll zukünftig den Vorstand des Zentrums aus der Perspektive der Patienten und deren Angehörigen beraten.



Der Patientenbeirat und Vertreter/innen des Zentrums für Psychische Gesundheit des Uniklinikums Würzburg bei der Inaugurationsveranstaltung des neuen Gremiums.

„Während meiner langjährigen Tätigkeit wurde mir immer deutlicher, dass bei psychischen Erkrankungen die Betroffenen wesentlich zum Behandlungserfolg ihrer Erkrankungen beitragen können und auch müssen“, schildert Prof. Dr. Jürgen Deckert. Der Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Uniklinikums Würzburg (UKW) fährt fort: „Patienten und Angehörige sind letztlich ein Teil des behandelnden Teams und wir als professionelle Therapeutinnen und Therapeuten sind auf deren kontinuierliche Rückmeldungen angewiesen.“ Um diesen Informationsfluss zu systematisieren und zu verbreitern, rief der Vorstand des Zentrums für Psychische Gesundheit (ZEP) des UKW, dem neben Prof. Deckert auch Prof. Dr. Marcel Romanos, der Direktor der Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychosomatik und -psychotherapie, angehört, am 9. September dieses Jahres bei einer Inaugurationsveranstaltung einen Patientenbeirat ins Leben. „Dieses Gremium soll uns über den Einzelfall hinausgehende Anliegen der Betroffenen vermitteln“, umreißt Prof. Deckert.

**Die Zusammensetzung des Beirats**  
Die Mitglieder des Patientenbeirates kommen zum großen Teil aus Selbsthilfegruppen. Dabei handelt es sich einerseits um die Betroffenen selbst, andererseits um deren Angehörige, in der Regel die Eltern. Eine dritte Gruppe sind Mitarbeiter/innen von sozialpsychiatrischen Einrichtungen, die sehr engen Kontakt zu Patientinnen und Patienten haben. „Der Beirat ist ein Abbild aller Patientengruppen, die wir am ZEP schwerpunktmäßig behandeln, also Menschen mit Psychoerkrankungen, affektiven Erkrankungen, Suchterkrankungen, demenziellen Erkrankungen, Autismus, Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitäts-Syndrom sowie Angsterkrankungen“, beschreibt Prof. Deckert.

Die Mitglieder des Beirats wurden im Vorfeld vom Vorstand auf ihre mögliche Beteiligung hin angesprochen. Mit vielen von ihnen besteht schon ein jahrelanger, enger Austausch. Aktuell gehören dem Gremium 13 Frauen und Männer an.

Geplant ist, dass sich der Patientenbeirat einmal im Jahr zu einem Austausch mit den Klinik- und Bereichsleitungen des ZEP trifft. Bei diesem Treffen stellen die Ärztinnen und Ärzte neue

Entwicklungen in ihrem jeweiligen Bereich vor. Die Beitragsmitglieder ihrerseits haben die Möglichkeit, Kritik und Anregungen einzubringen und neue Entwicklungen, wie beispielsweise einen spezifischen Tag der Selbsthilfe, anzuregen.

### Auch eine Chance für die Vernetzung der Selbsthilfe

„Die Zusammenarbeit des ZEP mit den einzelnen Selbsthilfegruppen ist schon seit langem sehr intensiv und fruchtbar. Über den Patientenbeirat gibt es die Möglichkeit, Rückmeldungen von Selbsthilfegruppen-Vertreterinnen und -Vertreter zusammen mit anderen Akteuren des Versorgungssystems an die Klinik zu richten“, freut sich Susanne Wundling vom Aktivbüro der Stadt Würzburg.

Auf einen weiteren Aspekt weist Gabriele Nelkenstock, die externe Selbsthilfebeauftragte des UKW hin: „Mit der Auszeichnung zum Selbsthilfefreundlichen Krankenhaus in 2019 startete das Klinikum einen stetigen und lebendigen Verbesserungsprozess. Die Etablierung eines Patientenbeirates im ZEP dokumentiert die Zusammenarbeit mit der Selbsthilfe auch nach außen und trägt zu deren verlässlichen Gestaltung bei.“

Illustration: Julien Eichinger - stock.adobe.com

## Das UKW in den Printmedien

Meldungen aus der Main-Post im 2. Quartal 2020

**01.04.2020 | Betreuung von Mitarbeiterkindern:** Bei den Grombühlzwergen ist noch Platz

**07.04.2020 | Schutzkleidung wird zum Stresstest:** Situation in ganz Unterfranken und am UKW

**11.04.2020 | Gelebte Nächstenliebe wird konkret spürbar:** Pastoralreferentin hilft als Kinderkrankenschwester

**14.04.2020 | Psychiatrie im Corona-Modus:** Situation in den unterfränkischen psychiatrischen Kliniken

**16.04.2020 | Patienten aus Italien in der Uniklinik:** Drei Corona-Erkrankte

**17.04.2020 | Was kann ich selbst tun:** Ärztin informiert über Gesundheitsaspekte

**18.04.2020 | Was bei Schutzmasken wichtig ist:** Hygiene-Experte Prof. Ulrich Vogel hat die Antworten

**21.04.2020 | Seelsorgerische Betreuung am UKW:** Unter erschwerten Bedingungen Patienten, Angehörige und Klinikpersonal unterstützen

**23.04.2020 | Mit gesunder Ernährung unseren Körper stärken:** Internistin Dr. Claudia Löffler gibt Tipps

**10.700 Eurospende für Myelomforschung:** Patienten-Spende für die Untersuchung von Blutproben

**24.04.2020 | Ein Schnaps pro Tag hilft nicht gegen Corona:** Ernährungstipps von Internistin

**| Mehr verschleppte Herzinfarkte:** Aus Angst vor Corona sitzen viele Menschen Symptome aus

**27.04.2020 | Erster italienischer Corona-Patient geheilt:** Behandlung des 61-jährigen Mannes war nicht einfach

**28.04.2020 | Abschied eines Engagierten:** Nach 21 Jahren geht Kinderklinik-Direktor Prof. Speer in den Ruhestand

**29.04.2020 | Mit dem Klinikum positive Ergebnisse erzielen:** Philip Rieger neuer Kaufmännischer Direktor

**30.04.2020 | Und jetzt bitte alle an die Kochtöpfe:** Dem Thema Essen die die Aufmerksamkeit geben  
**| Uniklinik leitet Bluttransfusionskontrolle:** Anästhesie-Klinikdirektor Prof. Patrick Meybohm stellt Landrat Eberhard Nuß die Studie „Liberal“ vor

**05.05.2020 | Corona-Genesene gesucht:** Uniklinik forscht zu Antikörpern und sucht Spender

**15.05.2020 | Atemmasken der Feuerwehr für OP-Teams:** Amtshilfe der Staatlichen Feuerwehrschiele Würzburg

**| Lockerungen sind wichtig:** Intensivmediziner Prof. Patrick Meybohm gibt Antworten

**| Von Viren, Ängsten, Stress und der wichtigen emotionalen Stabilität:** Wie Werkseinstellungen des Gehirns unser Verhalten beeinflussen

**19.05.2020 | Corona-Sicherheit an den Kliniken:** Kein gesteigertes Risiko betont Ärztlicher Direktor

**26.05.2020 | Würzburger Krebsforscherin geehrt:** Dr. Barbara Altieri erhält Anke-May-Preis

**| Gibt es noch zu wenige Masken?** Situation in Pflegeeinrichtungen, Kliniken und bei Ärzten

**| Engpässe auf Intensivstationen in Unterfranken:** Unterschiedliche Auslastung der Krankenhäuser

**29.05.2020 | Halbstarke Wanderfalken:** Nistkasten im Kuppeldach des Heizkraftwerks wieder besetzt

**| Videobesuche für Krebspatienten:** Mit gesponserte Tablet-PCs Kontakt zu Angehörigen und Freunden halten

**| Digitale Angebote langfristig nutzen:** Erste digitale Selbsthilfe-Videokonferenz am UKW

**03.06.2020 | Förderprogramm Deutsche Forschungsgemeinschaft:** Uniklinik punktet

**04.06.2020 | Werden Ärzte oft genug selbst getestet?** Unterschiedliche Vorgehensweise in den Kliniken der Region  
**| Verzögerung beim Uniklinik-Ausbau:** Ehemalige Landtagspräsidentin Barbara Stamm gibt eine Einschätzung  
**| Brand im Keller der Kopfklinik bei Bauarbeiten:** Verletzt wurde niemand

**05.06.2020 | Wie gesund sind die Würzburger Herzen:** Groß angelegte Studie des DZHI in der Bevölkerung

**06.06.2020 | Nur ein Bruchteil der Menschen ist krank:** Experte Prof. Martin Fassnacht über die Schilddrüse

**12.06.2020 | Wie sicher Kita und Schule jetzt sind:** Kinder-Infektiologe Prof. Johannes Liese über Corona-Erkrankungen bei Kindern

**18.06.2020 | Würzburg bewirbt sich für 2 Zentren:** Deutsches Zentrum für Gesundheitsforschung mit 2 Themen, Kinder- und Jugendgesundheit und für Psychische Gesundheit

**19.06.2020 | Corona: Wie Ärzte sich jetzt fühlen:** Aktionstag der Klinik für Anästhesiologie diese Mal im Internet

**20.06.2020 | Kampf um Uniklinik-Ausbau: Grünes Licht im Juli?** UKW wartet auf Freigabe aus München

**26.06.2020 | Legionellen-Alarm im Trinkwasser:** Einschätzung von Experte Prof. Ullrich Vogel

### HINWEIS

Zahlreiche Spendenaktionen, weitere Veranstaltungen etc. sind nicht einzeln aufgeführt.

Weitere Meldungen auf [www.ukw.de/aktuelle-meldungen](http://www.ukw.de/aktuelle-meldungen)



Pflegen am UKW –  
1.000 Möglichkeiten  
für dich



Neugierig? ► [www.ukw.de/1000-moeglichkeiten](http://www.ukw.de/1000-moeglichkeiten)