

GESUNDHEIT ganz groß

Schluss mit Pickeln

Ein ganz normales Leben

Mobile Health – Gesundheit im Griff mit Apps und smarten Geräten



# Die Spezialisten für Ihre Rehabilitation



Spezialisierte Akutmedizin und Medizinische Rehabilitation

www.enzensberg.de





Höhenstraße 56  $\cdot$  87629 Hopfen am See

www.fachklinik-enzensberg.de

#### **UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM**

- Neurologische Frührehabilitation Phase B
- Neurologie Phasen C | D
- Orthopädie | Unfallchirurgie
- Interdisziplinäres Schmerzzentrum
- Innere Medizin
- Konservative Orthopädie
- Geriatrie
- Psychosomatik





Krumbacher Straße 45 · 89335 Ichenhausen

www.fachklinik-ichenhausen.de

#### UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM

- Neurologische Frührehabilitation Phase B
- Neurologie Phasen C | D
- Neurologie (Parkinson/MS)
- Neurologie | Neuropsychologie
- Interdisziplinäres Schmerzzentrum
- Orthopädie | Unfallchirurgie
- Schluckzentrum

- Geriatrie
- Innere Medizin | Rheumatologie
- Schlaflabo
- Zertifizierte Parkinson-Fachklinik
- MS-Schwerpunktklinik
- Ambulante Rehabilitation Orthopädie/Neurologie





Haunstetter Str. 112 · 86161 Augsburg

www.gesundheitszentrum-provita.de

#### UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM

- Ambulante Reha für Orthopädie/Neurologie
- Praxen für Physio-/Ergotherapie und Logopädie
- Zentrum für Pädiatrie
- Nachsorgeprogramme IRENA/T-RENA
- EAP/ABMR und EFL-Testung
- Betriebliche Gesundheitsförderung
- Gesundheitsbildung und Präventionsangebote
- Sportmedizinische Beratungsstelle des BSÄV und BLSV



#### Liebe Leserinnen und Leser,

Atomkraft? Nein danke! Die meisten von Ihnen kennen sie: die rote Sonne, die uns in den 70er Jahren als Aufkleber überall entgegenlachte. Ein besonderer Zeitgeist und eine gesellschaftliche Bewegung waren mit ihr verbunden. Ihre Botschaft spaltet bis heute das Land in Befürworter und Gegner der Atomenergie: Ist sie eine saubere Energiequelle oder die größte anzunehmende Bedrohung? Sicher ist jedenfalls eines: Die Gefahr vor radioaktiver (Ver-)Strahlung erzeugt bei vielen Angst und Schrecken. Nicht so in der Nuklearmedizin. Hier wird die Radioaktivität zum Wohle des Patienten, zur Diagnose und Therapie unterschiedlichster Erkrankungen eingesetzt. Eine verschwindend kleine und unbedenkliche Menge eines radioaktiven Stoffes wird in den menschlichen Körper eingebracht, um Stoffwechselvorgänge sichtbar zu machen, Krankheiten in Schach zu halten und Lebensqualität zu verbessern. Die Disziplin hat einen rasanten Wandel hinter und vor sich. Und die Anwendungsgebiete werden ständig mehr. In unserer Titelgeschichte ab Seite 14 informieren wir über die Möglichkeiten in einem zukunftsweisenden Fachgebiet



Eine reine und glatte Haut, frisch und rosig, das möchte jeder von uns haben. Aber nur die wenigsten freuen sich über einen makellosen Teint. Vor allem in der Pubertät sprießen bei vielen Jugendlichen die Pickel und Mitesser im Gesicht und manchmal auch auf dem Rücken. Im Kampf gegen unreine Haut bietet die Werbeindustrie eine Unmenge von Cremes und Waschlotionen an. Meist leider nur mit mäßigem Erfolg. Was Sie über unreine Haut wissen sollten und was wirklich dagegen hilft, lesen Sie ab Seite 6.

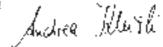
Von den knapp sieben Millionen Diabetikern in Deutschland leiden etwa 340 000 an »Typ 1-Diabetes«. Es ist die Variante der Zuckerkrankheit, die nicht durch ungünstige Lebens-

führung ausgelöst wird, sondern aufgrund genetischer Disposition auftritt. Auch viele Kinder und Jugendliche sind betroffen. Ihre Bauchspeicheldrüse produziert nicht mehr genügend oder gar kein Insulin. Deshalb müssen die Betroffenen ihr Leben lang regelmäßig Insulin spritzen, um den erhöhten Blutzuckerspiegel zu senken. Die Diagnose eines Typ-1-Diabetes im Kindesalter trifft alle hart: das betroffene Kind, die Eltern und die ganze Familie. Lesen Sie ab Seite 20 mehr über Symptome, Ursachen, aber auch die Möglichkeit, ein ganz normales Leben zu führen.

Gerade ältere Menschen müssen viele Medikamente gleichzeitig einnehmen. Dann gilt es auch noch zu beachten, ob ein Medikament vor dem Essen, während oder nach dem Essen eingenommen werden soll. Morgens, mittags oder abends! Da kann es schon mal passieren, dass man den Überblick verliert. Damit die Pillen richtig wirken können und die Therapie erfolgreich ist, müssen sie allerdings entsprechend der Anweisung eingenommen werden. Ganz wichtig ist dies bei schweren Erkrankungen wie Krebs, aber auch bei allen anderen Beschwerden. Wie Gesundheits-Apps dabei helfen, das Leben etwas leichter zu machen, lesen Sie ab Seite 48.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und bleiben Sie gesund!

hre



#### Patientenfernsehen »Am Puls - aus dem Universitätsklinikum Augsburg«

Das aktuelle Klinik-TV empfangen Sie im Universitätsklinikum auf Programmplatz 3 oder bei im Monat um 18.30 Uhr, regelmäßige WH).

#### Rund um die Uhr im Internet:



#### Lob & Kritik

oder wollen Kritik loswerden? Dann teilen Sie uns das bitte mit!

#### **Kostenloses Abonnement**

groß« regelmäßig lesen und abonnieren? Wir nehmen Sie gerne in unsere Abonnenten-Liste auf viermal im Jahr direkt mit der Post nach Hause. tragte des Klinikums und wir geben gerne

#### Impressum

Herausgeber: Universitätsklinikum Augsburg Telefon 0821 400-3000, Fax 0821 400-3348 marketing@uk-augsburg.de V.i.S.d.P.: Prof. Dr. Dr. h. c. Michael Beyer

Leitung: Andrea Kleisli (ak) Ines Lehmann (ilm), Stefan Stremel (sts),

#### Konzeption & Realisation:

Andrea Kleisli (ak), YEAH.de

#### Fotografie & Bild-Redaktion:

Verlag: Vindelica Verlag Parkstr. 14, 86462 Langweid

**Produktionsleitung:** Universitätsklinikum Augsburg Unternehmenskommunikation

Anzeigenwerbung: Vindelica Verlag, Karl-Heinz Jakel

Druck: Druckerei Joh. Walch

Erscheinungsweise: viermal jährlich Nächste Ausgabe: Juni 2020



## Gesundes Leben

- Schluss mit Pickeln -Ursachen und Tipps gegen unreine Haut
- Mythos oder Medizin: Hämorrhoiden kommen vom Sitzen auf einer kalten Mauer
- Bewegung macht schlau
- Lachen, freuen, fröhlich sein gute Laune macht schön

# 🗘 🕈 Mensch & Moderne Medizin

#### Detektive in Weiß

Wie die Nuklearmedizin neue Spuren erforscht und warum neben der Diagnose die Therapie eine immer größere Rolle spielt

## Ein ganz normales Leben

Diabetes mellitus Typ1 bei Kindern und Jugendlichen

#### Der Freund im Ohr

Ein Cochlea Implantat kann auch Ertaubten wieder Gehör verschaffen









#### **Faszination Forschung**

Trockene warme Luft erhöht das Schlaganfallrisiko



Kultur & Unterhaltung

- Blickwinkel
- Rezepttipp
- Medien aktuell
- Veranstaltungen
- Rätsel



Wir für die Region

Und was kommt danach?

Still geborene Kinder

Mobile Health - Gesundheit im Griff mit Apps und smarten Geräten

> Wie Gesundheitsapps dabei helfen, das Leben etwas leichter zu machen

- Fördervereine
- Spenden

Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.



Gesundes Leben Gesundes Leben



# Schluss mit Pickeln – Ursachen und Tipps gegen unreine Haut

iele Jugendliche und junge Erwachsene kennen es. Ein bedeutendes Ereignis, ein Treffen mit Freunden oder einfach ein gewöhnlicher Schul- oder Arbeitstag stehen bevor und beim morgendlichen Blick in den Spiegel dann wieder die große Verzweiflung: Pickel, Pusteln und Mitesser sprießen im ganzen Gesicht. Ein unreines Hautbild in jungen Jahren ist unangenehm und nervig für die Betroffenen, aber ganz normal. Nach der Pubertät ist bei den meisten Schluss damit. Aber auch im Erwachsenenalter gehört das Thema Pickel nicht immer der Vergangenheit an. Kennt man die Ursachen und weiß, wie Hautunreinheiten entstehen, kann man Pickel und Co. jedoch den Kampf ansagen.

#### Ursachen für unreine Haut

Der Körper hat unzählige Poren, aus denen Talg abgesondert wird, welcher dem Schutz der Haut dient. Durch vermehrte Talgproduktion verstopfen die Poren, es kommt zu einem Talgrückstau und es bilden sich Mitesser, aus denen Pickel und Pusteln werden können. Bei Bakterienzufuhr entzünden sie sich und es bildet sich Eiter. Die Erreger werden häufig durch schmutzige Hände verteilt und führen zu neuen Pusteln. Daher gilt es, Drücken und Quetschen unbedingt zu vermeiden, denn das macht es nur noch schlimmer und kann zu einer Vernarbung führen. Auch eine gesunde und ausgeglichene Ernährung ist für ein gesundes Hautbild wichtig. Es gibt Hinweise, dass zu viel Milchkonsum eine Akne fördert. Falsche Pflege spielt bei Hautunreinheiten und -problemen ebenfalls eine

»EINE ZU HÄUFIGE REINIGUNG DES GESICHTS BEEINTRÄCHTIGT DEN SÄURESCHUTZMANTEL NEGATIV. HIER GILT: WENIGER IST OFT MEHR.«

bedeutende Rolle. Eine zu häufige Reinigung des Gesichts beeinträchtigt den Säureschutzmantel negativ. Hier gilt: weniger ist oft mehr. Auch Stress kann eine mögliche Ursache für ein unreines Hautbild sein. Psychische Belastungen wirken sich negativ auf den Stoffwechsel aus. Nicht zu vergessen sind die hormonell bedingten Hautunreinheiten, die im Jugendalter durch die Pubertät – bei Frauen durch die Menstruation bedingt sind. Etwa eine Woche vor der Regelblutung produzieren die Talgdrüsen mehr Öl, was wiederum den einen oder anderen Pickel sprießen lässt. | Sophie Borris/ak

# Welcher Hauttyp neigt zu Pickeln?

fettige Haut: Überproduktion von Talg führt zu öliger Haut und erweiterten Poren. Durch regelmäßige und gründliche Reinigung lässt sich diese mildern.

Mischhaut: fettige Haut in der T-Zone (Stirn, Nase, Kinn), an anderen Stellen eher trocken, meist glänzend und mit einem großporigen Teint. Dieser Hauttyp benötigt spezielle Pflegeprodukte für Mischhaut.

#### Was hilft gegen Pickel?

Verzichten Sie auf fettiges Make-up

Geeignete Pflege für den jeweiligen Hauttyp

Dampfbäder und Peelings öffnen die Poren

Bewegung und frische Luft: Ihr Wohlbefinden wirkt sich auf ihre Haut aus

Gang zur medizinischen Kosmetikerin für eine hygienische und professionelle Reinigung

Wechseln Sie ihre Handtücher regelmäßig

Es gibt im Drogeriemarkt und in der Apotheke frei verkäufliche milde Aknemittel (z.B. mit Benzoylperoxid), die die Pickelbildung bremsen

Bei Akne sprechen Sie bitte rechtzeitig mit Ihrer Dermatologin oder Ihrem Dermatologen. Es gibt sehr effektive Medikamente, die die Erkrankung behandeln und Aknenarben, die man sein ganzes Leben trägt, vorbeugen

Gesundes Leben

9



# Mythos oder Medizin: Hämorrhoiden kommen vom Sitzen auf einer kalten Mauer

eder hat sie. Doch erst wenn sie jucken und nässen, beginnen wir widerwillig über sie nachzudenken. Probleme mit den Hämorrhoiden oder auch Hämorriden sind immer noch ein Tabuthema. Und das, obwohl geschätzte 50-70 Prozent der Deutschen über 45 Jahren mehr oder weniger daran leiden. Jüngere Patienten sind die Ausnahme. Genaue Zahlen gibt es aufgrund der hohen Dunkelziffer nicht, denn ein Arztbesuch wird oft auf die lange Bank geschoben. Betroffene ziehen es vor, die stark beworbenen, frei verkäuflichen Arzneimittel der Reihe nach durchzuprobieren bis der Leidensdruck zu hoch wird.

Rund die Hälfte aller Deutschen im mittleren Alter fürchtet sich immer mal wieder vor dem Toilettengang. Vom Sitzen auf kalten Oberflächen, wie von Oma gerne angedroht, kommen die Beschwerden aber wohl nicht.

»RUND DIE HÄLFTE ALLER
DEUTSCHEN IM MITTLEREN
ALTER FÜRCHTET SICH
IMMER MAL WIEDER VOR
DEM TOILETTENGANG.«

Als Hauptursache wurde eine falsche Ernährung, die zu Verstopfung und heftigem Pressen beim Stuhlgang führt, ausgemacht. Lebensmittel mit vielen Ballaststoffen sind zur Vorbeugung ebenso wichtig wie eine ausreichende Trinkmenge. Mindestens eineinhalb Liter sollten es täglich sein, um den Verdauungsapparat fit zu halten. Weißmehl, Schokolade, aber auch schwarzer Tee machen den Darm träge und den Stuhlgang zur Qual. Funktionsstörungen, die Mastdarm und After betreffen, aber auch familiäre Veranlagungen scheinen ebenfalls als Auslöser in Frage zu kommen.

Das Polster aus Blutgefäßen, das ringförmig unter der Enddarmschleimhaut angelegt ist, ist von Mutter Natur genial konstruiert. Es ist Teil des perfekten Zusammenspiels von Muskeln, Nerven und Gefäßen, die dafür sorgen, dass ein geregelter Stuhlgang möglich ist. Zusammen mit dem Schließmuskel bilden die Hämorrhoidalgefäße den Verschlussmechanismus des Enddarmes. Und ohne die Hämorrhoidalgefäße wäre unser Darm nicht dicht. Erst wenn sich die Gefäßknoten vergrößern, nässen oder zu bluten beginnen, bemerkt man sie. Dann sollten andere Erkrankungen des Enddarms ausgeschlossen werden, damit eine gezielte Behandlung beginnen kann. Dazu gehören Salben gegen den Juckreiz oder Entzündungen ebenso wie kleine Eingriffe wie das Veröden, Ver-

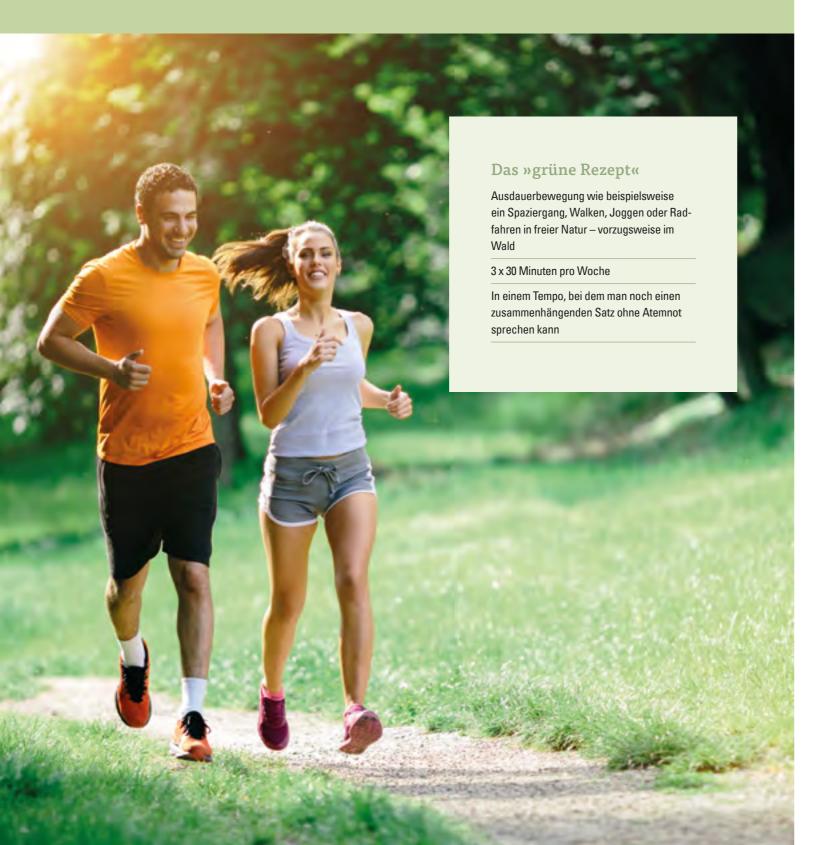
#### Halbwahrheit aufgeklärt

Hämorrhoiden kommen vom Sitzen auf einer kalten Mauer! – Stimmt nicht.

Hämorrhoiden entstehen durch einen Blutrückstau in den Analring-Blutgefäßen. Starkes Pressen beim Stuhlgang begünstigt sie. – Stimmt.

eisen oder Abbinden des entzündeten Gefäßes. Hausmittel wie Sitzbäder mit entzündungshemmenden Gerbstoffen können die Behandlung sinnvoll unterstützen. Die Darmtätigkeit kann mit eingeweichten Trockenfrüchten ebenso unterstützt werden wie mit viel Wasser eingenommene Quellstoffe wie Weizenkleie, Flohsamen oder Leinsamen. Erst wenn damit keine nachhaltige Besserung erreicht werden kann, wird die Hämorrhoidektomie, also die Entfernung des Hämorrhoidengewebes, ins Auge gefasst. Das ist aber erst angezeigt wenn ein Vorfall, also ein nicht anderweitig behebbares Heraustreten der geschädigten Gefäße aus dem After vorliegt. | Sdk

# Bewegung macht schlau



Dr. Peter Konopka war bis 2003 internistischer Oberarzt am Klinikum Augsburg. Sportlich immer aktiv, eröffnete er 1991 seine eigene Yoga-Schule in Augsburg. Die seit 5 000 Jahren bewährten fernöstlichen Übungen setzte Konopka bereits 1972 ein, als er Yoga erstmals als wirksamen Ausgleich für Wirbelsäulenbeschwerden bei Radsportlern entdeckte. Ungezählt sind seine Vorträge, Veröffentlichungen und Kolumnen in Fachmedien. Regelmäßig verfasst er auch Beiträge und gibt wertvolle Tipps in unserem Magazin »GESUNDHEIT ganz groß«.



ewegung und Gehirnfunktion sind eng miteinander verknüpft: Ein Baum braucht kein Gehirn, weil er sich nicht von der Stelle bewegt. Aber sobald Lebewesen anfangen sich zu bewegen, brauchen sie ein Nervensystem und in der weiteren Entwicklung auch ein Gehirn.

Keine Bewegung ohne Gehirn

Schon ein Wurm braucht ein Nervensystem, um das Zusammenspiel der Muskeln bei der Schlängelbewegung zu koordinieren. Und er benötigt ein Gehirn, um den richtigen Lebensraum zu finden. Sobald der Wurm aber einen Lebensraum findet, in dem er mühelos überleben kann – wie zum Beispiel der Bandwurm im Darm - bildet sich sein Gehirn wieder zurück, weil es nicht mehr gebraucht wird. Das geschieht auch bei vielen Menschen im Alter, im so genannten »Ruhestand«. Wenn man der Meinung ist, man habe nun genug gearbeitet, bilden sich die nicht benutzten Gehirnfunktionen zurück. Es ist wie bei der Eisenbahn: Nebenstrecken, die nicht mehr gebraucht werden, werden stillgelegt. Die Natur schenkt einem nichts. Das Leben ist ein ständiger Anpassungsprozess.

#### Die »aktivitätsbedingte Plastizität« des Gehirns

Aber zum Glück ist das Gehirn auch sehr anpassungsfähig. Es reagiert nicht nur auf Lernprozesse mit großer Anpassungsfähigkeit. Auch körperliche Aktivität, Bewegung und Sport bewirken im Gehirn strukturelle Anpassungen und steigern die sogenannte »aktivitätsabhängige Plastizität« des Gehirns. (Plastizität ist die Eigenschaft einzelner Synapsen, Nervenzellen und ganzer Gehirnareale sich in Abhängigkeit ihrer Nutzung zu verändern.)

Für dieses Phänomen sind Stammzellen im Gehirn zuständig, die lebenslang neue Nervenzellen bilden können. Wie Forschungen ergeben haben, bewirken sowohl körperliche wie auch geistige Aktivität die Neubildung von Nervenzellen. Bewegung und eine mit Sinneseindrücken angereicherte Umgebung steigern diesen Prozess. Daher eignen sich körperliche Aktivitäten, die mit einer besonderen Wachsamkeit verbunden sind - wie zum Beispiel Radfahren, Gehen und Laufen in freier Natur – besonders gut, um die geistige Leistungsfähigkeit zu steigern. So wurde die Lernfähigkeit bei Studenten deutlich verbessert, wenn sie zusätzlich zum Lernen eine Sportart betrieben - allerdings ohne Kopfhörer und »Apps«. Denn dadurch werden Wachsamkeit und Wahrnehmungsfähigkeit beeinträchtigt.

#### Körperliche Aktivität und Lernfähigkeit

Körperliche Aktivität signalisiert dem Gehirn, dass neue Situationen mit potenziellem Lernbedarf auftreten können. Menschen, die sich in freier Natur bewegen, steigern ihre Gehirntätigkeit mehr als wenn sie täglich mehrere Stunden vor dem Fernsehapparat sitzen oder sich in

Sozialen Medien tummeln. Das Gehirn eines Vogels, den man in einen Käfig sperrt, verliert die Hälfte seines Volumens. Und das Volumen des Gehirns verdoppelt sich, wenn man den Vogel wieder freilässt. Denn Bewegung ist ein natürlicher Reiz, der das Gehirn auf Empfang umschaltet und so seine Lernfähigkeit lebenslang verbessert.

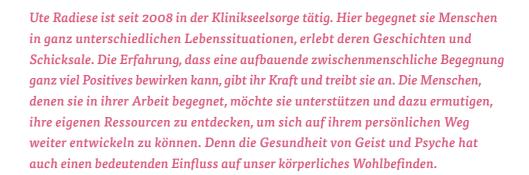
## Vergrößerung der »neurogenen

Bewegung und geistige Regsamkeit erzeugen einen gewissen Vorrat an Nervenzellen. Durch den natürlichen Reiz einer ausdauerbetonten körperlichen Aktivität wird die Neubildung von Nervenzellen angeregt. Diese wirkt dem altersbedingten Verlust von Nervenzellen entgegen und erzeugt eine sogenannte »neurogene Reserve«. Die neuen Nervenzellen verbessern die Reaktionsbreite des Gehirns. Dadurch können Informationen besser eingeordnet werden. Das ist eine Funktion, die bei der altersbedingten Rückbildung von Nervenzellen, sowie bei Demenz und Depression verloren geht. Es ist also wissenschaftlich bewiesen: Nicht nur das Lernen selbst, sondern auch Bewegung macht schlau. Beides ist notwendig.



# Lachen, freuen, fröhlich sein – gute Laune macht schön







ie sind aber schööön!, begrüßt mich eine leicht demente ältere Dame, als ich ihr Zimmer betrete. Ich bin verwirrt. So hat mich noch nie jemand begrüßt. Nicht dass ich mich besonders hässlich fühlen würde. Aber in Vielem doch einfach sehr durchschnittlich. Nicht besonders groß und nicht besonders klein, ein paar Kilo zu viel auf den Rippen, und der Kleidungsstil verrät die berufstätige Mutter: zweckmäßig und pflege-

»Doch, wirklich, Sie sind eine wunderschöne Frau!«, beharrt die Dame. Und auf einmal dämmert es mir. »Nicht wahr«, sage ich, »wer schön sein will muss lächeln.« Die Dame strahlt: »Ja, genau!« Ich habe sie verstanden. Und erwidere: »Sie lächeln auch!« Ja. sie ist auch schön. Zwischen Kliniknachthemd und zerzaustem

Haar strahlt mir eine Schönheit entgegen, die größer und beglückender ist als jede äußerliche Ästhetik. Wir lächeln einander noch ein Weilchen an, dann verabschieden wir uns wieder. Es ist alles Wichtige

Gesundes Leben

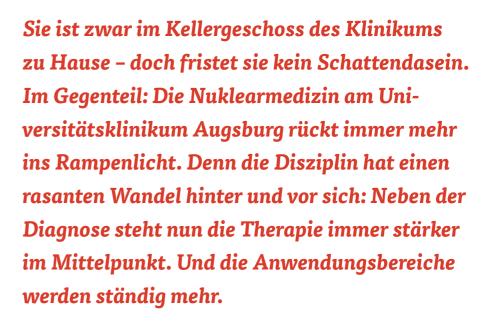
Natürlich ist auch äußere Schönheit erstrebenswert. Ich freue mich, wenn mir ein gutaussehender Mensch über den Weg läuft und genieße es selbst bisweilen, ein besonders schönes Kleidungsstück zu tragen. Nicht zuletzt macht es mich stolz, wenn ich ein paar überzähligen Pfunden erfolgreich zu Leibe gerückt bin. Aber diese ältere Dame hat mir wieder einmal das Wichtigste in den Blick gerückt: Wer schön sein will, muss lächeln! Und das Lächeln, das wir aussenden, kommt meist umgehend zu uns zurück. Versuchen Sie es doch gleich einmal...



#### 3. Mai 2020 Internationaler Weltlachtag

Der Weltlachtag ist immer am ersten Sonntag im Mai. Die Idee stammt aus der Lachyoga-Bewegung. Punkt 14.00 Uhr wird in Europa gemeinsam für eine Minute gelacht.





loß nicht, lass die Finger weg!
Warnungen dieser Art hörte der angehende Arzt Constantin Lapa häufig, als er vor über einem Jahrzehnt mit dem Gedanken spielte, sich der Nuklearmedizin zuzuwenden. Er hat sie ignoriert – und auf das richtige Pferd gesetzt.
Nun ist er seit Oktober letzten Jahres nicht nur der jüngste Chefarzt des Augsburger Universitätsklinikums und Leiter eines rund 50-köpfigen Teams. Der 37-jährige Direktor der Klinik für Nuklearmedizin ist auch erster Inhaber des neuen Lehrstuhls dieser Disziplin an der Medizinischen Fakultät der Universität Augsburg.

Nuklearmedizin – das klingt nach Atomenergie, nach Radioaktivität und nach Schilddrüse. »Bei uns strahlt der Patient von innen«, fasst der Mediziner knapp und verständlich zusammen. Und zieht damit eine Trennungslinie zur Radiologie. Nach der Entdeckung der Radioaktivität im Jahr 1902 (siehe «Es begann mit Pudding«) machte sich auch die Medizin im Laufe der Jahre die neuen Erkenntnisse

zu eigen. »Schauen die Radiologen mit ihren Methoden von außen in den Körper, so fangen wir Strahlen aus dem Körper ein«, erläutert er.

Aber was strahlt wo und warum? Die Väter der Nuklearmedizin erfanden dazu die sogenannte Tracermethode. Eine verschwindend kleine und unbedenkliche Menge eines radioaktiven Stoffes wird in den menschlichen Körper eingebracht, um dann später Signale nach außen zu senden. Da man weiß, welche Stoffe im Rahmen eines biochemischen Prozesses von welchem Organ aufgenommen werden, setzt man diese gezielt ein. Jod reichert sich beispielsweise in der Schilddrüse schnell an. Mit einem sogenannten Detektor lässt sich der Vorgang darstellen. »Wir schauen uns dabei vor allem den Stoffwechsel der Zellen an und ziehen daraus unsere Schlüsse«, erläutert Prof. Dr. Lapa, der zuletzt als Leitender Oberarzt am Universitätsklinikum Würzburg gearbeitet hat, das in Sachen Nuklearmedizin weltweit eine führende Rolle spielt. >>





Im PET-CT werden Stoffwechselvorgänge im Körper des Patienten sichtbar gemacht.

»SCHAUEN DIE RADIOLOGEN MIT IHREN METHODEN VON AUSSEN IN DEN KÖRPER, SO FANGEN WIR STRAHLEN AUS DEM KÖRPER EIN.«

Dr. Constantin Lapa

#### PSMA: zielgerichtete Therapie bei Prostatakrebs

Doch es ist längst nicht mehr die Schilddrüse allein, die heute einen Nuklearmediziner beschäftigt. PSMA lautet eine Formel, die für die Zukunft der Disziplin steht. »Das ist gerade eines unserer Boom-Themen«, erläutert der Klinikleiter, der sich intensiv mit dem Prostata-spezifische Membran-Antigen – kurz PSMA beschäftigt.

Und hier kommt Werner Huber (Name von der Redaktion geändert) ins Spiel. Der 72-jährige Augsburger litt unter jenem bösartigen Tumor, der Männer in Deutschland am häufigsten trifft – dem Prostatakarzinom. Trotz Operation und Bestrahlung sowie Chemotherapie lagen seine PSA-Werte, die den Grad der Erkrankung anzeigen, weiter hoch. Dass der Rentner nun Patient von Professor Lapa und dessen Team wurde, hängt mit einem bahnbrechenden Wandel der

Nuklearmedizin zusammen. »Wir kümmern uns nicht länger nur um die Diagnose, sondern auch um die Therapie. « Denn unter den vier Buchstaben PSMA verbirgt sich eine neue Behandlungsmethode.

PSMA ist nämlich ein Eiweißkörper, der in geringen Mengen auf der Oberfläche von gesunden Prostatazellen vorkommt. Auf der Oberfläche von Prostatakarzinomzellen jedoch vermehrt vorhanden ist. Ihn benutzen nun die Nuklearmediziner, um einerseits Tumore zu entdecken. um sie andererseits auch zu bekämpfen. Moleküle, die an diesem Eiweißkörper haften bleiben, werden mit einem radioaktiven Nuklid gekoppelt und auf den Weg zum Tumor geschickt, der dann gezielt mit der minimalen radioaktiven Strahlung behandelt wird. »So versuchen wir, die Erkrankung anzugreifen, damit die Lebensqualität zu verbessern und idealerweise auch das Leben zu verlängern«, erläutert Lapa. Die Erfolgsquote des palliativen Verfahrens liege mittlerweile bei rund 50 Prozent, Tendenz steigend. Werner Huber war bei den Gewinnern.

Die PSMA-Methode ist Teil der Theranostik. Das sogenannte Kofferwort, gebildet aus den Begriffen Therapie und Diagnose, weist nicht nur den Weg in die Zukunft der Nuklearmedizin, sondern vielleicht auch, wie Insider meinen, hin zu einer Veränderung des Gesundheitssystems. Denn Diagnose und Behandlung rücken hier, wie das Beispiel PSMA zeigt, immer enger zusammen. »Unser Ziel«, so Lapa, »ist die Bestimmung der richtigen Therapie für den richtigen Patienten zum richtigen Zeitpunkt.« Um Tumore aufzuspüren und später punktgenau ausschalten zu können, müssen die Ärzte immer mehr Eigenschaften finden, die die jeweilige Krebsart exklusiv besitzt. Dabei beobachten sie, dass sich Tumore ständig verändern, dass sie nicht mit jeder sogenannten Spürsubstanz zu erforschen sind. »Wir haben zurzeit 20 verschiedene Möglichkeiten, einen Tumor anzugreifen«, berichtet Professor Lapa. »Die Komplexität ist unendlich.« Schritt für Schritt arbeiten sich die Experten voran, um zielgenau behandeln zu können. Ein weiteres Schlagwort lautet dabei »Personalisierte Medizin«. Immer individueller sollen Therapien auf den jeweiligen Patienten zugeschnitten werden. Und die Basis vieler Erkenntnisse liefern die Detektive in Weiß aus der Abteilung Nuklearmedizin.

Dabei arbeiten die Nuklearmediziner interdisziplinär mit vielen unterschiedlichen Fachbereichen zusammen. Mal sind es die Urologen, mit denen sie gemeinsam Prostatakarzinome behandeln, mal die Onkologen, mal geht es um das Herz, die Demenz oder Parkinson. »Wir bieten als Querschnittsfach für fast jeden Kollegen etwas«, erläutert Constantin Lapa. Bei seinem kürzlich erfolgten Umzug von Würzburg nach Augsburg brachte er auch manche Neuheit mit, die nun das Leistungsangebot der Augsburger Nuklearmedizin bereichern soll.

»Unsere Verfahren lassen sich ja auch auf viele andere Tumore anwenden«, erläutert er. Zum Beispiel auf bestimmte fortgeschrittene Stadien der Leukämie oder Lymphome. >>



Mensch & Moderne Medizin

Dr. Constantin Lapa

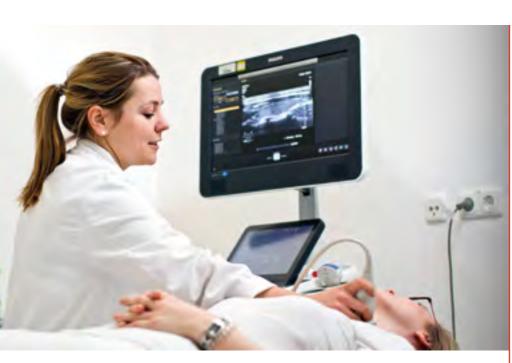


Professor Lapa bespricht im Team die Untersuchungsergebnisse eines Patienten und den weiteren Therapieverlauf.

# Es begann mit Pudding – Die Geschichte der Nuklearmedizin

Auch Forschung geht durch den Magen. Es war sogenannter Meatpudding, ein Eintopfgericht aus den Abgründen britischer Kochkunst, den die englische Vermieterin dem Chemiker und späteren Nobelpreisträger George de Hevesy (1885 – 1966) bei seinem Arbeitsaufenthalt in London stets am Sonntag vorsetzte. Nach einiger Zeit hegte er den Verdacht, die Reste des sonntäglichen Mahles im Laufe der Woche erneut kredenzt zu bekommen. Um der sparsamen Wirtin auf die Schliche zu kommen, mischte er eine kleine Menge eines radioaktiven und geruchs- sowie geschmacklosen Isotops unter die Speisereste. Wenige Tage später erhielt er den Beweis – und nach einer Präsentation seiner Kenntnisse umgehend die Kündigung. Aus der privaten Detektivarbeit entwickelte der gebürtige Ungar die sogenannte Tracermethode, die Basis der Nuklearmedizin. Eine geringe Menge radioaktiven Stoffes, der in den Körper

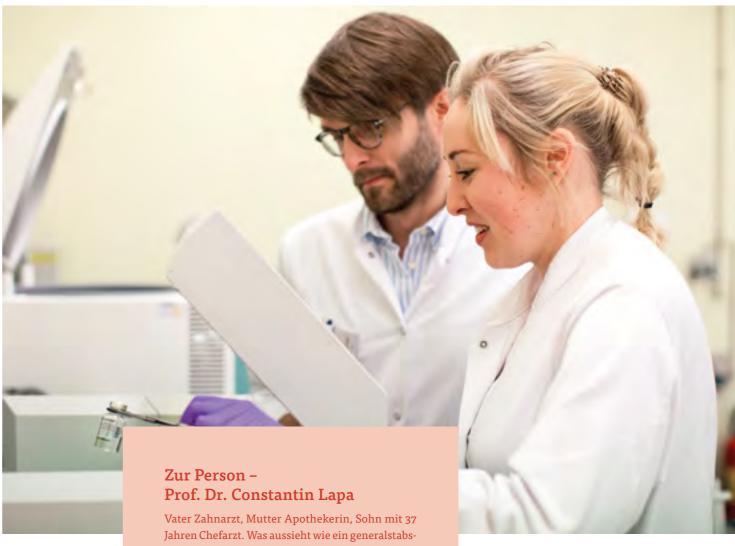
gebracht wird, gibt anhand der Strahlung Auskunft über dessen Stoffwechselfunktion. Im Laufe der Jahre lernte man mehr über die Zusammenhänge. Zuerst über die Wirkung von Jod in der Schilddrüse. Heute werden unterschiedlichste biochemische Vorgänge auf diese Weise dargestellt und gemessen. Im Grunde noch immer nach den Erkenntnissen, die schon der Wiederverwertung des »Puddings« auf die Schliche kamen und die George de Hevesy zum Begründer der Radiochemie machten. Der Fortschritt der Nuklearmedizin basiert auf der Entwicklung neuer Radiopharmaka. Diese Substanzen wirken wie Sonden im Körper, die dem Arzt zahlreiche Botschaften übermitteln. Die so gewonnenen Erkenntnisse sind die Basis weiterer Methoden der Diagnose und Therapie. Ein Ende der Entwicklung ist nach Ansicht von Wissenschaftlern nicht abzusehen.

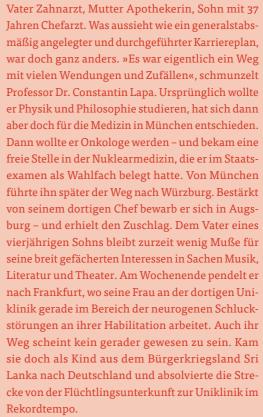


Mit Hilfe einer Ultraschall-Untersuchung macht sich die Ärztin ein genaues Bild von Größe und Status der Schilddrüse.

»Da sind die nuklearmedizinischen Kollegen in Würzburg weltweit führend, das möchten wir auch in Augsburg etablieren.« Die Grundlagenforschung in Biologie, Chemie und Physik liefere immer wieder neue Erkenntnisse, die es dann in den medizinischen Alltag einzubauen gelte. »Wir erschließen uns dabei ständig neue Betätigungsfelder.« Für den Transfer der wissenschaftlichen Erkenntnis in die Klinik ist obendrein Lapas Doppelrolle als Lehrstuhlinhaber und Klinikchef von großer Bedeutung. War die Nuklearmedizin in seinem Studium anfangs kaum

vorhanden und erkor er sie erst im Staatsexamen zum Wahlfach, so möchte er den Augsburger Studenten das Fach schon sehr früh präsentieren. »Es gilt Ängste abzubauen und Chancen aufzuzeigen.« In seinen ersten Augsburger Monaten verspürte der neue Direktor gehörigen Rückenwind in Sachen Nuklearmedizin. Der Wandel zum Universitätsklinikum machte neue Mittel frei, schuf neue Kapazitäten, die Lapa gerne für neue Einheiten nutzen möchte. So will er mit einem interdisziplinären Team ein neues Zentrum für neuroendokrine Tumore schaffen, die vorzugsweise im Magen-Darm-Bereich sowie in der Bauchspeicheldrüse auftreten. Auch der sogenannten Tumorheterogenität, also der vielfältigen Spielart von Tumoren und ihren Subklonen, möchte er mehr Aufmerksamkeit und Personal widmen. Luft nach oben bestehe zudem im eigenen Labor, das täglich Medikamente für die Behandlung herstellt und bald modernisiert werden soll. In den ersten Semestern seines Medizinstudiums habe er oft, so erzählt er, mit dem Fach gehadert und einen Wechsel zur Philosophie und Literaturwissenschaft erwogen. Doch heute freue er sich, einen der schönsten Berufe ergriffen zu haben. »Denn es ist ganz einfach: Wir helfen Menschen.« | StS







**Prof. Dr. Constantin Lapa**Direktor der Klinik für Nuklearmedizin





# Ein ganz normales Leben

# Diabetes mellitus Typ 1 bei Kindern und Jugendlichen

on den knapp sieben Millionen Diabetikern in Deutschland leiden etwa 340 000 an »Typ 1-Diabetes«. Es ist die Variante der »Zuckerkrankheit«, die nicht von ungünstiger Lebensführung, insbesondere in höherem Lebensalter, ausgelöst wird, sondern fast ausschließlich aufgrund genetischer Disposition auftritt. Rund 31 000 Kinder und Jugendliche unter 20 Jahren sind in Deutschland betroffen. Jedes Jahr gibt es knapp 3 000 Neuerkrankungen. Betroffene finden Hilfe in der Kinderklinik Augsburg Mutter-Kind-Zentrum Schwaben, ein von der Deutschen Diabetes Gesellschaft anerkanntes Fachzentrum zur Früherkennung und Therapie von Diabetes bei Kindern und Jugendlichen.

Wenn Kinder ständig Durst haben und häufig zur Toilette müssen, ist das ein Warnzeichen. Gewichtsabnahme ohne ersichtlichen Grund und ungewöhnliche Müdigkeit sind weitere Hinweise, dass der Stoffwechsel durcheinandergeraten ist. Kleine Kinder, die schon trocken waren, können wieder einnässen.

Höchste Zeit für eine Abklärung. Denn die Früherkennung und damit schnelle Therapie zur Vermeidung einer akuten »Entgleisung« ist bei Diabetes wichtig.

#### »EIN VÖLLIG Normales Leben Ist Möglich.«

Dr. Désirée Dunstheimer

Die Diagnose »Typ 1-Diabetes« trifft
Familien oft wie ein Blitz aus heiterem
Himmel. Haben wir etwas falsch gemacht?
Haben wir am Ende Schuld an der Erkrankung unseres Kindes? Das sind die
Fragen, die Eltern sich dann häufig stellen.
»Nein, auf keinen Fall«, ist es Dr. Désirée
Dunstheimer wichtig, den Betroffenen diese Angst zu nehmen. Die Diagnose ist
kein Grund, Zukunftspläne in Frage zu
stellen, denn »ein völlig normales Leben
ist möglich«, weiß die pädiatrische



2019 und auch wieder 2020 steht die Leitende Oberärztin Dr. Désirée Dunstheimer auf der Focus-Liste der Top Mediziner in Deutschland.

Endokrinologin und Diabetologin aus langer Erfahrung. An der Kinderklinik Augsburg | Mutter-Kind-Zentrum Schwaben ist sie als Leitende Oberärztin täglich mit den neuesten Forschungsergebnissen und Behandlungsmöglichkeiten auf dem Gebiet des Diabetes im Kindes- und Jugendalter beschäftigt. Doch Hochleistungsmedizin und Forschung allein sind nur eine Seite der Hilfe für betroffene Familien. »Mindestens ebenso wichtig ist eine umfassende und professionelle Unterstützung sowie langfristige Begleitung der Kinder und Eltern«, ist die Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin überzeugt. >>



Diabetes mellitus Typ 1 ist eine Autoimmunerkrankung. Das körpereigene Immunsystem greift die Beta-Zellen an, die in der Bauchspeicheldrüse für die Produktion von Insulin zuständig sind. Die Zellen werden nach und nach zerstört, die Produktion von Insulin nimmt ab. Der Körper benötigt das Insulin aber dringend, um den energiereichen Zucker (Glucose), der über die Nahrung und Verdauungsprozesse ins Blut gelangt, in die Körperzellen zu schleusen. Wenn dieser Kreislauf nicht mehr funktioniert, entgleist der Stoffwechsel. Der Diabetiker fühlt sich ständig müde. Der steigende Anteil von Glucose im Blut schädigt auf Dauer die Nieren und die Nervenzellen. Der Körper startet ein Notfallprogramm. Immer mehr Flüssigkeit wird benötigt um den Zucker aus dem Körper zu transportieren, der Harndrang steigt. Im Extremfall kommt es zur Ketoazidose, dem diabetischen Koma. Eine lebensbedrohende Situation.

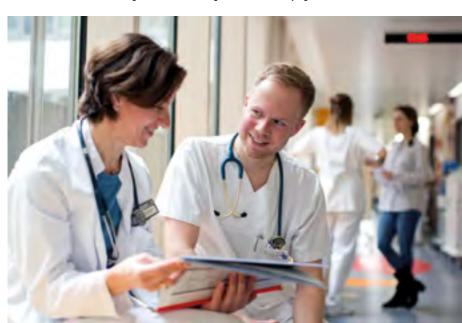
#### Kinder und Eltern brauchen kompetente Unterstützung

In der Kinderdiabetologie des Mutter-Kind-Zentrums Schwaben findet man ein ganzes Team aus Ärzten und Beratern vor. Fröhlich-bunt, hell und offen ist die Atmosphäre im Haus, die den jungen Patienten den Aufenthalt in der Klinik und die alle drei Monate angesetzten Kontrolltermine erleichtern soll. Mehrere Ärzte mit Ausbildungsschwerpunkt Diabetologie arbeiten Hand in Hand mit Diabetes- und Ernährungs-Berater\*innen; Physiotherapie und psychologische sowie sozialmedizinische Unterstützung gehören zum Behandlungsangebot. Sie kümmern sich um rund 250 Patienten und ihre Familien. Die überwiegende Zahl der Kinder und Jugendlichen haben Typ 1-Diabetes. Bei einigen wenigen Patienten wird Typ 2 oder eine andere, sehr seltene, genetisch bedingte Diabetes-Variante diagnostiziert und entsprechend behandelt.

Diabetes mellitus Typ 1 ist eine chronische, aber nicht lebensbedrohliche Erkrankung, wenn die Therapie stimmt. Glücklicherweise gab es in den letzten

»EINE CHRONISCHE, ABER NICHT LEBENSBEDROHLICHE **ERKRANKUNG, WENN DIE THERAPIE STIMMT.«** 

In der Kinderdiabetologie kümmert sich ein ganzes Team um die jungen Patienten und ihre Familien.



Jahren große Fortschritte auf dem Gebiet der Medizintechnik. Für die Messung des Zuckerspiegels und die Gabe des lebensnotwendigen Insulins wurden kleine Geräte entwickelt, die das tägliche Leben immens erleichtern. Mit von außen nicht sichtbar am Körpergetragenen Insulinpumpen kann der Insulinbedarf speziell bei kleinen Kindern genauestens dosiert werden. Jugendliche kommen oft besser mit einem Insulin-Pen zurecht. »Jeder Patient ist anders und braucht die jeweils richtige Versorgung mit Hilfsmitteln«, betont Dr. Désirée Dunstheimer. Das Team schaut daher genau auf Ernährungsgewohnheiten sowie auf Lebensumstände und macht die Familien stark für den Alltag mit der Zuckerkrankheit. Denn auch Leistungssport, Fernreisen und Ausrutscher bei der gesunden Ernährung sollen für die jungen Patienten möglich sein: ein ganz normales Leben eben.

#### Wissen durch Forschung

Forschung ist bei der Entwicklung neuer Therapien ebenso wichtig wie für die Abklärung der Entstehung von Diabetes Typ 1. So nahm die Kinderklinik Augsburg | Mutter-Kind-Zentrum Schwaben als eines von nur wenigen Diabeteszentren in Bayern als Schulungszentrum an der Fr1da Studie teil. Ursachenforschung und Früherkennung, die Entwicklung von vorbeugenden Therapien und umfangreiche Schulungsprogramme für die betroffenen Familien, bei deren Kindern ein sogenannter »Prädiabetes« festgestellt wurde, standen dabei im Mittelpunkt. Bei der Freder1k Studie, für die die Kinderklinik ebenfalls schon zahlreiche Patienten rekrutiert hat, geht es um Früherkennung bei Kindern, die einem erhöhten Typ 1-Diabetesrisiko ausgesetzt sind. Mittels eines genetischen Risikotests kann die Gefahr erkannt werden, noch bevor die Krankheit »ausbricht«. Mit vorbeugender Behandlung kann hoffentlich irgendwann die Entstehung des Typ 1-Diabetes verhindert werden. »Forschung ist ein wichtiger Teil unserer Arbeit, so profitieren unsere Patienten immer von den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft.« Auch die enge Verknüpfung mit dem Institut für Diabetesforschung am Helmholtz Zentrum München trägt dazu

#### Patientengeschichte

Thomas (Name von der Redaktion

geändert) war 10 Jahre alt, als die Bauch-

schmerzen anfingen. Immer mal wieder zwei, drei Stunden zwickte es, danach ging es ihm wieder gut. Dann wurde der Durst immer größer und der Junge fing an Gewicht zu verlieren. Ein schleichender Prozess. Der aufgeweckte 10-Jährige fühlte sich elend. Als Notfall kam er in die Kinderklinik am Universitätsklinikum Augsburg. Die Diagnose Diabetes Typ 1 war »ein Schock mit Tränen«, erinnert sich seine Mutter. Vor allem, da es keine familiären Vorerkrankungen gab. Die ersten beiden Wochen nach der Diagnose verbrachten die beiden gemeinsam in der Klinik. So viele Fragen gab es, Unsicherheiten rund um die Krankheit und das notwendige Insulin. Dabei war das Team der Kinderklinik eine »riesengroße Hilfe«, erinnert sich Thomas' Mutter an eine schlimme Zeit. Bis in den Sommer hinein war ihr Sohn »am Boden zerstört.« Heute, zwei Jahre danach, hat sich das Leben eingespielt. Es ist vieles anders, der Alltag wurde umgekrempelt. Mahlzeiten müssen heute geplant werden, mal schnell ein Stück Schokolade ist schwieriger geworden, aber machbar. Mit einem kleinen Sensor kann Thomas seinen Zuckerwert ohne ständiges Finger-Piksen kontrollieren. Das Insulin spritzt er sich selbst mit einem Pen. Eine Insulinpumpe möchte er aktuell nicht. Seiner Mutter ist am wichtigsten, dass ihr Sohn an seinen Träumen festhält, sich nicht von der Krankheit behindern lässt. Und wenn es Fragen gibt, stehen die Spezialisten der Kinderklinik bereit, um die »riesengroße Herausforderung«, der Mutter und Sohn sich stellen, im Team zu bewältigen.



Dr. Désirée Dunstheimer I. Klinik für Kinder und Jugendliche



Eine Blutzuckermessung ohne Pieks und völlig schmerzfrei ist für viele kleine und große Patienten eine enorme Erleichterung







#### Auf zu neuer Lebenskraft!

Wie gewinnen Sie nach einem Krankenhausaufenthalt wieder Kraft, Energie und Lebensfreude? Der PASSAUER WOLF begleitet Sie auf Ihrem ganz individuellen Weg der Rehabilitation und Anschlussheilbehandlung. Ein Team aus Ärzten und Therapeuten entwickelt mit Ihnen den persönlichen Genesungsplan und hilft Ihnen, Schritt für Schritt Ihren Zielen näher zu kommen.

#### Machen Sie Ihre Rehabilitation zu etwas Besonderem

Für alle, die exklusiven Komfort genießen wollen, verbinden sich mit dem PASSAUER WOLF Privat-Angebot hochwertiger Stil mit herzlichem Service, persönliche Betreuung mit privater Atmosphäre, Geborgenheit mit medizinischer und therapeutischer Spitzenleistung. Gerne beraten wir Sie zu den Gestaltungsoptionen Ihres Aufenthaltes.



#### **BAD GÖGGING**

NEUROLOGIE

ORTHOPÄDIE

INO-PHONIATRIE

Mobilität & Lebenshraft stärhen

#### PASSAUER WOLF Bad Gögging Am Brunnenforum 5

93333 Bad Gögging bad-goegging@passauerwolf.de T +49 9445 201-0 PassauerWolf

passauerwolf.de





Das Heilbad Krumbad stellt als qualitativ hochwertiges Gesundheitshaus auf Basis einer außergewöhnlichen Symbiose aus Therapie, Reha, Hotel, Gastronomie, Wohlfühl- und Tagungsdomizil den Mensch in den Mittelpunkt seines Handelns. Das Krumbad hat ganzjährig geöffnet

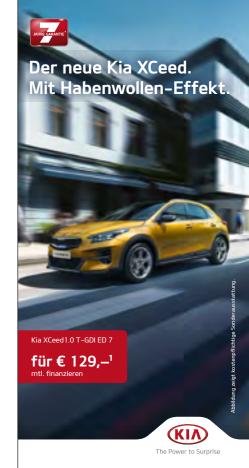


Bischof-Sproll-Str. 1 · 86381 Krumbach · Tel. (08282) 906-0 · info@krumbad.de · www.krumbad.de



Mutzum Leben





Der neue Kia XCeed: Gewinner des Goldenen Lenkrads 2019.2 Im Test hat das neueste Mitglied der Kia Ceed Familie rundum überzeugt: durch Fahreigenschaften, Grundpreis, Basisausstattung, Garantie und Aufpreispolitik. Sie wollen ihn haben? Dann kommen Sie gerne vorbei und setzen Sie sich hinter sein Goldenes Lenkrad.



Frhöhte Rodenfreiheit • LED-Frontscheinwerfer Geschwindigkeitsregelanlage3 • Frontkollisionswarner3 • Fernlichtassistent3 • Aktiver Spurhalte-assistent3 • 7-Jahre-Kia-Herstellergarantie\*, das Kia Qualitätsversprechen • u. v. a.

Kia XCeed1.0 T-GDI ED 7, 88 kW (120 PS), schon für € 129,- monatlich¹								
Hauspreis	€ 18.990,-	48 mtl. Raten à	€ 129,-					
Anzahlung	€ 2.100,-	Schlussrate	€ 11.130,10					
Nettodarlehensbetrag	€ 16.890,-	Effektiver Jahreszins	0,77%					
Laufzeit in Monaten	48	Gebundener Sollzinssatz p. a.	0,77%					
Gesamtlaufleistung	40 000 km	Gesamthetran	€ 17 322 29					

Kraftstoffverbrauch Kia XCeed 1.0 T-GDI ED 7 (Super, Manuell (6-Gang)), 88 kW (120 PS), in I/100 km: innerorts 6,8; außerorts 5,0; kombiniert 5,7. CO,-Emission: kombiniert 130 g/km. Effizienzklasse: B.4

Gerne unterbreiten wir Ihnen Ihr ganz persönliches Angebot. Besuchen Sie uns und erleben Sie den neuen Kia XCeed bei einer Probefahrt.



\* Max. 150.000 km Fahrzeug-Garantie. Abweichungen gemäß den gültigen Garantiebedingungen, u. a. bei Batterie, Lack und Ausstattung. Einzelheiten unter www.kia.com/de/garantie 1 Ein unverbindliches Finanzierungsbeispiel der KIA Finance, ein Geschäftsbereich der Hyundai Capital Bank Europe GmbH, Friedrich-Ebert-Anlage 35–37, 60327 Frankfurt am Main. Verbraucher haben ein gesetzliches Widerrufsrecht. Nach den Darlehensbedingungen besteht Verpflichtung zum Abschluss einer Teilkasko-versicherung. Abgebildetes Modell kann zusätzliche kostanflichtige Ausstatzungenabete und Sonder-

zusätzliche kostenpflichtige Äusstattungspakete und Sonder zubehör enthalten, die im Finanzierungsbeispiel nicht berück zubehör enthalten, die im Finanzierungsbeispiel nicht berücksichtigt sind. Vorstehende Angaben stellen den Beispielwert des nach § 6a Abs. 4 PAngV zu erwartenden effektiven Jahreszinses in 2/3 aller voraussichtlich aufgrund der Werbung zustande kommender Verträge der. Bonität vorausgesetzt. Überführungskosten in Höhe von 890, – EUR enthalten. Alle Preise inkl. gesetzlich er MwSt. Angebot gültig bis 31.03.2020. 2 Redaktionspreis für das beste Auto unter 35.000 Euro. Ausgezeichnet von AUTO BILD und BILD am SONNTAG (46/2019). 3 Der Einsatz von Assistenz- und Sicherheitssystemen entbindet nicht von der Pflicht zur ständigen Verkehrsbeobachtung und Fahrzeugekontrolle.

- Fahrzeugkontrolle.
  4 Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug
  und sind nicht Bestandteil des Angebots, sondern dienen allein
  Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen.





# Der Freund im Ohr

## Ein Cochlea Implantat kann auch Ertaubten wieder Gehör verschaffen

Ein feines Gehör bedeutet mehr als Musik in unseren Ohren. In der Natur ist es überlebenswichtig: Wer hört, kann sich akustisch orientieren, gefährliche oder beruhigende Geräusche und Töne entsprechend einordnen. Auch im sozialen Miteinander, im Alltag und Beruf macht gutes (Zu) Hören Sinn. Es ist die Basis für Verständigung und Verstehen, beeinflusst Sprachentwicklung, Kommunikation, Denken und Fühlen. Der komplexe menschliche Hörapparat ist allerdings störanfällig. Etwa 17 bis 20 Millionen Deutsche leiden an einer verminderten Hörfähigkeit, Tendenz steigend.

b angeboren oder Alterserscheinung, ob Erkrankung, Unfall,
Trauma oder Hörsturz – die unterschiedlichsten Ursachen können zu
chronischer Schwerhörigkeit oder gar
Taubheit auf einem oder beiden Ohren

führen. Entsprechend breitgefächert sind die Behandlungsmöglichkeiten, auch ist das Angebot an klassischen Hörgeräten groß, wie Dr. Tobias Strenger, leitender Oberarzt in der Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde des Universitätsklinikums Augsburg erläutert. Rund 3 500 Operationen werden am Standort Haunstetten jährlich durchgeführt, ein großer Teil davon entfällt auf Mittelohr- und Steigbügelchirurgie sowie Implantate.

#### Prothese fürs Ohr

Ein besonderes Augenmerk legt das HNO-Team unter der Leitung von Klinikdirektor Professor Dr. Johannes Zenk aber auf ein Verfahren, das es seit drei Jahrzehnten gibt und ertaubten Jugendlichen und Erwachsenen und sogar taub oder hochgradig schwerhörig geborenen Säuglingen (wieder) Gehör verschaffen kann: die Cochlea Implantation (CI). Seit mehr als vier Jahren zählt Augsburg zu den Fachkliniken, die diese Operationen regelmäßig – etwa 40 bis 50 jährlich – durchführen und dafür ein sogenanntes Cochlea Implantat Programm entwickelt haben. »Das Implantat ist eine Hörprothese«, erklärt HNO-Facharzt Strenger, »die direkt auf das Innenohr wirkt – aber nur, wenn Hörnerv und Hörbahn normal entwickelt sind.« Die Weiterleitung der Impulse auf der Hörbahn zum Gehirn, so der Experte, sei eine wesentliche Voraussetzung für die Funktion eines CI. Wichtig für einen Erfolg der Implantation ist zudem, dass die erwachsenen Patienten einen »normalen Spracherwerb« vollzogen hatten, also sprechen konnten, bevor sie taub wurden. Denn nur dann können sie nach erfolgtem Einsatz der Prothese auch wieder ihre Stimme erheben. >>

»DER EINGRIFF WIRD ÜBER EINEN KLEINEN SCHNITT HINTER DEM OHR VORGENOMMEN UND VERURSACHT NUR WENIG SCHMERZEN.«

Dr. Tobias Strenger

# WEIGERT • STEUERER

Beratende Ingenieure PartGmbB Technische Gebäudeausrüstung

Beratung, Planung und Bauleitung
Heizung, Lüftung, Sanitär, med. Gase, Gebäudeautomation

Landgerichtstrasse 1 86199 Augsburg Tel. 0821 / 45553-10 Fax: 0821 / 45553-14 info@ws-ingenieure.de www.ws-ingenieure.de

-oihuA

prozessoi

13-17Uhr

**Tür und** 

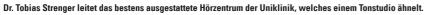
ag der offenen

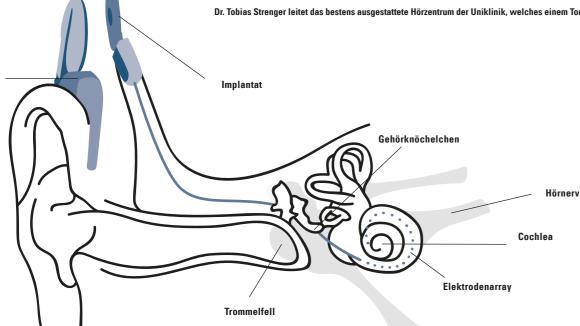
Mensch & Moderne Medizin

»DAS IMPLANTAT IST EINE HÖRPROTHESE, DIE DIREKT **AUF DAS INNENOHR WIRKT -**ABER NUR, WENN HÖR-**NERV UND HÖRBAHN NORMAL ENTWICKELT SIND.«** 

Dr. Tobias Strenger





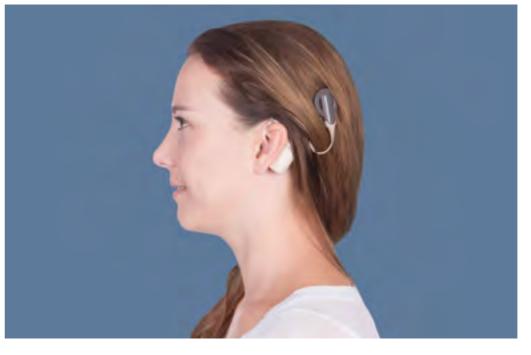


»Bei gehörlos geborenen Kindern sollte der Eingriff möglichst in den ersten beiden Lebensjahren durchgeführt werden«, betont Dr. Strenger, da das Hören für die Reifung der Hörbahn und damit für die frühkindliche Sprachentwicklung entscheidend ist. Danach können die kleinen CI-Patienten nahezu normal hören und sprechen lernen.

#### Zwei-Komponenten-Implantat

Während klassische Hörgeräte mittels Mikrofon, Verstärker und Empfänger von außen die akustische Wahrnehmung

optimieren, dient das Cochlea Implantat als Ersatzteil für das menschliche Sinnesorgan und bleibt im Körper. Der Freund im Ohr besteht aus zwei Bauteilen: Die äußere Komponente wird hinter dem Ohr getragen und setzt sich aus einem batteriebetriebenen Sprachprozessor mit Mikrofon, Schallwandler und Spule zusammen. Das Implantat umfasst eine Empfängerspule und Elektroden, die bis in die Hörschnecke des Innenohres reichen. Der Schall der Geräusche wird über das Mikrofon aufgenommen und in ein elektrisches Signal umgewandelt. Die Spule ist an der äußeren



Das Cochlea Implantat sieht aus wie ein Hörgerät und macht Gehörlose zu Hörenden.

Kopfhaut über einen Magneten immer an der richtigen Stelle platziert und überträgt die codierte Information auf das Implantat. Mittels Elektrode wird das Signal an den Hörnerv und weiter an das Hörzentrum im Gehirn geleitet.

Nach der etwa eineinhalbstündigen Operation unter Vollnarkose bleiben die Patienten noch zur Beobachtung und Wundheilung für fünf Tage stationär in der Klinik. »Der Eingriff wird über einen kleinen Schnitt hinter dem Ohr vorgenommen«, fasst Dr. Strenger zusammen, »und verursacht nur wenig Schmerzen, die sich gut mit Schmerztabletten kontrollieren lassen.« Das (Wieder)Hören setzt jedoch noch nicht sofort ein, erst nach vier bis sechs Wochen erfolgt die Erstanpassung. Vor allem nach längerer Taubheit dauert es eine Weile und erfordert regelmäßige und fleißige Mitarbeit des Patienten, bis sich ein Sprachverstehen einstellt. Eine stationäre Reha mit speziellen Übungseinheiten kann das erfolgreiche Wiederhören und Sprechen unterstützen. Alle Patienten müssen lebenslang einmal jährlich zur Nachsorge in der Klinik erscheinen.

#### Hörtraining erfordert Geduld

»Wie gut das Ergebnis ausfällt, kann man nicht genau vorhersagen,« bilanziert

Tobias Strenger, der vor seinem Wechsel ans Klinikum Augsburg 2016 fünf Jahre als Oberarzt an der TU München das dortige Implantat-Team betreut hat. »Aber wir sind schon sehr weit in der Entwicklung des cī, und die Qualität verbessert sich durch die Bildung der Hörzentren stetig.« Die Patienten seien meist hochmotiviert für ein regelmäßiges Hör- und Sprachtraining durch Audiolog\*innen und Logopäd\*innen. Ausdauer und Geduld, das familiäre Umfeld und soziale Kontakte spielen eine entscheidende Rolle für eine positive Entwicklung nach einer CI-Versorgung. Dann sind bald wieder alle Geräusche Musik in den Ohren. | vG



Prof. Dr. Johannes Zenk Direktor der Klinik für Hals-, Nasen-, und Ohrenheilkunde

## Faszination Forschung

# Trockene warme Luft erhöht das Schlaganfallrisiko

Eine auf der Auswertung von 18 000 Fällen basierende Studie von Augsburger Medizinern und Klimaforschern verweist auf den möglichen Zusammenhang zwischen bestimmten Luftmassen und der Häufigkeit von Schlaganfällen.

nhand von knapp 18 000 Fällen, die über zehn Jahre hinweg erhoben wurden, zeigt eine Augsburger Studie, dass das Risiko für bestimmte Typen von Schlaganfällen bei trockenen und warmen Luftmassen ansteigt. Erstmals wurden so komplexe Wirkungszusammenhänge mit so vielen Fällen und Subtypen untersucht. Ziel der Studie war es, dazu beizutragen, dass sowohl Patienten als auch medizinische Versorgungseinrichtungen rechtzeitig geeignete vorbeugende und behandelnde Maßnahmen treffen können. Schlaganfälle sind deutschlandund weltweit eine der häufigsten Todesursachen und Ursachen für dauerhafte Pflegebedürftigkeit.

#### Einfluss von Wetterlagen auf Schlaganfälle

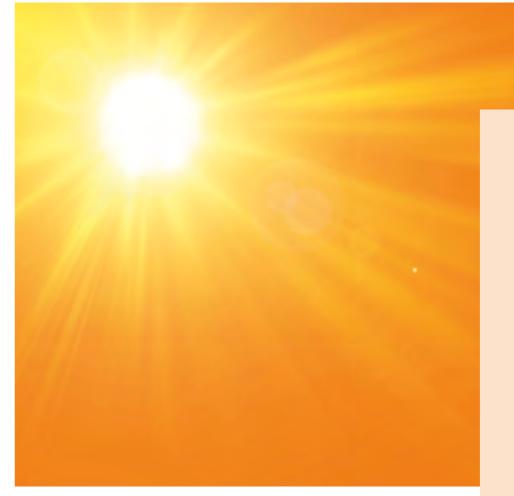
Zunächst war es nur ein Gefühl der Neurologen am Universitätsklinikum Augsburg (UKA), nämlich »dass sich bestimmte Schlaganfälle im Jahresverlauf an manchen Tagen häuften «, sagt Privatdozent Dr. Michael Ertl. »Diese Häufungsphänomene sind vielen Schlaganfallneurologen bekannt, so dass wir die Vermutung hatten, dass das auch mit Wettereinflüssen zu tun haben könnte. « Und tatsächlich: Nach zehn Jahren und 17989 untersuchten Fällen – die meisten von ihnen Neuerkrankte, aber auch Patienten mit wiederholten Schlaganfällen – kommt die Studie zu konkreten Ergebnissen beim Zusammenhang zwischen bestimmten Wetterlagen und Schlaganfällen in der Region Augsburg. So steigt beispielsweise das Risiko für einige Schlaganfall-Subtypen bei trocken-warmen Luftmassen, wohingegen trocken-kalte Luftmassen mit einem signifikant geringeren Auftreten von Hirnblutungen verbunden waren.

# Komplexe Wirkungszusammenhänge mit Lufttemperatur und -feuchtigkeit

Die Suche nach den Wirkungszusammenhängen stellte sich als sehr komplex heraus. »Das Zusammenspiel aus unterschiedlichen meteorologischen Faktoren – wie Lufttemperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit – sowie kurzfristigen Temperaturänderungen ist sehr komplex«, erklärt Privatdozent Dr. Christoph Beck vom Lehrstuhl für Physische Geographie mit Schwerpunkt Klimaforschung an der Universität Augsburg. Betrachtet man die Temperaturentwicklung im Zeitraum weniger Tage vor dem Schlaganfallereignis, so findet man auch hier differenzierte Einflüsse auf die Schlaganfalls- oder Blutungshäufigkeit, die pathophysiologisch allerdings noch nicht vollends geklärt sind. Das interdisziplinäre Forscherteam konnte weiterhin zeigen, dass sich Wetterveränderungen auf die beiden Schlaganfall-Subtypen Hirninfarkt und Hirnblutung unterschiedlich auswirken. So bringen trockene, warme Luftmassen ein erhöhtes Risiko für bestimmte Hirninfarkttypen mit sich, die über 80 Prozent aller Schlaganfälle ausmachen, ein geringeres Risiko allerdings für Hirnblutungen. Umgekehrt ist es bei trockenen, kühlen Luftmassen: Sie befördern Hirnblutungen, ziehen aber ein selteneres Auftreten von Hirninfarkten nach sich. Auch bei feuchten Luftmassen konnte ein verringertes Auftreten von Hirninfarkten nachgewiesen werden.

#### Noch nie so komplexe Wirkungszusammenhänge mit so vielen Fällen und Subtypen untersucht

Ertl ist dabei wichtig zu betonen, »dass wir nicht die ersten sind, die Klima und Schlaganfallhäufigkeit im Zusammenhang sehen«. Die meisten Studien untersuchten Ertl zufolge aber nur wenige meteorologische Parameter wie Luftdruck und Temperatur sowie den Schlaganfall ohne nähere Definition zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Studie des Forscherteams aus Medizinern des UKA und Klimaforschern des geographischen Instituts der Universität geht hier viel weiter. Ȇber die Berücksichtigung der lokalen meteorologischen Bedingungen hinaus beziehen die eingesetzten Luftmassenklassifikationen auch die großräumigen synoptischen Verhältnisse wie die Bodenluftdruckverteilung über Europa in die Zuordnung zu spezifischen Wetterlagen mit ein«, erläutert Beck. »Zudem haben wir den sogenannten ischämischen Schlaganfall, bei dem es zu einem Gefäßverschluss der hirnversorgenden Arterien kommt und der rund 85 Prozent aller Schlaganfälle ausmacht, in fünf weitere Subtypen unterteilt«, erklärt Ertl. In der Studie wurde außerdem die Luftmassen-Situation zwei bis fünf Tage vor dem Schlaganfall berücksichtigt. Klassische Risikofaktoren aller untersuchten Patienten wie Bluthochdruck, Übergewicht, Diabetes, Cholesterin und Lebensgewohnheiten wurden dem Arztbrief entnommen und ebenfalls vermerkt.



#### Große Fallzahlen am Universitätsklinikum Augsburg

Ein hervorragender Ausgangspunkt für die Studie war einerseits die umfassende Datenbank von Schlaganfällen (rund 2000 Patienten pro Jahr), die am UKA zur Verfügung steht, da hier eine lückenlose Erfassung von Schlaganfallpatienten der gesamten Region erfolgt. Dies ermöglicht eine sehr umfangreiche Patientenzahl: Für den Untersuchungszeitraum von 2006 bis 2017 lagen etwa 18 000 Schlaganfälle vor. Andererseits hat die Universität Augsburg am Institut für Geographie seit über zwanzig Jahren eine herausragende Expertise in der Umwelt- und Klimaforschung. Beides konnte erfolgreich verbunden werden - zum Nutzen besserer Vorsorge und besserer Versorgung. Denn Schlaganfälle sind deutschland- und weltweit eine der häufigsten Todesursachen und Ursachen für dauerhafte Pflegebedürftigkeit. »Mithilfe unserer Studie möchten wir dazu beitragen, dass sowohl Patienten als auch medizinische Versorgungseinrichtungen rechtzeitig geeignete vorbeugende und behandelnde Maßnahmen treffen können. Dafür ist jedoch in Zukunft noch eine intensive weitere Forschung notwendig. Ziel ist es, die retrospektiv ausgewerteten Daten nun durch weitere prospektive Untersuchungen zu bestätigen und zu konkretisieren«, betont Prof. Dr. Markus Naumann, Direktor der Klinik für Neurologie und Klinische Neurophysiologie am UKA. | ilm/Anna Ruile

#### Zahlen, Daten, Fakten

Die Zahl der exakt 17 989 untersuchten Fälle ist nicht identisch mit der Zahl der berücksichtigten Patienten. Zwar sind die meisten Fälle Neuerkrankungen, doch einige wenige der in der Studie erfassten Patienten hatten bereits den 2. oder 3. Schlaganfall erlitten. Von den Fällen waren 27 Prozent unter 65 Jahren, 73 Prozent älter als 65 Jahre. 52 Prozent sind Männer, 48 Prozent sind Frauen.

Prof. Naumann und sein Kollege Ertl behandeln mit ihrem Team am UKA knapp 2000 Schlaganfall-Patienten pro Jahr. Damit ist die Klinik für Neurologie und klinische Neurophysiologie des Universitätsklinikums Augsburg einer der größten Schlaganfall-Versorger in Deutschland. Über das Kooperationsprojekt TESAURUS sind insgesamt sieben kleinere Kliniken in der Region an das UKA angeschlossen und erhalten Unterstützung in Form von Konsilien, damit sie ihren Patienten, soweit medizinisch vertretbar, eine wohnortnahe Versorgung bieten können.

Die Klimaforscher am Institut für Geographie der Universität Augsburg sind seit vielen Jahren im Rahmen nationaler und internationaler Forschungskooperationen an der Untersuchung der Zusammenhänge zwischen atmosphärischen Prozessen und verschiedenen Umweltparamatern beteiligt.

Nicht in der Studie berücksichtigt wurde die Schwere des jeweiligen Schlaganfalles. Bei der großen Anzahl an Studienteilnehmern musste das Forscherteam aus Neurologen, Klima- und Umweltwissenschaftlern, Epidemiologen und Umweltmedizinern des Universitätsklinikums und der Universität Augsburg sowie des Helmholtz Zentrums München und des Augsburger Universitären Zentrums für Gesundheitswissenschaften UNIKA-T auf die beschriebenen Indikatoren fokussieren.

## Das Therapiezentrum Burgau

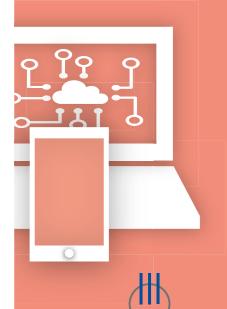


- ist eine große und renommierte Fachklinik für Neurologische Rehabilitation
- hat in Bayern die l\u00e4ngste Erfahrung in der Behandlung von Patienten mit erworbenen Hirnsch\u00e4digungen (z. B. Schlaganfall)
- bietet für beatmete Patienten eine moderne Intensivstation
- kooperiert eng und vertrauensvoll mit den großen Akutkliniken
- verbindet Akutbehandlung und gezielte Rehabilitation
- begleitet, fördert und fordert seine Patienten in ihrem Alltag
- verbindet jahrzehntelange Erfahrung mit modernen diagnostischen und therapeutischen Methoden
- schafft Grundlagen für Teilhabe und ein selbstbestimmtes Leben
- bindet Angehörige partnerschaftlich in die Behandlung mit ein
- ist als gemeinnützige Gesellschaft ausschließlich dem Patientenwohl verpflichtet: Erwirtschaftete Gewinne verbleiben im Unternehmen!

Der Vater einer unfallverletzten Tochter hat das Therapiezentrum Burgau 1989 gegründet. Es ist die Klinik eines Betroffenen für Betroffene. Hier arbeiten erfahrene und qualifizierte Fachkräfte aus den Bereichen Medizin, Therapie und Pflege Hand in Hand für die bestmögliche Behandlung unserer Patienten.



Therapiezentrum Burgau Chefarzt Prof. Dr. Andreas Bender Kapuzinerstraße 34 • 89331 Burgau • Telefon: 08222-404 -100 www.therapiezentrum-burgau.de



Ernst-Reuter-Platz 4 86150 Augsburg Telefon: +49 (0)821 90643-0 Telefax: +49 (0)821 90643-20 awi@awi-treuhand.de www.awi-treuhand.de

**AWI** TREUHAND

Steuern · Wirtschaft · Recht

# **AKTEN ADÉ:**

# Buchhaltung und Steuererklärung schnell und sicher mit Cloud und App

#### Cloudbasierter Buchhaltung: bequem und einfach

DATEV Unternehmen online hat sich längst als Standard für cloudbasierte Buchhaltungslösungen etabliert. Dokumente werden direkt mit den Buchungssätzen verknüpft. Der Praxisinhaber hat jederzeit Zugriff auf seine Daten. Belege in Papierform archivieren wird überflüssig. Das System erfüllt alle gesetzlichen Vorgaben der Rechnungslegung.

#### Noch leichterer Austausch mit der "AWI mobil"-App

Um den Datenaustausch zwischen Mandant und Steuerberater noch einfacher zu machen, haben wir die App "AWI mobil" entwickelt: Sie bietet einen sicheren Ort, an dem Sie Ihre Steuerunterlagen verwalten und freigeben können. Auf diese Daten kann auch Ihr Steuerberater zugreifen.

Sie können mit der App natürlich auch einfach die Belege für Ihre Einkommensteuererklärung sammeln. Originaldokumente müssen Sie nicht mehr aus der Hand geben und beim Steuerberater einreichen. Unsere App erfüllt dabei alle Regularien zum Datenschutz (DSGVO).









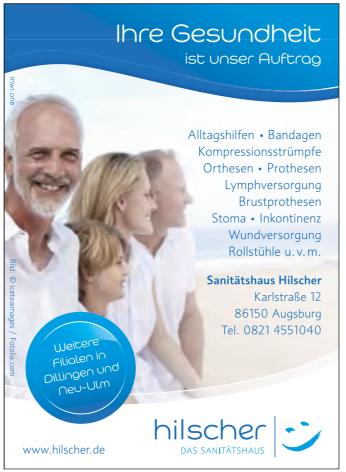














## Linguine mit Himbeeren

Eine ungewöhnliche Kombination, die verführerisch schmeckt.

#### FÜR 4 PORTIONEN

- ca. 400 g Romanesco (ersatzweise Brokkoli)
- 2 Fenchelknollen mit Grün
- 1 Zwiebel
- 3 EL Olivenöl
- 1 EL Agavendicksaft
- LL Agavenaicksan
- 1 unbehandelte Zitrone
- Salz, Pfeffer aus der Mühle
- frisch geriebene Muskatnuss
- 100 ml Gemüsebrühe
- ca. 300 g Linguine
- 50 g Ricotta
- 150 g Himbeeren

#### ZUBEREITUNG

- Röschen von Romanesco abtrennen. Fenchel halbieren, Strunk herausschneiden und das Fenchelgrün fein schneiden. Fenchel in Streifen schneiden. Zwiebel schälen, fein würfeln.
- 2 Zwiebeln und Fenchel in einer Pfanne mit Deckel ca. drei Minuten in Olivenöl andünsten. Romanesco-Röschen und Agavendicksaft dazugeben. Das Gemüse zugedeckt ca. acht Minuten auf niedriger Flamme garen.
- Gemüsebrühe und Ricotta mischen und in einem Topf alles einmal kurz aufkochen lassen. Mit Salz, Pfeffer und Muskat abschmecken.
- **4** Zitronenschale abreiben, Saft auspressen. Gemüse mit Zitronensaft abschmecken.
- 5 Nudeln in Salzwasser bissfest kochen.
  Abgießen und mit dem Gemüse
  und der Sauce vorsichtig vermischen.
  Fenchelgrün darüber verteilen und
  mit Himbeeren garnieren.



Isabel Bogdan

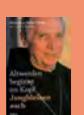
Laufen

Ulrike Eger empfiehlt:



Das Institut

Die Schokoladenvilla gelesen von Beate Himmelstoß



Altwerden beginnt Jungbleiben auch

Der 1000-jährig Junge





Greenbook



## **MEDIEN** aktuell

Der Debütroman hat es gleich auf die

Short-List zum Deutschen Buchpreis

geschafft. Miroloi ist das Totenlied für die

Menschen isoliert und mit eigenen Regeln

Verstorbenen. Auf einer Insel leben die

und Gesetzen. Das Findelkind, das der

Pfarrer bei sich aufgenommen hat, darf

zwar überall mithelfen, hat aber keine

Rechte. Nicht einmal einen Namen hat das

niemand das Miroloi, das Totenlied, für sie

Mädchen und weil sie weiß, dass einmal

singen würde, singt sie es bereits heute

für sich selbst. Dabei erzählt sie ihr ganzes

Insel dürfen Frauen nicht Lesen und Schrei-

Betvater, wie sie ihren Finder nennt, heim-

Zustände zu hinterfragen. Ein paar wenige

Vertrauten. Als der alte Betvater stirbt, ist

sie plötzlich schutzlos und die Situation

im Dorf wird immer schwieriger. Das Mäd-

chen kämpft mit Lebensenergie, Mut und

Wut gegen die bestehenden Ungerechtig-

»Unbedingte Leseempfehlung.«

keiten an.

Leben. In der von Männern dominierten

ben lernen. Trotzdem bringt es ihr der

lich bei. Sie beginnt die bestehenden

Freundinnen im Dorf werden zu ihren

Karen Köhler Miroloi

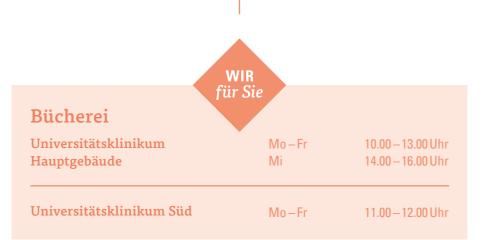


Rafik Schami Die geheime Mission des **Kardinals** 



Noch ist Frieden in Syrien. Kommissar Barudi steht kurz vor der Rente, als 2010 ein Fass Olivenöl an die Italienische Botschaft in Damaskus als Geschenk geliefert wird. Großes Entsetzen trifft den Küchenchef, als er darin einen Toten entdeckt. Barudi muss den Mord an dem italienischen Kardinal aufklären und bekommt dazu Unterstützung durch Manchini, einem Kollegen aus Rom. Der Kardinal war angeblich wegen eines muslimischen Bergheiligen, der in einer christlichen Kirche scheinbar Kranke heilt, im Land. Ebenso populär ist die Wunderheilerin Dumia und ihre Anhänger sind über das Desinteresse des Kardinals erzürnt. Doch reicht das für einen Mord. Barudi ermittelt in alle Richtungen und der Geheimdienst in Syrien ist dabei nicht hilfreich. Als sich Barudi und Manchini in das Gebiet des Bergheiligen südlich von Aleppo begeben, werden sie von bewaffneten Islamisten verschleppt. Die eingestreuten Tagebucheintragungen Barudis spiegeln den Alltag des Kommissars wider.

»Ein kriminalistischer





Jakob Kuhn, der jüdische Tee-Importeur,

die Spanische Grippe. Er gibt mit Unter-

stützung seines japanischen Freundes

eine unbeschwerte Kindheit zu ermög-

sein Bestes, um seiner kleinen Tochter Lili

lichen. Als Lili zufällig Alice und Günther

lichen Porzellan-Manufaktur kennenlernt,

findet sie ihre Bestimmung. Sie lässt sich

zur Porzellan-Malerin ausbilden und stu-

diert dann bei der berühmten Bauhaus-

Künstlerin Marguerite Friedlaender. In

in Deutschland nicht mehr sicher. Jetzt ist

Lili als betagte Dame nach Berlin zurück-

gekehrt. Ihr Sohn beauftragt eine Schü-

lerin seiner scheinbar einsamen Mutter

Gesellschaft zu leisten. Nach anfänglicher

Ablehnung erzählt Lili der Jugendlichen

ihr Leben. Diese Nachmittage bilden für

momentanen unglücklichen Gesamtsitu-

ation. Sie erfährt viel über die Porzellan-

herstellung und findet sogar Parallelen zu

»Eine Lebensgeschichte im 20. Fahrhundert.«

ihrem eigenen Leben.

Anja eine gute Abwechslung zu ihrer

der Zeit des Nationalsozialismus ist sie

von Pechmann, den Direktor der König-

verliert 1919 seine junge Frau durch



Die Ich-Erzählerin beschreibt ihren Wiedereinstieg ins Laufen. Für sie bedeutet es jedoch weit mehr. Nach dem Suizid ihres Lebensgefährten kämpft sie sich ein Jahr danach aktiv zurück ins Leben. Während ihres Lauftrainings gehen ihr neben der körperlichen Anstrengung auch die psychischen Belastungen der Zeit nach dem schweren Verlust durch den Kopf. Sie macht sich Vorwürfe, es nicht gemerkt zu haben, wie schlecht es ihrem Freund ging. Zum Glück gibt es da Freunde wie Rieke mit ihrer Familie und die Therapeutin Frau Mohl. Die Laufstrecke wird immer länger, die Atmung bekommt die junge Frau besser in den Griff und zwischendurch blitzen Hoffnungsschimmer auf. Die Freunde melden sie zum Alsterwettkampf an, den sie überraschend leicht schafft. Mit diesem Glücksgefühl und dieser Erfahrung zieht sie Parallelen für ihr Leben. Der Leser läuft scheinbar neben der Protagonistin her und freut sich an jeder geschafften Wegetappe. Einatmen, ausatmen, ausatmen, einen Schritt vor den anderen.

» Ein Mut-mach-Ruch «



Kultur & Unterhaltung





Der Roman erzählt die Geschichte von Kaya, einem Mädchen, das von ihrer Mutter und Geschwistern und dann auch noch von ihrem Vater verlassen wurde. Als Zehnjährige lebt sie alleine in der Hütte im Marschland von North Carolina. Die scheue Kaya entzieht sich den Vertretern des Jugendamtes, indem sie sich immer wieder versteckt. In der nahegelegenen Küstenstadt Barkley Cove wird Kaya nur das Marschmädchen genannt. Nur der Schwarze Jumpin und seine Frau helfen dem kleinen Mädchen. Tate, ein ehemaliger Freund von Kayas Bruders, gewinnt langsam ihr Vertrauen und bringt Kaya das Lesen bei. Dadurch ermöglicht er ihr, sich tiefer mit den Naturerkenntnissen auseinanderzusetzen und diese auch aufzuschreiben. Aus der Freundschaft wird Liebe. Doch als Tate zur Universität geht, trennen sich ihre Wege. Dann wird Chase Andrews, der angesehene Playboy der Stadt, tot aufgefunden. Schnell gerät das Marschmädchen in den Kreis der Verdächtigen. Die Vorurteile der Kleinstadtbürger tun das übrige dazu.

»Eine spannende Geschichte mit interessanten Naturbeschreibungen.«



**Ambulanter Pflegedienst** & Heimbeatmungsservice

Bismarckstraße 27, 86391 Stadtbergen Telefon 0821/2440 93 93

Telefax 0821/24 40 93 92 E-Mail: info@acvila.de www.acvilla.de



Pflege, die Ihre Welt verändert.

Bedürfnisorientiert · Fachkompetent Zielorientiert

#### **Unsere Leistungen:**

- Häusliche Krankenpflege nach dem Krankenund Pflegeversicherungsgesetz
- Medizinische Betreuung zu Hause 24 Stunden pro Tag, 7 Tage in der Woche
- · Versorgung nach einem Krankenhausaufenthalt
- Angebote zur Unterstützung im Alltag
- Hauswirtschaftliche Versorgung
- Beratungsbesuche
- Individuelle Pflegeschulungen
- Palliative Pflege



#### Kultur & Unterhaltung

# **VERANSTALTUNGEN** Rückblick

#### »Monsieur Pierre geht online«

Traditionell startete das Veranstaltungsprogramm der Patientenbücherei im Januar mit einem Filmabend. Die Komödie »Monsieur Pierre geht online« lockte viele Zuschauer aus ihren Krankenzimmern. Auch Gäste vom Umland folgten der Einladung. Die Hauptperson im Film ist Witwer, Griesgram und hasst Veränderungen aller Art. Tagein, tagaus schwelgt Pierre in Erinnerungen an die gute alte Zeit und seine große Liebe. Um den alten Herrn zurück ins Leben zu schubsen, verkuppelt seine Tochter Sylvie ihn mit Alex, einem erfolglosen Schriftsteller und Freund ihrer Tochter. Alex soll Pierre mit der fabelhaften Welt des Internets vertraut machen. Anfangs sträubt er sich, doch nach und nach lernt Pierre damit umzugehen - und begibt sich bald schon im Netz auf die Suche nach Damenbekanntschaften. Das bleibt nicht ohne Folgen und Komplikationen.





#### Adventskonzert mit dem Gospelchor Diedorf

Traditionell veranstaltet die Bücherei ein Adventskonzert in der Kapelle im Universitätsklinikum. Der Gospelchor Diedorf mit seiner jungen Chorleiterin Tabea Brüchert brachte mit seiner Musik eine feierliche Stimmung ins Krankenhaus. Die Mischung von Spirituals und bekannten deutschen Adventsliedern sorgte für Abwechslung. Bei einigen Liedern konnten die Gäste auch mitsingen. Bei »Mache dich auf und werde Licht« gelang sogar der Kanon. »Macht hoch die Tür« wurde ebenfalls zum Volksgesang, bevor der Chor sich wieder mit schwierigen Arrangements präsentierte. Eine rasant vorgetragene Weihnachtsgeschichte spiegelte die oft verbreitete Hektik der Weihnachtsvorbereitung wider. Bei »Listen to the Stars« konnte man sich zurücklehnen und genießen. Dafür sorgten auch einige besinnliche Texte, die zwischen den Liedern eingestreut wurden.

## **Unsere Caritas-Seniorenzentren**

CAB Caritas Augsburg Betriebsträger gGmbH Wir pflegen Beziehungen

St. Raphael | Augsburg Caritasweg 2 · Tel. 0821 / 5 68 79-0 Antoniushaus | Augsburg Stephansgasse 7 · Tel. 0821 / 3 45 34-0

St. Verena | Augsburg

Kappelberg 2 · Tel. 0821 / 2 72 64-0 St. Anna | Augsburg

Blücherstraße 79 · Tel. 0821/3 46 99-0

Notburga | Neusäß-Westheim Von-Rehlingen-Straße 42 · Tel. 0821 / 48 07-0 St. Hedwig | Königsbrunn Blumenallee 29 · Tel. 08231 / 96 19-0

Senioreneinrichtung Albertusheim | Augsburg Moltkestraße 12 · Tel. 0821 / 2 57 65-0 St. Agnes | Mering

Kooperationseinrichtung

Jägerberg 8 · Tel. 08233 / 84 68-0 St. Theresia | Mering Leonhardstraße 76a Tel. 08233 / 74 15-0





#### Dr. Martha Schad zu Gast in der Bücherei

Bei der Recherche zu ihrem Buch »Gottes mächtige Dienerin« hielt sich Dr. Martha Schad oft in Rom auf. Dabei wurde sie auf ein Grabmal einer Frau im Petersdom aufmerksam. Neugierig prüfte sie, ob weitere Frauen ihre letzte Ruhestätte dort fanden. Es sind vier königliche Frauen, obwohl nur drei wunderschöne Grabmäler in der Oberkirche zu finden sind. In ihrem neuesten Buch stellt Martha Schad die Frauen vor. »Die Päpste liebten sie«, lautet der vielsagende Titel und verleitet zunächst zu falschen Vermutungen. Denn Geliebte des jeweiligen Heiligen Vaters waren sie nicht und schon gar nicht dessen Kinder, von denen es vor allem in der Renaissance-Zeit nicht wenige gab. Die Frauen bekleideten auch keine kirchlichen Ämter oder haben ein heiligmäßiges Leben vorzuweisen. Die Lebenswege der vier Frauen führen durch acht Jahrhunderte. Ihre Biografien handeln von Macht und Aufbegehren, Frömmigkeit und Verrat, Armut und Verschwendung. Es handelt sich um Charlotte von Zypern (1444 – 1487), Mathilde Markgräfin von Anossa und Tuszien (1046 - 1115), Christine Königin von Schweden und Maria Clementina Stuart (1702 – 1735):

Zu deren Lebzeiten hatte die Kirche außer der religiösen Führung eine politische Macht. Alle vier Frauen unterstützten mit ihren Soldaten den jeweiligen Papst. Als Dank für diese Solidarität wurde ihnen die Ehre der Grablege im Petersdom zuteil.

Dr. Martha Schad verstand es, die vielen Jahrzahlen mit kurzen Anekdoten zu schmücken, so dass diese Epochen unterhaltsam vermittelt wurden. Die Zuhörer waren begeistert.



Haben Sie eine Veranstaltung verpasst oder sind Sie neugierig geworden auf das kommende Programm? So informieren Sie sich gleich auf den nächsten Seiten über alles, was Sie interessiert.

# Augsburgs großes Elektrofachgeschäft

- ✓ Elektro-Hausgeräte mit persönlicher Top Beratung vom Fachmann
- ✓ Eigener Hausgeräte-Lieferservice mit pünktlicher Lieferung bis 20 Uhr
- ✓ Eigener Hausgeräte-Reparaturservice und Kundendienst
- Elektrotechnik für Privat und Gewerbe



Augsburg

















## **VERANSTALTUNGEN** Ausblick

#### Schwanger - was nun?

Monatlich finden für werdende Eltern Infoveranstaltungen der Klinik für Frauenheilkunde statt. Die Veranstaltungen beginnen jeweils um 18.15 Uhr im großen Hörsaal.

7. April, 5. Mai, 2. Juni, 7. Juli 2020

Russisch Donnerstag, 16. April 2020, Mutter-Kind-Zentrum, 4. OG, Vortragsraum Türkisch Der Informationsabend in türkischer Sprache findet auf Anfrage statt. Um eine Anmeldung bei Frau Güler Erkoc wird gebeten: Tel. 017634938332

#### Alles rund ums Stillen

immer am 2. Dienstag im Monat um 18.00 Uhr: 14. April, 12. Mai, 9. Juni 2020 Mutter-Kind-Zentrum, 4. OG, Vortragsraum

Stillen schützt und fördert die Gesundheit von Mutter und Kind. Und je besser sich die Mütter auf die Stillzeit vorbereiten, desto leichter gelingt das Stillen und wird zur glücklichen Erfahrung für Mutter und Kind. Deshalb bietet die Frauenklinik regelmäßig einen Stillinformationsabend für werdende Mütter an. Der Informationsabend dauert ca. zwei Stunden und eignet sich für Frauen ab der 25. Schwangerschaftswoche.

#### Kosmetikseminare für Krebspatientinnen

immer donnerstags: 12. März, 9. April, 18. Juni, 9. Juli 2020, 15.30 – 17.30 Uhr Anmeldung unter Tel. 0821-4003712 oder per E-Mail an kosmetikseminar@uk-augsburg.de

#### Selbsthilfe | Treffen der shg adipositas -Für Betroffene und Interessierte

Immer am 3. Freitag im Monat von 19-21 Uhr, Universitätsklinikum, 1. UG

#### Dr. Kiebitz lädt zur Medizinischen Kinderakademie 2020 ein!

9.00 – 11.00 Uhr, 30 minütige Pause, Universitätsklinikum, Großer Hörsaal Eine Anmeldung wird ab zwei Wochen vor der Veranstaltung möglich sein. Weitere Informationen finden Sie unter www.bunter-kreis.de/kinderakademie

Mittwoch, 12. August 2020 (Termin noch nicht bestätigt)

Das Wunder Leben - ein Baby entsteht

Donnerstag, 13. August 2020 (Termin noch nicht bestätigt)

Lunge – Luft zum Leben

#### Tag der offenen Tür der Kinderklinik und Sommerfest Stiftung Bunter Kreis

Sonntag, 12. Juli 2020, ab 13.00 Uhr

Weitere Information unter: www.uk-augsburg.de/kindersommerfest

#### Kulturprogramm Bücherei

Mittwoch, 25. März 2020, 19.30 Uhr, Großer Hörsaal

Lesung: »Einer von vierzehn« -**Eine Lebensgeschichte** 

Warum haben deine Eltern eigentlich so viele Kinder?, wurde Günther Kosick schon oft gefragt. »Na, hätten sie beim neunten Kind aufhören sollen? Dann wäre ich nicht da und niemand hätte diese Geschichte erzählt«, ist dann seine Antwort. Er wuchs in einer Großfamilie in Ellgau auf. Unter ärmlichen Verhältnissen und schlecht prognostizierender Zukunftsperspektive bestritt er einen erfolgreichen Weg. Eine außergewöhnliche Lebensgeschichte.

Mittwoch, 29. April 2020, 19.30 Uhr, Großer Hörsaal

Filmabend: Im Seglerparadies Dalmatien Gerhard Menzel, Preisträger bei vielen Filmfestspielen

Die Marina Dalmacija bei Sukosan, 7 km südlich von Zadar ist Ausgangspunkt für den Segeltörn. Kurs Südost geht es durch den Pamanski - Kanal nach Tribunj und weiter nach Hvar und Korcula. Ein Ausflug nach Dubrovnik, der Perle der Adria darf nicht fehlen.

Weiter segelt die Gruppe nach Vodice und besucht dort den Gastwirt der Konoba Rustika. Der letzte Segeltag führt an Biograd na Moru vorbei zum Ausgangshafen Sukosan.

Mittwoch, 13. Mai 2020, 19.30 Uhr, Kleiner Speisesaal

Konzert: Musical-Melodien Ivana Sousek, Pianistin

Ein vergnüglicher Abend mit Melodien aus den bekannten Musicals. Wer kennt sie nicht, die Highlights aus Cats, Hello Dolly oder Tanz der Vampire. Ivana Sousek, temperamentvolle Klavierspielerin, führt selbst durch das Programm. Sie spielt diesmal die Musicalmelodien, mit einem Blick in die 30, 40. Jahre bis heute.

Freitag, 15. Mai 2020, 19.00 Uhr, Bücherei

Lesung: Kopfsache gesund -Die Wissenschaft entdeckt die Heilkraft der Gedanken Dr. Katharina Schmid

Wenn wir unseren negativen Gedanken freien Lauf lassen, schaden wir nachweislich unserer Gesundheit. Andauerndes Grübeln über Sorgen und Ängste schwächt unser Immunsystem. Unser Umgang mit Stress beeinflusst sogar unsere Genregulation. Das sind zwei von vielen aktuellen Forschungsergebnissen, die die Wirkung unserer Gedanken auf unsere Gesundheit belegen. Durch die anschauliche Aufbereitung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse gibt die Ärztin Katharina Schmid unserem Gesundheitsbewusstsein ein gänzlich neues Selbstbewusstsein.

#### Seelsorge

Immer donnerstags

Kleine Meditation für Patienten und Angehörige mit Pfarrerin Claudia Weingärtler

#### Sprechstunde der Patientenfürsprecherin Dr. Sabine von Mutius

donnerstags 16.00-18.00 Uhr, Büro in der Eingangshalle neben der Information

#### Kunstausstellung im Universitätsklinikum Augsburg Süd

29. März bis Ende Juni 2020

Kultur & Unterhaltung

Aquarelle von Anita Ulrich mit Motiven aus Augsburg und Haunstetten.



#### VHS - Ärztliche Vortragsreihe

#### Das Leitmotiv: Gesundheit im Dialog

Die Veranstaltungen finden im Bürgersaal Stadtbergen, Osterfeldstraße, statt (abweichende Orte sind angegeben). Der Eintritt beträgt pro Person 5 Euro, Saalöffnung jeweils um 19.00 Uhr. Kostenlose Parkplätze in der Tiefgarage.

Weitere Informationen und eine ausführliche Wegbeschreibung finden Sie unter: www.stadtbergen.de/stadtleben/buergersaal

Montag, 30. März 2020, 19.30 Uhr Depression und Suizid

Oberarzt Igor Djukic, Bezirkskliniken Schwaben

Montag, 20. April 2020, 19.30 Uhr

Hauterkrankungen vorbeugen - was kann ich tun? Professorin Dr. Julia Welzel

Montag, 27. April 2020, 19.30 Uhr

Ärzte im Simulator - Was die Medizin von der Luftfahrt lernen kann

Oberarzt Dr. Henryk Pich

Montag, 4. Mai 2020, 19.30 Uhr

Maßgeschneiderte Rekonstruktion des Gesichtsschädels

Oberarzt Dr. Korbinian Seyboth

Montag, 11. Mai 2020, 19.30 Uhr

Herzklappenerkrankung - was ist alles möglich?

Funktionsoberarzt Dr. Piotr Ptasznik

Montag, 18. Mai 2020, 19.30 Uhr

Forschung an der Uniklinik Augsburg: Die ersten 500 Tage

Professor Dr. Bruno Märkl Professor Dr. Martin Trepel

Montag, 25. Mai 2020, 19.30 Uhr

Blutungsneigung welche Abklärung ist sinnvoll? Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es? Oberarzt Privatdozent Dr. Andreas Rank

Montag, 15. Juni 2020, 19.30 Uhr

Über den Stellenwert der Chirurgie in der Behandlung des Darmkrebses

Oberarzt Dr. Florian Sommer

Montag, 22. Juni 2020, 19.30 Uhr

Kinder- und jugendgynäkologische Notfälle Leitender Oberarzt Dr. Harald Lochbihler

Montag, 29. Juni 2020, 19.30 Uhr

Sodbrennen - Neues zur Diagnostik und Therapie

Oberärztin Dr. Sandra Nagl

Montag, 6. Juli 2020, 19.30 Uhr

Herz und Psyche

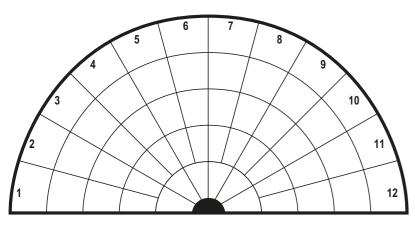
Professor Dr. Wolfgang von Scheidt

## Kultur & Unterhaltung

# **RÄTSELSPASS**

# für Groß & Klein

Sonder- zulage	Ver- leum- dung	Ärger erregen	gefro- renes Wasser	röm. Göttin der Jagd	•	•	Honig- wein	Minister im isla- mischen Land	Krieg gegen ,Heiden' im MA.	•	Ölliefer- länder- verbund (Abk.)	•	US- Astro- naut	altröm. Längen- maß (30 cm)	Spiel- marken, Chips	•	Rück- stand
-	•	•	•				Aktie	- '					•	<b>,</b>			<b>,</b>
Einzel- stück	-				6		Flach- land (Mz.)		Ver- heira- tete	-			<u>_4</u>				
rote Filz- kappe	-			Fürsten- anrede		Zwil- lings- bruder Jakobs	-				Musik- träger (Mz.)	-			besitz- anzei- gendes Fürwort		
Haupt- stadt von Japan			Feld- geschütz	<b>*</b>								nauti- sches Längen- maß		deutsche Vorsilbe	-		
•		$\bigcirc_{3}$			germa- nischer Speer	-			Vorname der Hay- worth		Winkel- funktion	-					Radio- zubehör
Aufein- ander- folgen- des	-					Wortteil: natürlich, naturbe- lassen		laut an- sprechen	>					sehr unge- legener Termin		an der Oberflä- che von etwas	•
•			Notlage		fettig	-	9				Stadt im Norden Irlands		radio- aktives Metall	-	7	<b>V</b>	
deutsche Presse- agentur (Abk.)	russi- scher Brannt- wein	Ge- tränke mischen	<b>*</b>	13				nicht ein		ein Emirat	- *	8			Wind- rich- tung		
nicht nah, fern	-				Gewandt- heit im Beneh- men		herr- schaft- liche Dienerin	-						12	•		
nur gedacht		Fluss in Kalifor- nien		Priester der Ost- kirche	-				Meeres- raub- fisch	-			Back- zutat			babylo- nische Gottheit	14
•	10	•				eh. rus- sische Raum- station	-	<u></u>		sanft rutschen	-		<b>V</b>			٧	
markig	-	5					Novität	-							ein Umlaut	-	
eng- lische Bier- sorte	-			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14



widerlich finden, sich vor etwas ... 2. sagen 3. Hunderasse 4. Laubbaum 5. Gewebeknoten
 Kleidungsstück 7. Letzter Mohikaner bei Cooper 8. moralische Gesinnung 9. russische Währung
 auffallend kräftig bunt 11. Feldertrag 12. Osteuropäer

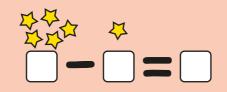
#### <u>FÄCHERRÄTSEL</u>

Die Anfangsbuchstaben in den bezifferten Feldern ergeben das Lösungswort.

DIE AUFLÖSUNGEN DER RÄTSEL FINDEN SIE AUF SEITE 53.

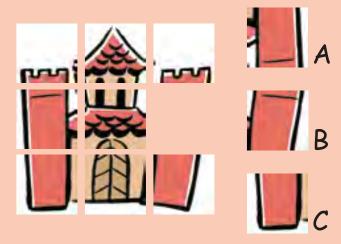
### RECHENZAUBER

Wie viele Sterne zählst du?







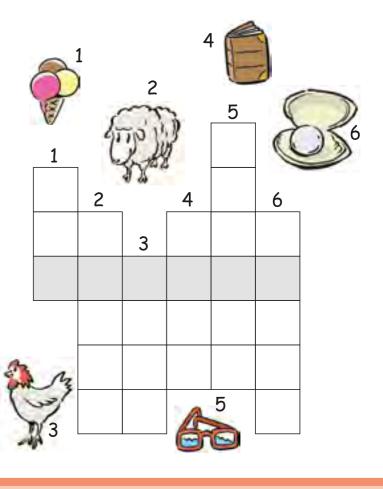


PUZZLE

Finde das fehlende Puzzleteil.

#### KREUZWORTRÄTSEL

Finde die passenden Wörter zu den Bildern.





# Und was kommt danach?

Wir für die Region

# Still geborene Kinder

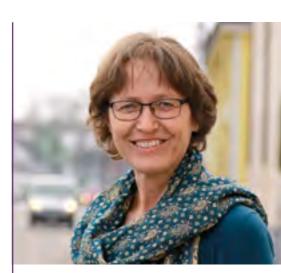
Ein tot geborenes Kind – ein Schrecken für werdende Eltern. Hildegard Wörz-Strauß kennt dies aus eigener Erfahrung. Mittlerweile hat sie ein Buch darüber geschrieben mit dem Titel: »Und was kommt danach?«

or 27 Jahren hat Hildegard Wörz-Strauß ihren Sohn Jakob still geboren. In der 30. Schwangerschaftswoche wird bei ihm Trisomie 18 festgestellt - ein Gendefekt, der »mit dem Leben des Kindes nicht vereinbar ist«. Sie lebt nach der Diagnose weitere zehn Wochen mit ihrem Sohn, in dem Wissen, dass er jeden Augenblick sterben kann. »Es war nicht immer einfach: Manchmal, wäre ich gerne wie mein Mann Holz hacken gegangen, einfach um die unbändige Wut und Trauer los zu werden.« Und doch ist sie dankbar: »Er war da. Ich habe ihn gespürt und kostbare zehn Wochen mit ihm gelebt«. Ihr Sohn starb vor der Geburt und wurde still geboren.

Heute arbeitet sie als Klinikseelsorgerin am Universitätsklinikum Augsburg (UKA) und begleitet dort seit 17 Jahren Eltern, die während der Schwangerschaft oder kurz nach der Geburt ihr Baby verlieren. Wie Jakob, der Sohn von Hildegard Wörz-Strauß, werden am UKA die still geborenen Kinder im Kreissaal liebevoll in ein Körbchen oder in ein Kinderbettchen gebettet. »Wir gehen sehr achtsam mit dem kleinen toten Baby um«, sagt Wörz-Strauß. »Wir behandeln es genauso sorgsam, wie wir es behandeln würden, wenn es leben würde.« Direkt nach der Geburt ermutigen die Hebammen die Eltern, ihr kleines Kind zu sich zu nehmen. Anschließend informieren

ein Klinikseelsorger oder eine Klinikseelsorgerin die Eltern über ihre Rechte und Pflichten bezüglich der Bestattung. Sie ermöglichen es ihnen, ihr Kind auch in den Tagen danach noch zu sehen und, wenn gewünscht, in einer Namensgebungs- und Segnungsfeier zu würdigen und zu verabschieden. Diese Momente, in denen die Eltern ihr kleines Kind bei sich haben, empfindet Hildegard Wörz-Strauß als besonders intensive Augenblicke: »Mitten in der Trauer der Eltern spüre ich auch die große Liebe der Eltern. Ihr Kind bleibt ihr Kind - trotz allem - und darf in ihrem Herzen immer einen liebevollen Platz haben.« Wörz-Strauß hat auch keine Scheu, den älteren Kindern ihr kleines totes Geschwisterchen zu zeigen: »Ich habe sie alle als sehr kompetent erlebt. Sie gehen mit dieser Situation auf ihre je eigene Art und Weise um. Ein Zweijähriger zum Beispiel wollte seine tote Schwester unbedingt sehen, vom sicheren Arm seines Vaters aus. Er hat die Kleine aufmerksam angesehen, sich dann aber auch sehr schnell wieder für den Kran interessiert, der vor der Klinik in Aktion war.«

Im Oktober 2018 ist ihr »Begleitbuch bei Tot- und Fehlgeburt« erschienen. Ihre persönliche Geschichte und ihre langjährigen Erfahrungen aus der Klinikseelsorge fließen zusammen. Viele konkrete Beispiele machen die Erfahrung sichtbar, was es bedeutet, ein Kind zu verlieren. Daneben informiert das Buch auch über die gesetzlichen Regelungen. Und viele praktische Übungen dienen der Selbststärkung und Unterstützung für die Lesenden.In ihrem Buch antwortet Wörz-Strauß auf die zentralen Fragen: »Was brauchen Eltern, die ihr Baby verlieren?« und »Was ist hilfreich, damit die bereits lebenden und die nachgeborenen Kinder



Hildegard Wörz-Strauß

mit möglichst wenig belastenden Nachwirkungen von Verlust und Trauer aufwachsen können?«

Für Hildegard Wörz-Strauß besteht eindeutig eine Verbindung zwischen still geborenen Kindern und den nachgeborenen Kindern, obwohl sie sich nie kennenlernen konnten. »Das Beste, was Eltern für ihre Kinder tun können, ist, gut für sich selbst zu sorgen und ihre Trauer wirklich zu durchleben«, erklärt die Diplom-Theologin. »Dann können sie die nachgeborenen Geschwisterkinder als eigenständiges Kind erkennen und willkommen heißen. Und dann darf dieses Kind auch sein eigenes Leben leben.«

Für Hildegard Wörz-Strauß ist seit Jakobs Tod viel Zeit vergangen. Und heute? Sie denkt eine Weile nach und sagt dann, fast vorsichtig: »Ich denke natürlich nicht jede Minute an Jakob.« Und ergänzt dann lächelnd: »Ich denke aber auch nicht jede Minute an meine Tochter in Berlin.« Dass Jakob nicht mehr so präsent sei, ändere nichts an der Selbstverständlichkeit, »dass er zu unserem Leben gehört«.

#### 40

# Mobile Health – Gesundheit im Griff mit Apps und smarten Geräten

## Wie Gesundheitsapps dabei helfen, das Leben etwas leichter zu machen

ls sich Jörg Schiemann bei einem Essen mit der Familie im Allgäu den Magen so sehr verdirbt, dass seine Frau erst den Gemeindearzt, schließlich einen Rettungswagen rufen muss, macht er eine fatale Entdeckung: Der Gemeindearzt ist der erste, der ihn fragt: »Symptome? Grunderkrankungen? Medikamente, die Sie einnehmen?« Der zweite ist der Notarzt im Rettungswagen mit denselben Fragen: »Symptome, Grunderkrankungen, Medikamente?« Schiemann wird schließlich in die Notaufnahme eines Münchner Krankenhauses gebracht. Dort beantwortet er die gleichen Fragen ein drittes Mal, bevor man feststellt, der Patient ist in der falschen Notaufnahme. Als er in der richtigen Notaufnahme in München ankommt, wird er erneut gefragt: »Symptome, Grunderkrankungen, Medikamente?«

Abgesehen davon, dass es nervig ist, viermal hintereinander dasselbe zu berichten, und das unter rasenden Schmerzen, gibt es Situationen im Leben, in denen man gar nicht in der Lage ist, Auskunft zu erteilen. Bei einem Notfall etwa oder im Fall der Bewusstlosigkeit.

Die Geschichte des 52-jährigen Diplom-Informatikers ist eine besondere. Als der Wahl-Münchner vor knapp 30 Jahren beruflich durchstartet, engagiert er sich mehr, als gesundheitlich gut für ihn ist. Er bekommt stressbedingt Magenprobleme. Ein Arzt in München verschreibt ihm einen chinesischen Heilkräutertee, den sich Schiemann in einer Apotheke zusammenstellen lässt. Zwei Monate lang trinkt er jeden Tag eineinhalb Liter von dem Tee. Danach sind seine Nieren irreparabel geschädigt. Es dauert noch drei Jahre, dann muss er mehrmals in der Woche an die Dialyse. Er steht mit etwa 10 000 anderen Patienten in Deutschland auf der Warteliste für eine Nierentransplantation. 2004 bekommt Schiemann die Niere eines anderen Menschen. Ab sofort muss er täglich bis zu 20 Medikamente einnehmen. was ein Vielfaches an Tabletten bedeutet. Durch die Nierenerkrankung bekommt er mit der Zeit auch weitere Erkrankungen und Symptome. »Die Fragen der verschiedenen Ärzte, nachdem ich mir den Magen verdorben hatte, waren natürlich legitim. Was ich nicht verstehe, war, dass man meine Daten nirgendwo speichern konnte, um sie an den nächsten Akteur weiterzugeben«, sagt Schiemann. Nicht einmal seine behandelnde Klinik in München kann auf seine Symptome, Grunderkrankungen, Medikamente zurückgreifen. Schiemann möchte an dieser Situation

> »SYMPTOME, GRUNDERKRANKUNGEN, MEDIKAMENTE?«

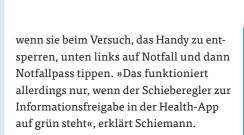
etwas ändern und beginnt, sich mit Gesundheits-Apps zu beschäftigen. Der Markt stellt bereits jetzt mehr als 100 000 dieser Apps zur Verfügung. »Sie alle zu kennen, ist praktisch unmöglich«, sagt Schiemann. Für sich selbst hat er mehrere Apps gefunden, die sein Leben als Nierentransplantierter etwas leichter machen. Die aber auch quasi gesunde Menschen unterstützen können. Darunter sind eine App, die lebensrettende Informationen für den Notfall speichert, eine App, die bei der Einnahme von Medikamenten hilft, sowie eine App, die Blutdruck-Daten dokumentiert.

Natürlich sind der Zugriff auf die Apps sowie deren Bedienung jeweils abhängig von dem Smartphone, das man besitzt, und variieren von Betriebssystem zu Betriebssystem. Die gängigsten - ios und Android - ähneln sich aber beispielsweise bei der Eingabe von persönlichen Daten für den Notfallpass. Hier kann man neben Namen, Alter, Größe, Gewicht und Blutgruppe auch Erkrankungen und Befunde, Allergien und Unverträglichkeiten, Medikation und den Notfallkontakt hinterlegen. Bei Apple zum Beispiel werden die Daten in der App Health unter Notfallpass gespeichert, wie Schiemann erklärt. Zugriff auf die Daten hat nur, wer Zugriff auf das Handy hat. »Sie werden nicht automatisch in der iCloud von Apple gespeichert.« Wichtig in dem Zusammenhang: Nicht zugriffsberechtigte Personen wie Ersthelfer oder Notärzte gelangen an diese wichtigen Daten (und nur die),

Jörg Schiemann hat zu dieser ganzen Thematik ein Buch mit dem Titel »Gesundheit im Griff – mit Apps und smarten Geräten« geschrieben und berichtet auf seiner Webseite meine-gesundheitshelfer. online regelmäßig von Neuerungen. Demnächst erscheint sein zweites Buch, das sich direkt an Menschen mit einer Nierenkrankheit wendet.

Im Moment steht er selbst

wieder auf der Liste für eine weitere Nierentransplantation Das Ablaufdatum der ersten Niere aus dem Jahr 2004 ist gewissermaßen abgelaufen. Bis es soweit ist, muss er sein Blut mehrere Male in der Woche von der Dialysemaschine waschen lassen. Der 52-Jährige nimmt sein Schicksal erstaunlich gelassen. Zu verdanken hat er es der sogenannten Chinese Herbs Disease, auf Deutsch: Chinesische Kräuter Krankheit. Schiemann ist nicht das einzige Opfer dieser gefährlichen Mischung, es sind weitere bekannt. Aber dank der smarten Gesundheitshelfer hat er seine Nierenkrankheit im Griff.



Gehört man wie er zu einem Patientenkreis, der nicht nur viele Tabletten einnehmen muss, sondern die zu einer bestimmten Tageszeit in einer äußerst korrekten Dosierung, kann man schnell den Überblick verlieren. »Sie sitzen vorm Fernseher, es wird besonders spannend, und schon ist es passiert: Nach einer gewissen Einnahmeroutine von mehreren Monaten oder gar Jahren wissen Sie plötzlich nicht mehr: Habe ich die Tablette schon genommen oder nicht«, schildert Schiemann seine eigenen Erfahrungen. Nach dem Test zahlreicher Apps zu dem Thema hat sich Schiemann für MyTherapy entschieden. Nachdem man die App mit allen relevanten Informationen gefüttert hat, erinnert sie den Nutzer an Zeit und Dosierung des einzunehmenden Medikaments, ähnlich wie der Kalender an einen bevorstehenden Termin. MyTherapy erwartet darüber hinaus jedoch die Bestätigung der Einnahme. »Für mich ist das sehr hilfreich«, sagt Schiemann und fügt hinzu: »Allein 40 Prozent der Abstoßungen von Transplantaten liegen an der fehlerhaften Einnahme der Medikamente. Und das bei einer Wartezeit auf ein Organ von acht bis zehn Jahren.«

Bluthochdruck mag als Volkskrankheit gelten. Für Transplantierte ist ein normaler Blutdruck besonders wichtig, da sich die Einstellung der blutdrucksenkenden Mittel direkt auf die anderen Medikamente auswirkt. Auch Schiemann dokumentierte am Anfang seine Werte analog. Als ihn sein Arzt aber zum wiederholten Mal nach einer Tendenz fragte, machte der Informatiker Schluss mit dem kleinen Büchlein und den handgeschriebenen Endlos-Listen und legte sich ein smartes Blutdruckmessgerät zu. Das Gerät sendet die Werte an eine vom Hersteller mitgelieferte App, und die zeichnet aus all den Zahlen eine Tendenz - sagen wir, von Januar bis Oktober - in Form einer Grafik, die es dem Arzt ermöglicht, die Medikation zu optimieren.





Die Druckerei Joh. Walch druckt seit über 250 Jahren in Augsburg ...

... unter anderem auch diese Zeitschrift!

Im Gries 6 86179 Augsburg

www.walchdruck.de kontakt@walchdruck.de

T 0821.80858.0 F 0821.80858.39













Tragen auch Sie dazu bei, dass das Universitätsklinikum Augsburg als einziges Krankenhaus der höchsten Versorgungsstufe in Schwaben, die hohe Leistungsfähigkeit und den hervorragenden medizinischen Standard weiterhin gewährleisten kann. Unterstützen Sie die Fördervereine, die für die Patienten und das Universitätsklinikum da sind. Weitere Informationen finden Sie unter www.uk-augsburg.de/unternehmen/foerdervereine

Fördergesellschaften, die ausschließlich das Universitätsklinikum Augsburg unterstützen:



Gesellschaft zur Förderung des Universitätsklinikums Augsburg e. V.

Vorsitz: Max Strehle IBAN: DE67 7205 0101 0380 0028 81 **BIC: BYLADEM1AUG** 

Über die Fördergesellschaft können Sie auch zweckgebunden spenden z.B. unter Angabe »ICCA - Gemeinsam gegen Krebs« und für den »Aufbau der Schmerzklinik am UKA«

Wir für die Region



mukis - Förderverein der Klinik für Kinder und Jugendliche Augsburg e. V.

Vorsitz: Max Strehle www.mukis-augsburg.de IBAN: DE43 7205 0000 0000 0316 17 **BIC: AUGSDE77XXX** 



Stiftergemeinschaft zur Förderung des Universitätsklinikums Augsburg

Vorsitz: Max Strehle IBAN: DE38 7205 0101 0200 6271 23 **BIC: BYLADEM1AUG** 

Förderkreis der Freunde

Vorstand: Dr. Georg Stüben

IBAN: DE94 7205 0000 0810 5106 10

der Strahlenklinik e.V.

**BIC: AUGSDE77XXX** 



Menschen brauchen Menschen -Förderverein für Palliativpatienten am Universitätsklinikum Augsburg e. V.

Vorsitz: Hans Jenuwein IBAN: DE19 7205 0000 0000 0546 50 **BIC: AUGSDE77XXX** 

Fördergemeinschaft Herzzentrum

Vorsitz: Max Strehle www.herzzentrum-augsburg.de IBAN: DE10 7205 0101 0000 0034 00

Augsburg-Schwaben e.V.

BIC: BYLADEM1AUG

Verein der Freunde und Förderer der Neurologischen Klinik Augsburg e.V.

Vorstand: Prof. Dr. Markus Naumann IBAN: DE86 7205 0000 0000 4414 44 **BIC: AUGSDE77XXX** 

Förderverein der Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum Augsburg e. V.

Vorstand: Prof. Dr. Peter Heidenreich IBAN: DE43 7206 2152 0006 5388 00 BIC: GENODEF1MTG

Förderkreis des Tumor Centrums Augsburg e.V.

Vorstand: Prof. Dr. Martin Trepel und PD Dr. Georg Stüben IBAN: DE88 7205 0000 0810 5283 72 **BIC: AUGSDE77XXX** 

#### Weitere Fördergesellschaften:



Kinder wollen leben, spielen, lachen e.V.

www.kinder-wollen-leben-spielen-lachen.de IBAN: DE18722501600190026476 **BIC: BYLADEM1DON** 



#### »Glühwürmchen« e.V.

Verein zur Unterstützung von krebs-, schwerst- und chronisch kranken Kindern und deren Familien www.gluehwuermchen-ev.de IBAN: DE18 7225 0160 0190 0456 82 **BIC: BYLADEM1DON** 



Förderkreis für krebskranke Kinder im Allgäu e.V.

www.foerderkreis-krebskrankerkinder-allgaeu.de IBAN: DE38 7339 0000 0000 0240 23 **BIC: GENODEF1KEV** 



Stiftung Bunter Kreis, Stiftung zur Unterstützung von Familien mit chronisch-, krebs - und schwerstkranken Kindern

www.hunter-kreis.de IBAN: DE 64720501010000046466 **BIC: BYLADEM1AUG** 



Elterninitiative krebskranker Kinder Augsburg - Lichtblicke e.V.

Vorsitz: Gerd Koller, www.krebskranke-kinder-augsburg.de IBAN: DE20 7205 0000 0000 0373 66 **BIC: AUGSDE77XXX** 



#### Kinderkrebshilfe Königswinkel

www.kinderkrebshilfe-koenigswinkel.de IBAN: DE12 7336 9933 0000 3208 20 BIC: GENODEF1RHP

## DRESCHER+LUNG

#### Orthopädie-Technik

Prothesen Orthesen Bandagen Korsette Mieder

Leibbinden Kinderversorgung Sonderbau

In unseren eigenen orthopädischen Werkstätten versorgen wir Sie hochwertig und individuell

#### DRESCHER+LUNG GmbH & Co. KG Stammsitz Augsburg

Klausenberg 30 I 86199 Augsburg-Göggingen Tel. 0821/9007-0

Montag - Freitag 8:00 - 18:00 Uhr Samstag 9:00 - 12:00 Uhr

Öffnungszeiten:

Besuchen Sie uns im Internet unter www.drescher-lung.de

#### Die Auflösung der Rätsel von Seite 44:

I D E E L L M I R G L E I T E N K E R N I G M N E U H E I T M A E

NUKLEARMEDIZIN

1. EKELN 5. NOPPE 9. RUBEL 2. REDEN 6. BLUSE 10. GRELL 3. DOGGE 7. UNKAS 11. ERNTE 4. EICHE 8. ETHOS 12. RUSSE

ERDENBUERGER

# Wir danken



v. l. n. r.: Dr. Philip Metz, Toni Ludwig, Dr. Tobias Schuster, Carola Graul, Tobias Schley, Prof. Dr. Volkmar Heidecke, Hans Jenuwein, Jörg Roehring

...dem Lions-Club Augsburg, der gemeinsam mit Toni Ludwig, Geschäftsführer und Küchenchef »Die Tafeldecker in der Fuggerei, und Carola Graul, Inhaberin Küchenstudio Graul, im Rahmen eines Benefiz-Kochevents 2.000 Euro an den Förderverein mukis e.V. gespendet hat.



... dem Karnevalsclub aus Deubach - die Deubachia und dem Förderverein »Menschen brauchen Menschen e. V.«, die am Rosenmontag zum traditionellen Krapfenverkauf in die Eingangshalle der Uniklinik luden. Das närrische Treiben wurde wie auch in den vergangenen Jahren durch viele Unternehmen aus der Region unterstützt. Der Erlös geht als Spende an den Förderverein »Menschen brauchen Menschen e.V.«, der wiederum das Interdisziplinäre Zentrum für Palliative Versorgung am Universitätsklinikum unterstützt. 4224 Krapfen gingen in diesem Jahr über die Theke - somit konnten 4.936,31 Euro als Spende eingenommen werden.



#### ... der Firma TOLL SOLUTIONS GmbH aus

Augsburg für ihre großzügige Spende über 18.563 Euro. Die Firma unterstützt schon seit vielen Jahren das Schwäbische Kinderkrebszentrum, so dass viele Herzenswünsche in Erfüllung gehen können.



... Dr. Rainer Karg, Präsident der Kinderkrebshilfe Königswinkel, für die Spende eines Venenscanners im Wert von 5.180 Euro. Als er das Gerät an Prof. Frühwald, Leiter des Schwäbischen Kinderkrebszentrums. übergab, hatte er für die kleinen Patienten noch jede Menge Weihnachtsgeschenke im Gepäck.



#### ...dem Musikverein Neuburg/Kammel

e. V., der ein Benefizkonzert zugunsten des Fördervereins mukis e. V. veranstaltete. Mit dem Erlös konnte für die Kinderchirurgie eine vR-Brille sowie zwei Tablets beschafft werden, die während des Krankenhausaufenthaltes und bei Untersuchungen für Abwechslung und Zeitvertreib sorgen.



v.l.n.r.: Simon Schropp (Bürgermeister Untermeitingen), Stefan Egger (Nachterlebniswelt PM), Hans Jenuwein (mukis) und Benjamin Früchtl (Begegnungsland Lech-Wertach e.V.

... der Discothek PM Club in Untermeitingen und dem Begegnungsland Lech-Wertach e.V. für die Spende zu Gunsten der mukis e.V. Seit Jahren veranstalten sie kurz vor Weihnachten eine X-Mas-Party für Jugendliche aus dem südlichen Landkreis Augsburg im Alter zwischen 14 und 16 Jahren. Für viele der Jugendlichen ist es der erste Besuch in einer Disco. Das Begegnungsland lässt die Besucher in ihren Ortschaften mit Bussen abholen und bringt sie nach Ende der Veranstaltung auch wieder sicher dorthin zurück. Aus den Eintrittsgeldern geht 1 Euro an mukis e.V. In diesem Jahr waren es 565 Euro.



## **IHRE REHA DIREKT VOR ORT**





## **REHA-KLINIK FÜR ORTHOPÄDIE UND PSYCHOSOMATIK**

mit integriertem Therapiezentrum für: PHYSIOTHERAPIE, ERGOTHERAPIE, LOGOPÄDIE, MASSAGEN & MED. TRAINING



#### THERAPIEZENTRUM AM ALTEN POSTWEG

Alter Postweg 97 b • 86159 Augsburg • info@med-aktiv.de

www.med-aktiv.de



... Familie Mayr aus Münsterhausen für die Spende von 9.450 Euro zu Gunsten des Schwäbischen Kinderkrebszentrums, der Glühwürmchen e.V. und der Elterninitiative krebskranker Kinder - Lichtblicke e.V. Die Spende stammt aus Weihnachtsbaum-Verkäufen und nachbarschaftlichen Adventsfeiern, die - genau wie der Spendenbeitrag - jedes Jahr größer werden. Die Familie spendet seit zirka fünf Jahren, weil der heute neunjährige Max mit zwei Jahren an Leukämie erkrankt und in der Kinderklinik erfolgreich behandelt worden war. Prof. Dr. Michael Frühwald (li.) freut sich mit der Familie über die großzügige Unterstützung.



#### Wir beraten Sie gerne. Ihr Team im Uniklinikum Augsburg:

- Rita Bindl 08213255-6421
- 2 Thomas Retsch Centerleiter 08213255-4232
- ❸ Helga Guhr 08213255-6421
- A Rudolf Eger 0821 3255-4232
- **6** Uschi Mayr 08213255-4231
- **6** Janet Lemke 08213255-6421

# Bitte beachten Sie unsere neuen Öffnungszeiten:

Montag: 09:00 bis 12:30 Uhr und 14:00 bis 16:00 Uhr Dienstag: 09:00 bis 12:30 Uhr und 14:00 bis 16:00 Uhr Mittwoch: 09:00 bis 12:30 Uhr Donnerstag: 09:00 bis 12:30 Uhr und 14:00 bis 18:00 Uhr Freitag: 09:00 bis 14:00 Uhr







Argentalklinik, Isny-Neutrauchburg Klinik Alpenblick, Isny-Neutrauchburg Klinik Schwabenland, Isny-Neutrauchburg Parksanatorium Aulendorf

Telefon: +49 (0) 7562 71-1135