

# UNI.KLINIK

Das Gesundheitsmagazin des Universitätsklinikums Würzburg

Ausgabe 3/2016



## Neues Schulzentrum

Vielfältige Ausbildungsmöglichkeiten am Universitätsklinikum:  
Sieben Berufsfachschulen unter einem Dach zusammengeführt

**>> 7-Tesla-MRT**

High-Tech-Gerät für  
Forschung und Diagnose

**>> Zigaretten & Co.**

Erfolgreiche Wege aus  
der Sucht

**>> Geschäftsbericht**

Mehr Einnahmen – aber auch  
steigende Ausgaben

4

**Ausbildung**  
**Sieben auf einen Streich**

Sieben staatliche Berufsfachschulen sind seit April dieses Jahres organisatorisch unter dem Dach des neugegründeten Beruflichen Schulzentrums zusammengefasst.



**Interview**

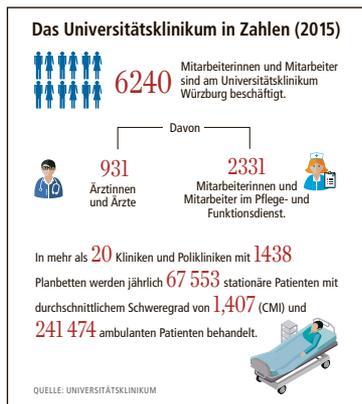
**Siehst Du: Verschwommen?!**  
Die altersabhängige Makuladegeneration (AMD) ist die häufigste Ursache schwerer Sehbehinderungen in Deutschland.

12

6

**DZHI**

**7-Tesla-MRT blickt tief ins Herz**  
Der neue Hochfeld-Magnetresonanztomograph im DZHI soll helfen, die Funktionen des Herzens besser zu erforschen.



**Geschäftsbericht**

**Einnahmen und Ausgaben steigen**  
Der wirtschaftliche Erfolg ist dem attraktiven Angebot zu verdanken: Spezialzentren und hochmoderne Medizin.

14

8

**Demenz**

**Richtig vorbeugen**  
Psychiater Dr. Martin Lauer weiß, wie jeder vorbeugen kann: Das beste Rezept gegen Demenz ist ein fitter und aktiver Lebensstil.



**IZKF**

**Jubiläum: 20 Jahre**  
Seit zwei Jahrzehnten fördert das interdisziplinäre Forschungszentrum IZKF gemeinsame Projekte von Grundlagenforschern und wissenschaftlich arbeitenden Ärzten.

20

10

**Sucht**

**Der Weg aus der Sucht**  
Das Suchtpotenzial von Tabakrauch – ob (E-)Zigarette oder Shisha – ist groß, aber es gibt erfolgreiche Wege aus der Abhängigkeit.



**CIRS**

**Reagieren bevor etwas passiert:**  
Das Uniklinikum Würzburg hat sein Qualitätsmanagementsystem mit einem klinischen Risikomanagementsystem ergänzt.

22



**Weitere Themen**

- Ausgezeichnet: Rinecker-Medaille für Christoph Reiners Seite 15
- Schuppenflechte: Mehr als nur eine Hautkrankheit Seite 16
- Notfall: Erste Hilfe für die Kleinsten Seite 18
- Teddyklinik: Krankenhaus der Kuschtetiere Seite 21
- Notfall: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kleinkindern Seite 18

**IMPRESSUM**

**Herausgeber:** Universitätsklinikum Würzburg – Anstalt des öffentlichen Rechts – Josef-Schneider-Str. 2, 97080 Würzburg, Tel.: 0931-201-0, www.ukw.de. **Verantwortlich im Sinne des Presserechts:** Ärztlicher Direktor Univ.-Prof. Dr. med. Georg Ertl. **Redaktionsleitung:** Susanne Just. **Konzept und Umsetzung:** MainKonzept, Berner Str. 2, 97084 Würzburg, Tel.: 09 31/60 01-452, www.mainkonzept.de. **Produktmanagement:** Stefan Dietzer (Ltg.), Dipl.-Biol. Anke Faust. **Gesamtleitung Media Verkauf:** Matthias Fallner. **Vertriebsleitung:** Holger Seeger. **Logistik:** MainZustellService GmbH. **Gestaltung:** Daniel Peter. **Druck:** Main-Post GmbH & Co. KG, Berner Str. 2, 97084 Würzburg.



# Wertvoller Nachwuchs

*In und um die Uniklinik werden über 700 Ausbildungsplätze angeboten. Einige stellen wir vor. Den Auftakt machen heute die sieben staatlichen Berufsfachschulen sowie die OTA-Schule.*



*„Es gilt, die junge Generation mit ihrem Wissen und ihren Wertvorstellungen zu gewinnen. Da stehen wir vor großen Herausforderungen. Wie wir heute mit ihr umgehen, welche Perspektiven wir ermöglichen, welche Ausbildung und Werte wir dabei vermitteln, entscheidet über die künftige Kultur am Universitätsklinikum Würzburg.“*

**Anja Simon, Kaufmännische Direktorin**

Unsere OTAs führen viele Tätigkeiten eigenverantwortlich durch“, erklärt Egbert Stanka, Leiter der Schule für Operationstechnische Assistenten des Universitätsklinikums. Seit einem Jahr ist die Schule in der Akademie des Uniklinikums im Auvera-Haus untergebracht. Hier erfolgt die komplette theoretische Ausbildung. Über 60 Ausbildungsplätze verfügt die Ausbildungsstätte im Würzburger Stadtteil Grombühl.

Während einer OP erkennen die OTAs als Assistenten, welche Operationsinstrumente und sonstige Utensilien oder Geräte der operierende Arzt als nächstes benötigt und reichen es ihm. Außerdem pflegen sie Operationsinstrumente sowie technische

Geräte und tragen die Mitverantwortung für die Hygiene im Operationssaal. Ein weiterer wichtiger Punkt im vielfältigen Aufgabenfeld: OTAs versorgen die Patienten vor und während einer Operation pflegerisch. Wie Schulleiter Stanka erklärt, ist es eine sehr verantwortungsvolle Funktion. Und gerade das ist es, was den Auszubildenden viel bedeutet, wie die Schüler einer zweiten Ausbildungsklasse erläutern. „Diese Herausforderung ist mir sehr wichtig“, sagt Julius Husarek. Der 21-Jährige unterstreicht, dass er sich der hohen Verantwortung für den einzelnen Patienten bewusst ist.

Die praktische Ausbildung, in der die Schüler an ihr zukünftiges Aufgabenfeld herangeführt werden, erfolgt in den einzelnen Abteilungen des Universitätsklinikums. Das sind alle zehn operativen Bereiche des Klinikums, die Aufbereitung der Instrumente und Materialien in der ZSVA, Endoskopiebereiche, Anästhesie, Polikliniken, Notaufnahme und Pflegestationen.

„Die OTA-Ausbildung als eigenständiges Berufsbild gibt es erst seit Anfang der 90er Jahre in Deutschland“, sagt Egbert Stanka. Das Berufsbild OTA ist exakt auf die technischen und pflegerischen Tätigkeiten im OP zugeschnitten. Das ist das eine große Plus, so Stanka. Das andere ist die Ausbildungszeit. Diese ist nämlich mit drei Jahren um zwei Jahre kürzer als die Ausbildung zur traditionellen OP-Schwester. Mit der Schaffung der Ausbildung ist es nun in drei Jahren möglich, als OP-Assistenz zu arbeiten, wo vorher nach einer dreijährigen klassischen Pflegeausbildung noch eine zweijährige Weiterbildung besucht werden musste.

Der Ausbildungsplan ist zeitlich und inhaltlich anspruchsvoll. Den Auszubildenden gefällt besonders, dass sie zu den obligaten Fächern noch zusätzliche Wahlbereiche haben, etwa das Assistieren in der Augen Chirurgie. Und bei allen inhaltlichen Vorgaben ist für Schulleiter Stanka vor allem wichtig, dass die angehenden OTAs gegenüber allen Patienten eine wertschätzende Grundhaltung haben.



# Eine für alle

*Sieben Berufsfachschulen sind seit April dieses Jahres organisatorisch unter dem Dach des neuen Beruflichen Schulzentrums zusammengefasst. Die Leitung hat Christine Hildebrandt übernommen.*

Die erfahrene Studiendirektorin legt großen Wert darauf, dass die einzelnen Berufsfachschulen weiterhin auch ihr eigenes Profil bewahren: „Es gilt die Stärken der einzelnen Schulen zu erhalten und die Vorteile eines gemeinsamen Schulzentrums zu nutzen“, so Hildebrandt. Als Vorteil nennt die Schulleiterin die Nutzung von Synergieeffekten wie z. B. die Bestellung eines gemeinsamen Datenschutzbeauftragten für den inner-schulischen Bereich. „Diese Aufgabe musste bisher jede einzelne Berufsfachschule für sich lösen.“

Für die Partner der Schulen wie Klinikum, Universität oder Regierung als Schulaufsichtsbehörde ist es in vielen Angelegenheiten ebenfalls einfacher, wenn sie sich an einen zentralen Ansprechpartner wenden können. Christine Hildebrandt unterstreicht, dass trotz dieser Neuorganisation jede Berufsfachschule ihre eigene bewährte Leitung behält und betrachtet die Vernetzung und die intensivere Zusammenarbeit zwischen den Leitern der Berufsfachschulen als Gewinn. Durch das Schulzentrum werde der Bildungsstandort am Klinikum und der Universität gestärkt.

Das Schulzentrum stellt insgesamt 667 Ausbildungsplätze zur Verfügung, die sich auf 25 Klassen verteilen. Besonderes Merkmal der Ausbildung an den Berufsfachschulen an Klinikum und Universität ist die enge Verknüpfung von Theorie und Praxis: „Die theoretischen Inhalte des Unterrichts werden im Praktikum bzw. während der praktischen Ausbildung auf den Stationen des Universitätsklinikums sofort angewandt. Erfahrungen, die in der praktischen Arbeit gemacht werden, können im Theorieunterricht sofort wieder aufgegriffen und bearbeitet werden. Diesen engen Austausch schätzen sowohl Schüler wie Lehrkräfte“, betont die Schulleiterin.

Eine positive Auswirkung im Zuge der Neuorganisation ist auch die Möglichkeit der Nachqualifizierung der Lehrkräfte am Staatsinstitut für die Fachlehrerbildung in Ansbach und die damit verbundene Chance auf Verbeamtung. Daneben plant die Schulleiterin, für die 45 hauptberuflichen und 160 nebenberuflichen Lehrkräfte des Schulzentrums, kontinuierliche pädagogische Fortbildungen anzubieten.

Einige der sieben Schulen können auf eine fast 100-jährige Tradition zurückblicken.



*„Für mich sind Berufsfachschulen am Universitätsklinikum Würzburg von größter Bedeutung, weil ich glaube, dass wir als Uniklinik besonders prädestiniert sind, Wesentliches in der Lehre beizutragen. Ich finde auch, dass Medizinstudentinnen*

*und -studenten im Sinne einer Berufsgruppen übergreifenden interdisziplinären Ausbildung den Kontakt zu Schülerinnen und Schülern in anderen Berufsgruppen haben sollten. Hier sehe ich noch Bedarf, gemeinsame Lehrveranstaltungen anzubieten. Last but not least sind wir dankbar, dass wir privilegiert sind, Mitarbeiter aus ‚unseren‘ Schulen zu gewinnen.“*

**Prof. Dr. Georg Ertl, Ärztlicher Direktor und Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik I**

*„Das neue Berufliche Schulzentrum ist ein Meilenstein in der Weiterentwicklung der beruflichen Ausbildung am Universitätsklinikum Würzburg. Die Berufsausbildung mit sieben Schulen ist entscheidend für die Gewinnung des Nachwuchses in den einzelnen Berufszweigen. Allen voran – schon aufgrund der Anzahl an Schülern – steht die Krankenpflegeschule, aber auch die kleineren Schulen wie beispielsweise die Hebammenschule sind sehr bedeutend. Die Uniklinik übernimmt nach der Ausbildung etwa 75 Prozent der Schüler für Kranken- und Kinderkrankenpflege.“*

**Anja Simon, Kaufmännische Direktorin**

## Christine Hildebrandt



Die 1963 geborene Christine Hildebrandt ist studierte Diplom-Oecotrophologin (FH) und Lehrkraft für berufliche Schulen im Berufsfeld Sozialpädagogik und dem Nebenfach Gesundheitspädagogik. Von 2002 bis

2010 war sie in Haßfurt an der Berufsschule sowie den Berufsfachschulen für Kinderpflege, Sozialpflege und Hauswirtschaft als Lehrkraft tätig, zuletzt als Oberstudienrätin. 2011 wechselte sie zur Regierung von Unterfranken, wo sie als Referentin im Sachgebiet 42.2 für die Schulaufsicht im Bereich Gesundheit, Sozialpädagogik, Hauswirtschaft und Agrar zuständig war. Seit März dieses Jahres ist die Studiendirektorin Schulleiterin des Staatlichen Beruflichen Schulzentrums für Gesundheitsfachberufe Würzburg. Sie ist verheiratet und hat vier erwachsene Kinder.



### Berufsfachschule für Krankenpflege

Von den sieben Berufsfachschulen des Staatlichen Beruflichen Schulzentrums für Gesundheitsfachberufe (BSZ) Würzburg hat die Berufsfachschule für Krankenpflege mit 190 Plätzen die meisten Ausbildungsstellen, die sich auf sechs Klassen verteilen.

Die Theorieausbildung zum (zur) Gesundheits- und Krankenpfleger(-in) erfolgt im Blockunterricht. In der praktischen Ausbildung sind die angehenden Gesundheits-, - und Krankenpflegerinnen in den laufenden Betrieb des UKW eingebunden und gewinnen Einblicke in verschiedene Abteilungen. „Die Weiterbildungsmöglichkeiten sind hervorragend“, sagt die Leiterin Gesine Hilsle. Man kann beispielsweise nach der Ausbildung ein Hochschulstudium anschließen und einen Bachelor of Science absolvieren.

Während der Ausbildung bietet die Schule für einzelne Schüler mit Hochschulabschluss den dualen Studiengang „Pflege Dual“ in Kooperation mit der evangelischen Hochschule Nürnberg.

### Berufsfachschule für Diätassistenten



Die Schule feiert im nächsten Jahr 90-jähriges Bestehen. Damit ist die Würzburger Diätschule die zweitälteste in Deutschland. Die derzeit 84 Plätze der dreijährigen Ausbildung verteilen sich auf drei Klassen, so Schulleiterin Monika Wild.

Der Praxisteil wird unter anderem in der Vollkost- und Diätküche des UKW sowie auf den Krankenstationen und in der Diät- und Ernährungsberatung absolviert. Einen Bachelor of Science „Diätetik“ kann man als Dualen Studiengang in Kooperation mit der Hochschule Fulda erwerben. Hierfür gibt es zurzeit zehn Studienplätze.

### Berufsfachschule für Kinderkrankenpflege



Seit 96 Jahren gibt es am UKW die Möglichkeit, sich zum (zur) Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger (-in) ausbilden zu lassen. Das Aufkommen des seinerzeit ganz neuen Berufsbildes hing „wohl mit der damaligen hohen Säuglingssterblichkeit zusammen“, sagt Schulleiterin Gabriele Engler. Zurzeit gibt es 75 Ausbildungsplätze in drei Klassen. Der praktische Teil der dreijährigen Ausbildung findet in der Kinderklinik des UKW statt.

### Berufsfachschule für Medizinisch Technische Assistenten

Die Schule bietet seit 1930 zwei renommierte Ausbildungen zum (zur) medizinisch-technischen Laboratoriumsassistenten (-in) MTA-L (96 Ausbildungsplätze) und medizinisch-technischen Radiologieassistenten (-in) MTA-R (48 Ausbildungsplätze) an.



Die Schwerpunkte bilden in der MTA-L-Ausbildung die analytisch, medizinisch-biochemischen und molekularbiologischen Untersuchungsverfahren. Das Hauptaugenmerk in der MTA-R-Ausbildung liegt auf den Fächern Mathematik, Physik/Strahlenphysik, Medizintechnik und Anatomie. Da die MTA-R auch ein wichtiger Ansprechpartner für die Patienten sind, erwerben die Berufsfachschüler neben den modernsten medizinischen Techniken und dem naturwissenschaftlichen Verständnis, eine vertiefte Kommunikations- und Sozialkompetenz.

Carmen Troff, die Leiterin der Berufsfachschule, führt das hohe Niveau der Ausbildung auch auf die enge Zusammenarbeit und die gute Anbindung an das Klinikum und die Universität zurück.

In beiden Berufen sind die Beschäftigungs- und Zukunftsaussichten in der Routinediagnostik sowie in Forschungsprojekten oder der Industrie als überdurchschnittlich gut zu bewerten. Darüber hinaus bestehen vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten, wie z. B. der duale Studiengang „Medizinische Wissenschaften“ mit dem Abschluss Bachelor of Science, erläutert Troff.

### Berufsfachschule für Physiotherapie

„Bei uns steht die Bewegungstherapie im Vordergrund“, sagt die Leiterin der Berufsfachschule für Physiotherapie, Iris Husslein. „Die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen ist sehr groß.“ Derzeit gibt es 72



Ausbildungsplätze, die sich auf drei Klassen verteilen. „Bei uns sind Schülerinnen und Schüler jeden Alters“, sagt Husslein. Die Ausbildung in Würzburg genießt einen sehr guten Ruf. „Die enge Verknüpfung von Theorie und Praxis im Unterricht wird sowohl von Schülern als auch von Lehrkräften sehr geschätzt.“

### Staatliche Berufsfachschule für Hebammen

Die älteste der sieben Schulen ist die Staatliche Berufsfachschule für Hebammen. Dieses Ausbildungsfeld entstand zusammen mit der Würzburger Frauenklinik, die Adam Elias von Siebold im Jahr 1805 gegründet hat. „Die Hebammenausbildung in Würzburg zeichnet sich durch die enge Vernetzung von Theorie und Praxis aus. Die Betreuung der einzelnen Schülerin ist uns sehr wichtig“, erklärt Edith Kroth, die Leiterin der Berufsfachschule. „Unsere Hebammenschülerinnen sind hoch motiviert und sehr engagiert. Es macht Spaß, diese jungen Frauen an den Hebammenberuf heranzuführen“, so Kroth weiter.



Nach der dreijährigen Ausbildung zur Hebamme kann man ein Studium anschließen und einen Bachelor oder Master machen. Zurzeit gibt es 48 Ausbildungsplätze, verteilt auf drei Klassen.

### Berufsfachschule für Massage

Unsere Schule feiert im nächsten Jahr ihr 70-jähriges



Bestehen“, berichtet Norbert Hemrich, der Leiter der Berufsfachschule für Massage. Die 54 Ausbildungsplätze verteilen sich auf zwei Klassen. Inhaltliche Schwerpunkte der Ausbildung sind: die Physikalischen Anwendungen und die Gewebstherapie. Die praktische Ausbildung findet in Kliniken, Reha-Zentren, Praxen und in der Schulambulanz statt. Nach der zweijährigen schulischen Ausbildung bilden sich viele Absolventen in 18 Monaten zum Physiotherapeuten weiter.

[www.ukw.de/ausbildung](http://www.ukw.de/ausbildung)

# 7-Tesla-MRT blickt tief ins Herz

*Vom neuen 7-Tesla-Hochfeld-Magnetresonanztomographen erwarten die Wissenschaftler des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz (DZHI) besonders aussagekräftige Informationen über das Herz und seine Funktionsweise.*



Schweregewicht: Im Juni wurde der MRT geliefert.

## Forschung und Einsatz am Patienten

In den modernen Bildgebungslaboren des DZHI werden Physiker, Chemiker und Biologen zusammen mit Medizinern verschiedener Fachgebiete gemeinsam das MRT-Gerät nutzen. Zusätzlich soll es aber auch einen klinischen Betriebsmodus geben, so dass die neue Methode auch schon bald Patienten zugute kommt.

## Stichwort Herzschwäche

Herzschwäche (Herzinsuffizienz) ist eine immer häufiger diagnostizierte Erkrankung. Sie ist bislang nicht heilbar und eine der häufigsten Todesursachen. Das Deutsche Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI) erforscht seit 2010 die komplexe Systemerkrankung. Mehr als 120 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erarbeiten neue Präventions-, Therapie-, und Versorgungskonzepte und setzen ihre Arbeit in der Herzinsuffizienz-Ambulanz direkt um.

## 7-Tesla: Was heißt das?

Die Einheit Tesla gibt die Stärke eines Magnetfelds an, oder korrekter: die magnetische Flussdichte. Zum Vergleich: Ein handelsüblicher Kühlschrankmagnet bringt es auf 0,05 Tesla. Bei der MRT-Bildgebung ermöglicht das besonders starke Magnetfeld eine deutlich bessere Bildqualität und vor allem auch bessere Kontraste.

## Neues Einsatzgebiet Herz

MRTs mit 1,5 oder 3 Tesla sind heute schon Standard in vielen Krankenhäusern. Auch 7-Tesla-MRTs sind bereits an einigen Forschungsstandorten vorhanden, werden dort aber vor allem für Gehirn-Untersuchungen eingesetzt. Würzburg will mit dem Einsatz am Herzen Neuland erschließen: Das Hochfeld-MRT soll besonders aufschlussreiche Bilder vom Herz und

den dazugehörigen Gefäßen sowie Informationen über Krankheitsvorgänge auf Zellen- und Molekülebene liefern. Noch feilen die Forscher an der Methode, denn das Herz, das tief im Brustkorb liegt und ständig in Bewegung ist, stellt eine besondere Herausforderung dar. Erste Testbilder werden Ende 2016 erwartet.



Der neue MRT erzeugt ein doppelt so starkes Magnetfeld wie üblich.

## Magnetismus + Radiowellen = Bildgebung

MRT-Bilder entstehen durch die Reaktion körpereigener Wasserstoffatome auf ein Magnetfeld. Die Atome richten sich im Tomographen wie Kompassnadeln entlang des Magnetfeldes aus. Durch – ebenfalls vom Tomographen erzeugte – Radiowellen werden sie abgelenkt, und das Gerät misst das Zurückkehren in die Ausgangsorientierung, wobei unterschiedliche Gewebe und Zellen unterschiedlich reagieren. Ein Computer errechnet aus den Messungen Schnittbilder.

## Ohne schädliche Strahlen

Im Gegensatz zu Röntgen, CT und nuklearmedizinischen Untersuchungen kommen MRTs ganz ohne schädliche ionisierende Strahlung aus und können daher bedenkenlos zum Beispiel auch bei Kindern oder Schwangeren eingesetzt werden. Besonders gut sind sie zur Darstellung von Weichteilen und Muskelgewebe geeignet.

[www.dzhi.de](http://www.dzhi.de)



MRT-Bilder eignen sich vor allem zur Darstellung von Weichteilen (Organen) und Muskeln.



**Mehr vom Leben.  
Miterleben!**

**HAAS**  
Das Sanitätshaus



**HAAS Korsettzentrum**  
Die Adresse für  
Skolioseversorgung

► kompetente und  
einfühlsame  
Beratung und  
Begleitung von  
Patienten mit Skoliose  
und anderen Wirbel-  
säulenerkrankungen



Korsettspezialist  
Godarz Rezai

► jahrzehntelange Erfahrung  
durch Tätigkeit in verschiedenen  
orthopädischen Kliniken /  
Skoliosezentren

HAAS Das Sanitätshaus  
Tel.: 09 30 5 / 98 76 - 290

Porschestraße 4  
97230 Estenfeld

www.haas.life  
korsettzentrum@haas.life

# Reparaturvorgänge im Herz entschlüsseln

*Würzburger Forscher entwickeln neue Untersuchungsmethoden für  
Patienten mit Herzinfarkt, Herzmuskelentzündung und Herzschwäche.*

**D**urch einen Herzinfarkt oder eine Herzmuskelentzündung wird das Herz geschwächt. Doch was genau nach einem solchen Ereignis im Herzmuskel geschieht und welche Reparaturmechanismen dann in Gang kommen, ist bislang größtenteils unbekannt. Forscher des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz (DZHI) und der Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Würzburg haben es geschafft, die Zellen abzubilden, die bei diesen Heilungsvorgängen eine wichtige Rolle spielen. Die neue Untersuchungsmethode trägt dazu bei, dass man Herzschwäche-Patienten in Zukunft effizienter behandeln kann.

„Die Heilungsprozesse nach einem Herzinfarkt oder einer Herzmuskelentzündung sind größtenteils noch nicht verstanden“, erklärt Professor Wolfgang Bauer, von der Medizinischen Klinik I. Der Kardiologe und Physiker beschäftigt sich mit bildgebenden Verfahren in der Inneren Medizin, mit denen Krankheitsursachen und -verläufe erforscht werden. „Wir möchten herausfinden, was nach der Schädigung mit und in dem Organ passiert.“ Bei der Reparatur des geschädigten Herzmuskelgewebes spielen Immunzellen eine wichtige Rolle. Hier liegt möglicherweise der Schlüssel zu einem

besseren Verständnis der Herzschwäche-Entstehung: Die Forscher spekulieren, dass eine gestörte oder überschießende Reaktion des Immunsystems zu einer dauerhaften Verschlechterung der Herzleistung und damit zur Herzschwäche führen kann.

Der Grund für die bisher dürftigen Kenntnisse: Es gibt keine einfachen Verfahren, um die Vorgänge zu erfassen. Blutwerte sind zu ungenau, Gewebeatnahmen zu belastend und fehleranfällig. Dr. Theresa Reiter und Dr. Constantin Lapa, zwei Ärzte aus der Forschungsgruppe um Professor Bauer, haben es nun geschafft, die Reparaturvorgänge im Herzen direkt darzustellen. Dazu kombinierten sie nuklearmedizinische Verfahren mit der Magnetresonanztomographie (MRT). „Zunächst musste die Gruppe molekulare Spürsonden entwickeln, die die Entzündungszellen sichtbar machen“, erläutert Bauer. Dafür wurden die Immunzellen auf der Oberfläche radioaktiv markiert. Das Ausmaß der Gewebeschä-

digung im Herzen wurde mittels MRT dargestellt: etwa das bei einer Entzündung vermehrte Gewebewasser oder abgestorbene Zellgruppen.

„Durch die Kombination der nuklearmedizinischen Technik mit der MRT war es uns letztendlich möglich, erstmals bei Patienten das Ausmaß der Schädigung des Herzmuskels nach einem Infarkt darzustellen“, so Bauer. Für Herzinfarkt- und Herzschwächepatienten sind diese Detailblicke von immenser Bedeutung. Denn ihre Herzerkrankung kann künftig wesentlich genauer diagnostiziert und dementsprechend schneller spezifisch behandelt werden.



**Prof. Dr. Wolfgang Bauer,**  
Kardiologe und Physiker an der  
Medizinischen Klinik und  
Poliklinik I (UKW)

# Demenzen: Richtig vorbeugen

*Bei der Vorsorge und Behandlung von Demenzen gibt es noch viel Luft nach oben, sagt der Psychiater Dr. Martin Lauer. Sein Rezept: Den eigenen Lebensstil fitter und aktiver gestalten.*



Im Alter an einer Demenz zu erkranken ist für viele ein Alptraum. Dass man sowohl vorbeugend als auch therapeutisch etwas gegen Alzheimer und Co. tun kann, wissen aber die wenigsten. „Ein Drittel der Demenzerkrankungen sind vermeidbar“, sagt Privatdozent Dr. Martin Lauer vom Zentrum für Psychische Gesundheit (ZEP) des Universitätsklinikums Würzburg. Und es gibt Medikamente, die den Verlauf hinauszögern können. „Wir sind nicht hilflos“, so der Psychiater. Er plädiert dafür, nicht in einen therapeutischen Nihilismus zu verfallen – und sich möglichst früh einen

gesunden, körperlich und geistig aktiven Lebensstil anzugewöhnen. Denn das ist der beste Schutz vor einer Alzheimer Demenz.

## Demenz ist nicht gleich Demenz

Demenz und Alzheimer sind für viele dasselbe. Doch das ist falsch: Alzheimer ist zwar die häufigste Form der Demenz, doch es gibt noch eine Reihe anderer Ursachen, allen voran Durchblutungsstörungen im Gehirn. „Oft handelt es sich um Mischformen“, so Martin Lauer. Wenn Hobbies nicht mehr gepflegt werden, wenn der Mensch nicht mehr in der Lage



### Demenz-Tag im VCC

Samstag, 17. September 2016, findet von 9 bis 15 Uhr im Vogel Convention Center in Würzburg der **3. Würzburger Demenz-Tag** mit Vorträgen und Workshops für Fachkräfte, pflegende Angehörige und alle Interessierten statt. Die Teilnahme ist auch ohne Anmeldung möglich.

**Ort: Vogel Convention Center VCC, Eingang Ost**  
Max-Planck-Strasse 6-8, 97082 Würzburg



ist, sicher mit Geld und Finanzen umzugehen oder öffentliche Verkehrsmittel zu benutzen, alltägliche Dinge wie Einkaufen oder Kochen nicht mehr gehen, sind das typische Warnsignale. 75 Jahre sind die Betroffenen im Schnitt, wenn die Diagnose „Alzheimer“ gestellt wird – die Schäden an den Nervenzellen im Gehirn haben sich dann schon über viele Jahre oder sogar Jahrzehnte entwickelt.

Beeinflussbare Risikofaktoren wie ungesunde Ernährung, Übergewicht, Bluthochdruck, Rauchen oder Diabetes beschleunigen die Ablagerung von schädlichen Eiweißtypen im Gehirn, die die Funktion der Nervenzellen stören und auf Dauer schädigen. Auch unbehandelte Depressionen sind ein Hochrisikofaktor. „Alle diese Risikofaktoren sind vermeidbar bzw. gut behandelbar“, so Lauer. Bei der Entstehung der Alzheimer-Krankheit spielen zwar Gene eine wichtige Rolle; es gibt aber auch schützende Gene. In der Vorbeugung spielen Bildung und lebenslanges Lernen eine wichtige Rolle. Denn je besser das Gehirn trainiert ist, desto besser können die Schäden kompensiert werden (Kognitive Reserve). Aber: Auch wer alles richtig macht, einen gesunden Lebensstil pflegt, kann erkranken. „Schuldgefühle und Schuldzuweisungen sind sicher nicht richtig.“

### Genauere Diagnostik ist unerlässlich

Doch nicht jeder, der an sich Vergesslichkeit bemerkt, hat auch eine Demenz. Oft steckt in Wahrheit eine Depression dahinter. Auch Vitaminmangel oder Schilddrüsenerkrankungen können Gedächtnisprobleme verursachen oder verstärken. Nur durch eine Spezialdiagnostik inklusive Kernspinnuntersuchung des Gehirns ist eine sichere Einordnung möglich. „Engagierte Hausärzte müssen hier mit Spezialisten zusammenarbeiten“, so PD Dr. Lauer.

Ist die Diagnose Alzheimer eindeutig gestellt, helfen spezielle Medikamente, den Verlauf der Krankheit hinauszuzögern. „Die Medikamente (Acetylcholinesterase-Inhibitoren) haben keine schwerwiegenden Nebenwirkungen, und der Mensch mit Alzheimer Demenz gewinnt durch sie mehr als ein halbes Jahr Krankheitsverzögerung“, so Lauer. „Verglichen mit vielen nebenwirkungsreichen Krebstherapien, die das Leben oft auch nur um wenige Monate verlängern, ist das eine gute Bilanz.“ Auch Antidepressiva sind wichtig, da gerade in der Frühphase einer Demenz häufig begleitend Depressionen auftreten. Und auch Ginkgo-Präparate haben in der leichten Krankheitsphase einen nachweislichen Nutzen, wirken aber nicht vorbeugend. Vergleichbar wirksam wie die zugelassenen

**PD Dr. med. Martin Lauer, Leiter Klinische Gerontopsychiatrie und Gedächtnisambulanz, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (Direktor Prof. Deckert)**

Medikamente sind nicht-medikamentöse Strategien z.B. Bewegungstherapie, kognitive Stimulation mit Hirnleistungstraining, Biographiearbeit und Ergotherapie. Schädlich ist der Einsatz von Antipsychotika, die zu häufig eingesetzt werden und durch bessere Personalschlüssel, Musiktherapie oder den Einsatz von Haustieren im Altenheim oft vermieden werden könnten. „Doch um das umzusetzen, müssen wir unsere Gesundheits- und Altenheim-Politik ändern“, so Lauer. Bessere Diagnostik, Behandlung und Vorbeugung sind Gegenstand der Demenz-Forschung. Auch hier ist die Psychiatrische Uniklinik sehr aktiv. Die Würzburger Vogel-Studie (Projektleiter Dr. Thomas Polak), unterstützt durch die Stiftung Eckernkamp, widmet sich der Erforschung neuer Untersuchungsmethoden, mit denen die Alzheimer Demenz früher nachgewiesen und früher und effektiver behandelt werden kann. Vielversprechend erscheint auch die Entwicklung einer Therapie, die die Ablagerung der pathologischen Eiweißaggregate reduziert und eine Alzheimer-Impfung, die die schädigenden Eiweiße im Gehirn ins Visier nimmt. Auch wenn Alzheimer Demenz durch die demographische Entwicklung zunimmt, sollten wir sie nicht dämonisieren, findet Lauer. Denn für den Verlust von Lebensqualität im Alter sind oft Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs sowie Gelenk-, Knochen- und Muskelprobleme verantwortlich. „Auch mit Alzheimer Demenz kann die Lebensqualität des erkrankten Menschen gut sein.“

[www.ppp.ukw.de/klinik/spezialambulanz-gedaechtniserkrankungen.html](http://www.ppp.ukw.de/klinik/spezialambulanz-gedaechtniserkrankungen.html)



### Wie jeder selbst vorbeugen kann

- Übergewicht: Wer es schafft, zwischen dem 35. und 64. Lebensjahr nicht übergewichtig zu sein, reduziert sein Risiko um ca. 40 Prozent.
- Rauchen: Lebenslanger Verzicht senkt das Risiko um ca. 40 Prozent.
- Lebenslanges Lernen und ein hoher Bildungsstandard schlagen ebenfalls mit 40 Prozent zu Buche.
- Diabetes: Hat man keinen oder ist er gut eingestellt, senkt das Risiko um 30 Prozent.
- Auch Hobbys, Sport, lebenslanges Lernen, Tanzen, Musizieren, Haustiere, soziale Kontakte, gesunder Schlaf, Freude und Genuss wirken schützend.
- Wer besonders gefährdet ist, weil er zum Beispiel schon leichte Gedächtnisstörungen oder eine Altersdepression hat, braucht eine besondere Vorsorge mit Sport, Gewichtsreduktion, speziellem Gehirntaining und regelmäßigen Herz-Kreislauf-Untersuchungen.
- Wer bereits erkrankt ist, kann durch körperliche Aktivierung und geistige Stimulation mit Kompetenztraining einer Verschlechterung entgegenwirken.



# Die Sucht – und der Weg raus

*Das Suchtpotenzial von Tabakrauch, ob (E-)Zigarette oder Shisha,  
ist groß, aber es gibt viele Wege aus dieser Abhängigkeit.  
Dr. Thomas Polak weiß, was hilft.*

**G**anz gleich, ob Zigarette & Co, Alkohol oder Rauschgift – wenn eine Substanz im Körper aufgenommen wird, dort eine positive Stimulation oder eine angenehme Beruhigung schafft und man davon nicht mehr loskommt, dann spricht man von einem Suchtstoff. „Die Abhängigkeit von Suchtstoffen ist in tiefen Hirnregionen verankert. Ihre Behandlung erfordert daher sowohl den Willen des Patienten als auch individuellen Einsatz des Arztes“, erklärt Dr. Polak. Im Zentrum für Psychische Gesundheit der Uniklinik Würzburg behandeln die Spezialisten verschiedene Formen von Sucht. Die häufigste Form der Abhängigkeit ist die von Nikotin. Das Nervengift wird durch Zigaretten, Shishas (Wasserpfeife) und E-Zigaretten in den Körper aufgenommen.

### Das Suchtpotenzial

Dr. Thomas Polak: „Wenn wir das Suchtpotenzial von Zigaretten, Shishas und E-Zigaretten vergleichen, stellen wir fest, dass dies bei der Zigarette am höchsten ist. So genügen schon, je nach Individuum, wenige Zigaretten bzw. wenige Tage mit einem geringen Zigarettenkonsum, um eine Abhängigkeit zu starten.“

Ähnliches passiert beim Tabakgenuss durch Shishas, wobei es auch von der Zusammensetzung des Tabaks abhängt. Bei den E-Zigaretten gibt es noch zu wenige Studien, um das Suchtpotenzial genau einschätzen zu können. Zum jetzigen Zeitpunkt wird es noch als geringer angenommen. Dennoch nimmt der Körper durch alle drei Formen des Rauchens Nikotin auf, das abhängig macht. Es löst zwar selbst keinen Krebs aus – durch verschiedene Eigenschaften aber steht es im Verdacht, die Entstehung von Krebs zu begünstigen.

### Das Gefährdungspotenzial

Die größten Gesundheitsgefahren kommen von der Zigarette. Neben dem Nikotin enthält sie rund 4.000 Begleitstoffe, von denen etwa 100 als krebserregend gelten. Zigarettenkonsum ist aber auch gefäßschädigend und somit ein Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. „Zigarettenkonsum ist damit der Lebensstilfaktor, der die Gesundheit und die Lebenserwartung am meisten beeinträchtigt“, so der Experte. Aber auch die Shishas sind nicht zu unterschätzen. Zwar wird hier der Rauch durch Wasser gezogen, was Schwebstoffe und wasserlösliche Substanzen herausfiltert. Trotzdem nimmt der Konsument mit der Wasserpfeife deutlich größere Mengen des Nervengiftes Nikotin und zehn Mal mehr giftiges Kohlenmonoxid auf als bei der Zigarette. Bei den E-Zigaretten wird lediglich eine Flüssigkeit verdampft und inhaliert, es findet kein Verbrennungsprozess statt. Aber dennoch werden bei dieser Form des Rauchens die gesundheitlichen Risiken kontrovers diskutiert, da der Körper mit dem Dampf nicht nur Nikotin, sondern auch die Bestandteile des Verdampfungsprozesses aufnimmt.

### Die Entwöhnung

Ist man erst einmal nikotinabhängig, sind Schritte aus der Sucht sehr mühsam und individuell verschieden. Wege zur Entwöhnung vom Rauchen gibt es viele, wie Dr. Polak erklärt: „Während der eine den

Nikotingenuss langsam reduziert und beispielsweise zunächst nur noch nach den Mahlzeiten raucht, um dann im nächsten Schritt ganz aufzuhören, benötigen andere bestimmte Rituale, die einen Ersatz schaffen. Denkbar wäre, sich eine Belohnung in anderer, gesundheitsverträglicher Form zu gönnen, wenn das Verlangen nach einer Zigarette aufkommt. Das kann z. B. auch mal ein Jazz-Konzert sein, mit dem sich der Entwöhnungswillige am Ende eines rauchfreien Tages belohnt.“

### Die Behandlung

Zeigt die selbst versuchte Entwöhnung keinen Erfolg, ist eine professionelle Behandlung der Nikotinsucht angeraten. Grundsätzlich lohnt sich das in jedem Stadium und in jedem Alter. Untersuchungen zeigen regelmäßig, dass auch langjährige Intensiv-Raucher schon relativ kurze Zeit nach dem Absetzen der Zigarette eine Verbesserung ihrer Gesundheit spüren. Auch bei den Behandlungsmöglichkeiten hängt der Erfolg vom Individuum ab: „Manche Menschen reagieren positiv auf bestimmte zugelassene Medikamente oder Nikotinpflaster. Andere sprechen auf die angebotenen Entwöhnungs-Programme der Krankenkassen an oder finden in Sport-Programmen bzw. in Kreativ-Therapien, die gezielt einzelne Sinne ansprechen, eine Möglichkeit, dem Nervengift Nikotin zu entkommen.“

Dagegen werden E-Zigaretten als Mittel zur Entwöhnung derzeit nicht empfohlen. Polak zufolge gibt es hier noch keine Langzeit-Erfahrungen, so dass die E-Zigarette nur als allerletzter Ausweg genutzt werden sollte. Der beste Weg aus der Nikotinsucht – und das weiß eigentlich jeder – ist, erst gar nicht mit dem Rauchen anzufangen. Eine Erkenntnis, die viele erst spät erreicht, die es sich aber lohnt, an Kinder und Jugendliche weiterzugeben.

### Sucht erkennen

Von Sucht spricht man, wenn drei der aufgezählten Kriterien zutreffen:

- Dosis-Steigerung
- Kontrollverlust
- zwanghaftes Verlangen
- Entzugssymptome
- fortgesetzter Konsum trotz besseren Wissens
- Vernachlässigung wichtiger Interessen



Dr. Thomas Polak ist Suchtexperte an der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie.

### Suchtberatungsstellen

**Caritasverband Aschaffenburg Stadt und Landkreis e. V.**  
Psychosoziale Beratungsstelle für Suchtprobleme  
Aschaffenburg, Telefon 0 60 21 39 22 80  
www.caritas-aschaffenburg.de

**Caritasverband für den Landkreis Bad Kissingen e. V.**  
Psychosoziale Beratungsstelle für Suchtprobleme  
Bad Kissingen, Telefon 09 71 72 46 92 00  
www.caritas-kissingen.de

**Caritasverband für den Landkreis Haßberge e. V.**  
Psychosoziale Beratungsstelle – Suchtberatung -  
Haßfurt, Telefon 0 95 21 6 91 86  
www.caritas-hassberge.de

**Caritasverband für den Landkreis Kitzingen e. V.**  
Suchtberatung  
Kitzingen, Telefon 0 93 21 2 20 40  
www.caritas-kitzingen.de

**Caritasverband für den Landkreis Main-Spessart e. V.**  
Suchtberatung  
Lohr am Main, Telefon 0 93 52 84 31 21  
www.caritas-msp.de

**Caritasverband für den Landkreis Miltenberg e. V.**  
Psychosoziale Beratungsstelle für Suchtprobleme  
Miltenberg, Telefon 0 93 71 97 89 40  
www.caritas-mil.de

**Caritasverband für den Landkreis Rhön-Grabfeld e. V.**  
Suchtberatung  
Bad Neustadt/Saale, Telefon 0 97 71 6 11 60  
www.caritas-nes.de

**Caritasverband für Stadt und Landkreis Würzburg e. V.**  
Psychosoziale Beratungsstelle für Suchtprobleme  
Würzburg, Telefon 09 31 3 86 59-180  
www.suchtberatung-wuerzburg.org  
Zusammenarbeit mit der Selbsthilfegemeinschaft  
Kreuzbund: www.kreuzbund-wuerzburg.de,

Weitere Sucht- und Drogenberatungsstellen:

**Diakonisches Werk Schweinfurt**  
Schweinfurt, Telefon 0 97 21 20 95 50  
www.diakonie-schweinfurt.de

**Jugend- und Drogenberatung der Stadt Würzburg**  
Würzburg, Telefon 09 31 5 90 56  
mail@drogenberatung-wuerzburg.de

**Blaues Kreuz**  
Ev. Beratungsstelle für Suchtgefährdete  
Würzburg, Telefon 09 31 35 90 52 20  
suchtberatung.wuerzburg@blaues-kreuz.de  
**Krankenkassen**

# Siehst Du: verschwommen!?

*Die altersabhängige Makuladegeneration (AMD) ist die häufigste Ursache schwerer Sehbehinderungen in Deutschland. Professor Jost Hillenkamp über Ursachen, Risiken und neue Therapieansätze.*

**Makuladegeneration:** Gerade Linien erscheinen verbogen, verschwommen, verzerrt, Farben wirken blass, in der Mitte des Gesichtsfelds erscheint ein leerer oder grauer Fleck.

## Welche Risikofaktoren für AMD gibt es?

Risikofaktoren, die sich nicht beeinflussen lassen, sind genetische Veranlagung, und vor allem das Alter. Ein vermeidbarer Risikofaktor ist das Rauchen, und möglicherweise spielen auch Bluthochdruck, Übergewicht und eine fettreiche Ernährung eine Rolle.

## Welche Formen sind bekannt?

Man unterscheidet eine trockene und eine feuchte Verlaufsform. Am häufigsten ist die trockene Form. Sie schreitet langsamer voran, erst im fortgeschrittenen Stadium kommt es zu einer schwer wiegenden Verschlechterung des Sehvermögens. In 10 bis 15 Prozent der Fälle entwickelt sich aus der trockenen die aggressivere feuchte Form, die mitunter innerhalb von Wochen oder Monaten zu einer deutlichen Verschlechterung des Sehens führen kann. Hier wachsen neue, undichte Blutgefäße unter der Netzhaut, Wasseransammlungen und Blutungen führen schließlich zu einer Vernarbung in der Mitte der Netzhaut, der Makula. Die dort sitzenden Sinneszellen, die für scharfes Sehen verantwortlich sind, gehen nach und nach zu Grunde, das Sehvermögen wird unwiederbringlich geschädigt.

## Welche Therapien stehen bei trockener MD zur Verfügung?

Bisher gibt es keine wirksame Behandlung für die trockene Form der AMD. Patienten sollten aber in jedem Fall mit dem Rauchen aufhören und regelmäßig zur Vorsorgeuntersuchung beim Augenarzt gehen, um einen Übergang in die feuchte Verlaufsform möglichst früh zu erkennen. Zudem sollten sie ihre Sehleistung mit einem Selbsttest, dem Amsler-Netz, kontrollieren. Mit Hilfe speziell angepasster Lesehilfen kann man das Sehen im Nahbereich – etwa beim Lesen und Arbeiten – verbessern.

## Was kann man gegen die feuchte Form tun?

Auch hier ist noch keine Heilung möglich, doch es wurden in den letzten Jahren gut wirksame neue Therapieansätze entwickelt. An erster Stelle steht die sogenannte Anti-VEGF-Therapie. Dabei handelt es sich um Medikamente, die mit einer Spritze direkt

in den Glaskörper des Auges verabreicht werden. Sie wirken der Bildung neuer Blutgefäße in der Netzhaut entgegen. In manchen Fällen, etwa bei plötzlich auftretender Blutung unter der Netzhaut, kann eine Operation nötig werden.

## Helfen hochdosierte Vitamin-Kapseln, der AMD vorzubeugen?

Derzeit scheint es so, dass eine Kombination bestimmter Vitamine in hoher Dosierung bei bestimmten Formen der AMD den Krankheitsverlauf etwas verzögert. Ob das im Einzelfall sinnvoll ist, muss der Augenarzt klären. Eine ausgewogene Ernährung ist in jedem Fall anzuraten, es ist aber nicht sinnvoll, dass alle älteren Menschen Vitaminpräparate einnehmen.

## Wie viele „Spritzen ins Auge“ sind bei feuchter Makuladegeneration notwendig?

Man beginnt mit drei Injektionen im monatlichen Abstand. Danach entscheidet der Augenarzt, ob eine Weiterführung sinnvoll ist. Meist muss die Behandlung mit wiederholten Injektionen und regelmäßigen Kontrolluntersuchungen über einen längeren Zeitraum fortgeführt werden.

## Es soll „billige“ und „teure“ Medikamente zur Behandlung der feuchten Makuladegeneration geben. Was ist der Unterschied?

Es gibt zur Zeit zwei Präparate, die für die Behandlung der feuchten AMD zugelassen sind und ein Medikament, das nicht zugelassen ist. Alle drei Medikamente sind nach aktuellem Kenntnisstand gleich wirksam.

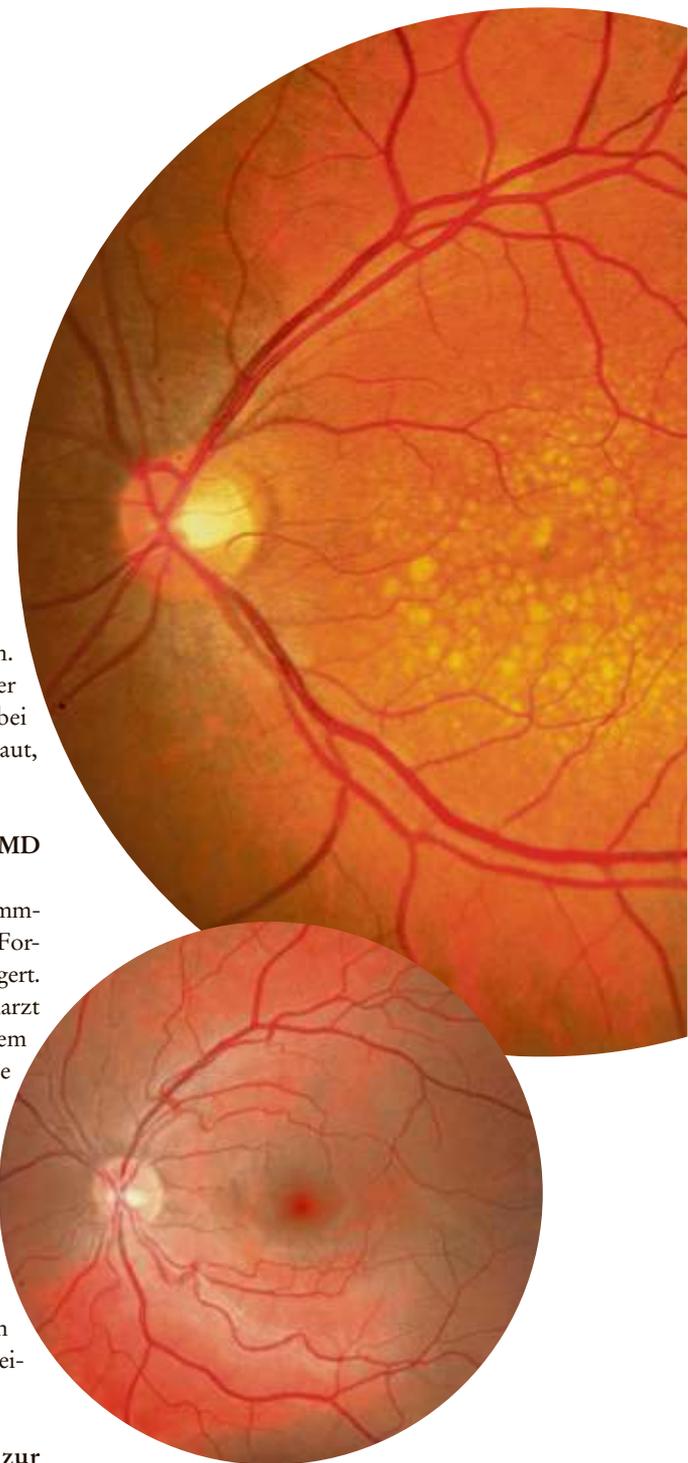
## Führt eine Makuladegeneration zur kompletten Erblindung?

Auch wenn die Krankheit fortschreitet und die Sinneszellen am Ort des schärfsten Sehens vollständig zerstört sind, bleibt das periphere Gesichtsfeld (am Rand) immer erhalten. Zu einer kompletten Erblindung kommt es nicht. Das Sehvermögen kann aber so stark eingeschränkt sein, dass ein Anspruch auf Blindengeld besteht.

## Ist bei einer AMD die Operation der Linse (Grauer Star-Operation) angeraten?

Eine Grauer Star-Operation kann durchaus zu einer Verbesserung führen, muss aber im Einzelfall vom Arzt beurteilt werden.

[www.augenklinik.ukw.de](http://www.augenklinik.ukw.de)



Normaler Augenhintergrund: Man sieht den Sehnerveneintritt (links, heller Fleck) und die Makula (Mitte, dunkler Fleck).



Prof. Dr. Jost Hillenkamp, Direktor der Augenklinik, ist Netzhaut- und AMD-Spezialist.

Augenhintergrund mit Veränderungen bei einer trockenen AMD: Zahlreiche Drusen (runde, gelbliche Ablagerungen) unter der Netzhaut im Bereich der Makula (Bildmitte).



## Rossat-Geiller

das Fachgeschäft seit 1720



### Bodenbeläge, Gardinen, Sonnenschutz, Tapeten

- kompetente Beratung
- Ausmessen
- Gardinen Dekoration
- Verlege Service
- Lieferung
- Spachtelarbeiten
- Entsorgung von Altbelag



Am Bruderhof 5, 97070 Würzburg • Telefon (09 31) 5 32 16



Klinikum Main-Spessart

kompetent. menschlich. nah.

## Ihre Gesundheit liegt uns am Herzen.

Das Klinikum Main-Spessart ist ein Eigenbetrieb des Landkreises Main-Spessart. Mit seinen drei Kliniken, zwei Kreiseniorenzentren und seinem Bildungszentrum für Pflegeberufe leistet das Klinikum Main-Spessart für die Menschen der Region wichtige Versorgungsaufgaben.



### Klinikum Main-Spessart Karlstadt · Lohr · Marktheidenfeld

Wir bieten ein breites Spektrum an Fachabteilungen in drei Häusern. Kompetente, wohnortnahe Versorgung bei der der Patient im Mittelpunkt steht.

#### Unsere Fachabteilungen:

Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie · Orthopädie, Unfallchirurgie und Sportmedizin · Innere Medizin Neurologie · Anästhesie · Akutgeriatrie · Neurochirurgie · Hand- und Plastisch-Ästhetische Chirurgie Gynäkologie · Augenheilkunde · Urologie

**Karlstadt:** Tel. 09353/798-0

**Lohr:** Tel. 09352/505-0

**Marktheidenfeld:** Tel. 09391/502-0

### Kreiseniorenzentrum Gemünden · Marktheidenfeld

Unser Ziel ist es, ältere Menschen darin zu unterstützen, ihr Leben weiterhin möglichst selbstbestimmt zu führen und dort zu helfen, wo Hilfe gebraucht wird.

Tagesbetreuung · Dauerpflege · Kurzzeit- und Verhinderungspflege · Rüstigenplätze Gerontopsychiatrische Betreuung · Betreutes Wohnen · Offener Mittagstisch

**Gemünden:** Tel. 09351/806-0

**Marktheidenfeld:** Tel. 09391/502-5505

### Bildungszentrum für Pflegeberufe Marktheidenfeld

Berufsfachschulen für Krankenpflege, Altenpflege und Altenpflegehilfe

Fundierte, qualitätsorientierte Vollzeitausbildung in Theorie und Praxis · Ausbildungsvergütung · individuelle Betreuung · zusätzliche Seminare · neueste Medientechnik im Unterricht

**Marktheidenfeld:** Tel. 09391/502-8000

 **Klinik-Kompetenz-Bayern eG**  
Kooperation für Gesundheit mit Zukunft



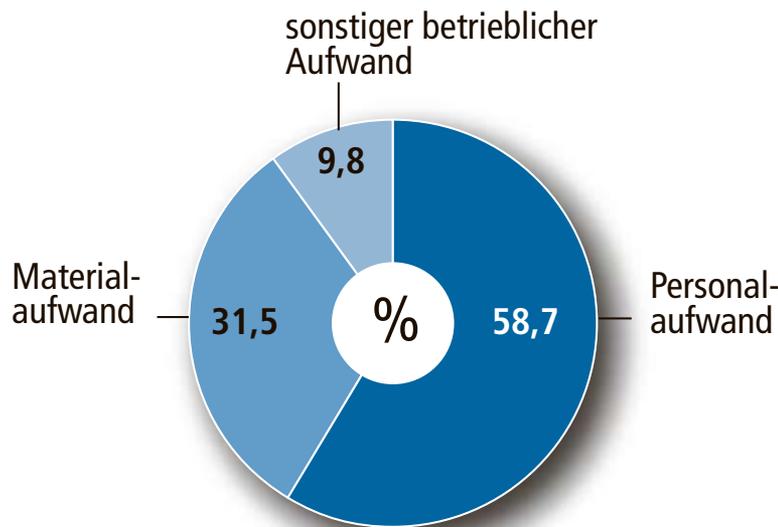
Weitere Informationen unter: [www.klinikum-msp.de](http://www.klinikum-msp.de)

# Mehr Einnahmen als Ausgaben

*Diese positive Entwicklung täuscht allerdings nicht darüber hinweg, dass auch die Anforderungen an die Klinik weiter steigen.*

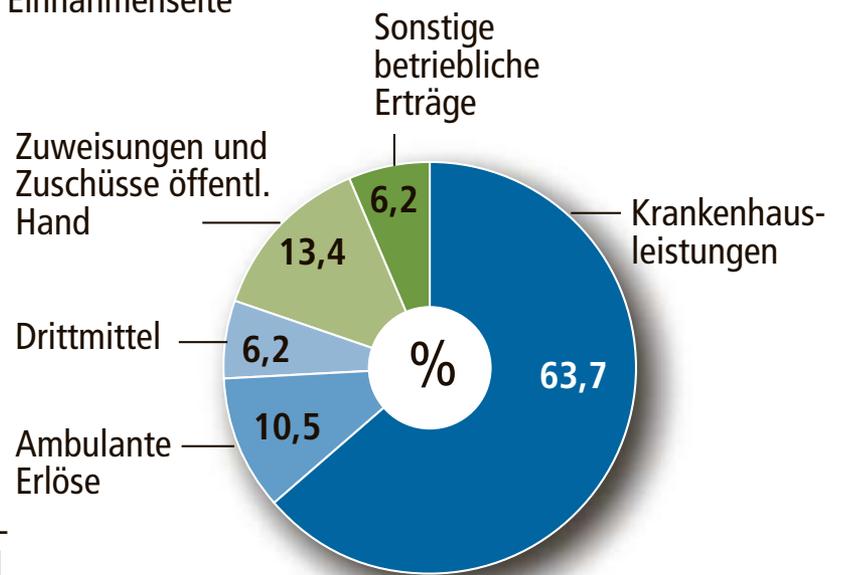
## Jahresergebnis 2015

Ausgabenseite



## Jahresergebnis 2015

Einnahmenseite



Wie schon im Jahr zuvor, kann das Universitätsklinikum Würzburg (UKW) auch 2015 ein positives Jahresergebnis vorweisen. Allerdings sind nicht nur die Einnahmen gestiegen, sondern auch die Ausgaben, wie Anja Simon, Kaufmännische Direktorin der Uniklinik, erklärt. Der wirtschaftliche Erfolg ist vor allem dem attraktiven Angebot des UKW mit seinen vielen speziellen Zentren und der modernen Medizin zu verdanken. Doch auch die Ausgaben erhöhen sich kontinuierlich: Auf der einen Seite schreitet der medizinische Fortschritt mit aufwändigen Behandlungsmöglichkeiten weiter voran, auf der anderen Seite wird die Gesellschaft immer älter. Allein 67.553 Patienten haben im vorigen Jahr eine stationäre und knapp 241.500 eine ambulante Behandlung in Anspruch genommen.

### Mitarbeiter

Die Zahl der Mitarbeiter hat sich in der Uniklinik von 6.114 auf nunmehr 6.240 erhöht. Damit ist die Einrichtung weiterhin der größte Arbeitgeber in Würzburg.

## Das Universitätsklinikum in Zahlen (2015)



6240

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind am Universitätsklinikum Würzburg beschäftigt.

Davon



931  
Ärztinnen und Ärzte

2331

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Pflege- und Funktionsdienst.



In mehr als **20** Kliniken und Polikliniken mit **1438** Planbetten werden jährlich **67 553** stationäre Patienten mit durchschnittlichem Schweregrad von **1,407** (CMI) und **241 474** ambulanten Patienten behandelt.



QUELLE: UNIVERSITÄTSKLINIKUM

Rund 60 Prozent der Klinikausgaben sind Personalkosten. Doch Anja Simon sieht die Mitarbeiter nicht in erster Linie als Kostenfaktor. Erst sie machen ein Krankenhaus wie das Uniklinikum zu dem, was es ist: eine Einrichtung, die ein hohes Maß an Patientensicherheit und Qualität bietet. Im Gegenzug sorgt auch das UKW für die Mitarbeiter durch eine Reihe von Angeboten, wie zum Beispiel Kinderkrippen.

### Ausblick

Auch im laufenden Jahr 2016 erwartet Anja Simon ein positives Ergebnis. Das ist aber nicht selbstverständlich, denn eine ausufernde Bürokratie und gesetzliche Vorhaben engen die Möglichkeiten des UKW ein, insbesondere auf den Gebieten, auf denen das Uniklinikum spezialisiert ist, z. B. beim Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz, dem Pränatalzentrum und dem Tumorzentrum. Dennoch stehen, wie Anja Simon betont, auch in Zukunft die Patientensicherheit, die Qualität und Innovationen bei hoher Mitarbeiterzufriedenheit im Mittelpunkt des Handelns.

Professor Christoph Reiners (70) „hat für die Würzburger Universitätsmedizin als Arzt, Wissenschaftler und Ärztlicher Direktor Außerordentliches geleistet und sich große Verdienste erarbeitet. Mit seinem unermüdlichen Engagement hat er die Universitätsmedizin mehr als zwei Jahrzehnte lang nachhaltig mitgeprägt“, so die Medizinische Fakultät, die die Ehrenmedaille seit 1890 in unregelmäßigen Abständen vergibt. Benannt ist die Medaille nach dem Würzburger Mediziner Franz von Rinecker (1811 – 1883).

In seiner Laudatio legte Uni-Vizepräsident Professor Hermann Einsele dar, was das Würzburger Universitätsklinikum und die Universitätsmedizin dem Geehrten zu verdanken haben.

#### Medizinische Informatik vorangetrieben

Reiners habe unter anderem die Entwicklung der Informationstechnologie am Klinikum wesentlich mitgeprägt. 1978 erwarb er nicht nur die Facharztanerkennung für Nuklearmedizin, sondern auch – als zweiter Arzt in Bayern – die neu eingeführte Zusatzbezeichnung „Medizinische Informatik“. Später leistete er unter anderem als Leiter der IT-Kommission am Uniklinikum erfolgreiche Arbeit. Diesem Traumberuf ging Reiners schließlich über 35 Jahre lang erfolgreich nach.

#### 14 Jahre als Ärztlicher Direktor

Im Jahr 1998 wurde Christoph Reiners zum stellvertretenden Ärztlichen Direktor und 2001 zum Ärztlichen Direktor gewählt wurde. Diese Position füllte

# Rinecker-Medaille für Christoph Reiners

*Mit der Rinecker-Medaille in Gold zeichnet die Medizinische Fakultät der Universität Würzburg Mediziner aus, die eine besondere Bedeutung für die Uni haben.*



Prof. Froesch, Prof. Reiners und Prof. Einsele

Reiners bis Ende 2015 aus – neun Jahre in Nebentätigkeit und fünf Jahre im Hauptamt. Als Ärztlicher Direktor setzte Reiners sich stark für die strukturelle und bauliche Neugestaltung des Klinikums ein. In den kommenden sieben Jahren werden mehr als 400 Millionen Euro in Modernisierung und Ausbau investiert.

#### Interdisziplinäre Zentren und internationale Kontakte

Ein großes Anliegen von Reiners ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit, die er in neuen Zentren verankert sehen wollte: u. a. das Krebsforschungs- und Krebstherapiezentrum CCC Mainfranken, das Deutsche Zentrum für Herzinsuffizienz, das Zentrum für seltene Erkrankungen oder das Zentrum für psychische Gesundheit.

# Abschied von der Tankstelle: Letzter Gottesdienst im Betsaal

*Der evangelische Betsaal hat seine Pforten geschlossen. Angesichts der wachsenden Raumnot am Uniklinikum wird er nun zu einem Konferenzraum für die Klinik-Verwaltung umgebaut.*



„Friedlicher Kreuzzug“ nach dem ökumenischen Gottesdienst.

Nach dem letzten ökumenischen Gottesdienst trug eine kleine Prozession die christlichen Utensilien aus der Kirche in die nahe gelegene römisch-katholische Kapelle – bis ein neuer Platz gefunden wird. Von links nach rechts, vordere Reihe: Pfarrer Jürgen Floß, Pater Maximilian Bauer; dahinter: Pfarrer Martin Renger (halb verdeckt), Stellvertretende Dekanin Susanne Wildfeuer, Pfarrer i. R. Hans-Joachim Wachsmuth, Pastor Klaus-Dieter Gerth (Altkatholische Gemeinde).

Durch den Umbau von Räumen in der Frauenklinik und geplante Räumlichkeiten im Neubau der Kopfklinik werden für Patienten, Angehörige und Personal neue sakrale Räume für Gottesdienst, Meditation oder einfach Stille als „Tankstellen“ im Klinikbetrieb entstehen. Außerdem wird auch der schon bestehende religionsneutrale „Raum der Stille“ im ZOM laut Pfarrer Martin Renger gut angenommen: „Ob gläubig oder nicht, jeden Tag finden sich Einträge im Buch, die

an Gott gerichtet sind.“ Das zeige: Menschen mögen sich zwar von der Institution Kirche abwenden, aber nicht von der Frage nach Gott: „Gerade im Kranksein und mit dem Tod konfrontiert, ist Er für sehr viele Patienten wie für Angehörige ganz wichtig.“

Eine Gedenktafel wird an die Bedeutung und Geschichte dieses ehemaligen Gotteshauses erinnern. 1921 bekam Grombühl vor dem Haupttor des neu errichteten Luitpold-Krankenhauses einen Evangelischen Betsaal als Kapelle für die evangelischen Patienten. Nachdem er die Bombardierung Würzburgs am 16.03.45 unbeschadet überstanden hatte, war er – bis zum Wiederaufbau von St. Johannis – die einzige evangelische Kirche für die Gemeinde, insbesondere für den Stadtteil Grombühl. Als der 2. St. Johannis-Sprengel 1970 als Thomas-Gemeinde selbständig wurde, hielten manche Gemeindemitglieder dem Betsaal noch lange die Treue. Zudem war bis 1966 die Altkatholische Gemeinde dort mit ihren Gottesdiensten zu Gast.

# Schuppenflechte: Mehr als nur eine Hautkrankheit

*Die Behandlung der Psoriasis hat sich in den letzten zehn Jahren enorm verbessert. Weitere viel versprechende Therapieansätze werden in der Hautklinik angeboten.*



**R**ote Hautstellen, die mit silbrig-weißen Schuppen überzogen sind und oft auch an gut sichtbaren Stellen auftreten – diese Symptome sind typisch für Schuppenflechte oder Psoriasis. Die Hauterscheinungen, die mit der chronisch-entzündlichen Erkrankung einhergehen, lassen sich kaum verbergen. Für die Betroffenen ist das sehr belastend.

## Bei jedem Dritten schlägt sie sich auf die Gelenke.

Doch Psoriasis ist mehr als ein Hautproblem: Bei jedem Dritten schlägt sie sich auf die Gelenke, die sie ohne Behandlung dauerhaft schädigen kann. Auch das Risiko, Diabetes, Bluthochdruck und Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu entwickeln, ist deutlich erhöht. „Die Psoriasis wird heute als komplexe Systemerkrankung angesehen“, sagt Dr. Sandrine Benoit. Sie ist als Oberärztin für die Psoriasis-Sprechstunde der Universitäts-Hautklinik verantwortlich. Die gute Nachricht: Dank einer Vielzahl neuer Medikamente lassen sich auch schwere Formen der Krankheit meist gut in den Griff bekommen.

Ein bis zwei Millionen Menschen in Deutschland leiden an Schuppenflechte. Die häufigste Form wird Psoriasis vulgaris genannt und tritt bei der Hälfte der Patienten bereits im jungen Erwachsenenalter auf. Ursache ist eine erbliche Veranlagung, die in Kombination mit Umweltfaktoren zu einer Entzündung führt. Durch eine Fehlsteuerung des Immunsystems teilen sich die Zellen der oberen Hautschichten während eines Krankheitsschubes um ein Vielfaches schneller als in gesunder Haut, was zu der typischen Schuppung führt.

Doch Psoriasis ist nicht gleich Psoriasis. Es existieren unterschiedliche Formen, die zum Teil nicht leicht zu erkennen sind. Auch Verlauf und Schweregrad können von Patient zu Patient sehr unterschiedlich sein. In leichten Fällen reicht oft eine Behandlung mit Salben und Lotionen, eventuell in Kombination mit einer UV-Licht-Therapie. In mittelschweren und schweren Fällen kommen aber auch Tabletten oder Spritzen infrage.

„Bei diesen systemischen Therapien hat sich in den letzten zehn bis 15 Jahren enorm viel getan“, sagt Benoit. Zusätzlich zu klassischen Wirkstoffen sind seit einigen Jahren so genannte Biologika (siehe Kasten) auf dem Markt, die gezielt in Abläufe des Immunsystems

### Biologika

Biologika oder Biologics sind biotechnologisch hergestellte Eiweißmoleküle, die die Funktion natürlich vorkommender Eiweiße hemmen oder imitieren und so gezielt in das Immunsystem eingreifen. Sie werden als Spritzen oder Infusionen verabreicht und kommen nicht nur bei Schuppenflechte, sondern auch bei einer Reihe von anderen Erkrankungen zum Einsatz, etwa bei Rheuma oder in der Krebstherapie.

eingreifen. Vor allem da, wo andere Medikamente nicht vertragen wurden oder nicht die gewünschte Besserung bringen, sind sie eine viel versprechende Alternative: Eine Verbesserung der Beschwerden um 75 Prozent ist ein realistisches Ziel.

Ein Allheilmittel gebe es aber nicht, betont Benoit. Vielmehr müsse die Therapie optimal auf die Gesamtsituation des Patienten abgestimmt sein. Bei fachärztlicher, ggf. auch interdisziplinärer Betreuung mit regelmäßigen Kontrollen bliebe dann auch das Risiko für Nebenwirkungen überschaubar. Für Patienten, die auch auf die neuen Medikamente nicht oder ungenügend ansprechen, kann zudem die Behandlung im Rahmen klinischer Studien infrage kommen, wie sie u. a. auch in der Psoriasis-Sprechstunde der Hautklinik angeboten werden. Denn die Wissenschaft hat noch eine Reihe weiterer vielversprechender Wirkstoffe in der Pipeline.

Den Weg für einen möglichen neuen Therapieansatz haben Würzburger Wissenschaftler kürzlich durch eine Studie geebnet, die neue Details über die Entstehung der Schuppenflechte entschlüsselte. Beteiligt war neben Hautklinik-Direktor Professor Matthias Goebeler auch Professor Edgar Serfling vom Pathologischen Institut der Universität Würzburg. „Die weitere Aufschlüsselung dieser Vorgänge könnte zukünftig zur Entwicklung von Medikamenten führen, die noch spezifischer die entzündlichen Prozesse bei der Psoriasis unterdrücken“, so die Wissenschaftler.

[www.hautklinik.ukw.de](http://www.hautklinik.ukw.de)



**Dr. Sandrine Benoit,**  
Oberärztin und Leiterin der  
Psoriasis-Sprechstunde,  
Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie



## MMM Group – Ihr Partner für Sterilgutaufbereitung

- Reinigung und Desinfektion
- Packen und Sterilisation
- Logistik und Lagerung
- Service und Validierung
- Dokumentation
- Schulung des ZSVA-Personals



Vertrauen Sie beim Einrichten Ihrer ZSVA auf über 60 Jahre Erfahrung.

[www.mmgroup.com](http://www.mmgroup.com)

MMM. Protecting human health.

### Die 5 häufigsten Notfälle im Kindesalter:

- Unfälle
- Vergiftungen
- Verbrühungen / Verbrennungen
- Infektionen
- Plötzlicher Kindstod

### Auch bei einem Notfall im Säuglings- und Kleinkindalter gilt die ABC-Regel:

- A: Atemwege sichern
- B: Beatmen
- C: Cor (lat. Herz) für die Unterstützung der Herz- und Kreislauffunktion

Mit den Punkten „A“ und „B“ können laut Wirbelauer eine Vielzahl bedrohlicher Situationen in der Altersgruppe behoben werden. Nur selten ist „C“, eine Unterstützung der Herz- und Kreislauffunktion, nötig.

### So läuft eine Reanimation ab:

1. Hilferuf
2. Atemwege freimachen
3. Wenn jetzt keine Atmung vorhanden ist:  
5x Atemspende geben
4. Kind weiter bewusstlos? Dann 30x Herzmassage (Frequenz: 100/min) und zwei Atemspenden abwechselnd. Der Druckpunkt für die Herzmassage liegt mittig auf einer Linie durch die Brustwarzen, Kompressionstiefe („Eindrücktiefe“) ist 1/3 des Brustkorbs.

### 7 Vorsorgemaßnahmen, um einen plötzlichen Kindstod vorzubeugen:

- Lassen Sie Ihr Baby nicht alleine
- Legen Sie das Baby zum Schlafen immer auf den Rücken
- Feste Matratze und keine Kissen benutzen
- Kind im Schlafsack schlafen lassen, nicht mit einer Decke zudecken
- Rauchfreie Umgebung
- Kind nicht überwärmen
- Wenn möglich: Kind stillen

# Erste Hilfe für die Kleinsten

*Der leitende Oberarzt der Kinderintensivmedizin, PD Dr. Johannes Wirbelauer, lehrt die wichtigsten Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Säuglingen und Kleinkindern. Vor allem rät er zur Prävention.*

**T**hea ist weg. Alle springen von der Kaffeetafel auf und suchen die Zweieinhalbjährige. Ein winziger unbeaufsichtigter Moment genügt, in dem Thea ins Schwimmbecken stürzte. Anwesende Gäste leisten dem leblosen Kind Erste Hilfe bis der Rettungsdienst es auf die Intensivstation der Kinderklinik des Uniklinikums Würzburg bringt. Dr. Wirbelauer und sein Team können Thea retten.

Wenn das Leben der Kleinsten bedroht ist, muss Hilfe prompt, kompetent und altersangemessen erfolgen. Die Kinderklinik am UKW hält 20 Beatmungsplätze auf den beiden Intensivstationen vor, die Patienten kommen aus einem Umkreis von etwa 100 Kilometern. Dr. Wirbelauer leitet die Station. Er erklärt: „Bei unter Achtjährigen, also auch bei Säuglingen, ist bei einem lebensbedrohlichen Notfall meist die Atmung gestört. Bei Erwachsenen ist es hingegen meist die Herzaktivität.“

Erste-Hilfe-Maßnahmen konzentrieren sich bei Säuglingen daher überwiegend auf die Atemsituation. Einfach ausgedrückt: Man schaut, ob das Baby atmet – wenn nicht, beginnt man mit einer Atemspende. Hier gilt: So viel Luft in den Brustkorb blasen, bis sich dieser hebt. Bei Säuglingen braucht man dazu weniger Luft als bei Erwachsenen

## Großes Interesse an Erste-Hilfe-Kursen

Die Scheu vor dem zerbrechlichen Körper eines Säuglings ist unbegründet: „Wenn ein Kind einen Atemstillstand hat, muss sich der Ersthelfer darüber im Klaren sein, dass er der Einzige ist, der dem Kind

in diesem Moment weiterhelfen kann. Er kann nichts Falsches tun und auch nichts kaputt machen“, resümiert der Oberarzt. „Er kann entweder dem Kind helfen oder aus lauter Verzweiflung gar nichts machen – doch das wird dem Kind nicht helfen. Das ist ein zartes Wesen, aber es braucht in diesem Moment Hilfe, weil es ja lebensbedrohlich erkrankt ist.“

Viele Eltern wollen vorbereitet sein. Wirbelauer richtet mit seinem Team zweimal jährlich unter der Schirmherrschaft von KIWI e. V. einen Vortragsabend zum Thema: „Notfälle bei Säuglingen und Kleinkindern“ aus.

## Prävention ist die beste Hilfe

Die meisten Unfälle passieren zu Hause. Wirbelauer rät daher vor allem zur Unfallprävention: Augen offenhalten und potenzielle Gefahrensituationen identifizieren. Z.B.: Gartenteich abgedeckt? Treppen gesichert? Herd geschützt? 60 Prozent aller Unfälle ließen sich durch Vorbeugung vermeiden.



Priv.-Doz. Dr. med. Johannes Wirbelauer ist leitender Oberarzt der Universitäts-Kinderklinik und Poliklinik. Die Schwerpunkte des Kinder- und Jugendarztes sind die Intensivbehandlung von Früh- und Neugeborenen sowie Kindern mit angeborenen Herzkrankheiten. Für die Elterninitiative KIWI e. V. ([www.kiwiev.de](http://www.kiwiev.de)) hält er Vorträge über Unfallprävention und Erste-Hilfe-Maßnahmen.

# Innovationen aus dem Labor schneller ans Krankenbett

*Seit zwei Jahrzehnten fördert das interdisziplinäre Forschungszentrum IZKF gemeinsame Projekte von Grundlagenforschern und wissenschaftlich arbeitenden Ärzten.*

Neue Errungenschaften der Forschung schneller in die medizinische Praxis bringen, zum Wohle der Patienten. Mit diesem Ziel ist das Interdisziplinäre Zentrum für Klinische Forschung (IZKF) vor zwanzig Jahren als eines von fünf Modellzentren in Deutschland mit Hilfe des Bundesforschungsministeriums gestartet. Anlässlich des runden Geburtstags zogen die Verantwortlichen eine durchweg positive Bilanz: Mit eigenem Management und einem Forschungsetat von jährlich 5 Millionen Euro baut das IZKF Brücken zwischen Grundlagenforschung sowie klinischer Forschung und trägt damit zur besseren Behandlung von Krankheiten bei, fördert wissenschaftlichen Nachwuchs und stärkt damit den Medizin- und Forschungsstandort Würzburg. Seit 2004 kommen die Mittel dafür vom Freistaat Bayern.

## Das Ziel: Herausfordernde Krankheiten besser therapieren können

Fördergelder können klinische Forscher und Grundlagenforscher grundsätzlich nur für gemeinsame Projekte beantragen. So steht es in den Statuten des IZKF. Dieses Vorgehen wirkt, und zwar in beide Richtungen, wie der Sprecher des IZKF, Prof. Dr. Thomas Hünig, erläutert: Einerseits finden Laborentwicklungen nun schneller den Weg in Diagnostik und Therapie. Andererseits werden Fragestellungen der forschenden Ärzte, die sich ihnen in ihrem klinischen Alltag stellen, vermehrt an die Grundlagenforscher herangetragen.

Auf sechs wissenschaftliche Schwerpunkte konzentriert sich das Zentrum: Entzündungen und Infektionen, Krebs, Gewebezüchtung (Tissue Engineering) und Transplantation, Herz-Kreislauf-Forschung, Bildgebung und Neurologie. „Die geförderten Forschungsprojekte haben als großes Ziel immer die Verbesserung der Therapie von herausfordernden Krankheiten“, betont IZKF-Geschäftsführerin Dr. Andrea Thelen-Fröhlich. Beispiele sind Parkinson, Schlaganfall, Darmentzündungen, Knorpelschäden oder Multiples Myelom, eine Form von Knochenmarkkrebs.



Die interdisziplinäre Forschergruppe von Prof. Andreas Beilhack (Med. Klinik II; dritter von rechts) z. B. forscht an Immunzellen.



Prof. Thomas Hünig ist Biologe und Immunologe sowie Inhaber des Lehrstuhls für Immunbiologie an der Universität Würzburg und Sprecher des IZKF.

**Der Vorteil: Viele Klinikärzte müssen nicht mehr nach Dienstschluss forschen, sondern können für die Laborarbeit zeitweise freigestellt werden.**

Ein besonderes Anliegen ist dem IZKF auch die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, seien es junge Projektleiter, Doktoranden, Postdoktoranden oder junge Mediziner. Konkret heißt das, dass Ärzte an vielen Kliniken des Universitätsklinikums nicht mehr nebenbei forschen müssen, also nach Dienstschluss und am Wochenende, sondern über Rotationsprogramme für ihre Forschungsprojekte zeitweise freigestellt werden. „Das ermöglicht es den Medizinern, klinische Arbeit und Forschertätigkeit noch besser zu vereinen“, so Hünig. Zudem entlastet das Zentrum bei Verwaltungsaufgaben und berät bei der Beantragung von Drittmittel-Förderungen.

Dass der Medizin- und Forschungsstandort Würzburg heute über eine Reihe exzellenter Einrichtungen wie das Krebsforschungs- und Behandlungszentrum CCC Mainfranken (Comprehensive Cancer Center Mainfranken), das DZHI (Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz) oder die Biomaterial- und Datenbank verfügt, sei nicht zuletzt dem IZKF geschuldet, so Hünigs Überzeugung.

[www.izkf.ukw.de/](http://www.izkf.ukw.de/)

# Krankenhaus der Kuscheltiere

*Jährlich werden am Uniklinikum etwa 1000 Plüschtiere behandelt. Das ist kein Scherz – sondern hilft Vorschulkindern, Ängste vor Arztbesuch und Krankenhaus zu bewältigen.*

**I**m Juni war es wieder so weit: Tag der kranken Kuscheltiere in der Teddyklinik am UKW. Ganze Kindergartengruppen haben ihre Plüschtiere mitgebracht: Antons Drachi hat sich den Flügel verstaucht und kann nicht mehr fliegen. Gustavs Hund hat einen Kugelschreiber verschluckt, Johanns Robbe ein vergiftetes Smartie gegessen. Bruder Konstantin vermutet, dass sein Walross zu dick ist. Und Eriks Schafi hat Luft im Bauch.

Alle dürfen im eigens eingerichteten Zelt-Wartezimmer Platz nehmen und ausharren, bis sie dran sind. Ein speziell geschulter Teddyarzt oder eine Teddyärztin ruft sie herein. Zunächst müssen Anton, Gustav & Co. die Krankengeschichte ihres Schützlings erzählen. Dann wird das Tier eingehend untersucht und zur nötigen Diagnostik weitergeschickt: Drachi zum Beispiel wird geröntgt – natürlich nur im Spiel – und bekommt einen roten Verband, passend zur Fellfarbe. Bei Schafi ist ein Ultraschall fällig, und bei Gustavs Hund hilft nur eine OP. Dafür gibt es Entwarnung bei Konstantin: Der Walross-BMI liegt im Normbereich, Walross darf weiter schlemmen.

An drei Tagen im Jahr wird extra für die Teddyklinik ein eigener „Krankenhaustrakt“ unter freiem Himmel mithilfe von Zelten und Pavillons aufgebaut. 150 Medizin-, Zahnmedizin- und Pharmaziestudierende sind ehrenamtlich als Organisatoren und Teddymediziner für rund 1000 kuschelige Patienten dabei.

Astrid Artmeyer von der Teddyklinik Würzburg über Idee und Ablauf des Projektes:

**Vom 7. bis zum 9. Juni behandeln Medizinstudenten in Würzburg statt normaler Patienten Kuscheltiere. Was steckt hinter der Idee der Teddyklinik?**

Etwaige Ängste der Vorschulkinder möchten wir helfen spielerisch abzubauen, indem wir als „Teddydoktoren“ mit den Kindern gemeinsam ihre „kranken“ Kuscheltiere verarzten. Das Projekt wird ehrenamtlich



*„Die Würzburger Teddyklinik hat sich in den letzten 15 Jahren zu einer herausragenden Institution entwickelt und dürfte sich einen festen Platz in den Herzen der Kinder erobert haben. Weit mehr als 10.000 besorgte „Teddy-Eltern“ haben von engagierten Teddyärzten – Studentinnen und Studenten der Würzburger Medizinischen Fakultät – eine eingehende, einfühlsame und erfolgreiche Behandlung ihrer Stofflieblinge erfahren – und das ohne Krankenschein.“*

Prof. Dr. C. P. Speer, Direktor der Universitäts-Kinderklinik Würzburg und Schirmherr der Teddyklinik

von Medizin-, Zahnmedizin- und Pharmaziestudierenden organisiert, durchgeführt und steht unter der Schirmherrschaft von Prof. Dr. C. P. Speer, Direktor der Universitäts-Kinderklinik Würzburg.

**Sie bauen dazu verschiedene Stationen wie Aufnahme, Wartezimmer, Röntgenabteilung, Operationssaal und Apotheke im Innenhof der Krankenpflegeschule auf. Warum dieser Aufwand?**

Mit diesen verschiedenen Stationen schaffen wir ein Umfeld, das an die reale Situation in der Arztpraxis, im Krankenhaus oder in der Apotheke erinnern soll. Die Kinder, die die Teddyklinik besuchen, lernen so im Vorbeigehen unterschiedliche Bereiche der Gesundheitsversorgung sowie deren Aufgaben kennen.

**Kommen die Krankheiten der Kinder dabei auch zur Sprache?**

Manchmal berichten Kinder tatsächlich davon, wie es war, als sie selbst krank waren. Es geht uns aber nicht darum, die Gesundheitsprobleme der Kinder zu thematisieren. Sehr fantasie reich denken sich viele Kinder die Krankengeschichte ihres Kuscheltiers aus.

**Wie viele Kinder kommen alljährlich mit ihren Kuscheltieren vorbei?**

Insgesamt kommen jedes Jahr rund 1000 Kinder mit ihren Kuscheltieren zu Besuch, die meisten Kinder mit ihren angemeldeten Kindergartengruppen. Eltern, die mit ihren Kindern einfach so hereinschauen möchten, sind an einem Nachmittag zwischen 14 und 16 Uhr auch immer herzlich willkommen.

**Die Teddyklinik gibt es in Würzburg nun schon zum 15. Mal. Wie sind Ihre Erfahrungen?**

Wir vom studentischen Organisationsteam sind jedes Jahr aufs Neue begeistert, wie groß die Resonanz bei Kindern, ErzieherInnen und Eltern ist. Viele Kinder können es gar nicht erwarten, im nächsten Jahr wieder mit ihrem Kuscheltier vorbeizukommen, und viele Kindergärten melden sich schon Monate im Voraus bei uns. Das ist für uns die allerschönste Rückmeldung.

**Wie kommt die Teddyklinik bei den Studierenden an?**

Sie haben häufig genau so viel Spaß wie die Kinder beim Untersuchen, Verarzten und Erklären. Vor allem für Erstsemester ist die Teddyklinik eine gute Möglichkeit, noch sicherer im Umgang mit Kindern zu werden.

[www.teddyklinik.uni-wuerzburg.de](http://www.teddyklinik.uni-wuerzburg.de)



# Reagieren bevor etwas passiert

*Wo Menschen arbeiten, können Fehler geschehen.  
Die Realität macht auch vor dem „Hochrisikobereich“ Krankenhaus nicht Halt.  
Deswegen hat das UKW sein Qualitätsmanagement mit einem klinischen Risikomanagementsystem ergänzt.*

Erst die Kombination verschiedener Schutzmechanismen – u. a. Patientenarmband und Checklisten – bietet ein Höchstmaß an Sicherheit für die Patienten.



Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Klinischen Risikomanagements ist eine der Schwerpunktaufgaben von Dr. Gerhard Schwarzmann, Leiter der Stabsstelle Qualitätsmanagement des Vorstands. Das Ziel: Im Vorfeld – also ohne, dass ein Patient erst zu Schaden kommt – Fehlerursachen und -möglichkeiten in Behandlungsprozessen aufzudecken sowie schnellst- und bestmöglich abzustellen. Schwarzmann sorgt übergeordnet dafür, dass prozessuale Strukturen optimiert und Ablaufverfahren routinemäßig eingesetzt werden, um den Behandlungsalltag noch sicherer zu machen. Nicht jeder Prozess, der auf den ersten Blick rund läuft, ist automatisch auch sicher. Gerade um diese scheinbare Sicherheit geht es insbesondere im Risikomanagement.

Zur Fehlervermeidung in Krankenhäusern gibt es viele schützende Werkzeuge, wie zum Beispiel hochstandardisierte Prozeduren, Checklisten, interdisziplinäre Konferenzen, Komplikationsbesprechungen,

Team-Visiten, Beinahe-Fehler-Meldesysteme oder Fehler-Möglichkeitenanalysen, ebenso wie Begehungen durch interne oder externe Experten und spezifische Qualitätssicherungsverfahren. Jeder Schutzmechanismus hat jedoch auch Schwachstellen. Ein Höchstmaß an Sicherheit für die Patienten aber auch die Behandler erfordert daher die Kombination verschiedener Werkzeuge sowie deren Anwendung ohne Ausnahmen. So würde ein Pilot niemals ohne einen vollständigen Routinecheck losfliegen, auch wenn er diesen zuvor schon zimal genauso gemacht hat.

Glücklicherweise führt nicht jede fehlerhafte Handlung zwangsläufig zu einem tatsächlichen Schaden. Solche Situationen bezeichnet man daher auch als Beinahe-Ereignisse. Auch wenn noch mal alles gut gegangen ist, wäre es fatal, solche Fälle unter den Tisch zu kehren. Vielmehr sind gerade diese geeignet, um daraus für das zukünftige Vorgehen zu lernen. Und je früher solche Fehlerquellen aufgedeckt werden, desto besser können sie angegangen werden.



Dr. Gerhard Schwarzmann, Leiter der Stabsstelle Qualitätsmanagement des Vorstands.

## Risikomanagement-Werkzeuge des UKW

### Critical Incident Reporting System (CIRS)

Per elektronischem Formular können alle Beschäftigten anonym Beinahe-Ereignisse melden, die ohne eine rechtzeitige Fehlerentdeckung möglicherweise zu einer Patientengefährdung geführt hätten. Beispiele hierfür sind Verwechslungen von Patienten, Medikamenten oder Aufklebern. Über ein zentrales Clearingverfahren wird die Anonymität des Meldenden sowie aller eventuell beteiligten Personen sichergestellt. Alle Meldungen werden Expertenteams zur Analyse und Erarbeitung von Handlungsvorschlägen vorgelegt. Danach erfolgt die Umsetzung der Gegenmaßnahme(n).

Das geht aber alles nicht ohne eine entsprechend gelebte Fehlerkultur wie am UKW, auf die Schwarzmann sehr stolz ist: „Bei CIRS geht es nicht darum, den Schuldigen, sondern die Fehlerursache und das fehlerbegünstigende Umfeld auszumachen.“ Dazu müssen die Mitarbeiter aber nicht nur insgesamt sensibel für Fehlermöglichkeiten sein, sondern sie müssen auch andere aus ihren eigenen Beinahe-Fehlern lernen lassen wollen, eben über solche CIRS-Meldungen.

„Wir wollen ein sicheres Arbeitsumfeld mit Frühwarnsystem für Patienten und Mitarbeiter. Schließlich litten in einem Schadensfall neben dem geschädigten Patienten auch alle daran direkt und indirekt beteiligten Mitarbeiter, und das lebenslang“, so Dr. Schwarzmann.

### Externe Risikoaudits und interne Sicherheitsbegehungen

Auf Basis analysierter Schadenereignisse in Krankenhäusern überprüfen unabhängige Sachverständige im

Rahmen von Interviews und Beobachtungen am UKW alle drei Jahre die medizinischen und pflegerischen Behandlungsprozesse sowie sicherheitsrelevante Logistikabläufe und betriebstechnische Strukturen. Potenzielle Risiken werden nach Identifizierung dokumentiert, mit den Beteiligten vor Ort diskutiert und an die Verantwortlichen rückgemeldet. Anschließend werden ganz konkrete Verbesserungsmaßnahmen unter Begleitung durch das zentrale QM veranlasst.

Ergänzend zu den externen Risiko-Auditierungen finden regelmäßig auch interne, angemeldete wie unangemeldete Sicherheitsbegehungen durch unabhängige hauseigene Fachexperten statt, so zum Beispiel mit Sichtung von Dokumenten oder Prozessanalysen auf den Stationen und in den Funktionsbereichen.

### Fall- und Komplikationsbesprechungen

Seltene, komplexe oder untypische Krankheitsverläufe von Patienten werden in speziellen Veranstaltungen besprochen, um daraus zu lernen. Schwarzmann: „Manchmal ergeben sich daraus Zusatzmaßnahmen, die man in zukünftigen Fällen von vornherein mit einbezieht.“ Des Weiteren werden auch Verläufe mit unerwarteten Komplikationen strukturiert besprochen und die Schlussfolgerungen schriftlich festgehalten.

### Checklisten

Zur Unterstützung solcher Freigabeschritte werden Checklisten eingesetzt. Damit sieht man nicht nur was gefordert wird, sondern auch was davon wie erfüllt ist, und wer das wann eingetragen und überprüft hat. Checklisten gibt es aber auch für die strukturierte

Behandlung bei verschiedensten Krankheitsbildern, spezifische Patientengruppen oder im Rahmen der klinischen Notfallversorgung in den Notaufnahmen, hier im Zusammenwirken mit verbindlichen Standards.

### Patientenbefragung

„Zur Steigerung der Sicherheit im Krankenhaus können aber auch die Patienten selbst viel beitragen, nämlich in dem sie uns Rückkopplung geben, zu Abläufen, mit denen sie nicht zufrieden waren oder die ihnen nicht richtig vorgekommen sind“, sagt Dr. Schwarzmann. Deswegen führen wir in regelmäßigen Abständen Patientenbefragungen durch. Einige Fragen beziehen sich nämlich auf sicherheitsrelevante Themen. „Wir nehmen die Hinweise unserer Patienten sehr ernst“, so Schwarzmann, „und vielleicht sehen wir ja selbst nicht alle Risiken, trotz aller Erfahrung und Experteneinschaltung. Die Patientensicht gibt uns auch hier wichtige Zusatzinformationen, die wir ohne Befragungen nicht hätten.“



# Focus-Ärzteliste 2016

27 Top-Mediziner Deutschlands arbeiten am Uniklinikum Würzburg

In der Juli/August-Ausgabe seiner Publikationsreihe „Gesundheit“ veröffentlichte das Nachrichtenmagazin Focus die „Ärzteliste 2016“. Das Verzeichnis führt laut Focus die 2.850 führenden Medizinerinnen und Mediziner Deutschlands auf. Unterteilt ist das umfangreiche Tabellenwerk in 14 Fachgebiete – von Allergie bis Zähne. Diese wiederum gliedern sich in 58 Spezialisierungen, wie Neurodermitis, Parkinson oder Herzchirurgie. In 21 dieser Spezialisierungen finden sich die Namen von insgesamt 27 Ärztinnen und Ärzten des Uniklinikums Würzburg (UKW).

Eine besondere Beachtung fand in der Publikation die Expertise von zwei Würzburger Klinikdirektoren: Im Fachbereich „Krebs“ Prof. Hermann Einsele, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik I,

und im Fachbereich „Magen, Darm & Bauch“ Prof. Christoph-Thomas Germer, Direktor der Chirurgischen Klinik.

Eine Übersicht der 27 UKW-Medizinerinnen und -Mediziner der Ärzteliste gibt es auf der Homepage des Uniklinikums in der Rubrik „Aktuelles“ als Ergänzung zu dieser Meldung.

## Wie die Focus-Ärzteliste erstellt wurde

Für die Ausarbeitung der Ärzteliste kooperierte Focus mit dem Recherche-Institut Munich Inquire Media (MINQ). Genutzt wurden mehrere Datenquellen. So befragten nach Focus-Angaben fünf Journalisten über mehrere Monate hinweg Mediziner im gesamten Bundesgebiet nach dem Fachkönnen ihrer Kollegen. Im Zentrum stand dabei die Frage: Von wem würden



Zwei der Top-Mediziner am UKW: Prof. Christoph-Thomas Germer und Prof. Herrmann Einsele.

Sie sich selbst behandeln lassen? Ein weiteres Kriterium für die Einstufung der Ärztinnen und Ärzte war die Anzahl ihrer jeweiligen Fachveröffentlichungen. Um auch die Patientenperspektive einzubeziehen, befragten die Rechercheure Patientenverbände und regionale Selbsthilfegruppen. Hinzu kam die Auswertung von Meinungsbeiträgen von Patienten zu Ärzten und Kliniken aus Sicht von MINQ seriösen Internetforen.

[www.ukw.de](http://www.ukw.de)

# Kampf dem Schlaganfall

Zugunsten der Hentschel-Stiftung: Benefizkonzert des Popchors Sotto Voce

Ungefähr 250.000 Menschen in Deutschland erleiden jährlich einen Schlaganfall. Viele Schlaganfälle führen zu einer dauerhaften oder geistigen Beeinträchtigung oder gehen tödlich aus. Die Behandlungsmöglichkeiten des akuten Schlaganfalls sind derzeit begrenzt und nur innerhalb der ersten Stunden anwendbar. Neue Therapieformen sind deshalb unbedingt erforderlich. Die Schlaganfall-Forschung der Würzburger Universitätsmedizin bedarf weiterer finanzieller Unterstützung. Daher wurde die Stiftung „Kampf dem Schlaganfall“ von Günter Hentschel ins Leben gerufen.

Die rund 40 Sängerinnen und Sänger von Sotto Voce geben am Samstag, 29. Oktober 2016, um 19.00 Uhr (Einlass 18.30 Uhr) im Restaurant B. Neumann (ehem. Residenzgaststätten) Residenzplatz 1 ein Benefizkonzert. Der Spendenbeitrag von 10 Euro regulär (8 Euro ermäßigt) geht an die Hentschel-Stiftung. Sotto Voce ist der Popchor des schwullesbischen Zentrums – WuF e. V. in Würzburg. Der Chor präsentiert seit 2007 mit Anspruch und Enthusiasmus Popsongs, spannend arrangiert von drei Chorleitern für bis zu acht Stimmen. Die Bandbreite des Repertoires: von Abba bis Adele sowie von Eric Clapton bis Ed Sheeran, aber

auch andere Genres. Vorverkaufsstellen ab 26. September 2016: UKW ZOM Pforte, Die Murmel, WuF-Zentrum. Alle Spenden aus dem Konzert kommen der Hentschel-Stiftung „Kampf dem Schlaganfall“ zugute.

HypoVereinsbank Würzburg  
BLZ: 79 020 076  
Konto-Nr.: 347 390 402  
BIC: HYVEDEMM455  
IBAN: DE45 79 02 00 76 03 47 39 04 02  
[www.hentschel-stiftung.ukw.de](http://www.hentschel-stiftung.ukw.de)  
[www.chorsottovoce.de](http://www.chorsottovoce.de)

