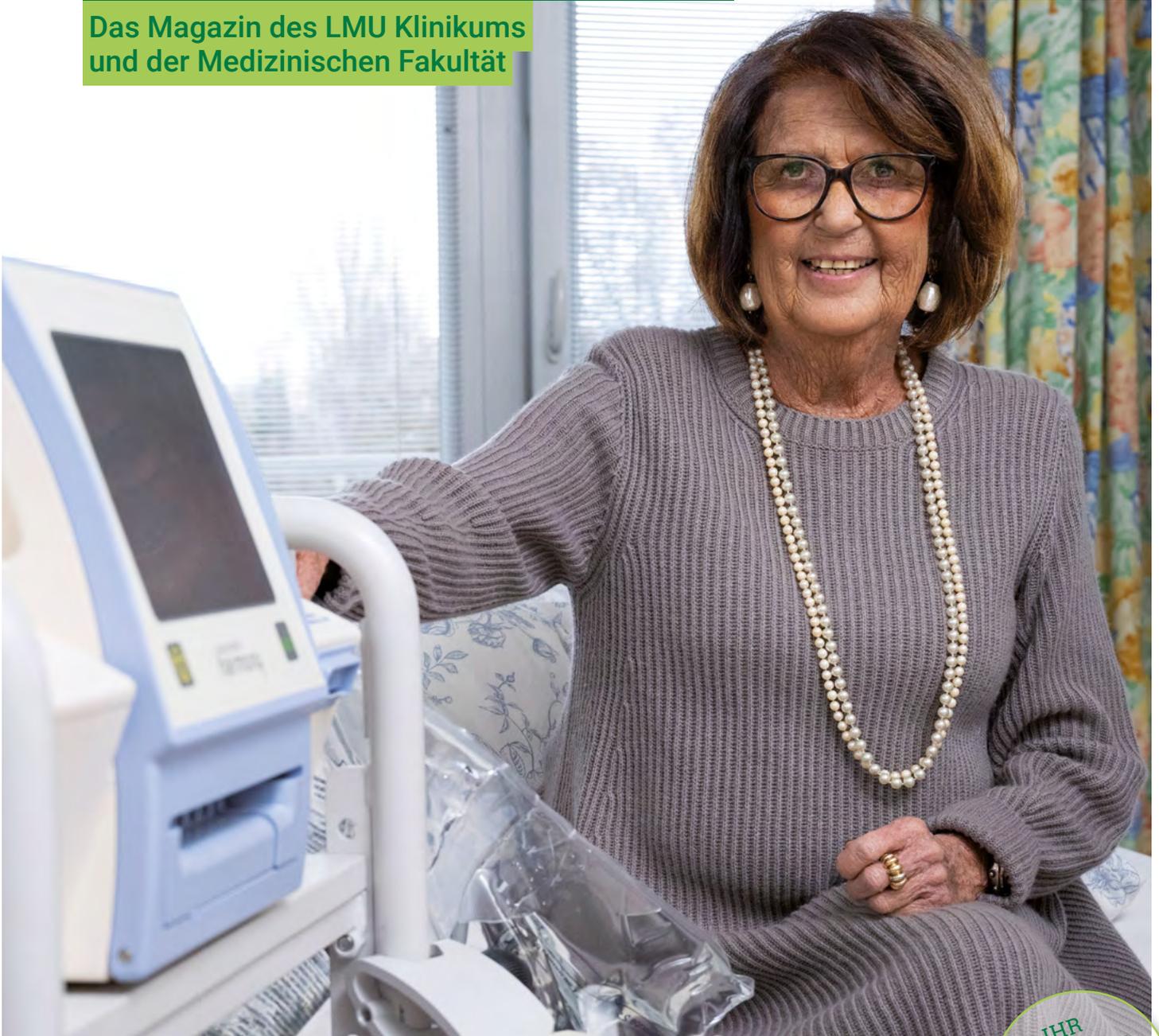


# Klinikumaktuell

Das Magazin des LMU Klinikums  
und der Medizinischen Fakultät



## DIALYSE DAHEIM STATT IM ZENTRUM!

IHR  
EXEMPLAR  
ZUM MIT-  
NEHMEN

### Neues Hüftgelenk

Das bringt die schonende OP-Methode

### Mistel, Vitamine & Co. bei Krebs

Was nutzt, was schadet, ergänzend zur Therapie

### Roboter „Jeeves“

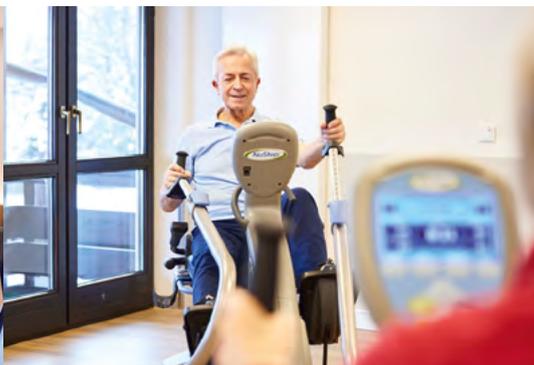
Als Service-Assistent in der Nuklearmedizin



## IHR SPEZIALIST FÜR GERIATRISCHE REHABILITATION AM FUSSE DES WENDELSTEIN

Der Medical Park Bad Feilnbach Blumenhof liegt 30 Autominuten südöstlich von München. Unsere zukunftsweisende Fachklinik setzt baulich, medizinisch und therapeutisch Maßstäbe für fortschrittliche und zugleich menschliche geriatrische Rehabilitation.

Unser oberstes Ziel es ist, den Menschen ein selbstbestimmtes Leben in den eigenen vier Wänden zu ermöglichen.



### Medical Park Bad Feilnbach Blumenhof

Fachklinik für onkologische und geriatrische Rehabilitation

Breitensteinstraße 10, 83075 Bad Feilnbach

Kostenfreie Servicenummer: 0800 8066 890

E-Mail: [bhf@medicalpark.de](mailto:bhf@medicalpark.de)

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

- 03 **EDITORIAL**  
Prof. Dr. Markus M. Lerch
- 04 **SPEKTRUM**  
Neues aus Klinikum und Fakultät
- 37 **IMPRESSUM**
- MEDIZIN**
- 06 Dialyse  
Warum Blutwäsche daheim so viele Vorteile hat
- 09 Ein Leben für das Mantelzell-Lymphom  
Porträt von Prof. Dr. Martin Dreyling
- 10 Hüftersatz  
Das bringt die neue, schonende OP-Technik
- 12 Jubiläum bei der KJP  
Interview mit Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne
- 14 Demenz-Erkrankungen  
Neuigkeiten vom ResDem-Kongress
- 16 Komplementärmedizin bei Krebs  
Was ist effektiv und was gefährlich
- 18 Reportage vor Ort  
Unterwegs mit dem Rettungshubschrauber
- PFLEGE**
- 20 Ein besonderer Mitarbeiter  
Roboter Jeeves in der Nuklearmedizin
- WISSEN**
- 22 Immunonkologie  
Die Faszination eines besonderen Faches
- 25 Neuer Chef in der Neurologie  
Prof. Dr. Günter Höglinger ist seit Januar im Amt
- 26 Magnete gegen Schmerzen  
Erstaunliche Ergebnisse in der Kinderchirurgie
- 28 News & Studien  
89 Genregionen für den Schlaganfall. Kurz notiert: Pankreaskrebs. Organspende: Filme fürs Leben. Volksleiden Osteoporose. Eine neue Zahnkrone? Top-Leute: LMU Scientist of the Year 2022
- PERSPEKTIVE**
- 31 Ausbildung in der IT  
Strategie für mehr Nachwuchs
- 32 Mentale Gesundheit  
Ein Projekt des CIH im Äthiopischen Jimma
- 34 **AUSGEZEICHNET**  
Preise & Ehrungen für Medizin und Forschung
- EXTRA**
- 36 Die Seite für Kinder  
Wie Tiere als Therapeuten helfen
- 38 Was empfehlen Sie?  
Dr. Marc Auerbacher und seine Liebe zur Bayerischen Staatsoper



Prof. Dr. med. Markus M. Lerch,  
Ärztlicher Direktor

## Ein Neues Jahr mit Herausforderungen

Liebe Leserinnen und Leser,

das vergangene Jahr war wieder kein entspanntes für die Mannschaft des LMU Klinikums. Im Frühjahr konnten wir nur mit Mühe die Intensivbetten für alle an Covid-19 Erkrankten bereitstellen. Bei der Omikronwelle nach dem Oktoberfest wurden dann bis zu 540 gleichzeitig erkrankte Mitarbeiter zur Herausforderung. Wegen des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine kamen viele Geflüchtete nach München, mehr als 1.400 Ukrainerrinnen und Ukrainer wurden am LMU Klinikum behandelt und vier Transporte mit Hilfsgütern wurden von uns an Krankenhäuser in der Ukraine gesandt.

Ein Höhepunkt des Jahres war die Wiedereröffnung des historischen St.-Vinzenz-Haus nach Abschluss der Komplettsanierung und die Neueinrichtung von Tageskliniken für die Psychiatrie und die Kinder- und Jugend-Psychiatrie. Hierzu finden Sie ein Interview mit Prof. Schulte-Körne in der aktuellen Ausgabe.

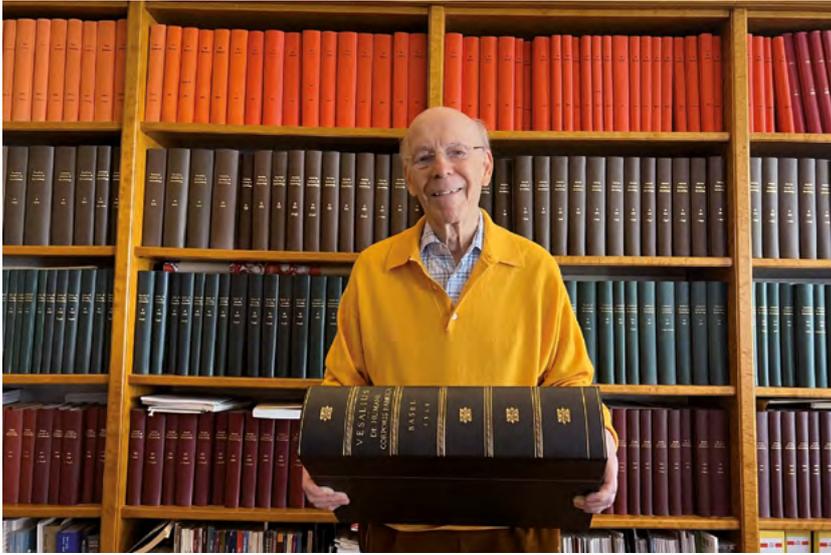
Das neue Jahr bietet wieder einige Unwägbarkeiten. Obwohl wir seit mehr als fünf Jahren ein Energiemanagement mit eindrucksvollen Einsparungen betreiben, macht uns die Energiekrise wirklich zu schaffen. Besonders bei den Kosten für Gas, Strom, Kraftstoff und Fernwärme.

Im Frühjahr erfolgt der erste Spatenstich für das ‚Neue Hauner‘ am Campus Großhadern. Damit beginnen die Neubauten und Erweiterungen an beiden Standorten, die in den nächsten 20 Jahren dem LMU Klinikum ein ganz neues Gesicht verleihen werden. Bis dahin werden wir uns noch mit vielen Unzulänglichkeiten behelfen müssen. Allein die 16 Reparaturbaustellen in Großhadern zur Sicherstellung unserer Betriebsfähigkeit bedeuten immer wieder Einschränkungen.

Um unseren Patienten Spitzenmedizin in ganzer Breite anbieten zu können, müssten wir eigentlich die 300 gesperrten Betten öffnen. Daran hindert uns der Personalmangel in der Pflege und die schon erwähnten Baustellen. An beiden Themen arbeiten wir intensiv.

Auch die geplante Krankenhausreform wird uns mit der Frage beschäftigen, welche Leistungen in Zukunft ambulant und welche weiterhin stationär angeboten werden sollten. Gut zu wissen, dass für die kommenden Herausforderungen kaum ein Haus besser aufgestellt ist als das LMU Klinikum – dank der hervorragenden und engagierten Teams in Pflege, Ärzteschaft, Logistik und Verwaltung.

Prof. Dr. Markus M. Lerch  
Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender



## Großzügige Schenkung

Über 3.000 Bände umfasst die hochkarätige Sammlung medizinischer Werke, die Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Gerd Plewig, langjähriger Direktor der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie am LMU Klinikum, und seine Frau Dr. med. Helga Lincke-Plewig der Bayerischen Staatsbibliothek als Schenkung überlassen. Die sogenannte „Bibliotheca Historica Dermatologiae“ enthält bedeutende, seltene und unikale medizinische Drucke aus fünf Jahrhunderten, darunter wertvolle Ausgaben des Werks von Andreas Vesalius (1514–1564), Anatom und Leibarzt Kaiser Karls V. und König Philipps II. von Spanien.

## Nachwuchs für die Pflege

Der Pflegedienst ist mit über 3.000 Personen die größte Berufsgruppe am LMU Klinikum. Im aktuellen Schuljahr haben 48 junge Männer und Frauen die generalistische Pflegeausbildung begonnen, insgesamt absolvieren aktuell 136 die dreijährige Ausbildung und 16 die einjährige Ausbildung zum Pflegefachhelfer. „Ich wollte schon als Kind im medizinischen Bereich arbeiten“, erinnert sich Ridwaan Haji. Sie hat während ihrer einjährigen Ausbildung am LMU Klinikum zur Krankenpflegehilfe gemerkt, dass sie sich genau den richtigen Bereich ausgesucht hat: „Deshalb setze ich jetzt noch die dreijährige Ausbildung zur Pflegefachkraft oben drauf und freue mich schon total, so viel Neues zu lernen.“ Ähnlich geht es Marlene Richter und Antonia Remling, die beide gerade ihre Ausbildung begonnen haben.



## Tombola für den guten Zweck

Mit der Tombola bei der Weihnachtsfeier am Campus Großhadern wurden 3.110,96 Euro eingenommen. Der Betrag wurde vollständig einer Kinderklinik in Odessa gespendet, die nach dem russischen Raketenangriff ohne Stromversorgung ist und einen Generator und Treibstoff benötigt. Die Gewinner der Tombola freuten sich über Büchergutscheine, Gesellschaftsspiele, Meet-and-Greet-Tickets mit Monika Gruber sowie Elektrogeräte und Fernseher, die großzügig vom Expert TechnoMarkt in Alling gespendet wurden. Im Bild Peter Melzl vom Techno Markt bei der Übergabe der Spenden an Illyda Koc von der Ärztlichen Direktion des LMU Klinikums.

## Event in der Herzchirurgie

Schon zum dritten Mal besuchten Auszubildende zur „Operationstechnischen Assistentin oder Assistenten“ die Herzchirurgie am LMU Klinikum.

28 Auszubildende des 3. Lehrjahres der Schule für Gesundheitsberufe „San-AK“ in München und zwei Lehrkräfte erlebten nach der Begrüßung durch Prof. Dr. Christian Hagl, Direktor der Herzchirurgischen Klinik, u. a. interessante Vorträge, eine Live-OP sowie eine Führung durch die Hightech-Operationssäle.



Der Ausblick in die Zukunft der Herzchirurgie und eine Podiumsdiskussion über das Thema Herztransplantation rundeten den Vormittag ab.

Nach der Mittagspause war das sehr emotionale Thema „Kinder-Herzchirurgie“ mit PD Dr. Sebastian Michel ein weiterer Höhepunkt.

Anzeige

## TRÄNENERSATZMITTEL DER NÄCHSTEN GENERATION

Quervernetzte hochkonzentrierte (0,4%) Hyaluronsäure



**OCUTEARS®  
HYDRO+**



**MODERN**

Deutlich weniger Nachtröpfen



**FORTSCHRITTLICH**

Klare Sicht



**HOCHINNOVATIV**

Verbesserung der Beschwerdesymptomatik

OCUTEARS® HYDRO+	1 x 10 ml
PZN	17209566
OCUTEARS® HYDRO+	15 x 0,35 ml
PZN	17209572

**Santen** Imagine Your Happiness

Für weitere Informationen besuchen Sie [www.santen.de](http://www.santen.de)  
Santen GmbH • Erika-Mann-Straße 21 • 80636 München • [info@santen.de](mailto:info@santen.de)

PP-OCUTEA-DE-0018



# DIALYSE – DAHEIM STATT IM ZENTRUM!

Bisher nutzt in Deutschland nur ein sehr geringer Teil der Patientinnen und Patienten die Möglichkeit einer häuslichen Bauchfelldialyse. Dabei hätte das Verfahren so viele Vorteile

**D**as LMU Klinikum war einst Vorreiter in der Nierenersatztherapie. In München setzten 1960 erstmals die Professoren Heinz Horst Edel, Hans-Jürgen Gurland und Jochen

Eigler unter der Ägide von Eberhard Buchborn an der Medizinischen Klinik II ein Dialysegerät ein. Dadurch konnte bereits zu Beginn der 1960er Jahre die Sterblichkeit bei akutem Nierenversagen von 90 auf bis zu 30 Prozent

## Ihr Partner bei Mangelernährung in der Onkologie

### EnergieaP



- für die Ernährungstherapie bei Mangelernährung
- Trinknahrung in Pulverform – vollbilanziert
- flexibel im Gebrauch
- geschmacksneutral
- *verordnungsfähig*

### ADPRO104



- für mehr Eiweiß
- nahezu geschmacksneutral und leicht verdaulich
- schnell, einfach, lecker
- flexibel im Gebrauch

gesenkt werden. Derzeit sind in Deutschland ca. 85.000 Patienten auf ein Nierenersatzverfahren angewiesen. Bei der Hämodialyse wird der Blutkreislauf des Patienten in spezialisierten Zentren an ein Dialysegerät („künstliche Niere“) angeschlossen. Die eigentliche Blutreinigung findet im Dialysator statt, dem Filter des Dialysegerätes. Für die extrakorporale Zirkulation des Blutes benötigt der Patient einen Gefäßzugang.



Prof. Dr. Thomas Sitter

Letzterer wird in einer kleinen Operation durch Verbindung einer Vene mit einer Arterie (Dialyseshunt) am Arm angelegt. In den Dialyseshunt legt der Arzt ähnlich wie bei der Blutabnahme eine Nadel, über die das zu reinigende Blut durch den Dialysator gepumpt wird. „Wie lange die Reinigung des Blutes dauert und wie häufig die Dialyse durchgeführt werden muss, ist von Patient zu Patient unterschiedlich und hängt davon ab, wie gut die Nieren des Patienten noch funktionieren“, sagt Prof. Dr. Thomas Sitter, Leiter der Dialyse am Nephrologischen Zentrum Innenstadt des LMU Klinikums. Meist wird der Patient dreimal pro Woche für vier bis fünf Stunden an das Dialysegerät angeschlossen.

Eine Alternative, die von vielen Experten und auch der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie sehr befürwortet wird, ist die Peritonealdialyse (Bauchfelddialyse). Dabei handelt es sich um ein Heimdialyseverfahren, das nach Implantation eines Katheters in die Bauchhöhle vom Patienten zu Hause selbstständig durchgeführt werden kann. Die Peritonealdialyse (PD) findet innerhalb des Körpers statt und kann ohne maschinelle Hilfe erfolgen. Das Bauchfell (Peritoneum) dient dabei als Filter. „Aus medizinischer Sicht liegt dieses Verfahren in seiner Effektivität mit der Hämodialyse im Zentrum gleichauf“, so Prof. Dr. Sitter. „Dazu kommt, dass es den Betroffenen höhere Flexibilität und bessere Lebensqualität bringt, gleichzeitig Personal- und Energie-Ressourcen schont.“ Nach einer Schulung kommen die meisten Patientinnen und Patienten damit gut zurecht. Etwa 30 Prozent aller Menschen mit Nierenversagen wären für die Peritonealdialyse geeignet, bisher haben sich aber in Deutschland nur sechs Prozent dafür entschieden. Um das zu ändern, fordern Fachgesellschaften eine bessere Einbindung der PD in die ärztliche Aus- und Weiterbildung und eine bessere Information der Betroffenen. „Natürlich bleibt die Nierentransplantation die beste Therapie bei Nierenversagen“, betont Prof. Dr. Sitter. „Aber da wir viel zu wenig Spenderorgane haben, müssen wir den Patientinnen und Patienten das für sie beste Dialyseverfahren anbieten können.“ Für viele könnte das die Bauchfelldialyse sein.



Prof. Dr. Thomas Sitter  
 thomas.sitter@med.uni-muenchen.de



### Anlaufstellen am Klinikum

#### ■ Nephrologisches Zentrum Innenstadt,

Ziemssenstraße 1, 80336 München  
 089/4400-53325

LMU.Nephrologie-INN@med.uni-muenchen.de

#### ■ Nephrologisches Zentrum Großhadern,

Marchioninistraße 15, 81377 München  
 089/4400-72212

LMU.Nephrologie-GH@med.uni-muenchen.de

Bestellen Sie gleich  
**Ihr kostenloses Muster**  
 unter [muster@metax.org](mailto:muster@metax.org)

metaX Institut für Diätetik GmbH  
 Am Strassbach 5  
 61169 Friedberg/Germany  
 + 49 (0) 84 32 - 94 86 0  
 service@metax.org  
 metax.org · metax-shop.org  
 ☎ 008000 - 9963829  
 (gebührenfrei aus A, D, NL)

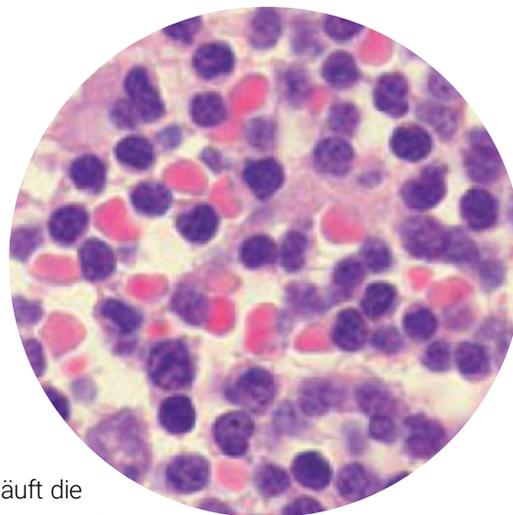


# GLÜCKLICH MIT DER DIALYSE DAHEIM

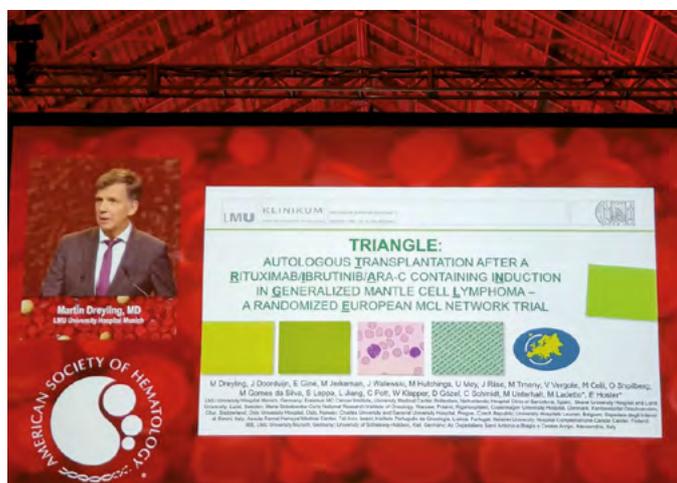
Christine Toepfer, Jahrgang 1951, erfuhr im Alter von 14 Jahren, dass ihre Nieren geschädigt sind. „Das war's“, teilte der Hausarzt mit und bereitete das junge Mädchen darauf vor, dass sie wohl nicht allzu alt werden würde. „Doch meine Mutter wollte sich zum Glück nicht damit abfinden und nahm Kontakt zu Prof. Hans-Jürgen Gurland auf“, erzählt Christine Toepfer. Der LMU-Mediziner hatte als einer der ersten in Deutschland schon 1960 ein Dialysegerät eingesetzt. Er machte Mut und behielt Recht. 1974 bekam die Münchnerin dann als zweite Patientin in Bayern eine neue Niere, ihre Mutter Anneliese hatte sich zu einer Lebendspende entschlossen. Damals war die Operation eine Sensation, aber niemand hatte eine Vorstellung, wie lange das neue Organ halten würde. Doch Christine Toepfer lebte 27 Jahre mit ihrer gespendeten Niere, dann wurde erneut eine Transplantation notwendig. Ihr Ehemann Christoph, heute 79, spendete ein Organ, operiert wurde die Münchnerin von Dr. Wolf Dieter Illner in Großhadern.

15 Jahre hielt dieses Organ, dann versagte es seinen Dienst. Dieses Mal gab es niemanden in Christine Toepfers Familie, der für eine Lebendspende infrage kam – und die Warteliste für ein normales Spenderorgan ist lang. „Ich wehrte mich vehement gegen die Dialyse, ich dachte, damit sei überhaupt kein normales Leben möglich“, sagt die Absolventin der Meisterschule für Mode, die heute im Ruhestand ist. Als Christine Toepfer erfuhr, dass sie eine geeignete Kandidatin für eine Bauchfelldialyse daheim wäre, sagte sie sofort „Ja“. „Damit kann ich mein Leben wieder selbstbestimmt führen“, so Christine Toepfer. Mit der Technik kommt sie gut zurecht. Und ihre Blutwäsche passiert nachts, während sie schläft. „Ich kann entscheiden, ob das in acht oder in zwölf Stunden geschieht“, berichtet sie. Auch in den Urlaub fährt sie mit der Computereinheit und den Beuteln mit der Filter-Flüssigkeit. Komplikationen? Zum Glück keine, doch im Laufe der Jahre kann sich das Bauchfell verhärten, so dass darüber keine Dialyse mehr möglich ist. „Bei mir geht es jetzt über sieben Jahre gut“, sagt Christine Toepfer. „Ich hoffe, das bleibt so.“

# EIN LEBEN FÜR DAS MANTELZELL- LYMPHOM



Professor Dr. Martin Dreyling leitet das Zentrum für maligne Hämatologie am LMU Klinikum



Prof. Dr. Martin Dreyling, Leiter des Zentrums für maligne Hämatologie am CCC München<sup>LMU</sup>

Als sich Mitte Dezember die führenden Hämatologen der Welt zu ihrem alljährlichen Kongress in New Orleans trafen, war sein Vortrag einer der herausragendsten: Prof. Dr. Martin Dreyling, Leiter des Zentrums für maligne Hämatologie am CCC München<sup>LMU</sup>, sprach darin über die Behandlung von Mantelzell-Lymphomen mit dem Antikörper Ibrutinib, die eine Stammzell-Transplantation überflüssig machen könnte. Das Ganze ist ein Meilenstein in der Hämatologie, deswegen war Dreylings Beitrag auch „Abstract No.1“, eine Ehrung für das höchstgerankte Abstract des Kongresses.

Was ist überhaupt ein Mantelzell-Lymphom (MCL)? „Das MCL ist eine bösartige Erkrankung des lymphatischen Systems – also jener Zellen, die für die Abwehr von Krankheits-erregern zuständig sind. Damit ist das Mantelzell-Lymphom eine spezielle Unterform der Krebserkrankungen, die als ‚maligne Lymphome‘ zusammengefasst werden“, erklärt Prof. Dr. Dreyling. „Es zählt zu den aggressiven Non-Hodgkin-Lymphomen, da die Erkrankung bei rund 80 Prozent der Patienten relativ schnell voranschreitet und häufig umgehend behandelt werden muss. Bei rund 10 bis 15 Prozent der

Patienten verläuft die Erkrankung dagegen eher langsam.“ Am Zentrum für maligne Hämatologie (HaemaKUM) werden alle hämatologischen Systemerkrankungen (wie z. B. akute myeloische und lymphatische Leukämien oder das Burkitt-Lymphom) betreut. Woher rührt Dreylings spezielles Interesse für das Mantelzell-Lymphom? „Eigentlich bin ich dazu gekommen wie die Jungfrau zum Kind“, lacht der Mediziner. „Ich wollte nach dem Abitur auf keinen Fall Medizin studieren, später wollte ich auf jeden Fall Kardiologe werden und mich dann als Arzt mit einer eigenen Praxis niederlassen. Drei sehr konkrete Vorstellungen also, von denen aus keiner etwas geworden ist.“

*Was aussieht wie ein abstraktes Gemälde, ist der histologische Nachweis eines MCLs*

1992 bis 1995 forschte der junge Arzt in einem Labor in Chicago erstmals zum Thema MCL, als er dann 1998 ans LMU Klinikum wechselte, beauftragte ihn sein damaliger Chef, Professor Dr. Wolfgang Hiddemann (damals Direktor der Medizinischen Klinik III) damit, ein MCL-Forschungskonsortium aufzubauen. Damals wusste man nur wenig über das Mantelzell-Lymphom, es wurde noch als niedrig aggressiv qualifiziert, was – wie man heute weiß – nur in sehr wenigen Fällen zutrifft. Im Jahr 2000 gründete Dreyling ein europaweites MCL-Netzwerk, dem er bis heute vorsteht. Forscherinnen und Forscher trafen sich damals zu einem Retreat am Eibsee. Es sollte ein lockerer Wissensaustausch werden, unterbrochen von Bergtouren im Zugspitzgebiet. „Doch es hat drei Tage durchgehend wie aus Eimern geregnet, so dass wir im Hotel festsaßen“, erzählt Dreyling. Die Gruppe arbeitete deswegen durch und einigte sich auf die ersten Studienkonzepte. Eine Standardtherapie für das MCL gab es damals noch gar nicht.

Inzwischen ist viel passiert, aber es gibt immer noch jede Menge offene Fragen, zum Beispiel, ob eine gezielte Therapie die zytostatische Therapie vollständig ersetzen kann. Das MCL wird Martin Dreyling also sicher weiterhin beschäftigen. Seine knappe Freizeit verbringt der Mediziner mit seiner Familie – und mit dem Lesen von Biografien. Seine eigene gäbe dabei durchaus ebenfalls Stoff für ein Buch.

Prof. Dr. Martin Dreyling  
089 4400-72202  
martin.dreyling@med.uni-muenchen.de



# HÜFTERSATZ

## DIE VORTEILE DER NEUEN, SCHONENDEN OP-TECHNIK

Der Einsatz eines neuen Hüftgelenks ist heute Routine. Am LMU Klinikum wird inzwischen generell mit einem minimal-invasiven Zugang zum Gelenk gearbeitet



### Auf dem Weg in den OP

Im Muskuloskeletalen Universitätszentrum München (MUM) finden Betroffene ein spezialisiertes Schwerpunktzentrum der Endoprothetik. Dazu gehört auch der operative Ersatz eines Hüftgelenks. Zuvor stark beeinträchtigte Menschen erhalten ein hohes Maß an schmerzfreier, natürlicher Beweglichkeit zurück. Wie der Patient, der im Dezember auf dem Weg in den Operationssaal ist. Orthopäde Prof. Dr. Boris Holzapfel (gemeinsam mit Unfallchirurg Prof. Dr. Wolfgang Böcker Chef des MUM) und sein Team werden ihm ein neues Hüftgelenk einpflanzen.



### Das richtige Implantat

Es gibt Prothesen mit einem kurzen Schaft, die einen geringeren Knochenverlust am Oberschenkel ermöglichen. Dann gibt es künstliche Hüftgelenke mit einem Standardschaft, die zementfrei oder auch mit Zement implantiert werden. Alle Patienten können direkt nach der OP mobilisiert werden und das eingepflanzte Gelenk voll belasten.

### Teamarbeit

Im OP arbeitet ein Team an der Genesung des Patienten. Die können sich übrigens selbst auf die OP vorbereiten: Diese sogenannte „Prä(re)habilitation“ soll OP-Risiken minimieren und zur schnellstmöglichen Rehabilitation beitragen. „Hierzu arbeiten wir mit einem interdisziplinären Team aus Fachärzten etwa der Geriatrie oder Physikalischen Medizin und Rehabilitation zusammen. Zudem setzen wir Apps ein, welche auf digitalem Wege die Patientenschulung fördern und zu einem besseren Verständnis der medizinischen Sachverhalte wie auch des organisatorischen Ablaufs beitragen können“, so Prof. Dr. Holzapfel.



## Ein besonderer Zugang

Operativer Standard am MUM ist der minimal-invasive, direkte vordere Hüftzugang (engl. „Direct Anterior Approach“, DAA). Bei diesem Verfahren wird der Zugang zum Hüftgelenk nicht von der Seite oder von hinten, sondern direkt von vorne erledigt. „Wir nutzen eine anatomische Besonderheit, denn dort bildet die Muskulatur eine natürliche Lücke. Über einen kleinen Hautschnitt arbeiten wir durch diese Lücke und führen Spezialinstrumente ein, um das geschädigte Gelenk zu entfernen und die Prothese einzusetzen“, sagt Prof. Dr. Holzapfel. Der Vorteil: Neben einem geringen Blutverlust ermöglicht dieses gewebe- und muskelschonende Verfahren eine beschleunigte Rehabilitationsphase. Ebenfalls möglich (mit denselben Vorteilen): Ein „Bikini-Schnitt“ parallel zur Leistenfalte.



## Nach der OP

Gesunde Patienten müssen etwa drei Tage stationär bleiben, starten dann mit einer ambulanten Rehabilitation. Ältere, alleinlebende Patienten, die unter Umständen schon vor der Operation unter verschiedenen Nebenerkrankungen und einer dauerhaft verminderten Mobilisierungsfähigkeit litten, bleiben mitunter ein paar Tage länger, um sie so für eine entsprechende stationäre Anschlussheilbehandlung fit zu machen. In Deutschland werden pro Jahr 250.000 neue Hüftgelenke eingesetzt. Dank neuer Implantate und einer besseren OP-Technik hält der künstliche Ersatz inzwischen bis zu 25 Jahre.

Anzeige



## Unikate für Ihre Füße.

Orthopädische Einlagen können gezielt Beschwerden und daraus resultierende Schmerzen lindern, sowie Fußfehlstellungen korrigieren. Da jeder Fuß anders ist, sollten Einlagen immer individuell nach Maß angefertigt und angepasst werden. Wir beraten Sie gerne.

**3x**

IN & UM MÜNCHEN

ORTHOPÄDIETECHNIK  
München-Freiham

SANITÄTSHÄUSER  
München-Obergiesing  
Olching bei München  
München-Freiham

**AGM**  
MÜLLER

[agm-mueller.de](http://agm-mueller.de)

INTERVIEW

# EIN SPEZIELLES JUBILÄUM

Seit 2010 gibt es die Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, gefeiert wurde pandemiebedingt jetzt das 12-jährige Bestehen – und nicht wie ursprünglich geplant das 10-jährige. Wir sprachen mit Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne, dem Direktor der Klinik



„Ich bin alles“, das digitale Infoportal zur Depression, ist eine wichtige Anlaufstelle für junge Patienten. Das Klinik-Gebäude (r.) in der Nußbaumstraße gibt es seit 12 Jahren

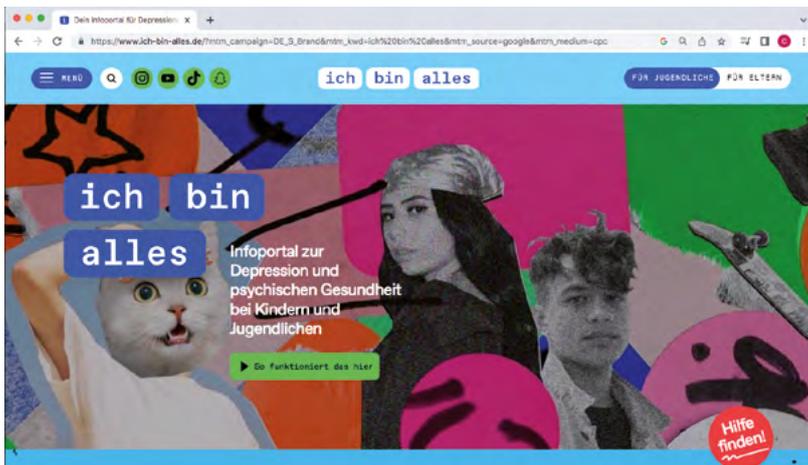
**KLINIKUM aktuell** Seit der Eröffnung der Klinik hat sich die Zahl der Behandlungsplätze nahezu verdoppelt. Was steckt dahinter?

**Prof. Schulte-Körne** Der Bedarf ist erheblich größer, als wir ihn mit unserem Angebot decken konnten. Deswegen haben wir die Kapazitäten kontinuierlich von 30 stationären und 10 teilstationären auf 54 stationäre und 20 teilstationäre Behandlungsplätze erweitert. Dazu haben wir im neu eröffneten St.-Vinzenz-Haus nun gemeinsame Forschungsräume an einem Standort. Auch unsere Tagesklinik ist ins St.-Vinzenz-Haus umgezogen.

**KLINIKUM aktuell** Welche Risikofaktoren gibt es für die Entstehung einer psychischen Erkrankung bei Kindern und Jugendlichen?

**Prof. Schulte-Körne** Einige Risikofaktoren gibt es, wie zum Beispiel eine genetische Disposition: Oft leben die betroffenen Jugendlichen in einer Familie, in der weitere Familienmitglieder psychisch erkrankt sind. Generell ist es so, dass Jugendliche in bestimmten Lebensphasen besonders vulnerabel sind, vor allem in der Entwicklungsphase vom 12. bis zum 20. Lebensjahr.

**KLINIKUM aktuell** Sie haben unter dem Titel „Ich bin alles“ das digitale Infoportal zu Depression und psychischer Gesundheit gestartet. Was ist das Besondere daran?





Jugendliche fühlen sich häufig nicht wahrgenommen und als nicht repräsentierter Teil unserer Gesellschaft behandelt

**Prof. Schulte-Körne** Das Portal richtet sich an Kinder und Jugendliche mit Depression sowie an deren Eltern, aber auch an nicht Erkrankte, die sich informieren möchten. Das Infoportal basiert auf der S3-Behandlungsleitlinie, die ich selbst mit koordiniert habe, und die den aktuellen Stand zur Behandlung von jugendlicher Depression zusammenfasst. Dass Jugendliche selbst zu Wort kommen und über ihre Erkrankung sprechen, war uns ein ganz wichtiges Anliegen. Es geht darum, dass gerade sie diese Inhalte, die sie gesundheitlich betreffen, genau verstehen.

**KLINIKUM aktuell** Woran liegt es, dass die Kommunikation mit psychisch kranken Kindern und Jugendlichen immer noch so schwer ist?

**Prof. Schulte-Körne** Fakt ist: Jugendliche fühlen sich häufig nicht wahrgenommen und als nicht repräsentierter Teil unserer Gesellschaft behan-

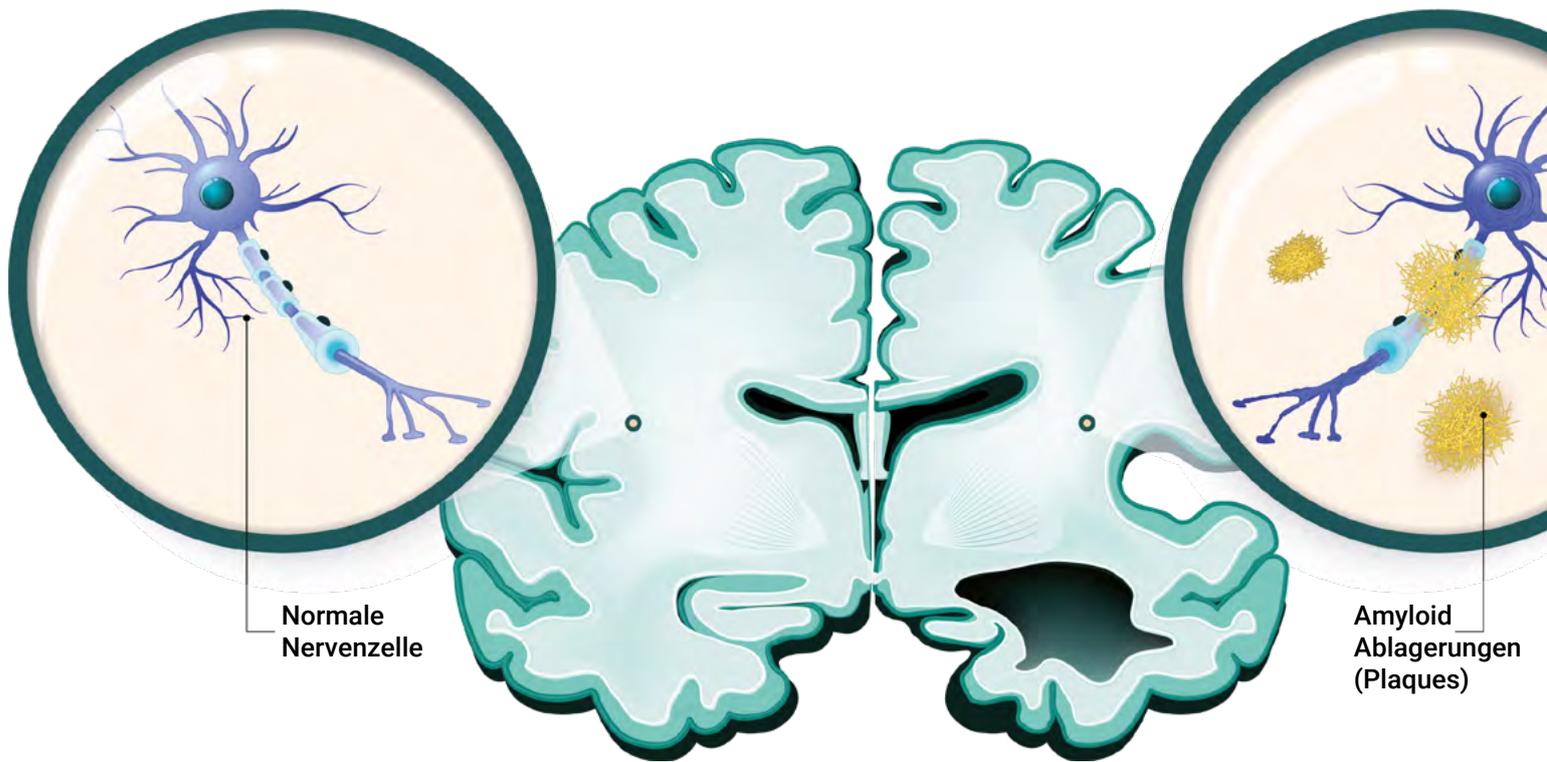
delt. Dabei sind ihre Sorgen oft auch die der ganzen Gesellschaft: die Kriegsangst, die gerade viele umtreibt, ist ein gutes Beispiel dafür. Aber die Einbindung von Kindern und Jugendlichen in gesellschaftliche Prozesse findet oftmals nicht statt.

**KLINIKUM aktuell** Was schlagen Sie vor, um diese Einbindung von Kindern und Jugendlichen besser gelingen zu lassen?

**Prof. Schulte-Körne** Viele Strukturen und Prozesse sind ja vorgegeben, deshalb ist es nicht leicht, etwas zu verändern. Aber es wäre schon viel gewonnen, wenn Kinder und Jugendliche aktiv in die medizinische und vor allem therapeutische Entscheidung mit eingebunden werden. Wenn sie selbst artikulieren können, was sie wollen und was nicht.

Prof Dr. Gerd Schulte-Körne  
089 4400-55900  
gerd.schulte-koerne@med.uni-muenchen.de





# HOFFNUNG DURCH EINEN ANTIKÖRPER?

Warum ein neues Alzheimer-Medikament noch kein Durchbruch ist – und wie man sein Demenzrisiko senken kann

**I**n Deutschland leben fast 1,8 Millionen Menschen mit Demenz, wobei die häufigste Ursache dafür die Alzheimer-Erkrankung ist. Seit Jahrzehnten wird fieberhaft an einer Therapie geforscht, doch bis jetzt ist Alzheimer nicht heilbar. Für Schlagzeilen hat zuletzt der Antikörper Lecanemab gesorgt, der in

mittel-Agentur (EMA) gestellt. Doch ist der Wirkstoff ein Durchbruch in der Therapie? „Vielleicht, er stoppt die Krankheit nicht und verlangsamt sie nach bisherigen Erkenntnissen nur recht wenig“, sagt Prof. Dr. Robert Perneczky, Leiter der Sektion für Psychische Gesundheit im Alter und Leiter des Alzheimer Thera-

Lecanemab stoppt Alzheimer nicht, aber reduziert Plaques

den USA von der Food and Drug Administration (FDA) in einem beschleunigten Verfahren zugelassen wurde. Für Europa haben die Hersteller Eisai und Biogen einen Zulassungsantrag bei der Europäischen Arznei-

pie- und Forschungszentrums am LMU Klinikum. „Die Effekte beziehen sich darauf, dass die für Alzheimer typischen beta-Amyloid-Plaques reduziert werden. Erstmals wurde aber auch ein klinischer Effekt nach-

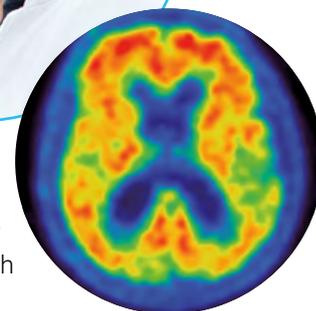


© designua / stock.adobe.com

gewiesen, der für die Betroffenen bedeutsam sein könnte.“ Aber: Alzheimer ist eine sehr komplexe Erkrankung des Gehirns und die Beeinflussung der beta-Amyloid-Plaques alleine könnte für stärkere Effekte nicht ausreichen. Und: Lecanemab eignet sich nur für den Einsatz bei Menschen, bei denen zwar nachweislich beta-Amyloid-Plaques im Gehirn vorhanden sind, die aber eher leichte Einschränkungen ihrer Hirnleistungsfähigkeit aufweisen. „Derzeit wird aber bei den meisten Betroffenen die Diagnose erst zu einem deutlich späteren Zeitpunkt gestellt“, so Prof. Dr. Perneckzy. „Die Früherkennung muss besser werden.“ Außerdem zeigt der Wirkstoff bei manchen Menschen Nebenwirkungen wie Hirnschwellungen oder Mikroblutungen. Das Medikament wird als intravenöse Infusion im zweiwöchigen Abstand verabreicht, die Behandlung ist deshalb entsprechend aufwändig und teuer. Bisher ist unklar, wie eine solche Therapie in der Versorgungspraxis verwirklicht werden könn-

Dem)“. Ein äußerst spannendes Thema, denn noch immer ist nicht komplett geklärt, warum bei vergleichbaren beta-Amyloid-Plaques im Gehirn manche Menschen Demenz-Symptome entwickeln und andere nicht.

„Aber wir haben einiges selbst in der Hand, indem wir bekannte Risikofaktoren für Alzheimer vermeiden und damit die Möglichkeit einer Erkrankung um bis zu 40 Prozent verringern“, erklärt Prof. Perneckzy. Die Risikofaktoren sind: mangelnde Bewegung, Schwerhörigkeit, soziale Isolation, Depression, Alkohol, eine Ernährung mit zu viel Zucker und tierischen Fetten, Übergewicht, Nikotin, geringe Schulbildung und Bluthochdruck. Eine Rolle spielen auch Luft-



Prof. Dr. Robert Perneckzy (o.) Das Gehirn eines Alzheimer-Patienten zeigt die typischen Plaques (rot)

## Die meisten Risikofaktoren für eine Demenz sind ver-

te. „Man muss erst einmal die Strukturen dafür schaffen, am LMU Klinikum haben wir bereits damit begonnen“, betont Prof. Perneckzy.

Der Facharzt für Psychotherapie, Psychiatrie und Geriatrie war kürzlich zum dritten Mal Organisator und Chairman der dreitägigen „Konferenz über kognitive Reserve bei einer Demenz (Res-

verschmutzung und ein erlittenes Schädel-Hirn-Trauma, doch beides lässt sich nicht beeinflussen.

Prof. Dr. Robert Perneckzy  
089 4400-53411 (Sekretariat)  
robert.perneckzy@med.uni-muenchen.de

Anzeige



**Pasteur** Apotheke  
BARBARA HENKEL

www.pasteur-apotheke.de

Sich Zeit nehmen und individuell beraten, ist für mich eine Selbstverständlichkeit.

München-Großhadern • Heiglhofstraße 11 • Tel.: 7 14 80 90



# MISTEL, VITAMINE UND CO.

Was eine Krebsbehandlung sinnvoll ergänzen kann – und was den Therapieerfolg gefährdet

Eine Krebsdiagnose ist für alle Betroffenen ein Schock. Zu der Angst vor der Erkrankung selbst kommen Bedenken über die Nebenwirkungen der Therapie. Und oft der Wunsch, selbst etwas zu tun, zum Beispiel durch die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln. Doch genau das sollte man nicht tun. „Ohne Rücksprache mit den behandelnden Ärzten sollte man wirklich gar nichts einnehmen“, sagt Facharzt Wolfgang Doerfler, Leiter der Beratungsstelle für Komplementärmedizin und Natur-

Krebspatienten profitieren: moderater Ausdauersport wie Radeln, Schwimmen oder zügiges Spaziergehen und eine mediterrane Ernährung mit möglichst unbehandelten Lebensmitteln.

Von Multi-Vitamin-Präparaten und einzelnen hochdosierten Vitaminen rät Doerfler eher ab, mit einer Ausnahme: Vitamin D. „Wir wissen, dass ein ausgeglichener Vitamin-D-Spiegel das Risiko einer Wiederkrankung um 10 bis 15 Prozent senken kann und möglicherweise auch die Nebenwirkungen der Therapie mildert“, so Doerfler. Natürlich sollte man erst che-

## Ein Vitamin-D-Mangel betrifft die meisten Menschen

Vitamin D mindert das Risiko einer Wiedererkrankung



heilkunde am Comprehensive Cancer Center München. Doerfler sitzt im neuen Patientenhaus in der Pettenkoferstraße und erfährt großen Zulauf. „Komplementärmedizin ist mehr als Akupunktur oder Misteltherapie. Es ist ein Gesamtansatz“, sagt der Neurologe und Arzt für Naturheilverfahren. Wovon auf jeden Fall alle

cken lassen, ob ein Bedarf besteht, aber: „In unseren Breiten hat ein Großteil aller Menschen eine suboptimale oder mangelhafte Versorgung.“

Eine Chemotherapie stresst oft den Darm, hier können Präbiotika helfen. Das sind Ballaststoffe, die vom Körper nicht verdaut werden. Zu ihnen gehören Pflanzeninhaltsstoffe wie Inulin und Oligofruktose. Ballaststoffe, die unverdaut im Dickdarm ankommen, bilden die Nahrungsgrundlage für die dort ansässigen nützlichen Mikroorganismen. Manche der „guten“ Bakterien im Dickdarm stürzen sich geradezu auf die Präbiotika, verwerten sie und können sich dadurch vermehren. Nicht alle Patienten vertragen größere Mengen Ballaststoffe. Bei Unsicherheiten kann man sich an die Ernährungsberatung wenden.

Zurückhaltend ist Doerfler was die Misteltherapie anlangt. Der Pflanze wird seit dem Mittelalter nachgesagt, dass sie sogar ursächlich gegen Krebs helfe, heute wird sie zur Linderung von Nebenwirkungen der Therapie eingesetzt. „Es gibt keine Studien, die

Akupunktur hilft gegen Müdigkeit

das zuverlässig belegen“, sagt Doerfler. Bei Leukämien, Lym-



© tankist276 / stock.adobe.com



## Immer erst den Onkologen oder die Onkologin fragen!

phomen, einem Nierenzellkarzinom oder schwarzem Hautkrebs (malignes Melanom) wird sogar explizit von der Misteltherapie abgeraten, da es Hinweise aus klinischen Studien gibt, dass sich diese Krebserkrankungen unter einer Misteltherapie verschlechtern könnten.

Recht gut belegt ist dagegen der Effekt einer Akupunkturbehandlung. „Sie kann in ausgewählten Fällen gegen das Müdigkeitssyndrom eingesetzt werden,

das oft bei Krebserkrankungen auftritt“, so Doerfler, und kann auch gegen Tumorschmerzen helfen.

Aber auch bei eindeutig belegten Methoden gilt: Immer erst die Onkologin oder den Onkologen fragen!

Wolfgang Doerfler  
089 4400-57417  
wolfgang.doerfler@med.uni-muenchen.de



*Dr. Wolfgang Doerfler bei der Beratung einer Patientin (o.)*

*Misteltherapie kann manche Krebsarten eher verschlechtern*

Anzeige



**SPEZIFISCH.  
MENSCHLICH.  
WIRKUNGSVOLL.**

Die Klinik Bad Trissl ist eine etablierte führende Fachklinik für Onkologie mit interistischem und gynäkologischem Schwerpunkt. Das Behandlungsspektrum erstreckt sich über alle onkologischen bzw. hämatologischen Tumorerkrankungen von Erwachsenen.

- **Akutversorgung:** Onkologische Standardtherapien (medikamentöse Therapie / Chemotherapie / Strahlentherapie) sowie Integrative Onkologie mit komplementären Methoden in einer Spezialabteilung
- **Rehabilitation:** Onkologische Rehabilitation mit umfassendem, modernem Therapieangebot
- **Psychosomatik:** Akutstationäre psychosomatische Abteilung, in der Menschen mit psychischer und onkologischer Erkrankung vollstationär psychotherapeutisch behandelt werden

Klinik Bad Trissl, Bad-Trissl-Str. 73, 83080 Oberaudorf, Telefon: +49 8033-200  
E-Mail: info@klinik-bad-trissl.de, www.klinik-bad-trissl.de  
Folgen Sie uns auf Facebook und Instagram @klinikbadtrissl





# INTENSIV FLIEGEN

Christoph München wird von Intensivmedizinern des LMU Klinikums besetzt

Prückner. „Nicht nur Erwachsene, auch Kinder und sogar Frühchen können wir transportieren. Letztere meist in einem speziellen Inkubator und in Begleitung einer Neonatologin.“ Heute aber ist es ein schwerkranker männlicher Patient, der dringend in ein Zentrum der Maximalversorgung muss. Warum aber nach Tübingen und nicht nach Großhadern, dem Standort des Hubschraubers? „Der Patient war vorher in der Uniklinik Tübingen, dort kennen sie ihn bereits“, sagt der Notarzt. „Besser für den Patienten.“

Pilot Sascha Netzer kennt die mit solchen Einsätzen verbundenen Beschwerden, wenn der Heli ohne Patient in Großhadern abhebt und womöglich auch ohne Patient zum Hangar zurückkehrt. „Wir fliegen nur, wenn es ein wirklich dringender Notfall ist, wenn es um Leben und Tod gehen kann“, erklärt er. „Die Einsätze bekommen wir von der Leitstelle zugewiesen.“ Gelernt hat Netzer das Hubschrauberfliegen bei der Bundeswehr. Auch in den USA wurde er ausgebildet, später war er beim Lufttransportgeschwader, hat die taktische Seeflugausbildung absolviert und dann auch noch die Gebirgsflugausbildung. Nach knapp einer halben Stunde Flug setzt Netzer den Hubschrauber punktgenau auf einem Parkplatz auf, der nahe an der Rehaklinik liegt. Mit dem Rettungswagen des BRK geht es in die Klinik. Notarzt Stephan Prückner und Notfallsanitäter Lucas Sälzle übernehmen den Patienten auf der Intensivstation, legen Infusionen, sorgen für die Beatmung und schließen weitere Geräte an, um die Vitalfunktionen während des Transports stabil zu halten und zu überwachen. Lucas Sälzle merkt man seine langjährige Erfahrung an. „Ich war seit meiner Jugend im Rettungs- und Sanitätsdienst“, sagt er. „Dann habe ich eine Krankenpflegeausbildung gemacht und mich später erst zum Rettungsassistenten ausbilden las-

**D**er Kopf vibriert, wenn man in der Kabine des Rettungshubschraubers Christoph München sitzt und den Helm an die Kabinendecke drückt. Die Vibrationen lassen erahnen, welche Kraft die Rotoren des Airbus Helicopter H145 mit einem Durchmesser von 11 Metern entfalten, kurz vor dem Start. Vorne sitzen Pilot Sascha Netzer, zugleich Stationsleiter der DRF Luftrettung am Standort Großhadern, und Lucas Sälzle, Notfallsanitäter des ASB. In der Kabine, Dr. Stephan Prückner, Anästhesist und Notfallmediziner am LMU Klinikum und seit 25 Jahren als Notarzt in der Luftrettung aktiv.

Kurz darauf hebt der Helikopter ab, es geht Richtung Westen. Ein Intensivtransport steht an, von einer Rehaklinik zur Uniklinik nach Tübingen. Dr. Prückner hat sich vor dem Abflug noch beim ärztlichen Kollegen in der Rehaklinik über den Zustand des Patienten erkundigt. Es ist ernst. Schlechte Blutwerte, Infektion, beatmet, nicht ansprechbar. Ein Intensivtransport, genau dafür sind Menschen und Maschine ausgelegt. „Notfalleinsätze und Intensivtransporte sind unsere Hauptaufgaben“, erklärt Dr.



Im Einsatz (im Uhrzeigersinn von oben): Helicopter Christoph München an seinem Standort in Großhadern. Notfallmediziner Dr. Stephan Prückner beim Hinflug und bei der Betreuung des Patienten auf dem Weg zur Uniklinik nach Tübingen. Bei der Rückkehr nach Großhadern mit Notfallsanitäter Lucas Sälzle und Pilot Sascha Netzer (im Cockpit)

sen. Nach einer Weiterbildung zum Notfallsanitäter bot sich die Chance, den Job bei der DRF Luftrettung anzunehmen."

Jeder Handgriff sitzt, egal ob im Rettungswagen, auf der Intensivstation oder im Hubschrauber. Während des Flugs hat Dr. Prückner über einen Multifunktionsmonitor alle Parameter des Patienten im Blick, ab und zu werden die Geräte kontrolliert. Nach weiteren 30 Minuten Flug über eine winterlich weiß überzuckerte Landschaft landet der Helikopter auf dem Dach der Uniklinik Tübingen. Ausladen, Transport zur Intensivstation, Übergabe ans Klinikteam. Alles klappt reibungslos. Mit dem desinfizierten Equipment geht es zurück an Bord, abheben Richtung München Großhadern. Die Leitstelle hat



## Die Bilanz: 440 Flugkilometer und zwei gerettete Patienten

auf Höhe des Ammersee jedoch noch einen weiteren Auftrag. Notfalleinsatz beim Kloster Schäftlarn. Ein Patient mit Herzproblemen muss dringend versorgt werden, bodengebunden würde es zu lange dauern, einen Notarzt dorthin zu bringen. Für Extremfälle gibt es sogar eine Mini-Herz-Lungenmaschine für den Transport im Hubschrauber oder Flieger. Also Rechtskurve und auf der Rasenfläche zwischen Kloster-Internat und Wirtschaftsgebäuden landen. Der Patient wird versorgt, die Herz-Lungen-Maschine nicht benötigt und der Mann kann mit dem Rettungswagen in eine Klinik gebracht werden. Wir kehren schließlich nach 440 Flugkilometern wieder zurück nach Großhadern. Erneut ohne Patient, aber zwei Menschen konnten durch den Einsatz von Christoph München gerettet werden. Die Kombination aus DRF Luftrettung und Notärztinnen und Notärzten aus dem LMU Klinikum ist Daseinsfürsorge und Lebensrettung zugleich. Unverzichtbar und 24 Stunden jeden Tag im Jahr verfügbar.



© Fotos: Philipp Kreßner

Anzeige



**VILLA AURELIA**  
PREMIUM REHA

Privatklinik, exklusives Ambiente und beste med. Versorgung für Ihren Reha-Aufenthalt.

Für Qualität ausgezeichnet:

<b>100</b> PUNKTE Bereich 2021	<b>98,5</b> PUNKTE Bereich 2020	<b>99,5</b> PUNKTE Bereich 2021
DRV-QUALITÄTS SICHERRUNG 2019 Reha-Therapeutenlandschaft Hilf-, Koord-TLP	DRV-QUALITÄTS SICHERRUNG 2019 Therapeutische Versorgung	DRV-QUALITÄTS SICHERRUNG 2019 Reha-Therapeutenlandschaft Chrom, Rückenstrecker

Premiumzimmer und -suiten mit exklusiver Ausstattung  
WLAN, Smart-TV, Telefon  
Infotainment-System  
Klima auf Wunsch, Teebar  
Bademantel, Lobby u.v.m.

Als Premium Gast speisen sie in den Aurelia Stuben.



**REHA & KUREN**  
-beihilfefähig-

Premium Reha der Römerbad Kliniken  
Römerstraße 15 | 93333 Bad Gögging  
☎ 09445 960-900  
www.premium-reha.de

# EIN ROBOTER ALS SERVICEASSISTENT

Sechs Monate lang wurde „Jeeves“ in der nuklearmedizinischen Therapiestation des LMU Klinikums eingesetzt. Dabei sollte erforscht werden, ob der sehr spezielle Mitarbeiter Pflegkräfte entlasten kann



*Der Roboter versorgt eine Patientin am Krankenbett mit Wasser*

Verschiedene Studien zeigen, dass Pflegepersonal nur noch in 15 Prozent der Arbeitszeit Gelegenheit zur direkten Pflege von Patientinnen und Patienten hat. Stattdessen geht viel Zeit bei unnötigen Laufwegen (21 Prozent) und anderen pflegfremden Tätigkeiten (25 Prozent) verloren. Welches Potenzial haben robotische Systeme, um das hochqualifizierte Pflegepersonal in Kliniken von fach-

Servicetätigkeiten“ und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Bei herkömmlichen Klingelsystemen erfährt das Pflegepersonal erst durch Nachfrage, welches Anliegen die Patienten haben. Deshalb sind bereits Software-Lösungen erhältlich, mit denen man vom Bett aus – ergänzend zum weiterhin vorhandenen Notfallknopf – per Smartphone-App seine Wünsche und Bedürfnis-

## Einfache Serviceanfragen erledigte beim Pilotprojekt „Jeeves“

fremden Servicetätigkeiten zu entlasten? Das sollte der Einsatz von Roboter „Jeeves“ in der nuklearmedizinischen Therapiestation des LMU Klinikums zeigen. Die Stabsstelle Klinische Pflegeforschung und Qualitätsmanagement am LMU Klinikum begleitete den Einsatz zusammen mit der Professur für Pflegewissenschaft an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU). Das Kooperationsprojekt trägt den Titel „REsPonSe – Robotersystem zur Entlastung des Pflegedienstes von

se spezifizieren kann. Das Projekt auf der nuklearmedizinischen Therapiestation K0 des LMU Klinikums geht noch einen Schritt weiter, indem es ein solches System mit einem Serviceroboter verknüpft: Die Smartphone-App „Cliniserve“ erleichtert die Kommunikation von Patientinnen und Patienten mit dem Stationspersonal. Über die App kann man vom Bett aus einfache Serviceanfragen direkt an den Roboter „Jeeves“ senden. „Der Einsatz von App und Roboter bot sich auf der

Station K0 am LMU Klinikum München am Campus Großhadern besonders an: Hier werden den Patientinnen und Patienten radioaktive Therapeutika verabreicht, so dass der persönliche Kontakt für bis zu 48 Stunden auf ein Minimum reduziert werden muss“, erklärt Prof. Dr. Uli Fischer, Leiter der Stabsstelle Klinische Pflegeforschung und Qualitätsmanagement. „Mit Hilfe der Kommunikations-App konnten sie ihre Bedürfnisse gezielt an das Stationspersonal oder den Serviceroboter schicken – ohne dass eine Pflegefachperson im Zimmer nachfragen muss.“ Einfache Serviceanfragen, wie beispielsweise die Lieferung von Wasser, Handtüchern oder Zahnbürsten übernimmt Jeeves selbstständig. Er

Pflegefachpersonen an ihr Bett rufen müssen“, so Angelika Warmbein, die wissenschaftliche Projektleiterin der Stabsstelle Klinische Pflegeforschung und Qualitätsmanagement am LMU Klinikum. Und auch die Pflegenden auf der Station waren von dem neuen Kollegen recht angetan, auch wenn klar ist, dass der Kern professioneller Pflege weiterhin aus dem menschlichen Kontakt zu Patienten besteht. Wenn die Evaluierung abgeschlossen ist, wird



Auch Pflegekräfte können mit dem Roboter kommunizieren

## Viele Patientinnen und Patienten schätzen den neuen Mitarbeiter

liefert die Bestellung bis an die Zimmertür und benachrichtigt die Patientinnen und Patienten über die Kommunikations-App. Sie müssen dann allerdings vom Bett aufstehen und ihm die Türe öffnen.

„Auch wenn der Einsatz von Jeeves noch nicht komplett evaluiert ist, steht schon fest, dass viele Patienten und Patientinnen seinen Einsatz schätzen, umso mehr, weil sie für Kleinigkeiten nicht die ohnehin überlasteten

wohl über weitere Einsätze von Jeeves auf anderen Stationen beraten – und die Forschenden des LMU Klinikums werden ganz generell Bilanz über die Reduzierung von Laufwegen des Pflegepersonals ziehen.

Prof. Dr. Uli Fischer  
 uli.fischer@med.uni-muenchen.de

Angelika Warmbein  
 angelika.warmbein@med.uni-muenchen.de

Anzeige



## armona medical alpinresort

### Private Krankenanstalt für orthopädische Rehabilitation und Anschlussheilbehandlung

Spezialisiert auf die komplexe Diagnostik und Behandlung von Erkrankungen des Bewegungsapparates und die Nachbehandlung von Gelenk- und Wirbelsäulenoperationen.

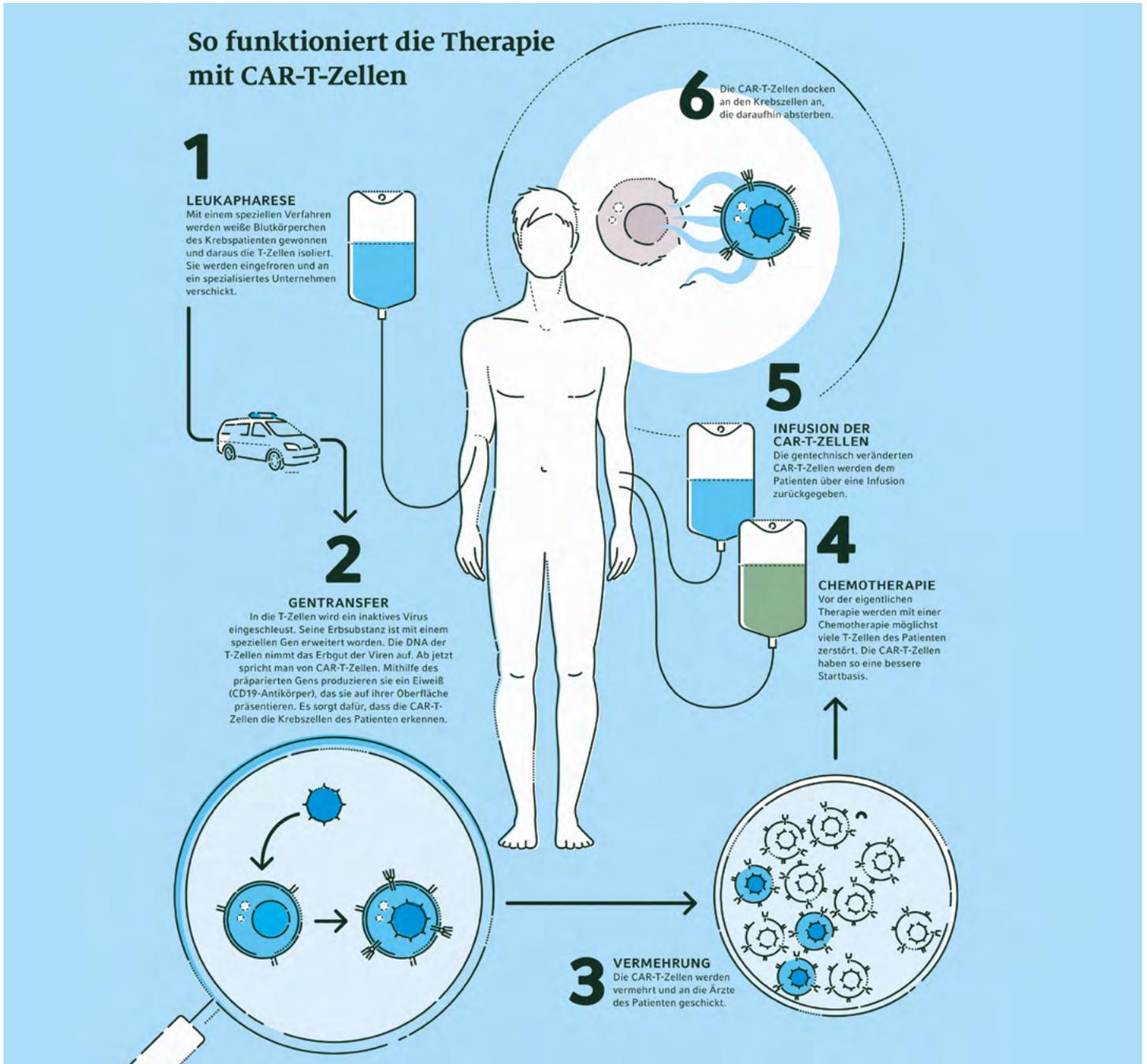
**Genesung für Körper, Geist und Seele in einmaliger Umgebung und herzlichem Umfeld!**

armona GmbH und Co. KG | Breiten 110 | A-6335 Thiersee | Telefon: +43 5376 21400 | [www.armona.at](http://www.armona.at)

Privatversicherte,  
 Beihilfeberechtigte  
 und Selbstzahler  
 – Abrechnung  
 nach deutschen  
 Regularien.

armona<sup>+</sup>  
 medical alpinresort





# KILLERZELLEN GEGEN KREBS

Das LMU Klinikum ist ein führendes Zentrum bei der Erforschung und Anwendung von gentechnisch veränderten Immunzellen im Kampf gegen Tumorzellen

Die Immunonkologie zählt zu den erfolgreichen neuen Strategien im Kampf gegen Krebs. Eine seit Jahren ständig weiterentwickelte Therapie ist die sogenann-

te CAR-T-Zelltherapie. Das ist die Abkürzung für „chimeräre Antigenrezeptor-T-Zellen“ und bedeutet, dass diese Zellen des Immunsystems mittels gentechni-

scher Verfahren neue Andockstellen (Rezeptoren) für Krebszellen bekommen. Auf diese Weise können sie die gefährlichen Zellen erkennen und zerstören.

Das LMU Klinikum ist seit Anbeginn maßgeblich an der Erforschung, Entwicklung und Anwendung der CAR-T-Zelltherapie beteiligt. Inzwischen gibt es sowohl für Erwachsene wie auch Kinder die Möglichkeit, damit bestimmte Krebsformen zu behandeln. KLINIKUM aktuell hat mit Prof. Dr. Marion Subklewe von der Medizinischen Klinik III und Prof. Dr. Sebastian Kobold von der Abteilung für Klinische Pharmakologie über die Möglichkeiten und Perspektiven dieser Behandlung gesprochen.

**KLINIKUM aktuell:** Was fasziniert Sie an der Immunonkologie und speziell an den CAR-T-Zellen?

**Prof. Subklewe:** Wir wissen schon seit über 100 Jahren, dass das Immunsystem in der Lage ist, Krebs zu bekämpfen, Krebs zu heilen. Die allogene Blutstammzelltransplantation, bei der gesunde Stammzellen eines Spenders auf einen Patienten übertragen werden, dessen eigenes, krankes Immunsystem durch eine Chemotherapie abgetötet worden ist, wird seit mehr als 50 Jahren sehr erfolgreich in der Therapie von Leukämien eingesetzt. Bekannt ist auch, dass bestimmte Immunzellen, Lymphozyten, speziell die T-Zellen, den anti-leukämischen Effekt vermitteln. Wir blicken also auf eine Entwicklung zurück, die gezeigt hat, dass das Prinzip funktioniert. Die CAR-T-Zelltherapie ist aktuell die schärfste Waffe gegen Krebs und verwendet T-Zellen des Patienten, die im Labor genetisch verändert werden.

**Prof. Kobold:** CAR-T-Zellen stellen eine besondere Ausprägung dieser Tatsache und gleichzeitig das Höchstmaß an personalisierter Medizin dar. Das Besondere an diesem Ansatz der Immunonkologie ist die Möglichkeit, patienteneigene Zellen so auszustatten, dass sie der Erkrankung Herr werden können. Sie sind gleichsam „lebende Medikamente“.

**Prof. Subklewe:** Diese Therapieplattform, mit der ersten Zulassung 2018, hat die Therapie von Patienten mit einer Vielzahl von hämatologischen Erkrankungen revolutioniert und heilt bis zu 50 Prozent der Patienten, für die es bisher keine kurative Therapiemöglichkeit gab. Die CAR-T-Zelltherapie steht auf dem Boden zahlreicher Entwicklungen der Immuntherapie bei Krebserkrankungen und basiert auf über 30 Jahren Entwicklungsarbeit. Trotzdem bin ich davon überzeugt, dass wir erst ganz am Anfang stehen und diese Therapieform sich noch für viele weitere Tumorerkrankungen, aber auch im Bereich von Autoimmunerkrankungen entwickeln wird.

**Prof. Kobold:** Das menschliche Immunsystem trägt in sich das Potenzial sich selbst zu heilen, zumindest im Bereich der Krebsmedizin. Das Besondere ist, dass es sich dabei nicht um Esoterik, sondern um harte evidenzbasierte Medizin handelt. Dass dies leider aktuell bei den meisten Patienten nicht zur Heilung oder einem dauerhaften Nutzen führte, stellt wissenschaftlich und medizinisch die besondere Herausforderung dar.

**KLINIKUM aktuell:** Wie sind Sie mit diesem Forschungs- und Therapiegebiet in Kontakt gekommen?

Anzeige

Klinik Prof.  
**SCHEDEL**

*Die onkologische Klinik  
in Kellberg bei Passau.*

BECKENBODEN  
Kompetenz  
Zentrum

**Klinik Prof. Schedel GmbH**  
*Ihre Gesundheit - Unsere Aufgabe*

**Onkologische Rehaklinik**

**Präventive Gesundheitsförderung**

**Beckenboden Kompetenz Zentrum**

**NEU:**  
Post-Covid  
Reha

[www.klinik-prof-schedel.de](http://www.klinik-prof-schedel.de)

**Prof. Subklewe:** Ich habe in meiner Post-Doc-Zeit an der Rockefeller University in New York City an Dendritischen Zellen geforscht. Diese Zellen sind professionelle Antigen-präsentierende Zellen und können insbesondere T-Zellen aktivieren. Dendritische Zellen sind quasi die Dirigenten des gesamten immunologischen Orchesters. Auf Basis dieser Arbeiten konnten wir in Großhadern eine Vakzinierungsstudie durchführen, die gezeigt hat, dass RNA-beladene Dendritische Zellen das Immunsystem, speziell T-Zellen, aktivieren können. Allerdings war die Anzahl und Stärke der Aktivierung unzureichend und die Möglichkeit, mit CAR-T-Zellen eine größere Anzahl von aktivierten T-Zellen zu generieren, war immer mein Traum. Mit CAR-T-Zellen steht uns die Möglichkeit zur Verfügung, T-Zellen von Patienten zu optimalen Killerzellen zu modulieren.



**Prof. Kobold:** Während meines Aufenthaltes als Post-Doc in Boston bekam ich einen tiefen Einblick in das Gebiet. Mir ist klargeworden, dass das, was vielfach immunologisch-therapeutisch angewendet wird, letztlich „nur“ eine Wiederholung natürlicher Abstoßungsprozesse im Menschen ist, die jedoch im Krebskontext vielfach nicht oder nur unzureichend abläuft. Ziel therapeutischer Bemühungen ist es, diesen Prozess umzukehren bzw. wiederherzustellen.

**KLINIKUM aktuell:** Der Einsatz von CAR-T-Zellen bei Leukämien (Blutkrebs) und Lymphomen (Lymphdrüsenkrebs) hat sich etabliert. Welche weiteren Einsatzgebiete sind derzeit möglich und was muss dafür noch gemacht werden?

**Prof. Kobold:** Ein großes Ziel ist die Anwendung im Bereich der viel häufigeren Krebserkrankungen des Menschen, also jenen in Organen. Diese werden als solide Tumore bezeichnet. Das Problem dabei ist, dass die reine Krebszellerkennung hier nicht ausreicht. Essenziell ist auch der Zugang der CAR-T-Zellen zum Tumorgewebe sowie die Immunsuppression, die vom Krebs ausgeht. Außerdem ist die Heterogenität der Erkrankungen ein wichtiger Faktor. In diesen Bereichen konnten wir

zahlreiche Ansätze entwickeln, die in der Entwicklung sind und möglicherweise dies lösen können. Dies ist ein wichtiges Bestreben des bayerischen Zelltherapiekatalysators, das von der Bayerischen Forschungsstiftung ab 2023 gefördert wird.

**Prof. Subklewe:** Aktuell haben wir sechs zugelassene CAR-T-Zellprodukte für die Therapie von verschiedenen Leukämien und Lymphom-



subtypen. Allerdings erleiden immer noch die Hälfte der Patienten einen Rückfall, sodass wir die Therapie auch bei diesen Tumor-entitäten weiterentwickeln und verbessern müssen. Die akute myeloische Leukämie (AML) ist die häufigste Leukämie bei Erwachsenen

und hier haben wir bisher keine zugelassene Immuntherapie, obwohl wir abgeleitet von dem Erfolg der allogenen Stammzelltransplantation wissen, dass Immuntherapien bei AML sehr erfolgreich sein können. Wir arbeiten in unserem Team insbesondere an der Verbesserung der Verträglichkeit und Effektivität von zugelassenen CAR T Zellen in den bereits zugelassenen Therapien und hoffen, dass wir zukünftig das Therapie-setting an das Risikoprofil anpassen können, d.h. dass wir Patienten mit einem niedrigen Risikoprofil eine CAR-T-Zelltherapie mit nur einem kurzen stationären Aufenthalt, z. B. 72 Stunden Überwachung, bzw. komplett ambulant anbieten können. Außerdem entwickeln wir Therapiesequenzen für Patienten, die eine geringere Wahrscheinlichkeit haben, auf die etablierte CAR-T-Zelltherapie anzusprechen. Wir freuen uns, dass wir durch eine BMBF Förderung in absehbarer Zukunft auch eine CAR-T-Zelltherapie für Patienten mit AML anbieten können. Hierbei handelt es sich um eine Phase I/II Studie, in der zunächst die Sicherheit und Machbarkeit dieser neuen Therapieplattform gezeigt werden muss.

Prof. Dr. Marion Subklewe  
089 4400-73133  
marion.subklewe@med.uni-muenchen.de

Prof. Dr. med Sebastian Kobold  
089 4400-57325  
sebastian.kobold@med.uni-muenchen.de



# EIN NEUER CHEF FÜR DIE NEUROLOGIE

Prof. Dr. Günter Höglinger ist neuer Lehrstuhlinhaber und Klinikdirektor der Neurologischen Klinik und Poliklinik sowie des Friedrich-Baur-Instituts des LMU Klinikums München

Er ist seit 1. Januar 2023 der Nachfolger von Prof. Dr. Marianne Dieterich: Prof. Dr. Günter Höglinger war zuvor seit 2019 als Direktor der Klinik für Neurologie mit Klinischer Neurophysiologie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) tätig. Von 2011 bis 2019 hatte der 51-Jährige einen Lehrstuhl für Translationale Neurodegeneration an der Technischen Universität München (TUM) des Klinikums rechts der Isar in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) inne. Davor war Prof. Höglinger stellvertretender Klinikdirektor am Universitätsklinikum Marburg, wo er auch seine Facharztausbildung sowie die Ausbildung in der Schlaganfallbehandlung absolvierte und die Zusatzbezeichnungen für Intensivmedizin und Geriatrie (Altersmedizin) erwarb.

Der geborene Passauer studierte Physik und Humanmedizin an den Universitäten Regensburg und Würzburg. Seine Promotion zum Dr. med. und die Habilitation in der Fachdisziplin Neurologie erfolgten in den Jahren 2000 und 2007 an der Philipps-Universität Marburg. Seine klinische wissenschaftliche Ausbildung umfasste viele internationale Aufenthalte, u. a. am National Hospital of Neurology, Queen Square, London, am Queen Mary Hospital, Hong Kong University, Hong Kong, am Inselspital, Universität Bern und am Hôpital de la Salpêtrière, Paris. Dementsprechend ist Prof. Höglinger klinisch und wissenschaftlich in vielen europäischen und transatlantischen Kooperationen engagiert.

Der wissenschaftliche Schwerpunkt des neuen Klinikdirektors für Neurologie des LMU Klinikums liegt in der Diagnose und Therapie von neurodegenerati-

ven Krankheiten, die zu Bewegungsstörungen führen, wie z. B. der Parkinson-Krankheit. Besonders wichtig ist ihm dabei, die Ursachen der Krankheiten besser zu verstehen, um früher diagnostizieren und präziser behandeln zu können. Besonders am Herzen liegt Prof. Höglinger die Entwicklung von neuartigen Therapien, die das Fortschreiten der neurologischen Krankheiten verzögern oder deren Auftreten gar verhindern können.

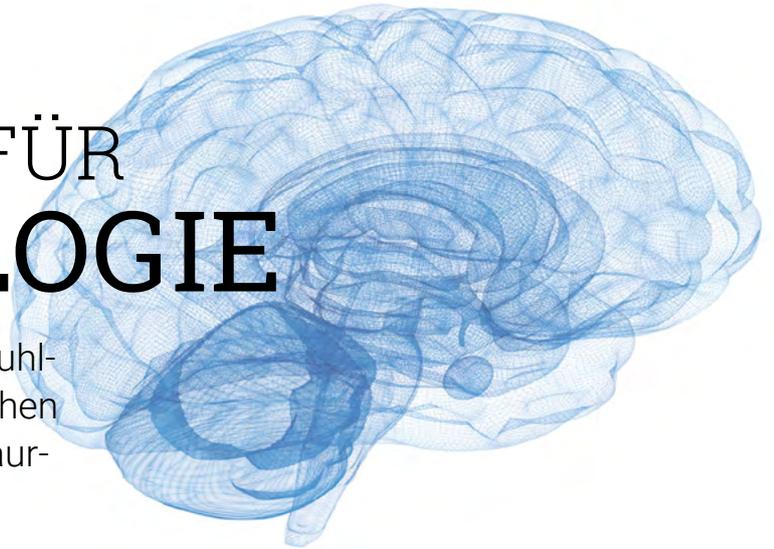
Seine oberste Priorität als Klinikdirektor ist, „der gesamten Breite des Faches Neurologie auf höchstem Niveau gerecht zu werden“, betont Prof. Höglinger. Das klinische Spektrum der Neurologie reicht von akuter Notfallmedizin (wie z.B. Schlaganfall, Hirnblutung) über Infektionen (wie z. B. Hirnhautentzündung, Borreliose), Hirntumore, Krankheiten des peripheren Nervensystems (z. B. Nervenengpässe, Polyneuropathien), Muskelerkrankungen (z. B. Myasthenie, Muskelentzündungen), Kopfschmerzen (z. B. Migräne), Epilepsien, Schwindel- und Gleichgewichtserkrankungen, immunologi-

sche Krankheiten (z. B. Multiple Sklerose), bis hin zu neurodegenerativen Krankheiten (z. B. Parkinson, Alzheimer, ALS). „Die Neurologische Klinik und Poliklinik des LMU Klinikums deckt das Spektrum des Faches Neurologie in der Patientenbetreuung, Forschung und Lehre derzeit hervorragend ab. Das Fach Neurologie selbst ist jedoch in rascher dynamischer Weiterentwicklung“, so Prof. Höglinger, der deshalb gezielt junge Nachwuchskräfte fördern möchte, um die Spitzenposition der LMU Neurologie im nationalen und internationalen Vergleich weiter auszubauen.

Prof. Dr. Günter Höglinger  
089 4400-72570  
direktion.neurologie@med.uni-muenchen.de



Prof. Dr. Günter Höglinger



© Jezper / stock.adobe.com



*Prof. Dr. Oliver Muensterer  
mit einem zufriedenen  
jungen Patienten, der  
Magnetakupunktur bekam*

# MIT MAGNETEN GEGEN DEN SCHMERZ

Eine Studie aus der Kinderchirurgie belegt, dass Kinder nach einer Blinddarm-Operation durch die magnetische Stimulation von Akupunkturpunkten weniger Schmerzmittel benötigen

**A**kupunktur ist seit über 2.500 Jahren eine der Säulen der Traditionellen Chinesischen Medizin. Die Stimulation festgelegter Punkte auf energetischen Meridianen muss heute allerdings nicht mehr nur durch Nadeln erfolgen, sondern kann inzwischen auch durch Magnete erreicht werden, besonders bei kleinen Patientinnen und Patienten, bei denen das Pieksen mit einer Nadel nicht besonders hoch im Kurs steht! Ärzte der Kinderchirurgie am Dr. von Haunerschen Kinderspital des LMU Klinikums haben in einer Studie (*Feng H et al. A randomized, placebo-controlled study of magnetic acupuncture for supplementary analgesia after laparoscopic appendectomy in children. J Pediatr Surg 2023;58:64-69*) untersucht, inwieweit Magnetakupunktur die Schmerzen nach einer laparoskopischen Blinddarm-Entfernung (Appendektomie) lindern kann.

„Meine persönliche Hypothese war, dass Magnetakupunktur wahrscheinlich nicht effektiver sein würde als ein Placebo“, sagt Prof. Dr. Oliver Muensterer, Direktor der Kinderchirurgischen Klinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital. „Also machten wir uns daran, eine aufwändige, randomisierte, Placebo-kontrollierte Studie mit angemessener Aussagekraft und sorgfältigem Design durchzuführen“. Insgesamt 126 Kinder und Jugendliche im Alter von zwei bis 18 Jahren wurden in drei Gruppen aufgeteilt: Gruppe 1 bekam Standard-Schmerzmittel, Gruppe 2 Standard-Schmerzmittel mit Magnetakupunktur und Gruppe 3 Standard-Schmerzmittel mit Metallscheiben ohne magnetische Eigenschaften als Placebo. „Wir haben nach der OP standardisierte Schmerzwerte und die Menge der bei Bedarf zusätzlich gegebenen Schmerzmittel gemessen. Zu meiner großen Überras-

chung zeigten sich in der Magnetakupunktur-Gruppe signifikant niedrigere Schmerzwerte und ein geringerer Bedarf an zusätzlichen Schmerzmitteln im Vergleich zu den beiden anderen Gruppen“, so Prof. Dr. Muensterer. „Diese Ergebnisse waren für mich völlig unerwartet, umso mehr, weil wir derzeit noch keine rationale Erklärung für den Mechanismus hinter der Wirkung haben.“

Und so funktioniert die Magnetakupunktur: Direkt nach der Operation wurde an jeweils fünf ausgewählten Akupunkturpunkten der linken und der rechten Körperhälfte spezielle Akupunkturmagnete aus China mit Pflastern befestigt. Jeder Magnet hat einen Durchmesser von fünf Millimetern und eine Dicke von einem Millimeter. Das Platzieren der Magnete dauert dabei nicht länger als fünf Minuten und wurde in der Aufwachphase erledigt, die kleinen Teile verbleiben mehrere Tage an ihrem Platz.

Wie es jetzt weitergeht? „Wir brauchen noch weitere Studien, um die Ergebnisse zu untermauern, und wir werden die Methode jetzt auch noch für andere Indikationen untersuchen“, sagt Prof. Dr. Muensterer. „Inzwischen bieten wir die Methode unseren Patienten auf Wunsch auch in der klinischen Routine an. Dazu können wir Akupunkturmagneten auch über unsere Apotheke bestellen, was die Anwendung erheblich erleichtert.“

Prof. Dr. Oliver Muensterer  
089 4400-53101  
oliver.muensterer@med.uni-muenchen.de



Die Magnete (wie hier an den Füßen) sind winzig und stören nicht

Anzeige

**PROMEDICA PLUS**  
Betreuung und Pflege daheim  
MÜNCHEN NORD-OST

Aktiv in  
München &  
Umland

**UND WIE GEHT ES NACH  
IHRER ENTLASSUNG WEITER?**

Ihre Ansprechpartnerin für  
München Nord-Ost:  
**Isabella von Stromberg**

Jetzt unverbindlichen  
Beratungstermin vereinbaren:  
**089 - 89 67 58 98**

i.vonstromberg@promedicaplus.de  
www.24h-pflegevermittlung-muenchen.de

**Ihre Alternative zum Pflegeheim:  
Unsere 24h-Betreuung im  
eigenen Zuhause.**

- ✓ Persönliche VOR-ORT-Beratung
- ✓ Hohe Qualität zu fairen Preisen
- ✓ Kurze Mindestvertragslaufzeit
- ✓ Schnelle Verfügbarkeit
- ✓ 100 % legal und rechtssicher

20 Jahre Erfahrung in der Vermittlung  
von osteuropäischen Betreuungskräften



## KURZ NOTIERT

Wichtige Frühsymptome wie ein neu aufgetretener Diabetes oder unerklärliche Oberbauchschmerzen können bei dem einen oder anderen Patienten, bzw. Patientin, der entscheidende Hinweis auf einen Tumor der Bauchspeicheldrüse sein und sollten zu einer Diagnostik führen. Darauf hat das Pankreaszentrum am LMU Klinikum München anlässlich des 9. Weltpankreastags hingewiesen. Dieser aggressive Krebs wird 2030 weltweit der zweithäufigste Krebs sein. Während früher wenig Behandlungsoptionen bestanden, konnten in den letzten Jahren gravierende Fortschritte erreicht werden. Heute können immer mehr Erkrankte geheilt werden. Das Pankreaszentrum am LMU Klinikum ist eines der größten und forschungsaktivsten in Deutschland. Alle Fachbereiche sorgen gemeinsam dafür, dass Betroffenen optimal geholfen wird.

Wer vom Karzinom oder einer möglichen Vorstufe betroffen ist, kann sich jederzeit beim Pankreaszentrum melden.



# 89 GENREGIONEN FÜR DEN SCHLAGANFALL

Gigantische weltweite Analyse des menschlichen Erbguts: Forschende des LMU Klinikums München maßgeblich beteiligt

Forschende des LMU Klinikums München haben in einer **internationalen Genomik-Studie**, die sie mit weiteren Verfahren kombinierten, herausgefunden: 89 Abschnitte des menschlichen Erbguts sind an der Entstehung eines Schlaganfalls beteiligt. Die Ergebnisse weisen neue Wege für Diagnostik und Therapie und sind online im Wissenschaftsmagazin Nature veröffentlicht.



Expertinnen und Experten des weltweiten **GIGASTROKE-Konsortiums** haben die Blutproben von mehr als zweieinhalb Millionen Menschen untersucht, von denen knapp 200.000 einen Schlaganfall erlitten hatten. Die aus dem Blut isolierte Erbsubstanz DNA wurde mit High-Tech-Methoden der Genomik und der Bioinformatik analysiert. Die Teilnehmenden kamen aus Europa,

Ostasien, Afrika, Südasien und Lateinamerika.

Allein in Deutschland erleiden jedes Jahr **260.000 bis 280.000 Menschen** einen Schlaganfall – dies bedeutet, es passiert alle zwei bis drei Minuten hierzulande. Schlaganfälle sind die häufigste Ursache von bleibender Behinderung und weltweit die zweithäufigste Todesursache nach dem Herzinfarkt. Unzählige Lebensjahre gehen durch den Schlaganfall verloren, vor allem in Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen. „Eine globale Perspektive der Forschung ist unerlässlich“, sagt Prof. Dr. Martin Dichgans, Direktor des Instituts für Schlaganfall- und Demenzforschung des LMU Klinikums München. Er ist einer der Leiter des Konsortiums. Wann diese Erkenntnisse (Medikamente; Risikofaktoren) Einzug in den klinischen Alltag halten, ist noch nicht abzusehen.



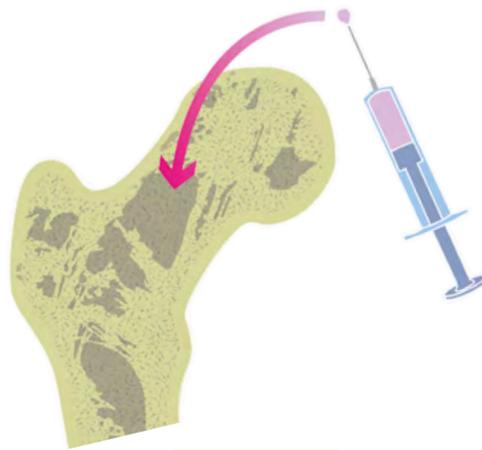
Stellten die „Filme fürs Leben“ vor: Prof. Christian Hagl (2. v. r.), Direktor der Herzchirurgischen Klinik am LMU Klinikum, Tamara Schwab (2. v. l.) und Dr. Anne Hilgendorff, die beide ein neues Herz bekommen haben, und Thomas Kraus, der auf ein Spenderherz wartet und mit einem Herzunterstützungssystem lebt

## FILME FÜRS LEBEN

LMU Klinikum wirbt mit Kurzfilm-Kampagne für Organspenden

In Deutschland warten **rund 9.500 Menschen** jedes Jahr auf ein neues Organ, auf eine Niere, eine Leber, einen Lungenflügel oder ein Herz. Die Spenderzahlen sind aber gering. Nun wirbt das LMU Klinikum mit einer Serie von vier **„lebensrettenden Kurzfilmen“** für Organspenden. Die Filme werden unter anderem in Kinos, U-Bahn, Schulen, im Internet und auf Social-Media-Kanälen gezeigt.

„Wir erzählen Stories, die das Leben schreibt“, sagt Andreas Steeger, Fotograf am LMU Klinikum, der gemeinsam mit Dr. Laura Lily Rosenthal, Ärztin am LMU Klinikum, die Idee zu den Filmen hatte. „Wir wollen nicht mit dem erhobenen Zeigefinger agieren, sondern dem Zuschauer Freiraum für seine ganz persönlichen Rückschlüsse lassen.“ Die Filme sind für verschiedene Altersgruppen aufbereitet, unter anderem für Senioren, Eltern und Jugendliche.



# VOLKSLEIDEN OSTEOPOROSE

## Neue RNA-Technologie gegen Knochenschwund lässt hoffen

*Symbolische Darstellung: mittels Spritze Knochenbrüche verhindern. Hier ein Oberschenkelhals, jährlich ziehen sich etwa 160.000 Menschen in Deutschland einen Bruch davon zu*

Die Therapien gegen die Volkskrankheit Osteoporose sind gut – aber nicht so gut, dass sie nicht verbessert werden könnten. In diesem Sinne untersucht ein Team unter Federführung von Prof. Dr. Dr. Eric Hesse und Prof. Dr. Hanna Taipaleenmäki vom Institut für Muskuloskeletale Medizin (MUM) des LMU Klinikums, welche molekularen Prozesse am meist altersbedingten Knochenverlust beteiligt sind. Die Wissenschaftler stießen dabei auf zwei sogenannte Mikro-RNAs, die den Aufbau neuen Knochens und gleichzeitig den Abbau bestehenden Knochens entscheidend mit regulieren. Daraufhin stellte das Team zwei sogenannte

anti-sense-miRNA Moleküle her und spritzte sie Mäusen mit Osteoporose. Mit dieser neuen experimentellen Therapie konnte die verlorengegangene Knochenmasse in den Tieren wiederhergestellt werden. Die Ergebnisse wurden nun im Fachjournal EMBO Molecular Medicine veröffentlicht.

Zur Weiterentwicklung haben beide Wissenschaftler ein Start-Up gegründet, die Sirana Pharma in Martinsried. Die Technologie ist bereits patentiert. Die neue Therapie könnte in einigen Jahren am Menschen getestet werden.



**So kommen Sie zu einem Organspendeausweis:**  
<https://www.organspende-info.de/organspendeausweis-download-und-bestellen/>

# BRAUCHEN SIE EINE NEUE KRONE?

## Kostenloser Ersatz aus dem Drucker: Wer macht mit bei Studie der LMU Zahnmedizin?

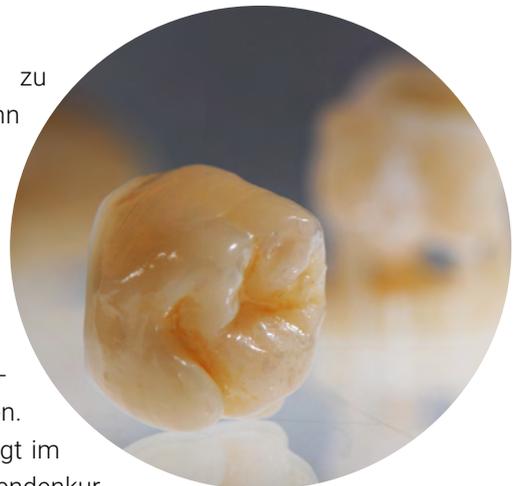
Sobald ein Zahn mit einer Krone versorgt werden soll, ist eine aus Metall häufig am kostengünstigsten. Weiße bzw. zahnfarbene Kronen sind ästhetischer, aber meistens auch teurer. Hier gilt das Interesse einer zukunftssträchtigen Innovation: Mit dem computerunterstützten Hightech-Verfahren CAD/CAM wird die zahnfarbene Krone aus Hybridmaterial entworfen und im 3D-Drucker produziert. Diese Fertigung ist wesentlich schneller, Vorgehen und Material sind getestet und zugelassen.

Für eine Studie an der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik am LMU Klinikum München werden Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren gesucht, die damit kostenlos versorgt werden möchten.

**Voraussetzung:** Der zu überkronende Zahn muss im Seitenzahnbereich liegen, beide Nachbarzähne sowie der Gegenzahn im anderen Kiefer müssen vorhanden sein. Es darf keine Parodontitis-erkrankung vorliegen.

Die Behandlung erfolgt im Rahmen des Studierendenkurses in der Zahnklinik, Goethestr. 70, Campus Innenstadt. Danach schließen sich drei jährliche Kontrolltermine an, bei jedem bekommen Sie eine vollständige kostenlose Untersuchung des Gebisses.

**Bei Interesse:** Telefon 089 4400-59540 (Montag und Dienstag, 13:00-15:00 Uhr), auf den AB sprechen, Sie werden zurückgerufen. Oder kommen Sie in die Ambulanz im 1. Obergeschoss (Montag bis Freitag, 08:30-11:00Uhr).



© BEGO

Hightech aus dem 3D-Drucker: eine zahnfarbene Krone

# ZWEI TOP-LEUTE AUSGEZEICHNET

Medizinische Fakultät der LMU München wählt die LMU Scientists of the Year 2022 aus

**Super Erfolg:** Dr. med. Susanne Flach und Dr. med. Kai Rejeski wurden von der Medizinischen Fakultät als LMU Clinician Scientist of the Year 2022 für ihre Forschungsleistung auf Basis einer herausragenden Publikation ausgezeichnet. Die Auszeichnung soll Ansporn und Stimulus für erfolgreiche Nachwuchswissenschaftler sein, aber auch Aufmerksamkeit auf die herausfordernde Tätigkeit von Clinician Scientist, die Klinik und Forschung am Universitätsklinikum verbinden, lenken. Zur Unterstützung der Karriereentwicklung von Clinician und Medical Scientist hat die LMU auch ein eigenes Nachwuchsförderprogramm (MCSP) etabliert.



**Dr. med. Susanne Flach, 37**

Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde/Kopf- und Halschirurgie, wissenschaftliche Mitarbeiterin. Clinician Scientist. 2021 in die School of Oncology des Deutschen Konsortiums für Translationale Krebsforschung (DKTK) aufgenommen.

**Zu ihrer Publikation:** „Trotz intensiver Therapien und verbesserter Behandlungsmöglichkeiten entwickeln viele Patienten mit Kopf-Hals-Karzinomen Tumorrezidive, Metastasen oder einen zweiten Primärtumor, sodass das 5-Jahres-Überleben nach wie vor bei unter 50 % liegt. Es sind neue Diagnose- und Therapieansätze notwendig. Wir veranschaulichen das Potenzial von zirkulierender Tumor-DNA und demonstrieren die Machbarkeit personalisierter Analyse aus einer Blut- oder Speichelprobe in der Nachsorge. Das ermöglicht potenziell ein Tumorrezidiv weitaus früher als bisher zu erkennen.“

**Inspiration:** „Neue und wirksame Behandlungs- und Diagnosemöglichkeiten weiterzuentwickeln und diese in die onkologische Praxis zu integrieren.“

*Publikation: Liquid Biopsy for Minimal Residual Disease Detection in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma (LIONESS) - a personalised circulating tumour DNA analysis in head and neck squamous cell carcinoma; Flach S. et al, British Journal of Cancer, 2022*

**Dr. med. Kai Rejeski, 29**

Medizinische Klinik und Poliklinik III. Assistenzarzt in Weiterbildung zum Facharzt Innere Medizin, Hämatologie & Onkologie. Neben seiner klinischen Tätigkeit arbeitet er aktuell als Else-Kröner-Forschungskolleg (EKFK)-Stipendiat des MCSP im



Labor „Translational Cancer Immunology“ von Prof. Marion Subklewe am Genzentrum der LMU München.

**Zu seiner Publikation:** „Die innovative Immuntherapie mit CAR-T-Zellen (engl. chimeric antigen receptor) ändert die bisherige Therapielandschaft von rezidivierten B-Zell-Lymphomen, ist jedoch von einem besonderen Nebenwirkungsprofil gekennzeichnet. Dazu gehören u. a. schwere und langanhaltende Zytopenien (Hämatotoxizität) und Infekt komplikationen. In internationalen, multizentrischen Studien bestätigten wir die klinische Bedeutung dieser Nebenwirkungen und identifizierten Risikofaktoren für schwere Verläufe. Daraus entwickelten und validierten wir den CAR-HEMATOTOX score, mit dem vor Therapiebeginn Hochrisikokandidaten identifiziert werden können.“

**Inspiration:** „Am meisten inspirieren mich unsere mutigen Patientinnen und Patienten mit ihrer Lebensenergie und ihrem Optimismus trotz schwerwiegender Erkrankung. Außerdem liebe ich es, mit unseren internationalen Kollaborationspartnern zusammenzuarbeiten und dadurch kontinuierlich weiterzulernen.“

*Publikation: CAR-HEMATOTOX: a model for CAR T-cell-related hematological toxicity in relapsed/refractory large B-cell lymphoma; Kai Rejeski et. al. Blood; 2021*



## ZUR INFO

Die Medizinische Fakultät der LMU unterstützt Clinician und Medical Scientists mit einem strukturierten Nachwuchsförderprogramm zur Karriereentwicklung (Bewerbungsfrist jährlich am 15.6. und 15.12.).  
Infos: [www.med.uni-muenchen.de/karriere/mcsp](http://www.med.uni-muenchen.de/karriere/mcsp)

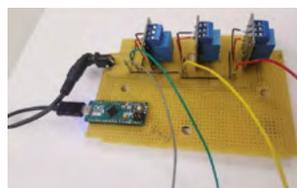
# EIN GELUNGENES PROJEKT

Wie die Abteilung Medizintechnik und IT Nachwuchs ausbildet und dabei gleich Personal für die eigene Abteilung gewinnt

Die Abteilung Medizintechnik und IT (MIT) am LMU Klinikum hat – wie viele andere Mangelberufe, insbesondere in München – immer wieder Probleme, geeignete Bewerber für offene Stellen zu finden. Was lag näher, als den Nachwuchs gleich selbst auszubilden. Und so gibt es seit Herbst 2020 drei Azubis für den Beruf des Fachinformatikers bzw. der Fachinformatikerin. Drei Jahre dauert es, bis die IT-Fachkräfte von morgen ihre Ausbildung abgeschlossen haben.

Im ersten Jahr gab es noch viele Grundlagen zu lernen, doch im zweiten Ausbildungsjahr durfte das Trio bereits ein größeres, eigenes Projekt realisieren. Das Ausbilder-Team betraute seine Schützlinge mit der Aufgabe „Besprechungsraum 4.0“. Wer denkt, das wäre mit dem Anbringen eines Schildes erledigt, irrt gewaltig: Dafür mussten die Azubis Lukas Fendt, Susanne Lauerwald und Anton

wendig, um die Daten auszulesen und ansprechend darzustellen. „Ein echt aufwändiges Projekt, das die drei wirklich toll gemacht haben“, sagt Petronella van der Horst, Ausbildungsleiterin für Fachinformatiker. „Wir wollten damit u. a. die gemeinsame Abstimmung und die Kommunikation untereinander fördern.“ Auch die Azubis sind zufrieden: „Das Projekt hat uns viel Spaß gemacht und war sehr interessant. Die vielseitigen Herausforderungen des Projektalltags haben uns in unserer Ausbildung weitergebracht und uns neue Perspektiven aufgezeigt“, so die Bilanz von Lukas, Susanne und Anton. Im Sommer dieses Jahres wird das Trio fertig – und



Ziemlich aufwändig: die Technik für den neuen Besprechungsraum



Bei der Arbeit am Projekt: Susanne Lauerwald, Lukas Fendt und Anton Franke

Franke im Besprechungsraum einen CO<sub>2</sub>-Warnmelder installieren, der per Ampel anzeigt, wann der Raum gelüftet werden muss. Dafür wurde alles komplett selbst zusammengebaut, sogar die Platine (Platte für elektronische Bauteile) wurde von den Azubis gelötet.

Parallel dazu musste ein Tablet vor dem Besprechungsraum installiert werden, an dem ersichtlich wird, wann und von wem der Raum belegt ist. Dazu waren diverse Abfragen und Programmierungen not-

falls gewünscht, vom LMU Klinikum übernommen. Die nächste Generation hat übrigens schon mit der Ausbildung begonnen ...

„Wir sind alle sehr glücklich mit unserer Entscheidung, wieder in der IT auszubilden“, sagt Dr. Kurt Kruber, Leiter der Abteilung MIT. Ein rundum gelungenes Projekt also!

Petronella van der Horst  
089 4400-77025  
petronella.van.der.horst@med.uni-muenchen.de

# GEMEINSAM FÜR MENTALE GESUNDHEIT

Das Projekt des Centrums for International Health in Äthiopien will u. a. das Stigma psychischer Erkrankungen mindern

**D**as Grand Palace Hotel in Addis Abeba, Äthiopien, im Oktober 2022: Der Duft gerösteter Kaffeebohnen dringt bis hoch in den 8. Stock des Gebäudes, wo sich Expert:innen für mentale Gesundheit und Public Health um einen großen Tisch versammelt haben. Das Projekt der Privatdozentinnen Andrea Jobst und Sandra Dehning ist eine Kooperation der Kliniken St. Pauls in Addis Abeba (Dr. Surafel Worku), der School of Public Health der Addis Ababa University (Prof. Eshetu Girma), der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (Direktor: Prof. Gerd Schulte-Körne) und der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (Direktor: Prof. Peter Falkai) des LMU Klinikums.

Schüler:innen an High Schools in Addis Abeba werden in diesem Pilotprojekt an ihren Schulen über mentale Gesundheit, eigene Ressourcen und die Rolle von

Stigma unterrichtet. In Äthiopien ausgebildete Master für mentale Gesundheit sensibilisieren dafür in einem Train-the-Trainer Ansatz Gesundheits- und Krankenpfleger:innen, die vergleichbar mit Schulpsycholog:innen in Deutschland in der Schule in Äthiopien arbeiten. Ziel ist der Abbau der Stigmatisierung mentaler Probleme und die Vernetzung zwischen den Schulen und ambulanten kinder- und jugendpsychiatrischen Behandlungsangeboten. Die wissenschaftliche Evaluation wird mobil per Handyeingabe durchgeführt.

Das Projekt wird vom DAAD über die CIH<sup>LMU</sup> One Health Projekte gefördert – Forschende aus Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen können darüber eine eigene Projektförderung erhalten. Auf diese Weise befähigt das CIH<sup>LMU</sup> globale Forschungsteams, ihre eigene Agenda umzusetzen, mit dem übergeordneten Ziel, die Gesundheitssysteme in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen zu verbessern.

Die Stigmatisierung von Menschen mit psychischen Gesundheitsproblemen ist ein Haupthindernis für den Zugang zu Therapie in Äthiopien und anderen afrikanischen Ländern und verzögert oder verhindert eine frühzeitige Behandlung. In der Bevölkerung akzeptierter ist der Besuch bei Heilern, die beispielsweise mit Heiligem Wasser gegen einen „bösen Blick“ behandeln. Eine Integration und Vernetzung von schul- und alternativmedizinischen Ansätzen würden zu einer größeren Vielfalt der Behandlungsmethoden führen.

Prof. Dr. Girma beschäftigt sich seit seiner Promotion am CIH<sup>LMU</sup> 2014 in München mit der Stigmaforschung. Er bestätigte die hohe Stigmatisierung von Menschen mit psychischen Problemen in seinem Land. Menschen mit psychischen Erkrankungen und Behinderungen werden oft von ihren Familien versteckt und von der Gesellschaft ausgeschlossen. Ebenso sind Fami-



Globale Zusammenarbeit auf Augenhöhe (v. l.): Dr. Surafel Worku, Prof. Dr. Eshetu Girma, PD Dr. Sandra Dehning, PD Dr. Andrea Jobst, Finina Abebe, Yohannes Gebreegziabhere



lie und Angehörige mit gesellschaftlicher Ablehnung und Vorurteilen konfrontiert. Ein staatliches Unterstützungssystem, das dem Jugendamt in Deutschland vergleichbar wäre, besteht bisher nicht. Informationen über mentale Gesundheit, psychische Probleme und deren Behandelbarkeit können dazu beitragen, dass Menschen Hilfe in Anspruch nehmen.

Am St. Pauls Hospital in Addis Abeba ist Dr. Worku nun für den Aufbau einer neuen (und ersten) Station für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie im Land verantwortlich. Die neue Station schließt direkt an die Kinderstation im großen Krankenhausgebäude an. Sie bietet einen lichtdurchfluteten Raum für die Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit psychischen Problemen und Erkrankungen. Diese neue Station ist ein weiterer Meilenstein für die Verbesserung des psychiatrischen Versorgungssystems in Äthiopien, wo über 60 % der Bevölkerung unter 24 Jahre alt sind. Seit einigen Monaten hat Worku erste Erfolge bei der Schulung von Eltern und Betreuungspersonen mit dem WHO Caregiver Training.

Eine klinische Partnerschaft zwischen dem St. Pauls Hospital in Addis Abeba und der LMU wurde vereinbart, den Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psycho-



Das Center for International Health hat 2023 einen eigenen Kalender herausgegeben, in dem auch das Jimma-Projekt Thema ist

somatik und Psychotherapie sowie für Psychiatrie und Psychotherapie, mit der gemeinsamen Vision humanistischer und partizipativer Behandlungsangebote.

Am letzten Tag ihres Treffens verlassen die Kolleg:innen das Grand Palace Hotel mit der Erfahrung eines gegenseitigen transkulturellen Lernens und dem Gefühl eines aufstrebenden globalen Mental Health Village. Es regnet an diesem Tag in Addis, das Flugzeug, das die LMU-Kolleginnen nach Deutschland zurückbringt, hebt bei bewölktem Himmel vom Flughafen Bole International ab. Die Global Mental Health Zukunft könnte ein kleines bisschen heller sein.



(V. l.) Landtagspräsidentin Ilse Aigner, Dr. Angelika Eder, Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO), Prof. Dr. Helmut Arbogast, Dr. Katharina Heller, Staatsminister Klaus Holetschek

**Prof. Dr. Helmut P. Arbogast, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie:** Bayerischer Ehrenpreis zur Förderung der Organspende, gemeinsam mit Dr. Katharina Heller/Transplantationszentrum Erlangen-Nürnberg, für ihr Engagement im Projekt „Schulen in die Transplantationszentren!“. Die Initiative lädt Schulklassen in das Transplantationszentrum der LMU in München und in das Zentrum Erlangen ein.



Prof. Dr. Andreas Greinacher und Prof. Dr. Julia Mayerle

**Prof. Dr. Julia Mayerle, Direktorin der Medizinischen Klinik II:** gehört zu den Ausgezeichneten beim Preis der Deutschen Hochschulmedizin für herausragende Teamleistungen in der universitätsmedizinischen Forschung. Der Preis geht an eine deutschlandweit vernetzte Forschergruppe um Prof. Dr. Andreas Greinacher aus Greifswald. Prof. Dr. Mayerle war an der Arbeit über Trombosen nach Covid 19-Impfungen beteiligt.



**Informationsplattform was-essen-bei-krebs.de:** Bayerischer Krebspatienten-Preis 2022 für Prof. Dr. Volker Heinemann, Dr. Nicole Erickson und das Team des patientenzentrierten digitalen Ernährungsbegleiters für Krebspatient:innen des CCC München am LMU Klinikum und Eat What You Need e. V. Die Bayerische Krebsgesellschaft e. V. zeichnet damit überzeugende Kommunikationskonzepte aus.

(V. l.) Prof. Volker Heinemann, Dr. Nicole Erickson, Anne Blumers (Eat What You Need e. V.), Barbara Scheerer, Sandra Neubauer (Eat What You Need e. V.), Dr. Theres Fey



**Forschungsdekan Prof. Dr. Stefan Endres, Direktor der Abteilung Klinische Pharmakologie:** neu gewählt als einer von zwei stellvertretenden Vorsitzenden im Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer. Er war wissenschaftlich-medizinischer Schüler des ehemaligen LMU Klinikchefs Prof. Dr. Dr. Peter Scriba, langjähriger Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats

© DGK/Jürgen Christ



**Dr. Sarajo Mohanta, Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislauferkrankungen (IPEK) am Klinikum der LMU:** August Wilhelm und Lieselotte Becht-Forschungspreis der Deutschen Stiftung für Herzforschung (DSHF), internationales Team



**Dr. Sarah Kim-Hellmuth, Dr. von Haunersches Kinderspital:** Starting-Grant des Europäischen Forschungsrats (ERC) in Höhe von 1,5 Millionen Euro, eine der angesehensten Forschungsförderungen in Europa. Die Humangenetikerin leitet eine Emmy Noether-Nachwuchsgruppe am Kinderspital und dem Institut für Translationale Genomik des Helmholtz Munich, die sich mit dem genetischen Einfluss auf das Immunsystem beschäftigt.

**Medizinische Doktorandin Julie Boever, Abteilung für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin:** zwei Wissenschaftspreise für die Ergebnisse ihrer Promotion (Long-Covid bei Kindern), nämlich den Posterpreis beim 1. Kongress des Ärzte- und Ärztinnenverbandes Long COVID und den Young Investigator Award beim 46. Deutschen Hypertonie Kongress.



Julie Boever mit zwei ihrer Betreuer, PD Dr. Andre Jakob (l.) und Prof. Dr. Nikolaus Haas

**Privatdozentin Dr. Agnes Meidert, Klinik für Anästhesiologie:** Forschungsstipendium Dierichs, Mettmann (50.000 Euro) der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI). Die Anästhesistin forscht zu neuen Methoden der Narkoseüberwachung für mehr Patientensicherheit.



V. l.: Prof. Dr. Frank Wappler/DGAI, Dr. Stefan Weiss/Stiftung Dierichs, Prof. Dr. Benedikt Pannen/DGAI, Prof. Dr. Bernhard M. Graf/HAI2022



© Marc Volk

**Dr. Kai Rejeski, Medizinische Klinik und Poliklinik III:** Lymphoma Clinical Research Preis 2022 zu Ehren von Michael Pfreundschuh von der German Lymphoma Alliance e. V. (GLA). Dr. Kai Rejeski (l.) mit Prof. Christian Buske, Direktor des Instituts für Experimentelle Tumorforschung am Universitätsklinikum Ulm, der die Laudatio bei der Verleihung hielt

Wenn Sie mehr über diese Ausgezeichneten (und weitere) erfahren möchten: Scannen Sie diesen QR-Code



Anzeige

**HANS MÜLLER**

**DAS SICHERE GEFÜHL, GUT UMSORGT ZU SEIN**

Ihr Fachhändler und Homecare-Partner mit Herz



**SAUERSTOFF-THERAPIE**



**SCHLAFAPNOE**



**BEATMUNG**



**ENTERALE ERNÄHRUNG**



**WUNDVERSORGUNG**



**INKONTINENZ-VERSORGUNG**

**GANZ IN IHRER NÄHE**

Hans Müller HMP  
Medizintechnik GmbH

Niederlassung München  
Sommelweisstraße 8

82152 Planegg/München  
[hmp-medizintechnik.de](http://hmp-medizintechnik.de)

# TIERE ALS THERAPEUTEN

## MONIS KLEINE FARM

Wenn Alpaka, Hahn und Ziegenbock zur Tiervisite am LMU Klinikum anrücken



**M**arco hat endlich Sternchen wieder, „sein“ Meerschweinchen. Behutsam streichelt er den kleinen Nager auf seinem Schoß. Warm eingemummelt sitzt der Achtjährige im Garten des LMU Klinikums am Campus Großhadern. Neben ihm sein Kunstherz auf Rädern. Moni Posmik ist da, samt Alpaka Nacho, Hahn Seppi, Schaf Lotte, Ziegenbock Gustl, Hund Heidi und anderen. Trotz Schnee und Eis hat sie sich von ihrer kleinen Farm im Münchner Norden aufgemacht: für einen mehrstündigen Besuch bei den schwerkranken Kindern und Jugendlichen. Das ist ein enorm wichtiges Kontrastprogramm zum Alltag in der Klinik, ein paar Stunden normale Welt. Lachen über die Sprünge von Ziegenbock Gustl, Streicheln über das glatte Gefieder von Hahn Seppi, ein felliger Nasenstupser von Alpaka Nacho – lauter kleine Glücksmomente.

Moni Posmik ist Erzieherin und Fachkraft für tiergestützte Therapie, ihre Farm ist ein Zentrum für tiergestützte Pädagogik, Therapien und Fördermaßnahmen. 35 Tiere hält sie

dort, jedes nennt sie beim Namen. 2021 wurde sie von der Stadt München für ihr Engagement als Kleinunternehmen ausgezeichnet.

„Ums Kuscheln allein geht es natürlich nicht“, sagt sie. „Tiere können von Schmerz und Einsamkeit ablenken, Verkrampfungen lösen, sind gut fürs Seelenheil. Es bedeutet auch für uns eine Riesenfreude, so viel Leben ins Haus zu bringen. Das hat zahlreiche positive Auswirkungen auf die Gesundheit, man weiß inzwischen um die erstaunliche Wirkung dieser Co-Therapeuten.“ Auch Eltern von Patienten der Tageskliniken stimmen ihre Termine auf diese Auftritte ab.



**MausZoom: Erkältung kommt nicht von Kälte**  
Mütze, Schal, Handschuhe: Die Maus beschäftigt sich mit diesem Dauerbrenner zwischen Eltern und Kind im Winter. Erklärt, warum Eltern wollen, dass ihre Kinder sich warm anziehen – und woran es wirklich liegt, wenn man sich eine Erkältung einfängt. Im MausZoom schaut die Maus auf ein Thema wie eine Kamera, die sich langsam reinzoomt.

ARD Audiothek, 4 Min.



### Buchtipp: Der kleine Mann im kleinen Haus ... und die Musik

Erzählt wird die Geschichte von einem kleinen Mann, der für sein Leben gern Musik im Radio hört. Dann geht das Gerät kaputt, und seine tierischen Freunde überlegen, wie sie ihm eine Freude machen können, bis es repariert ist. Sonja Hiermaier aus Gilching/Bayern hat das Buch geschrieben, illustriert, druckt und vertreibt es selbst. Die Hälfte (fünf Euro) vom Verkaufserlös spendet sie der Elterninitiative Intern3 im Dr. von Haunerschen Kinderspital München e. V. am Klinikum der LMU.

„Eine Herzensangelegenheit, ich verdiene da nichts“, sagt Sonja Hiermaier. Ihr Sohn Benedikt erkrankte mit drei Jahren an Akuter lymphatischer Leukämie (ALL). Das waren schwere Zeiten, doch im Haunerschen Kinderspital haben sie sich sehr gut aufgehoben gefühlt, „dafür bin ich ewig dankbar.“ Ihr Kind wurde gesund und ist heute, mit 25 Jahren, Vater von Elias.

Sie können das Buch für 10 Euro zuzüglich Versandkosten per E-Mail bestellen: [die.sonne@kabelmail.de](mailto:die.sonne@kabelmail.de) (Rechnung kommt).





Szenen aus Settings von Moni und ihren Tieren, Foto oben Marcus mit Stefanie Gstöttl-Rylker, Pflegeleitung der Station G9, Foto rechts Monika Posmik mit Hahn Seppi



**Spendenkonto:**  
**Glücksmomente e. V.**  
 VR Bank München Land eG  
 IBAN DE84 7016488886 0000 7388 22  
**FrühStart ins Leben e. V.**  
 Deutsche Bank  
 IBAN DE 14 7007 0024 0574 9429 00

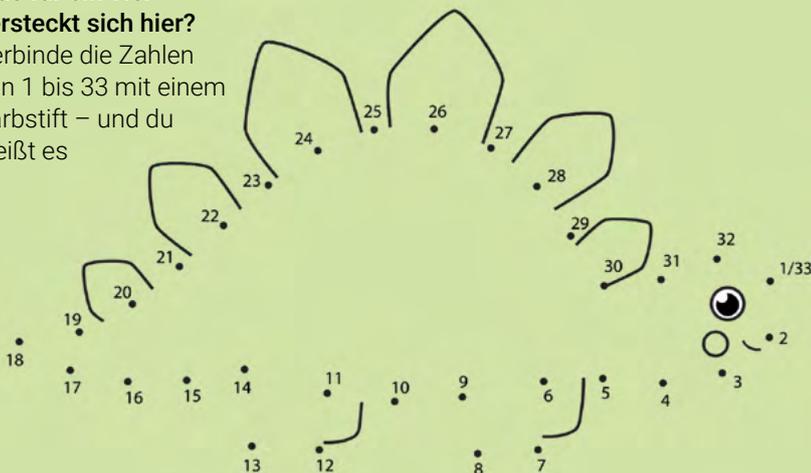


Etwa einmal pro Monat besucht Monis kleine Farm die Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, Campus Innenstadt, und die Abteilung Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivstation, Campus Großhadern. Finanziert vom Glücksmomente e. V. (die Gründerinnen Gundula Schmid und Martina Nusser sind Expertinnen für Wunscherfüllung). Für andere Projekte gibt es eine Kooperation mit FrühStart ins Leben e. V. am LMU Klinikum.



**Was für ein Tier versteckt sich hier?**

Verbinde die Zahlen von 1 bis 33 mit einem Farbstift – und du weißt es



**IMPRESSUM**

Herausgeber: Vorstand des Klinikums der Universität München, Anstalt des öffentlichen Rechts

Philipp Kreßlirer (verantwortlich i.S.d.P.)  
 Stabsstelle Kommunikation und Medien, LMU Klinikum München, Pettenkoferstr. 8a, 80336 München  
 Tel. 089/4400-58071, Fax 089/4400-58072  
 E-Mail: info@klinikum.uni-muenchen.de  
 Internet: www.lmu-klinikum.de  
 Twitter: www.twitter.com/LMU\_Uniklinikum  
 Facebook: www.facebook.de/LMU.Klinikum  
 Instagram: www.instagram.com/klinikum\_lmu

Konzeption, Redaktion, Text: Ulrike Reisch, Rosemarie Ippisch, Philipp Kreßlirer

Redaktionelle Mitarbeit: Isabel Hartmann, Benjamin Heitkamp, Eva Hesse, Matthias Lanwehr, Johanna Rollenmiller, Hella Thun

Realisation, Satz, Layout: Agentur Strukturplan, Carolin Pietsch, Peter Pietsch, Tel. 089/74 14 07 37, caro@strukturplan.de

Fotos: Stephan Beißner, Eva Gréta Galamb, Steffen Hartmann, Laurent Soussana, Andreas Steeger, Bert Woodward (sofern nicht anders angegeben)

Anzeigen: ALPHA Informationsgesellschaft mbH 68623 Lampertheim, Tel. 06206/939-0  
 E-Mail: info@alphapublic.de, www.alphapublic.de

# WAS EMPFEHLEN SIE?



Die besten Tipps von Zahnarzt Dr. Marc Auerbacher

Dr. Marc Auerbacher ist Oberarzt an der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie am LMU Klinikum. Dort ist er verantwortlich für die Behandlung von Menschen mit körperlichen und/oder kognitiven Behinderungen sowie für ältere Patientinnen und Patienten mit Pflegebedarf. Außerhalb der Klinik schlägt Auerbachers Herz für die kulturellen Einrichtungen der Stadt München.

**1. Zum Afterwork-Drink ins „Le bon Goût“:** Frankreich mitten in München. Entspannte und familiäre Bistro-Atmosphäre mit feinen Antipasti, Quiche und Pâtisserie-Köstlichkeiten (Lindwurmstraße 38, 80336 München).

**2. Bayerische Staatsoper:** Seit einem halben Jahrtausend wird hier geliebt und gehasst, gefleht und verlassen, gemordet und gestorben – und das auf allerhöchstem musikalischen Niveau. Als eine Art Kino auf der Bühne kann die Oper – mal klassisch inszeniert, mal modern in die Gegenwart transportiert – Begeisterung

und Emotionen auslösen wie kein anderes Genre. Meine Lieblingsproduktion am Haus ist übrigens Giuseppe Verdis „Macbeth“ ([www.staatsoper.de](http://www.staatsoper.de)).

**3. Villa Stuck Verein:** Kunst erleben und gleichzeitig zu deren Erhalt und Fortbestand beitragen – als Mitglied kommt man in den Genuss exklusiver Führungen im Rahmen museumseigener Ausstellungen oder durch Institutionen in und um

München. Hinzu kommt der lebendige Austausch mit Gleichgesinnten, besonders schön im Sommer im idyllischen Künstlergarten des Museums (<https://villastuckverein.de>).

**4. PIN-Freunde – Freunde der Pinakothek der Moderne e.V.:** Führungen, Previews, Atelierbesuche, Künstlergespräche, Vorträge und Reisen – hier wird jeder Kunstinteressierte fündig. Mitgliedsbeiträge werden auch dazu verwendet, um Sammlungsankäufe für das Museum zu realisieren. Freier Eintritt ermöglicht den Besuch der drei Pinakotheken, des Museum Brandhorsts, sowie aller Zweigmuseen der Bayerischen Staatsgemäldesammlungen nach Lust und Laune. Absolut sehenswert die aktuelle Ausstellung „Max Beckmann. Departure“ in der Pinakothek der Moderne (<https://www.pin-freunde.de>).

**5. NS-Dokumentationszentrum:** München als „Hauptstadt der Bewegung“ fordert uns immer wieder heraus, uns auf die Vergangenheit einzulassen, sich aktiv mit der Geschichte auseinanderzusetzen und somit gegen das Vergessen anzutreten. Zu diesem Zweck bietet das Museum auch eine kostenlose App, die zu 120 Orten in München und Umgebung führt, die einen direkten Bezug zur nationalsozialistischen Vergangenheit der Stadt haben (<https://www.nsdoku.de>).



© Nikolaus Steglich

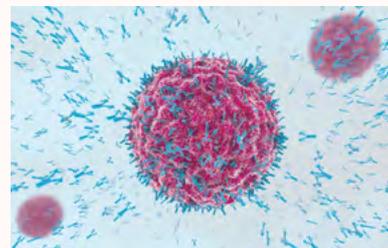


© myrzkundjarisch

## VORSCHAU INS NÄCHSTE **Klinikumaktuell**



Neuer OP-Roboter in der Kinderchirurgie



Im Dienst des Immunsystems: Das können Antikörper

## Das LMU Klinikum Innenstadt sucht Case Manager (m/w/d)



Sie wollen Verantwortung übernehmen  
und suchen ein vielfältiges Aufgabengebiet?

Sie sind Pflegefachkraft, aufgeschlossen,  
innovativ und haben Interesse daran sich  
persönlich und beruflich weiterzuentwickeln?

Dann bewerben Sie sich bei uns im **Case Management!**

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.





NEUROLOGISCHE AKUTBEHANDLUNG

NEUROLOGISCHE FRÜHREHABILITATION

NEUROLOGISCHE REHABILITATION

BAD GRIESBACH

BAD GÖGGING

NITTENAU

INGOLSTADT

RESERVIERUNG:  
+49 800 000 7306-3



[passauerwolf.de](https://passauerwolf.de)



weitere  
Informationen

## Auf zu neuer Lebenskraft – Neurologie im Passauer Wolf

Fachkompetente Expertenteams betreuen Sie während einer neurologischen Akutbehandlung oder Rehabilitation – nach einem Krankenhausaufenthalt, nach einer Operation an Gehirn und Rückenmark, oder bei chronischen Beschwerden. In Bad Griesbach und Nittenau behandeln wir schwer Betroffene bereits ab der neurologischen Frührehabilitation, z.B. nach einem Schlaganfall. In der Passauer Wolf Fachklinik Bad Gögging sind wir u. a. auf die Behandlung von Morbus Parkinson spezialisiert und dafür zertifizierte Fachklinik. Die Komplexbehandlung beginnt bereits in der Akutphase im neurologischen Zentrum für Bewegungsstörungen. Erfolge können im nahtlosen Übergang während des Reha-Aufenthalts ausgebaut werden. Für Patienten mit Multipler Sklerose halten wir spezielle Behandlungskonzepte bereit und sind zertifiziertes Rehabilitationszentrum der DMSG. In Ingolstadt ist das Reha-Zentrum mit dem Klinikum verbunden. Im Ernstfall bietet diese Anbindung zusätzliche Sicherheit durch das umfassende Leistungsspektrum.

Unsere besondere Stärke entsteht im Zusammenspiel der Fachgebiete. So profitieren z. B. Patienten mit Schluckstörungen von unserem Wissen aus der HNO-Phoniatrie, Patienten mit Blasenentleerungsstörungen von unserer Expertise aus der Uro-/Onkologie und Mehrfacherkrankte im höheren Lebensalter von unseren Erfahrungen in der Geriatrie. Mehr zu unseren Spezialisierungen und zu Ihrem Weg zu uns erfahren Sie online und im persönlichen Gespräch. Wir beraten Sie gerne.