



GESUNDHEIT ganz groß

GESUND LEBEN

Die Kraft der Stille

HAUTPFLEGE

Vom Selfie zur
richtigen Creme

WIR FÜR DIE REGION

Hilfe für Menschen
mit chronischen
Schmerzen



Alt werden –
ein Geschenk
mit Tücken



DIE SPEZIALISTEN FÜR IHRE REHABILITATION

MIT UNS NEUE KRÄFTE ENTDECKEN



UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM

- Neurologische Frührehabilitation – Phase B
- Neurologie Phase C | D
- Interdisziplinäres Schmerzzentrum
- Orthopädie | Unfallchirurgie inkl. Frührehabilitation
- Konservative Orthopädie
- Innere Medizin
- Geriatrie
- Psychosomatik
- Ambulante Rehabilitation Orthopädie

UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM

- Neurologische Frührehabilitation – Phase B
- Neurologie Phase C | D
- Neurologie (Parkinson/MS)
- Neurologie | Neuropsychologie
- Interdisziplinäres Schmerzzentrum
- Orthopädie | Unfallchirurgie inkl. Frührehabilitation
- Schluckzentrum
- Geriatrie
- Innere Medizin | Rheumatologie
- Schlaflabor
- Zertifizierte Parkinson-Fachklinik
- MS-Schwerpunktklinik
- Ambulante Rehabilitation Orthopädie/Neurologie

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

MVZ PROVITA AUGSBURG

- Akute und chronische Schmerzzustände
- Invasive Therapie

Haunstetter Str. 112 • 86161 Augsburg
www.gesundheitszentrum-provita.de
www.mvz-provita-augsburg.de

Höhenstr. 56 • 87629 Hopfen am See
www.fachklinik-enzensberg.de

Krumbacher Str. 56 • 89335 Ichenhausen
www.fachklinik-ichenhausen.de



Liebe Leserinnen und Leser,

Altwerden ist eine faszinierende Reise voller Erfahrungen und Erkenntnisse. Mit den Jahren gewinnen wir an Lebensweisheit, schätzen zwischenmenschliche Beziehungen, werden gelassen und lernen, uns auf das Wesentliche zu konzentrieren. Jede Falte und jedes graue Haar erzählen eine Geschichte. Altwerden ist eine Kunst, die uns die Einzigartigkeit jedes Lebensabschnitts bewusstmacht und uns ermöglicht, jeden Tag und jeden Moment zu genießen. Ganz nach dem Motto: warte nicht bis du Zeit hast!

Doch Altwerden geht auch anders: Der eine ist immobil und unkommunikativ, die andere hört nicht mehr. Körperliche Einschränkungen und alltägliche Aktivitäten erfordern mehr Zeit und Aufwand. Gesundheitsprobleme können zunehmen: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, eingeschränkte Nierenfunktion, Parkinson, beginnende Demenz. Dann ein Sturz: Oberschenkelhalsbruch. Diese oder ähnliche Diagnosen haben die Patientinnen und Patienten auf Station 9.7 des Universitätsklinikums, der Versorgungseinheit für integrierte Traumatologie im Alter, kurz VITA. Speziell ausgebildete Fachkräfte fördern die motorischen, alltagstauglichen, kognitiven und sozialen Fähigkeiten der älteren Generation. Lesen Sie ab Seite 12, was dieses medizinische Fachgebiet, das sich auf die speziellen Bedürfnisse älterer Menschen im Zusammenhang mit Traumata und Verletzungen konzentriert, so besonders macht.



Seite 8

In einer Welt, die von ständiger Informationsflut und Digitalisierung geprägt ist, gewinnt die Fähigkeit, sich in der Stille zu zentrieren, an Bedeutung. Diese Kraft ermöglicht es, Ruhe und Klarheit zu finden, die eigenen Gedanken zu ordnen und eine tiefere Verbindung zu sich selbst herzustellen. In der Stille liegt nicht nur Abwesenheit von Lärm, sondern auch eine kraftvolle Präsenz, die heilende und transformative Wirkungen entfalten kann. Wie es gelingen kann, in einem Umfeld der Reizüberflutung als gesunde Persönlichkeit zu überleben, lesen Sie auf Seite 8.

Fast jeder Handynutzer hat sie schon mal gemacht, Promis setzen auf sie, Teenager hübschen sie dekorativ auf: Selfies sollen Originalität und Persönlichkeit ausdrücken. Dass die Selbstporträts noch viel mehr verraten können, steht im Mittelpunkt eines gemeinsamen Augsburger Forschungsprojekts namens GrandAID. Die Klinik für Dermatologie und Allergologie, die Medizininformatik der Universität sowie das Unternehmen Dr. Grandel Kosmetik entwickeln aktuell ein Instrument für eine durch Künstliche Intelligenz gestützte Online-Hautanalyse. Worum es dabei geht, verraten wir Ihnen ab Seite 19.



Seite 41

Chronischer Schmerz ist eine unsichtbare Last, die das Leben von Millionen Menschen weltweit beeinflusst. Anders als akuter Schmerz, der als Warnsignal des Körpers auftritt, bleibt chronischer Schmerz bestehen und wird zu einem ständigen Begleiter im Alltag. Diese Form des Schmerzes betrifft nicht nur den Körper, sondern wirkt sich auch stark auf die emotionale und mentale Gesundheit der Betroffenen aus. Betroffene finden Hilfe in der Schmerztagesklinik, deren Angebot auf einem ganzheitlichen Bild beruht: Das sogenannte »Bio-Psycho-Soziale Krankheits- und Behandlungskonzept«. Erfahren Sie mehr dazu ab Seite 41.

Unser Gesundheitsmagazin bietet weiter vielfältige Informationen und Unterhaltung. Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und für das neue Jahr Gesundheit und Zuversicht.

Ihre
Andrea Illerli
 Chefredakteurin

Gesundheitsmagazin im TV: »Am Puls – aus dem Uni- versitätsklinikum Augsburg«

Das aktuelle Klinik-TV empfangen Sie im Uni-
versitätsklinikum auf Programmplatz 3 oder
bei a.tv, dem regionalen Fernsehsender für
Augsburg und Schwaben (Erstausstrahlung
jeden 3. Montag im Monat um 18.30 Uhr, re-
gelmäßige WH).

Rund um die Uhr im Internet:

uk-augsburg.de/am-puls
Scannen & Klinik-TV online ansehen



Kostenloses Abonnement

Sie möchten unser Magazin »GESUNDHEIT
ganz groß« regelmäßig lesen und abonne-
ren? Schreiben Sie uns eine E-Mail. Ganz un-
kompliziert und kostenlos erhalten Sie dann
unser Magazin viermal im Jahr direkt mit der
Post nach Hause. Ihre Einwilligung können
Sie im Übrigen jederzeit widerrufen – z. B.
per E-Mail. Sie haben Fragen zum Schutz
Ihrer Daten? Der Datenschutzbeauftragte
des Klinikums und wir geben gerne Auskunft.
Kontakt: marketing@uk-augsburg.de

Impressum

Herausgeber:

Universitätsklinikum Augsburg
Unternehmenskommunikation
Stenglinstraße 2, 86156 Augsburg
Tel. 0821 400-3000, Fax 0821 400-3348
marketing@uk-augsburg.de
V.i.S.d.P.: Prof. Dr. Klaus Markstaller

Redaktion:

Leitung: Andrea Kleisli (ak)
Ständige Mitarbeitende: Birgit Böllinger
(bb), Sonja Diller (sdk), Ilka von Goerne (vG),
Dr. Peter Konopka, Ines Lehmann (ilm),
Stefan Stremel (sts), Diana Zapf-Deniz (ddz)

Konzeption & Realisation:

Andrea Kleisli, YEAH.de

Bild-Redaktion & Fotografie:

Ulrich Wirth, Diana Zapf-Deniz

Verlag: Vindelica Verlag

Parkstr. 14, 86462 Langweid
Tel. 0821 24757-10, Fax 0821 24757-13
info@vindolica.de

Produktionsleitung:

Universitätsklinikum Augsburg
Unternehmenskommunikation

Anzeigenwerbung: Vindelica Verlag,
Karl-Heinz Jakel

Druck: Druckerei Joh. Walch

Erscheinungsweise: viermal jährlich

Nächste Ausgabe: März 2024



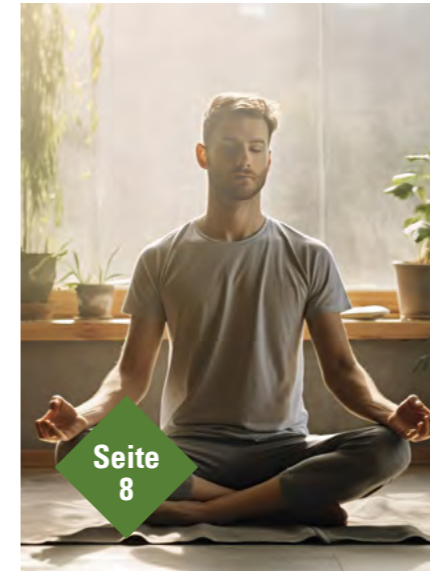
Seite
12

Gesund Leben

- 7 **Mythos oder Medizin**
Mütze im Winter – muss das sein?
- 8 **Die Kraft der Stille**
- 10 **Vertrauen tröstet und gibt Halt**

Mensch & Moderne Medizin

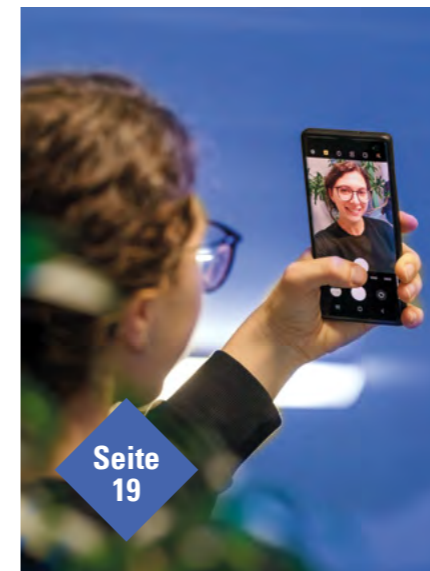
- 12 **Alt werden –
ein Geschenk mit Tücken**
- 19 **Vom Selfie zur richtigen Creme:
Hautpflege künftig online planen**
- 23 **Schlaraffenland im Fettgewebe**
Wie Pathologie-Professor Bruno Märkl und sein
Team mit SARIFA für große Aufmerksamkeit in der
Fachwelt sorgen
- 27 **Der Tumor, der sprachlos macht**



Seite
8



Seite
41



Seite
19

Kultur & Unterhaltung

- 30 **Blickwinkel**
- 32 **Veranstaltungen**
- 33 **Rezepttipp**
- 34 **Medien aktuell**
- 36 **Rätselspaß**

Wir für die Region

- 38 **Leben retten ist nicht nur
was für Profis**
- 41 **Wahrnehmen, Erleben,
Denken & Handeln**
Hilfe für Menschen mit chronischen Schmerzen



In den
Sozialen Medien
finden Sie uns unter
@ukaugsburg

Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten
Wäldern und kontrollierten Quellen.



Mythos oder Medizin Mütze im Winter – muss das sein?

Spätestens dann, wenn die Außentemperaturen in den Minusbereich geraten, klingen uns die mahnenden Worte der Eltern in den Ohren: Mütze aufsetzen, sonst wirst du krank, Kind! Der dickste Mantel hilft nicht, wenn die Körperwärme sich nach oben verflüchtigt und uns hilflos den Erkältungsviren ausgeliefert zurücklässt. Das wurde uns von Oktober bis März gepredigt. Ob wir uns brav dranhielten oder ob die mehr oder weniger schicke Kopfbedeckung flugs in der Schultasche verschwand, hing von der individuellen Folgsamkeit des Sprösslings ab. Aber wurden die »oben ohne« eigentlich wirklich schneller krank als die sorgsam bemützen unter uns? Da schauen wir doch mal genauer hin.

»WENN ES KALT IST, SOLLTE MAN SICH VON KOPF BIS FUSS WARM EINPACKEN.«

Der Wärmeverlust über den Kopf sei zwar überproportional, da er nicht komplett von Kleidung bedeckt wird, sagt Professor Dr. Erika Baum von der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Doch gehe darüber nicht der Großteil der Wärme verloren. Dazu sei die Fläche schlicht und einfach zu klein. Nur bei Säuglingen und Kleinkindern, deren Kopf im Verhältnis zum Körper deutlich größer ist, sei das anders. Die Kälteempfindlichkeit ist aber im Gesicht und Brustbereich am größten und deshalb entsteht der täuschende Eindruck, dass warme Mützen, Kappen und Hüte uns besonders gut schützen würden.

Der Mythos der Mütze als besten Schutz gegen Erkältungen basiert vermutlich auf einer Studie der U. S. Armee aus den 1970er Jahren. Man steckte Soldaten in spezielle Kälteanzüge, gab ihnen aber keine Kopfbedeckung mit in die Kältekammer. Die Probanden verloren folgerichtig die meiste Wärme über das unbedeckte Körperteil. Anstatt der bis zu 45 % Wärme, die die Teilnehmenden der Studie über den Kopf verloren, wären es nur 10 % gewesen, wenn sie Badebekleidung getragen hätten, war im British Medical Journal nachzulesen, als Forschende der Universität Indianapolis die damaligen Ergebnisse unter die Lupe genommen hatten. Wärme geht relativ gleichmäßig überall dort verloren, wo der Körper nicht bedeckt ist.

Wenn es kalt ist, sollte man sich von Kopf bis Fuß warm einpacken. Im Gesamtpaket der Winterkleidung ist die Mütze also ein eher kleines Puzzleteil. Besonders schnell kühlen übrigens Zehen und Finger ab, da sie am weitesten vom Rumpf entfernt sind. Dort macht die dicke Verpackung wirklich Sinn.

Bei näherem Nachdenken bestätigt die eigene Erfahrung die Erkenntnisse der Wissenschaft nachhaltig. So hört man tatsächlich beträchtlich häufiger von frostig blauen Zehen und gefühllosen Fingern als von abgefrorenen Köpfen. | sdk

 **Altenhilfe**
der Stadt Augsburg



Beschützende Tagespflege am Seniorenzentrum Servatius

Alltäglich bewegt sein!

- Betreuung & Beschäftigung tagsüber
- Gemeinsame Mahlzeiten & Aktivitäten
- Fahrdienst hin und zurück
- Schnuppertag gratis
- Montag bis Freitag 8.00 – 16.00 Uhr



Ab Pflegegrad 2 werden die Kosten von der Pflegekasse weitgehend übernommen!
Telefon: 0821 324-6161
Standort: Fritz-Hintermayr-Straße 6a, 86159 Augsburg
www.altenhilfe-augsburg.de

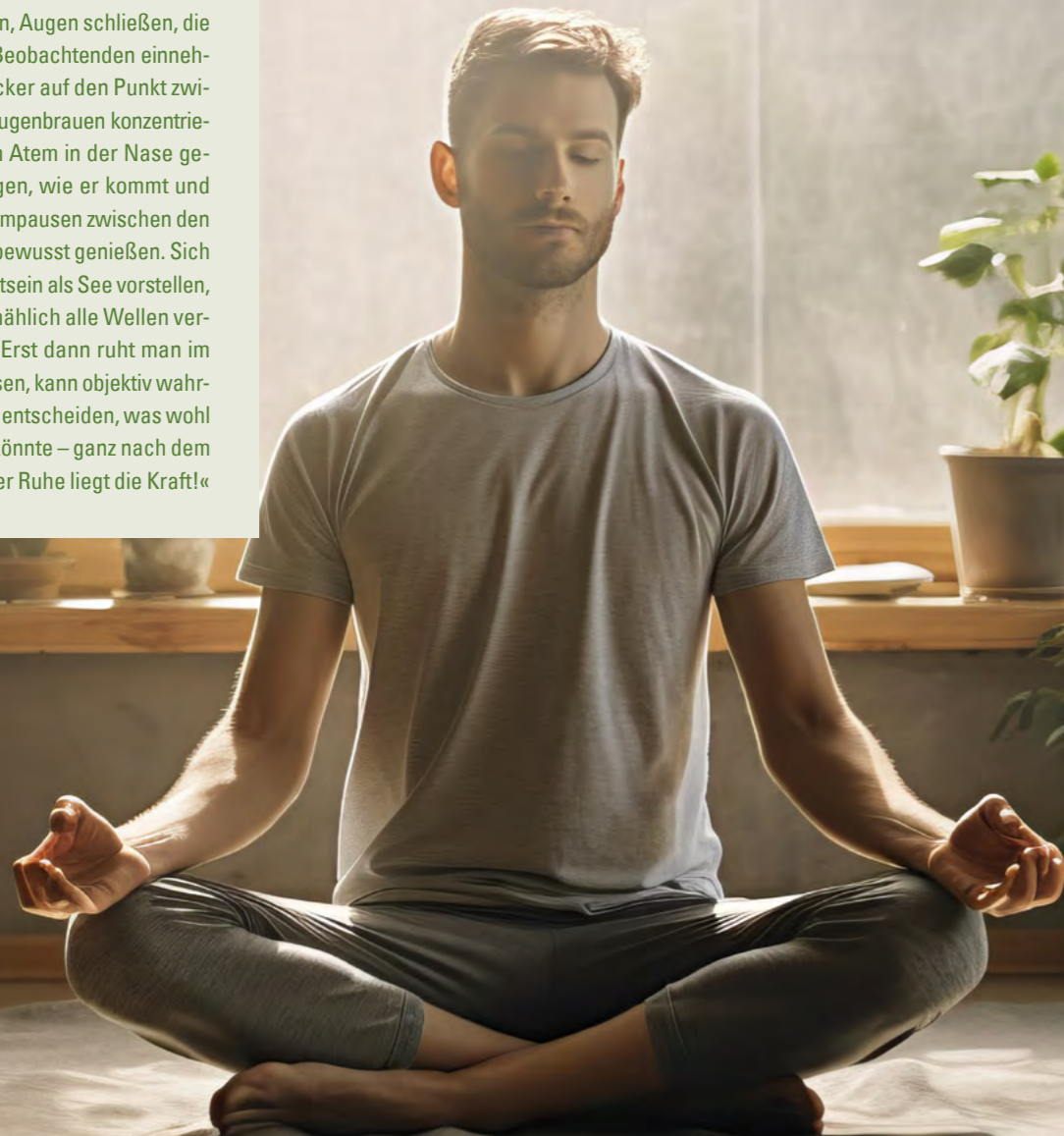
Die Altenhilfe ist ein Eigenbetrieb der Stadt Augsburg

Die Kraft der Stille

Stille-Übung

Um diese Fähigkeit zu erlangen, können wir einen Yoga-Kurs besuchen, der sich nicht nur auf Körper-Übungen beschränkt, sondern auch eine gute Tiefenentspannung und Meditationstechnik vermittelt. Aber man kann auch im Alltag selbst immer wieder eine kurze Stille-Übung ausführen:

Gerade sitzen, Augen schließen, die Rolle eines Beobachtenden einnehmen, sich locker auf den Punkt zwischen den Augenbrauen konzentrieren und dem Atem in der Nase gedanklich folgen, wie er kommt und geht. Die Atempausen zwischen den Atemzügen bewusst genießen. Sich sein Bewusstsein als See vorstellen, auf dem allmählich alle Wellen verschwinden. Erst dann ruht man im eigenen Wesen, kann objektiv wahrnehmen und entscheiden, was wohl richtig sein könnte – ganz nach dem Motto: »In der Ruhe liegt die Kraft!«



Dr. Peter Konopka promovierte an der LMU München über den Stoffwechsel des menschlichen Herzen und war an den ersten Herztransplantationen Deutschlands als Pathologe beteiligt. In Augsburg war er über 30 Jahre als internistischer Oberarzt der II. Medizinischen Klinik des Klinikums tätig. Darüber hinaus widmete er sich schon frühzeitig der Gesundheit und Prävention und gründete bereits 1976 die ersten Herzgruppen in Augsburg. Als Sportmediziner betreute er die deutsche Radnationalmannschaft bei insgesamt 16 Weltmeisterschaften und den Olympischen Spielen in München. Als Buchautor schrieb er Sachbücher über Radsport, Sporternährung, Yoga und Entspannung.

Informationsflut und Digitalisierung nehmen immer weiter zu. Unser Gehirn ist zunehmend überfordert. So kommt es weltweit schon bei jungen Menschen zu einer deutlichen Abnahme der mentalen Leistungsfähigkeit – gleichzeitig aber zu einer Zunahme des Burn-Out-Syndroms. Um in diesem Umfeld als gesunde Persönlichkeit zu überleben, braucht es unbedingt einen Rettungsanker.

Das indoktrinierte Gehirn

Unter Indoktrination (lateinisch doctrina = Belehrung) versteht man eine Belehrung, die keinen Widerspruch duldet. Durch ausgewählte Informationen wird eine gezielte Manipulation angestrebt, um ideologische Ansichten durchzusetzen oder Kritik auszuschalten. Das führt dazu, dass bestimmte Schlüsselwörter nicht mehr verwendet werden können, ohne sofort in eine Schublade gesteckt zu werden. Dadurch wird eine objektive Debatte oder eine ganz normale Unterhaltung unmöglich.

»Angst isst Seele auf«

So hieß ein Film von Rainer Werner Fassbinder (1974), der heute aktueller ist denn je. Man weiß zwar: Gedanken und Gefühle haben die Kraft, Wirklichkeit zu werden. Deswegen sind positive Gedanken und Gefühle so wichtig für die psychische Gesundheit. Im Gegensatz dazu steht der Grundsatz des Journalismus: »Only bad news are good news« (Nur schlechte Nachrichten sind gute Nachrichten). Dadurch werden immer wieder neue Ängste geschürt und verstärkt.

Da sich die Angst vor einer Gefahr von einer tatsächlichen Gefahr neurobiologisch nicht unterscheidet, genügt schon die

Angst davor, dass etwas Schlimmes passieren könnte, um eine sogenannte prätraumatische Belastungsstörung hervorzurufen, die eine ganze Reihe von psychischen Störungen zur Folge haben kann – ohne dass die Gefahr tatsächlich eintreten muss. Daher ist es so wichtig, selber Denken und zwar möglichst objektiv, um die wahren Zusammenhänge zu erkennen.

»HABE MUT, SELBST DEINEN EIGENEN VERSTAND ZU GEBRAUCHEN.«

Immanuel Kant (Philosoph, 1724 – 1804)

Halbwertszeit des Wissens

Die Halbwertszeit des Wissens, sprich die Zeit, nach der die Hälfte des Wissens ungültig wird, wird immer kürzer. Heute beträgt diese Zeit in den meisten Fachrichtungen etwa 2–3 Jahre. Das heißt aber auch, dass neue Studien nicht unbedingt ein Dogma für die Ewigkeit sein können. Auch durch dieses kurzlebige Wissen wird unser Gehirn auf Dauer überlastet und überfordert.

Naturgesetze bleiben

Alles ändert sich – aber die Naturgesetze ändern sich nicht. Um dauerhaftes Wissen und innere Ruhe zu erlangen, sollte man sich nach den Naturgesetzen richten.

Der Mensch ist kein Computer

Je mehr Informationstechnologie und Künstliche Intelligenz Einzug in die Wissenschaft halten, desto mehr besteht die

Gefahr, dass der Mensch zum Computer degradiert wird. Der Mensch hat aber ein Herz, der Computer nicht. Der Mensch ist Geist, der einen Körper hat und nicht umgekehrt. Der Geist ist nicht das Produkt des Gehirns, wie es immer noch Lehrmeinung ist, sondern er benutzt das Gehirn als Instrument. Laut Hirnforschung entwickelt sich das Gehirn so, wie es benutzt wird.

Zu sich selber kommen

Der Mensch ist stolz auf seine Individualität. Dieses lateinische Wort heißt eigentlich »unteilbare Zweiheit«: Der Mensch ist Geist (stilln, ewige Unendlichkeit) und hat einen Körper (unruhige Welt in Raum und Zeit). Wenn wir zu unserem innersten Wesen gelangen wollen, müssen wir uns von der Identifizierung mit dem unruhigen Körper lösen – durch bewusste Entspannung. Bei allen Entspannungsmethoden ist das Wesentliche ein einfaches geistiges Naturgesetz, das der weise Patanjali in seinen Yoga-Sutras bereits vor mehr als 2000 Jahren beschrieben hat:

- Entspannung ist das Zur-Ruhe-Bringen der Wellen in der Denksubstanz (Gehirn) durch Übung und Loslösung.
- Dann ruht der Sehende in seinem innersten Wesen.
- Durch Identifizierung mit den Wellen ist er anderswo.

So besehen sind die meisten Menschen immer »anderswo«, weil jeder Gedanke und jede Emotion eine Welle im Gehirn hervorrufen, mit der man sich automatisch identifiziert – und dann »anderswo« ist. Erst wenn man die Wellen zur Ruhe bringt, kann man zu seinem innersten Wesen gelangen.

Vertrauen tröstet und gibt Halt



Mehr Infos:



Dipl. Theologe Michael Schatz ist seit gut einem Jahr Klinikseelsorger am Universitätsklinikum Augsburg. Viele Menschen, gleich welcher Religion, kommen mit ihm ins Gespräch. Da die Seelsorge der Schweigepflicht unterliegt, werden Sorgen, Nöte und manchmal Vertrauliches zum Thema. Er erlebt dabei wie hilfreich und tröstend es sein kann, sich beim jemanden auszusprechen.

Vertrauen können, ist eine besondere Quelle von emotionaler Kraft und Stärke. Besonders in Krankheit, wo der Körper und oftmals auch die Gemütslage durcheinandergeraten sind, ist es von Bedeutung, Halt bei anderen Menschen zu finden. Da hilft es nicht zu sagen: »Das wird schon wieder!« Das wäre wohl eine allzu billige Vertröstung, aber kein echter Trost. Ganz anders, wenn jemand den Behandelnden vertrauen kann, angefangen bei den Erkenntnissen der Medizin, über die Pflegenden bis hin zum ärztlichen Team. Das heißt, diesen zuzutrauen, dass sie helfen können, dass sie ihr professionell Bestes geben im Wissen, was zu tun sei. Kranke müssen sich dem medizinischen Team anvertrauen und können es hoffentlich auch. Wieviel mehr gilt das, wenn eine besonders schwere Krankheit oder eine medizinische Notlage eingetreten ist.

Für viele ist solches Leid eine Zumutung. Doch Manche sagen dann: »Ich kann es nicht ändern.« Andere meinen: »Ich muss da durch!« Sie trauen sich zu, das auszuhalten – jetzt in diesem Moment, dieser Stunde oder auch an diesem Tag. »Was ich heute durchmache, ist so wie es ist. Nicht besser und nicht schlechter.« Erstaunliche Aussagen, wenn die Krankheit einhergeht mit Schmerzen, Übelkeit und womöglich der Ungewissheit, wie es weitergehen wird. Welch großes Vertrauen spricht dann aus solchen Worten! Erstaunlich, wie es manchen Menschen gelingt, auch in schwerer Krankheit zuversichtlich zu bleiben und die Hoffnung auf Genesung oder wenigstens Linderung nicht aufzugeben. Vielleicht der größte Trost, den ich bekommen kann, ist es, meine Lieben, die vertrauten Personen um mich zu haben. Ich darf ihnen vertrauen, dass sie mich nicht verlassen, mich nicht vergessen und

mir beistehen. Das kann am Telefon sein oder unmittelbar beim Besuch am Krankenbett. Bei ihnen bin ich geborgen und getröstet. Das erfährt schon das Kind, zu dem jemand sagt: »Heile, heile Segen ...« Da entfaltet sich die Wirkung ja nicht durch die Worte, sondern durch die beruhigende Zuwendung des Vaters, der Oma oder einer anderen wichtigen Bezugsperson. Es ist tröstlich sich jemandem anvertrauen zu dürfen.

Die Mitarbeitenden der Seelsorge an der Uniklinik, der Telefonseelsorge oder des Krisentelefon erleben täglich, dass fremde Menschen sich ihnen anvertrauen. Der Mantel der Vertraulichkeit und Verschwiegenheit macht das möglich. Manche können aussprechen, was schwerfällt, der eigenen Familie kundzutun, was man sich selber kaum eingestehen möchte. Ich bin sicher, sich anzuvertrauen, tröstest und ermutigt auch in schweren Stunden.

WEIGERT • STEUERER

Beratende Ingenieure PartGmbH 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



Alt werden – ein Geschenk mit Tücken

Mehr Infos:



Die Versorgungseinheit für integrierte Traumatologie im Alter, kurz VITA, behandelt überwiegend Seniorinnen und Senioren mit verschiedenen Frakturen und zahlreichen Nebendiagnosen. Anders als früher werden betagte Menschen heute unmittelbar nach der OP mobilisiert. Speziell ausgebildete Fachkräfte fördern die motorischen, alltags-tauglichen, kognitiven und sozialen Fähigkeiten der älteren Generation. Dadurch herrscht meiste eine entspannte Stimmung auf der VITA. Fluktuation unter den Mitarbeitenden gibt es nicht.

Hildegard Frambacher ist 84 Jahre alt. Sie lebt mit ihrem Mann zuhause im eigenen Reihenhäuschen. Eines Tages stürzt sie: Oberschenkelhalsbruch. Über die Zentrale Notaufnahme kommt sie in die Klinik für Unfallchirurgie. Dort sehen sich die Ärztinnen und Ärzte Hildegard Frambachers Patientenakte an. Die Dame, die gerade eingeliefert wurde, leidet neben dem Oberschenkelhalsbruch an Vorhofflimmern, hat eine Blutgerinnungsstörung, die medikamentös behandelt wird, eine eingeschränkte Nierenfunktion, Herzrhythmusstörungen und nimmt Medikamente, um einen Schlaganfall zu verhindern. Zudem ist Frambacher beginnend dement. Hildegard Frambacher existiert nicht.

Und doch steht die Seniorin exemplarisch für viele hochbetagte Patientinnen und Patienten der Station 9.7 der Klinik für Unfallchirurgie, Orthopädie, Plastische und Handchirurgie am Universitätsklinikum. Ein berühmter Schauspieler beschreibt Hildegard Frambachers Zustand so: »Alt werden, ist scheiße«, ätzt Danny de Vito am Anfang von Jumanji - The Next Level. Dann erlebt er zusammen mit seinem Enkel rasante Abenteuer, und am Ende des Films um das berühmte Brettspiel stellt derselbe Danny de Vito fest: »Alt werden, ist ein Geschenk.« Das muss man wohl so sehen. Denn die Alternative hieße: jung sterben. Zur Wahrheit gehört aber auch: Alt werden ist nichts für Feiglinge. >>

Niemand weiß das so gut wie Silvia Wolf-Klaus. Die 54-Jährige arbeitet seit 2009 auf der VITA, der Versorgungseinheit für integrierte Traumatologie im Alter. Wolf-Klaus hat die Station mitaufgebaut, damals eine Neuheit in ganz Deutschland. Die VITA behandelt und versorgt überwiegend alte Menschen mit unfallchirurgischen Verletzungen und Frakturen jeglicher Art – und jeder Menge ernsthafter Nebendiagnosen: kognitive Einschränkungen, Niereninsuffizienz, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Parkinson, Demenz. Bis zu 42 Patientinnen und Patienten mit einem Durchschnittsalter von 82 Jahren betreuen Wolf-Klaus und ihr Team Tag für Tag, rund um die Uhr.

Alterstraumatologie hat sie schon interessiert, erzählt Wolf-Klaus, da hatte sich der Begriff noch gar nicht etabliert. Heute ist er als Teilbereich der Unfallchirurgie nicht mehr wegzudenken. Wolf-Klaus, selbst ein Urgestein an der Klinik

für Unfallchirurgie, hat die pflegerische Leitung der VITA inne. Wenn sie an die Anfänge der VITA denkt, schaudert sie selbst ein wenig. Aus mehreren Gründen. »Zum einen war der Aufbau der Station enorm schwer, weil keiner meiner Kolleginnen und Kollegen hier arbeiten wollte. Geriatrie war damals noch sehr unpopulär. Die Pflege alter, kranker Menschen ist ja auch nicht ohne. Bis ich ein komplettes Team zusammen hatte, sind sicherlich drei Jahre vergangen«, erinnert sie sich. Heute ist die VITA ein eingespieltes Team, in dem viel gelacht wird; und die PLAZA, der Aufenthaltsraum der Station, erinnert mehr an ein gemütliches Wohnzimmer als an einen Krankenhausbereich. Der andere Grund ist die Geriatrie selbst, die vor zehn, 15 Jahren noch in den Kinderschuhen steckte. »War damals ein Patient unruhig oder im Delir, haben wir ihn fixiert«, erzählt Wolf-Klaus. Selbstverständlich hat man auch damals versucht die Menschen zu mobilisieren, »aber

Auf der VITA werden die motorischen Fähigkeiten ebenso gefördert wie die kognitiven und sozialen Kompetenzen.



»HEUTE ERFASSEN WIR DIE MENSCHEN IN ALL IHRER KOMPLEXITÄT«

Prof. Dr. Edgar Mayr



Silvia Wolf-Klaus (re.) hat die Station für Alterstraumatologie 2009 mit aufgebaut, damals eine Neuheit in ganz Deutschland.

»GERIATRIE WAR DAMALS NOCH SEHR UNPOPULÄR. DIE PFLEGE ALTER, KRANKER MENSCHEN IST JA AUCH NICHT OHNE.«

Silvia Wolf-Klaus

MAKS steht für motorisch, alltagstauglich, kognitiv, sozial. Die MAKS-Therapie ist die einzige nicht-medikamentöse Therapie, die Demenz zum Stagnieren bringt und überhaupt behandelbar macht. Warum, erklärt Prof. Mayr: »Die MAKS-Therapie ist im Gegensatz zu vielen anderen Behandlungsversuchen eine multimodale, ganzheitliche Therapie, die sowohl die motorischen alltagspraktischen Fähigkeiten fördert als auch die kognitiven und sozialen Kompetenzen.« Menschen mit Demenz verhalten sich häufig aggressiv. Sie spüren, dass sie etwas nicht mehr können, dass etwas nicht passt. Durch MAKS haben die hochbetagten Menschen Erfolge und positive Erlebnisse. Dadurch reduziert sich das herausfordernde Verhalten; Fixierungen werden unnötig.

Hochbetagte mit Frakturen jeglicher Art und zahlreichen Nebendiagnosen können nicht immer sofort operiert werden, obwohl der Bruch medizinisch versorgt oder die Hüfte dringend erneuert werden muss. So manche Fraktur wird daher erst einmal provisorisch versorgt. »Heute erfassen wir die Menschen in all ihrer Komplexität«, erklärt Mayr. Wenn die Nierenfunktion schlecht ist oder der Patient, die Patientin Antikoagulanzen einnehmen muss – also Medikamente, die die Blutgerinnung hemmen –, wird die Operation verschoben. »Ich kann keine Hüft-OP durchführen, wenn die Gefahr besteht, dass mir der Patient auf dem OP-Tisch verblutet«, sagt Mayr. Deshalb wird der Zeitpunkt des Eingriffes bei den meisten Patienten zusammen mit den Internisten festgelegt. »Das OP-Verfahren muss zudem berücksichtigen, dass wir in der Alterstraumatologie keine Teilbelastung akzeptieren.« Denn die Patientinnen und Patienten werden postoperativ, und das heißt unmittelbar nach der OP, mobilisiert. »Mit anderen Worten: Wir schauen uns an, wie wir Knochenbrüche sofort voll belasten können. Das angestrebte Therapieziel ist, dass die Patienten in die eigene Wohnung, zum Partner, zur Partnerin zurückkehren können«, erklärt Unfallchirurg Mayr. Noch vor zehn, zwölf Jahren führte der Oberschenkelhalsbruch von der eigenen Wohnung über das Krankenhaus direkt ins Altenheim – oft der Anfang vom Ende. Das ist Vergangenheit. >>

noch nicht ansatzweise so strukturiert und konzeptionell durchdacht wie heute. Und Patienten fixieren wir schon seit 2010 nicht mehr.«

Auf der Gehaltsliste der Unfallchirurgie stehen mehrere Geriater, Internistinnen und ein Neurologe

Auch Klinikdirektor Prof. Dr. Edgar Mayr denkt kritisch an die Zeit zurück. »Natürlich haben wir uns auch um die Nebendiagnosen gekümmert und uns internistisches Know how über Konziliardienste dazu geholt. Aber optimal war das sicher nicht. Aufgrund der Ermangelung internistischer Expertise mussten wir das Risiko eingehen, den Patienten weder medizinisch noch pflegerisch gerecht zu werden.« Auch das hat sich grundlegend geändert. Hierbei ist die Unfallchirurgie am Universitätsklinikum Vorreiter, denn sie ist eine der wenigen Akutkliniken in Deutschland, auf deren Gehaltsliste gleich mehrere Geriater, drei konservativ-internistische Ärztinnen und ein Facharzt für Neurologie stehen. Hinzu kommen vier speziell geschulte MAKS-Therapeutinnen, die eigens dafür da sind, sich mit den Seniorinnen und Senioren zu beschäftigen.

Es wird gesungen, miteinander gesprochen, mittels Geräten Bewegungsabläufe trainiert

Eine der Therapien, die die Betagten auf der VITA fit halten, ist die MAKS-Therapie, für die es auf der VITA vier speziell geschulte Mitarbeitende gibt. Es sind Pflegende, Ergo- und Physiotherapeutinnen, die eine spezielle Ausbildung zur Anwendung der noch jungen Therapieform absolviert haben. Dazu sitzen die Patientinnen und Patienten in einer kleinen Gruppe im Kreis, in dessen Mitte Gegenstände zu einem bestimmten Thema ausgebreitet sind. »Das können Themenbereiche wie Sommer, Winter, Fasching oder Advent sein«, erläutert Silvia Wolf-Klaus. Nach und nach werden die einzelnen Therapie-teile »abgearbeitet« – sozial, motorisch, kognitiv und alltags-praktische Fähigkeiten. »Dabei wird gesungen, miteinander gesprochen, mittels Bällen, Tüchern und Seilen Bewegungsabläufe trainiert und erhalten. Wichtig ist, dass der motorische vor dem kognitiven Teil kommt, weil das Gehirn vorab stimuliert werden muss«, sagt Wolf-Klaus. Die Patientinnen und Patienten sind in der Regel Ende 70 und älter, jeder tut nur das, was er kann und mag. Den Abschluss von MAKS bildet der alltagspraktische Teil. Sind es Früchte beim Thema Sommer, machen die Senioren mit den Therapeutinnen gemeinsam einen Obstsalat. Ist Advent das Thema, werden zum Beispiel Nikoläuse gebastelt. »Wichtig ist: Die alten Menschen haben nicht nur etwas erreicht, sie waren auch nicht allein. Denn Demenzkranke fühlen sich oft in ihrer persönlichen Wahrnehmung allein, selbst, wenn sie noch einen Partner haben«, sagt Wolf-Klaus.

Der Hauptunterschied zu anderen Elementen, die es bereits in gut strukturierten Tagespflegen oder Seniorenheimen gibt, liegt bei MAKS darin, dass es eine ganzheitliche nicht-medikamentöse Therapieform ist, bei der ein normaler Alltag, wie ihn Gesunde kennen und Demenzkranke früher kannten, nachempfunden wird. Den »gewohnten« Alltagsablauf registriert der Mensch mit Demenz auf einer Ebene, die nicht von der Krankheit betroffen ist. Dieses Vertraute führt unter anderem zum Erfolg der MAKS-Therapie, sagt Wolf-Klaus. Die MAKS-Therapie ist von der

deutschen Alzheimergesellschaft als Therapieform anerkannt, Erfolge sind wissenschaftlich nachgewiesen.

Essverhalten hat sich durch spezielles Demenzgeschirr positiv verändert

Auch die Einführung von sogenanntem Demenzgeschirr im Jahr 2019 macht die Unfallchirurgie zu einer besonders engagierten Klinik. Hilfe bei der Anschaffung leistete damals das Königsbrunner Unternehmerpaar Elke Fey und Peter Holzheu, die die VITA seit vielen Jahren unterstützen. Funfact: Durch Holzheus frühere Tätigkeit als Eishockey-Profi bei den Augsburger Panthern in den 1980er Jahren musste er mehrfach von Mayr operiert und zusammengeflickt werden. Dabei erzählte Mayr seinem Patienten von seiner Idee einer Station der Alterstraumatologie, die es damals so noch nirgendwo in Deutschland gab. Zurück zum Demenzgeschirr: Die weißen Teller haben einen kräftig-roten Rand, die Tassen sind ebenso mit roten Griffen eingefasst, und das Besteck lässt sich mit roten Griff-Kissen verlängern und verbreitern. »Demente Patienten

»WICHTIG IST: DIE ALTEN MENSCHEN HABEN NICHT NUR ETWAS ERREICHT, SIE WAREN AUCH NICHT ALLEIN.«

Silvia Wolf-Klaus

»WER HIER ARBEITET, DEM IST DER BERUF BERUFUNG UND HERZEN-ANGELEGENHEIT ZUGLEICH.«

Prof. Dr. Edgar Mayr

sehen das weiße Geschirr auf den weißen Tischen oft nicht«, erklärt Stationsleiterin Wolf-Klaus. Das Trinkverhalten, ohnehin ein schwieriges Thema bei alten Menschen, verbessere sich deutlich allein durch die Sicherheit beim Greifen der Tasse mit beiden Händen. »Manche Senioren haben durch neurologische Erkrankungen Probleme, die dünnen Besteckgriffe zu fassen oder den Arm komplett durch zu beugen, so dass der Löffel zum Mund geführt werden kann«, so Wolf-Klaus. Alle diese Probleme lassen sich einfach durch das speziell entwickelte Geschirr lösen. Das Essverhalten verändert sich generell positiv, was sich wiederum auf die gesamte Konstitution des älteren Menschen auswirkt.

Das waren nur einige Beispiele dafür, warum auf der VITA meist eine entspannte Stimmung herrscht. Die alten Menschen

werden mit Respekt und Würde behandelt und sinnvoll beschäftigt. Und die Mitarbeitenden sind mittlerweile ein gut eingespieltes Team. Auch Wolf-Klaus und Mayr sind in Sorge, wenn sie an die Zukunft denken. Die Babyboomer-Generation verabschiedet sich in den nächsten Jahren in den Ruhestand. Schon jetzt fehlen in Deutschland, Schätzungen zufolge, 300 000 Pflegekräfte. Demgegenüber steht eine steigende Zahl an pflegebedürftigen Menschen. Eine Antwort auf die Frage, wie das Dilemma zu lösen ist, bleibt aber auch die Bundesgesundheitspolitik seit Jahren schuldig. Auf der VITA selbst ist das noch kein Problem. »Wer hier arbeitet, dem ist der Beruf Berufung und Herzensangelegenheit zugleich«, sagt Wolf-Klaus. Fluktuation auf ihrer Station kennt sie nicht. »Unser Team hat einen extrem guten Spirit – und das überträgt sich auch auf unsere Patienten.« | ilm



Prof. Dr. Edgar Mayr

Klinik für Unfallchirurgie, Orthopädie, Plastische und Handchirurgie

Gemeinsames Spiel macht Spaß und hält geistig fit.



Ihre Gesundheit
ist unser Auftrag

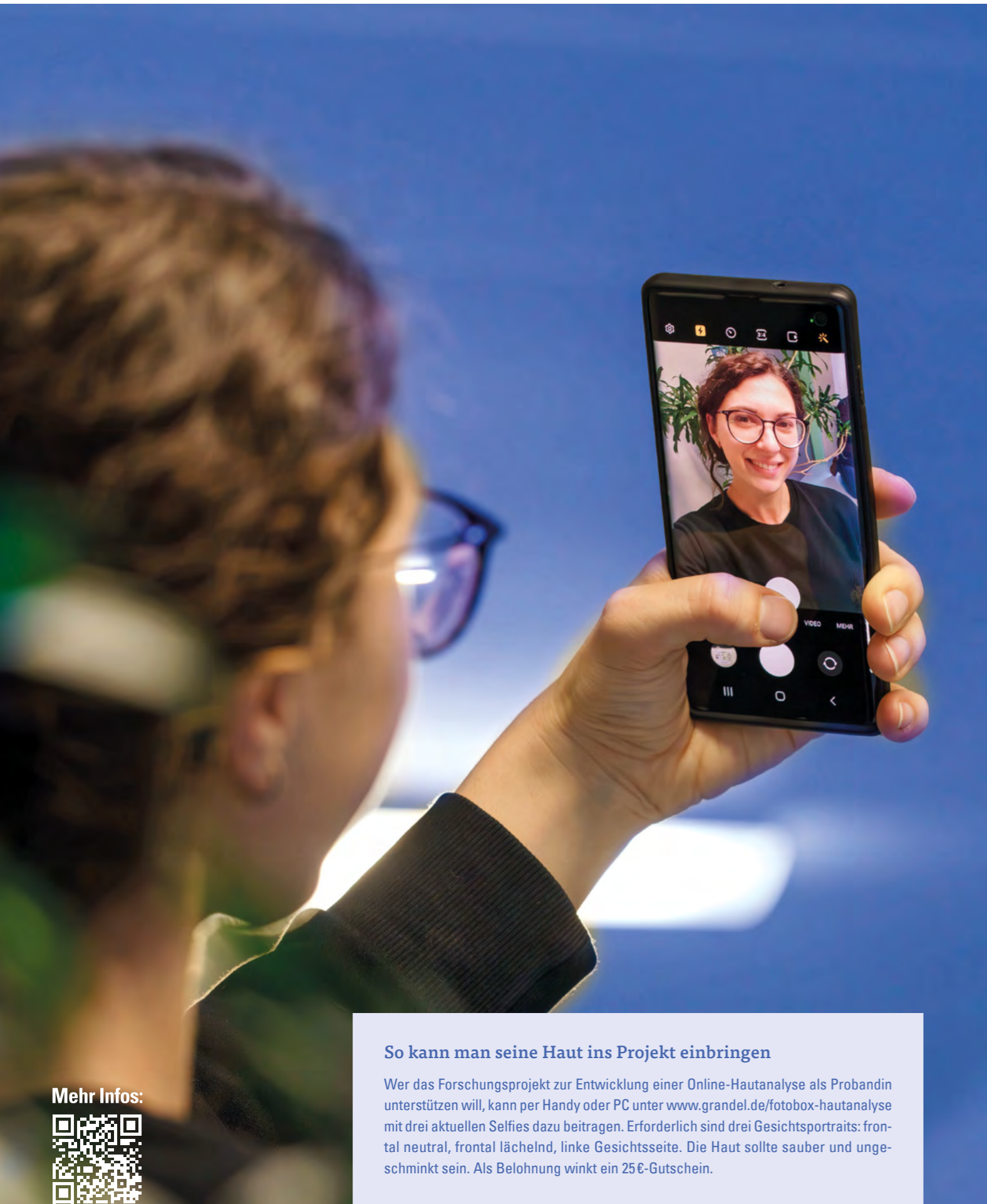
Alltagshilfen • Bandagen
Kompressionsstrümpfe
Orthesen • Prothesen
Lymphversorgung
Brustprothesen
Stoma • Inkontinenz
Wundversorgung
Rollstühle u. v. m.

Sanitätshaus Hilscher
Karlstraße 12
86150 Augsburg
Tel. 0821 4551040

Weitere
Filialen in
Dillingen und
Neu-Ulm

www.hilscher.de

hilscher
DAS SANITÄTSHAUS



So kann man seine Haut ins Projekt einbringen

Wer das Forschungsprojekt zur Entwicklung einer Online-Hautanalyse als Probandin unterstützen will, kann per Handy oder PC unter www.grandel.de/fotobox-hautanalyse mit drei aktuellen Selfies dazu beitragen. Erforderlich sind drei Gesichtsportraits: frontal neutral, frontal lächelnd, linke Gesichtseite. Die Haut sollte sauber und ungeschminkt sein. Als Belohnung winkt ein 25€-Gutschein.

Mehr Infos:



Vom Selfie zur richtigen Creme: Hautpflege künftig online planen

Augsburger Forschungsprojekt Grand-AID verknüpft Medizin, Informatik und Mittelstand zur Entwicklung eines KI-gestützten Computer Tools.

Fast jeder Handynutzer hat sie schon mal gemacht, Promis setzen auf sie, Teenager hübschen sie dekorativ auf: Selfies sollen Originalität und Persönlichkeit ausdrücken. Dass die Selbstporträts noch viel mehr verraten können, steht im Mittelpunkt eines gemeinsamen Augsburger Forschungsprojekts namens Grand-AID. Die Klinik für Dermatologie und Allergologie des Universitätsklinikums Augsburg, die Medizininformatik der Universität sowie das Unternehmen Dr. Grandel Kosmetik entwickeln aktuell ein Tool für eine durch KI (Künstliche Intelligenz) gestützte Online-Hautanalyse. Vorrangiges Ziel des Projekts ist, künftig eine zuverlässige, exakte Typisierung anhand von Smartphone-Aufnahmen erstellen und eine daraus personalisierte Pflege generieren zu können. Die Frage, wie jeder sein Hautprofil und den aktuellen Hautzustand auch ohne Hilfe von Expertinnen und Experten im Kosmetikstudio oder in der Apotheke ermitteln könnte, beschäftigte den Augsburger Kosmetik-Unternehmer Michael Grandel lange. Der Diplom-Ökonom hatte beobachtet, wie schwierig es für Kundinnen und Kunden sein kann, eine passende Auswahl aus der großen Produktpalette zu treffen, wenn sie ihren Hauttyp gar nicht kennen. Personalisierte Cremes und Lotionen auf Basis professioneller individueller

Testergebnisse, so seine Vision, könnten hier Kaufentscheidungen erleichtern. Kurz vor seinem überraschenden Tod im Herbst 2019 diskutierte er mit der Direktorin der Klinik für Dermatologie und Allergologie, Professorin Dr. Julia Welzel, ob sich der Hauttyp über ein Gen-Profil bestimmen lasse. »Ich habe entgegnet, dass eine solche Analyse schwierig zu erfassen und zudem nicht feststehend, sondern von vielen weiteren Faktoren abhängig ist und sich im Lauf des Lebens verändern kann,« erinnert sich die Dermatologin. Und auch daran, dass »sich in diesem Gespräch die Grundlagen für ein Projekt abzeichneten, dessen Ziel es ist, anhand von Portraits eine computerbasierte Einschätzung der Haut zu erstellen.« Ein gutes halbes Jahr später wurden Michael Grandels Überlegungen durch seinen Neffen und Nachfolger in der Geschäftsleitung, Dr. Gabriel Duttler, erneut aufgenommen. Schnell war klar, dass sich

die Vision des Kosmetik-Unternehmens nur mit profunder dermatologischer Begleitung und technischer Unterstützung der Medizininformatik umsetzen lassen könnte. So wurde das Forschungsprojekt zusammen mit der Klinik für Dermatologie und Allergologie und dem Lehrstuhl für IT-Infrastrukturen für Translationale Medizinische Forschung der Universität Augsburg ins Leben gerufen: »Dr. Grandel AI-basierte Diagnostik: Grand-AID.« >>

»WIR FINDEN ES REIZVOLL, DEM MITTELSTAND FORSCHUNG ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN, DIE IN MARKTREIFE PRODUKTE UMGESETZT WERDEN KANN.«

Prof. Dr. Julia Welzel



Das Therapiezentrum Burgau



Therapie
Zentrum
Burgau

- ist eine große und renommierte Fachklinik für Neurologische Rehabilitation
- hat in Bayern die längste Erfahrung in der Behandlung von Patienten mit erworbenen Hirnschädigungen (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

Wir schaffen Grundlagen



WINTERDEALS

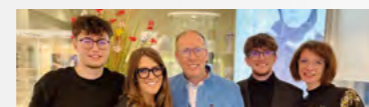
Jetzt Termin vereinbaren!

100 € GUTSCHEIN
für Ihre neue Brille.*

*Angebot gültig bis 31.03.2024 beim Kauf einer Markenbrille mit ZEISS SmartLife Brillengläsern. Nicht mit anderen Aktionen kombinierbar. Barauszahlung nicht möglich.

Ausgezeichnet zum ZEISS Vision Experten 2024

Mit diesem besonderen Prädikat zeichnet der große Brillenglasanbieter Carl Zeiss Vision Optiker aus, die sich mit speziell ausgebildeten Mitarbeitern und hochmoderner Ausstattung ganz dem guten Sehen verschrieben haben. Hier finden Sie maßgeschneiderten Sehkomfort, modernste Augenmesstechnik sowie besondere Kompetenz bei der Brillenglasbestimmung und Anpassung der Brille – die Grundlage für ein völlig neues Seherlebnis!



Brillenschau P. Schöbel in Steppach



Brillenschau P. Schöbel & S. Deffner in Dinkelscherben

Brillenschau

Bahnhofstr. 17 • 86424 Dinkelscherben • Tel. 08 29 2 / 95 16 22
Alte Reichsstr. 2 • 86356 Steppach • Tel. 08 21 / 44 97 34 40
meinebrillenschau@email.de • www.meinebrillenschau.de

ZEISS Vision Experte



Assistenzärztin Dr. Gabriele Lehner, Professorin Julia Welzel und Medizininformatiker Dennis Hartmann sind in engem Austausch für ein optimales Selfie-Ergebnis.

Spannendes Forschungsprojekt nimmt Fahrt auf

Medizin, Informatik und ein Unternehmen zu vernetzen, hielten die Beteiligten von Beginn an für eine Win-win-Strategie. »Wir finden es reizvoll, dem Mittelstand Forschung zur Verfügung zu stellen, die in marktreife Produkte umgesetzt werden kann,« betont Professorin Welzel. Gleichzeitig profitierten auch die Mitarbeitenden ihrer Klinik durch die Zusammenarbeit und vertieften neue Fähigkeiten wie digitales Training. Und nicht zuletzt erhalte die Bevölkerung später »ein forschungsbasiertes Tool mit hoher Zuverlässigkeit.« Das wiederum könne nicht nur in der Kosmetik eingesetzt, sondern auch auf den klinischen Bereich übertragen werden: zum Beispiel zur Bestimmung von Hauterkrankungen wie Akne oder Neurodermitis. »Wir alle können dabei nur lernen,« ergänzt Medizininformatiker Dennis Hartmann, der als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl mit der technischen Umsetzung des Projekts befasst ist. »Es ist wichtig, dass wir nicht im Elfenbeinturm sitzen bleiben, sondern Forschungsergebnisse praktisch in der Gesundheitsversorgung umsetzen.« Zur Finanzierung des Projektes beantragte man beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) aus dem »Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand« (s. Kasten) Fördermittel, die im Juli 2022 bewilligt wurden und bis Ende Juni

2024 weiterlaufen werden. Dann soll der Prototyp des Tools bei Dr. Grandel online gehen, das die Hautbeschaffenheit der Kundin und des Kunden innerhalb weniger Sekunden im Detail analysiert und darauf aufbauend eine bedarfsgerechte Pflege vorschlägt. Zügig wurde im Universitätsklinikum Süd in Haunstetten mit den Vorstudien begonnen. Zunächst war vor allem Probieren angesagt bei den vier Dermatologinnen und Dermatologen um Assistenzärztin Dr. Gabriele Lehner – welche Kriterien sollen angelegt, wie die Fotos aufgenommen werden, sind Grimassen oder eine bestimmte Mimik aussagekräftiger, welche Scores werden gesetzt? Gesichtsaufnahmen und Videos von 25 Testpersonen, die sie frontal neutral, frontal lächelnd und von der linken Gesichtseite zeigten, wurden exemplarisch ausgewertet. Die

Profis beurteilten den Hautzustand nach Parametern wie Augenringe, Glanz, Falten, Pigment, Poren, Rötungsgrad und Konturen. Mit Text und Bild entstand ein beispielgebender Datensatz für das Training der Künstlichen Intelligenz. Zudem wurden Hilfskräfte geschult, die die erste Auswertung der Bilder vornehmen, die nun im Unternehmen Dr. Grandel eingehen. Denn dort werden seit Anfang 2023 mit freiwilligen Testpersonen die nötigen Daten gesammelt und an die Medizin-informatik weitergegeben, mit der die KI nun trainiert wird. Bisher sind mehr als 2000 Bilder zusammengekommen. »Wir sind zuversichtlich, dass sich noch weit mehr Menschen an unserem Projekt beteiligen,« zeigt sich Anna Rottenkolber, Projektleitung Digitalisierung und verantwortlich für das Projektteam bei Dr. Grandel, zuversichtlich. Denn schließlich braucht es nur ein Selfie bis zur passenden Creme. | vG



Prof. Dr. Julia Welzel

Klinik für Dermatologie und Allergologie

Forschung und Wirtschaft Hand in Hand dank ZIM

Mit dem Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) marktorientierte technologische Forschungs- und Entwicklungsprojekte der mittelständischen Wirtschaft in Deutschland. Unternehmen und mit ihnen kooperierende Forschungseinrichtungen können im Rahmen des ZIM Zuschüsse für anspruchsvolle Forschungs- und Entwicklungsprojekte erhalten, die zu neuen Produkten, Verfahren oder technischen Dienstleistungen führen. Wichtig für die Zusage einer Förderung durch das ZIM sind der Innovationsgehalt der Projekte sowie gute Vermarktungschancen der Projektergebnisse.



Schlaraffenland im Fettgewebe

Wie Pathologie-Professor Bruno Märkl und sein Team mit SARIFA für große Aufmerksamkeit in der Fachwelt sorgen

SARIFA ist keine exotische Schönheit, die das Herz des Cheopathologen Professor Bruno Märkl gebrochen hat. Vielmehr steht der Name für ein bahnbrechendes Forschungsergebnis made in Augsburg – und für eine »finstere Gestalt«.

Über eines ist sich Dr. Bruno Märkl, Professor für Allgemeine und Spezielle Pathologie an der Universität Augsburg und Direktor des Instituts für Pathologie und Molekulare Diagnostik am Universitätsklinikum im Klaren: »So etwas passiert nicht so oft in einem Medizinerleben.« Was ist geschehen im Unterschoss des Klinikums, in dem das 70-köpfige Team des Chefarztes zu Hause ist? Ihnen ist SARIFA begegnet, die Märkl salopp auch als eine »finstere Gestalt« bezeichnet. Denn hinter dem harmlos klingenden Namen verbirgt sich ein Bereich des menschlichen Körpers, der darüber entscheiden kann, wie eine Krebserkrankung verläuft. Und eine aufsehenerregende Entdeckung. Bei der Analyse vieler und auch älterer Gewebeproben haben Bruno Märkl und sein Team bemerkt, dass sich Krebszellen im Körper unterschiedlich schnell entwickeln. Gelingt es dem einen Organismus, die Wucherung zu stoppen und einzukapseln, so scheitert dies bei anderen Patientinnen und Patienten. Entscheidend ist dabei, so die Erkenntnis der Augsburger Forscherinnen und Forscher, was passiert, wenn die Zellen auf Fettgewebe stoßen. Daraus kann ein explosives

Gemisch entstehen, ein Invasionsgebiet, in dem keine Gegenreaktion des Körpers erfolgt. »Das ist für die Krebszellen das reinste Schlaraffenland«, erklärt Prof. Dr. Bruno Märkl, ein Einfallstor mit optimalen Bedingungen. Gerade bei Dickdarm-, Bauchspeicheldrüsen- und Magenkrebs mindert diese Kontaktzone aus Tumor und Fett namens SARIFA – der Begriff steht für Stroma Areactive Invasion Front Areas – die Überlebenschance. Sie kann aber auch Rückschlüsse über den weiteren Krankheitsverlauf ermöglichen.

**»SO ETWAS PASSIERT
NICHT SO OFT IN EINEM
MEDIZINERLEBEN.«**

Prof. Dr. Bruno Märkl

Auf die Spur jener finsternen Gestalt ist Prof. Bruno Märkl, der seit 2007 am Klinikum arbeitet, bei der Analyse unzähliger Gewebeproben gekommen. Seit rund drei Jahren folgt der 57-Jährige als erster weltweit intensiv forschend SARIFAs Fährte. »Die Tür steht jetzt ein Stück weit offen«, berichtet der aus Füssen stammende Mediziner über die gewonnenen Erkenntnisse. »Wir müssen aber noch viel lernen«, lautet seine Prognose. Von der Entdeckung bis zu einer Therapie sei es noch ein weiter Weg. Aber der Forschergeist sei angestachelt. Weitere Stationen führen in die Labore zu umfangreichen Versuchen und Tests verschiedener Substanzen. Forschungen mit Tieren, die am Uniklinikum so nicht möglich sind, und sehr viel

später Studien mit Menschen könnten den Weg bahnen, um einmal im Rahmen einer Immuntherapie den menschlichen Stoffwechsel so anzuregen, dass SARIFA keine Chance mehr hat. Erste Gehversuche mit dem Diabetes-Medikament Metformin, das Wirkstoffe enthält, die gegen bestimmte Proteine wirken, mit denen Krebszellen Fettsäuren aufnehmen, deuten auf neue Strategien hin. Sie könnten eine Alternative zu den bewährten Waffen im Kampf gegen den Krebs – Chemotherapie, Operation und Bestrahlung – darstellen oder mit ihnen kombiniert werden.

Die Fachwelt ist alarmiert

In medizinischen Fachkreisen stoßen die neuen Erkenntnisse aus Augsburg auf großes Interesse. Zahlreiche Publikationen in Fachjournalen sorgen für Aufmerksamkeit – und bei Bruno Märkl für die Gewissheit, dass sein vor vielen Jahren eingeschlagener Weg der richtige war. Damals begann der junge Pathologe am Augsburger Klinikum als Solist mit der Forschung. »Allein, ohne Mittel und Personal und auf kleiner Flamme«, wie er die Situation in der Rückschau beschreibt, versuchte er so auch dem gängigen Vorurteil zur widersprechen, dass sich Pathologen eben nur mit Leichen beschäftigen und allenfalls im Tatort-Krimi zur Aufklärung beitragen können. Heute verfügt er über Mitarbeitende und Mittel, bekleidet einen Lehrstuhl und sorgt nicht nur bundesweit für Aufsehen. Forschungen an Covid-Opfern, die maßgeblich von seiner Stellvertreterin Dr. Tina Schaller geleitet wurden, drangen bis zur US-Elite-Universität Harvard vor. »Die besten Ideen entstehen aus der täglichen Arbeit«, berichtet der Mediziner, >>

Der Kia EV9.

Entdecke eine Welt voller Möglichkeiten.



mit Leasing für € 899,-¹
Kia EV9 AWD, 99,8-kWh-Batterie, GT-line

KIA
Movement that inspires

Abbildung zeigt kostenpflichtige Sonderausstattung.

Mit dem vollelektrischen Kia EV9 wird aus Vision endlich Wirklichkeit. Das neue Flaggschiff mit innovativem Design, viel Raum und wegweisender Technologie inspiriert dich immer wieder neue Möglichkeiten zu entdecken. Erlebe jetzt deinen persönlichen Mobilitätswandel mit hoher Reichweite und außergewöhnlichem Komfort. Lass dich am besten direkt bei einer Probefahrt inspirieren.

Kia EV9 AWD, 99,8-kWh-Batterie, GT-line, 283 kW (385 PS), schon für € 899,- monatlich!			
Fahrzeugpreis	€ 75.048,18	36 mtl. Raten à	€ 899,-
Einmalige Leasingsonderzahlung	€ 4.990,-	Gesamtbeitrag	€ 88.046,67
Laufzeit in Monaten	36	Gebundener Sollzinssatz p. a.	6,55 %
Gesamtlauflistung	30.000 km		

Kia EV9 AWD, 99,8-kWh-Batterie, GT-line (Strom/Reduktionsgetriebe); 283 kW (385 PS): Stromverbrauch kombiniert 22,8 kWh/100 km; CO₂-Emission kombiniert 0 g/km. Effizienzklasse A+++.² Reichweite gewichtet, max. 505 km.² Reichweite Citymodus, max. 668 km.²

TIERHOLD
Auto. Service. Qualität.

Automobile Tierhold GmbH | Unterer Talweg 48 | 86179 Augsburg | Tel. 0821808990 | www.kia-tierhold-augsburg.de

1 Ein unverbindliches Leasingbeispiel der KIA Finance, eines Geschäftsbereichs der Hyundai Capital Bank Europe GmbH, Friedrich-Ebert-Anlage 35 - 37, 60327 Frankfurt am Main. Verbraucher haben ein gesetzliches Widerrufsrecht. Nach den Leasingbedingungen besteht die Verpflichtung zum Abschluss einer Vollkaskoversicherung. Abgebildetes Modell kann zusätzliche kostenpflichtige Ausstattungsgegenstände und Sonderzubehör enthalten, die im Leasingangebot nicht berücksichtigt sind. Bonität vorausgesetzt. Überführungskosten in Höhe von 1.199,- EUR enthalten. Alle Preise inkl. gesetzlicher MwSt. Angebot gültig bis 24.11.2023.
2 Die Reichweite wurde nach dem vorgeschriebenen EU-Messverfahren ermittelt. Die individuelle Fahrweise, Geschwindigkeit, Außentemperatur, Topografie und Nutzung elektrischer Verbraucher haben Einfluss auf die tatsächliche Reichweite und können diese u. U. reduzieren.
3 Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebots, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen.



Aus Sanitätshaus Ganter
wird Ganter & Hessing

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Bündelung der prothetischen Fachkompetenzen unter einem Dach
- Beste Qualität und modernste Technik vom führenden Orthopädietechnikanbieter und Sanitätshausbetreiber in der Region
- Erweitertes Leistungs- und Produktangebot in den Bereichen Orthopädietechnik, Einlagenversorgung und Sanitätshaus
- Orthopädie- und Schuhtechnik in Hessing Qualität jetzt auch in unmittelbarer Nähe des Universitätsklinikums

Wir freuen uns, Sie auch weiterhin begrüßen zu dürfen.
Ihr Team im Sanitätshaus Ganter & Hessing

Sanitätshaus Ganter & Hessing
Ulmer Landstr. 315 | T 0821 240 700
86391 Stadtbergen | www.orthopaedietechnik.de



Dr. Tina Schaller und Prof. Bruno Märkl treibt das Interesse, hinter die Kulissen zu schauen.



DTB AUSBAU

- Das Team
- Begeistert

DTB Ausbau steht für Qualität und Kompetenz im hochwertigen Innenausbau. Unser Team vereint Erfahrung und Zuverlässigkeit, Innovation und das Streben nach Perfektion bei der Umsetzung Ihrer anspruchsvollen Projekte.

Bei der Entwicklung intelligenter Komplettlösungen arbeiten wir in den vier Abteilungen „Trockenbau“, „Innenausbau“, „Elemente“ und „Oberflächen“ Hand in Hand.

Was uns dabei im Innersten zusammenhält, ist unser Teamgeist. Als Symbol dafür dient uns etwas, das jedem Handwerker gut steht, ihn schützt, besser zupacken lässt und seine Kraft koordiniert:
der rote Handschuh von DTB AUSBAU

DTB AUSBAU
Industriestraße 14
86643 Pennertshofen
Tel.: 08434/9401-0
info@dtb-ausbau.de
www.dtb-ausbau.de

Perücken-Spezialist

Direkt in der Uniklinik Augsburg
Universitätsklinikum Augsburg (Perücken-Spezialist)
Stenglinstraße 2 • Telefon 0821 44 33 05

- Echthaarperücken, große Auswahl an Kunsthaarperücken auch zum Tarif der Krankenkassen
- Komplette Abwicklung gegen Rezept

www.peruecken-maier.de

haar studio maier



Die Auflösung der Rätsel S. 36

■ E ■ B ■ P ■ O ■ L ■ F ■ A
KURARE ■ INOFFIZIELL
PROBAT ■ NREGEL ■ ILL
O ■ S ■ T ■ E ■ I ■ E ■ R ■ N ■ F ■ A ■ N ■ E ■ T
M ■ H ■ E ■ S ■ S ■ E ■ S ■ E ■ I ■ L ■ I ■ A
WAGENS ■ S ■ VERTRETUNG
■ X ■ P ■ E ■ S ■ O ■ I ■ O ■ N ■ M ■ H ■ S
B ■ A ■ D ■ E ■ M ■ A ■ N ■ T ■ E ■ L ■ L ■ N ■ A ■ R ■ E ■ W
K ■ R ■ E ■ R ■ Z ■ G ■ D ■ E ■ G ■ E ■ N ■ D ■ I
S ■ T ■ O ■ P ■ T ■ S ■ E ■ L ■ E ■ N ■ S ■ B ■ I ■ S
U ■ E ■ S ■ E ■ P ■ P ■ L ■ A ■ S ■ T ■ R ■ E ■ S ■ S
G ■ E ■ G ■ N ■ E ■ R ■ O ■ M ■ A ■ N ■ N ■ E ■ A ■ L ■ O ■ E
O ■ L ■ E ■ I ■ R ■ R ■ T ■ U ■ M ■ T ■ I ■ M ■ A ■ N ■ N
L ■ S ■ T ■ E ■ I ■ S ■ S

7	5	8	2	6	4	1	3	9
1	4	2	9	3	8	7	6	5
9	6	3	7	5	1	2	4	8
5	1	6	4	2	9	8	7	3
3	8	4	1	7	5	9	2	6
2	9	7	6	8	3	5	1	4
4	3	9	8	1	7	6	5	2
8	2	1	5	4	6	3	9	7
6	7	5	3	9	2	4	8	1
7	5	6	2	9	4	3	1	8
8	2	3	6	1	5	7	4	9
4	9	1	8	3	7	6	2	5
2	6	5	7	4	8	9	3	1
9	4	7	3	6	1	8	5	2
3	1	8	5	2	9	4	6	7
5	8	4	1	7	3	2	9	6
6	7	9	4	5	2	1	8	3
1	3	2	9	8	6	5	7	4

GERIATRIE

Ein starkes Team bringt Ihnen Sonne ins Haus!

Unser Leistungsspektrum:

- Grundpflege und hauswirtschaftliche Versorgung
- Behandlungspflege
- Vertretung von pflegenden Angehörigen
- Stundenweise Betreuung
- Ambulant betreute Seniorenwohngemeinschaft "Haus Sonnenschein"

Für ein Beratungsgespräch stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Unser Team ist rund um die Uhr für Sie da.

Ambulante
Sonnenschein
Kranken- und Altenpflege

Hauptstraße 62 • 86391 Stadtbergen-Leitershofen
www.sonnenschein-team.de | Telefon 0821.433 97 33 • Telefax 0821.433 97 34

der ursprünglich Gynäkologe werden wollte und erst im letzten Drittel des Studiums der Faszination Pathologie anheimfiel. »Pathologie ist heute ein High-tech diagnostisches Fach für Lebende«, bringt er es auf einen kurzen Nenner. Die akribische Arbeit nach der Krankheit liefere sehr wichtige Erkenntnisse für die Behandlung künftiger Leiden. »Uns treibt das Interesse, hinter die Kulissen zu schauen.« Der Blick durch das Mikroskop eröffne einen eigenen Kosmos. Obwohl er heute immer noch bedauert, nicht mehr direkt mit Patientinnen und Patienten arbeiten zu können, »so treibt mich die Faszination unseres Fachs voran.« Wie ein Katapult habe für seine Disziplin

»DIE BESTEN IDEEN ENTSTEHEN AUS DER TÄGLICHEN ARBEIT.«

Prof. Dr. Bruno Märkl

zudem der Start des Universitätsklinikums gewirkt. Für einen weiteren Schub habe die Arbeit mit dem Covid-Erreger gesorgt. »Wir selbst haben wieder den Wert der Autopsie entdeckt«, berichtet der Professor, der einst die Hauptschule mit einem qualifizierten Abschluss verließ, parallel zu einer Lehre als Einzelhandelskaufmann im Fernstudium die mittlere Reife ablegte und später mit einem Einser-Abitur an der Berufsoberschule München ins Medizinstudium als erster künftiger Akademiker seiner Familie startete. SARIFA wird ihn und sein Team weiter beschäftigen. Aber nicht nur das. Im Bereich Neuropathologie stehen weiterhin Infektionen im Mittelpunkt des Forschungsinteresses. So widmet sich seine Kollegin Dr. Friederike Liesche-Starnecker intensiv dem sogenannten Borna Virus, das über die Feldspitzmaus übertragen wird. »Auch Covid wird nicht die letzte Pandemie sein«, erklärt Bruno Märkl. Die Pathologie werde dabei eine immer größere Rolle spielen und sich noch stärker der neuen Möglichkeiten der Digitalen Medizin

bedienen. Wer nun freilich glaubt, SARIFAs Vorliebe für Fettgewebe durch eine besondere kalorienbewusste Lebensweise aushebeln zu können, findet beim Chef-Pathologen keinen Trost. »Mit Übergewicht hat das Thema gar nichts zu tun.« Noch wisse man schlichtweg zu wenig. Bekannt sei aber dennoch eins: Eine gesunde Lebensweise ohne Zigaretten, mit wenig Alkohol und viel Bewegung mindere, so der begeisterte Hobby-Fußballer, das Krankheitsrisiko auf jeden Fall. | sts



Prof. Dr. Bruno Märkl
Institut für Pathologie und molekulare Diagnostik



Das Neuroonkologische Zentrum am Universitätsklinikum wird auf Anhieb zertifiziert. Heidemarie Haunstetter wird hier operiert. Das Überleben bei einem Glioblastom ist auch von einem umfangreichen Leistungsspektrum abhängig.

So mancher kennt das: Der Schockmoment, der den Körper mit Adrenalin überschwemmt, wenn man eine schlechte Nachricht bekommt. Auf die Hitze folgt die Panik, und die Welt, die man eben noch kannte, ist weg. Heidemarie Haunstetter geht es so, als sie sich nicht mehr mitteilen kann. Innerhalb von Stunden findet ihr Hirn selbst die geläufigsten Begriffe nicht mehr. Noch am Morgen unterhält sie sich mit ihrem Mann über die am Tag anstehenden Aufgaben. Die 64-Jährige trainiert die Kindergruppen der Abteilung Eiskunstlauf beim TSV Schwaben, sitzt jahrzehntelang im Vorstand. Mittags kann sie zwar sprechen, sich aber nicht mehr ausdrücken. Als der Notarzt sie nach dem aktuellen Monat fragt, kann sie nur noch stammeln: »Es gibt eine Möglichkeit...« Sie verstummt. »Macht ja keinen Sinn, wenn mich keiner versteht«, sagt Haunstetter heute.

Im Rettungswagen erleidet die zweifache Mutter einen epileptischen Anfall, der sofort medikamentös behandelt wird. Der Rettungswagen fährt die Zentrale Notaufnahme des Universitätsklinikums an, von da wird sie mit Verdacht auf Schlaganfall zunächst in der Klinik für Neurologie

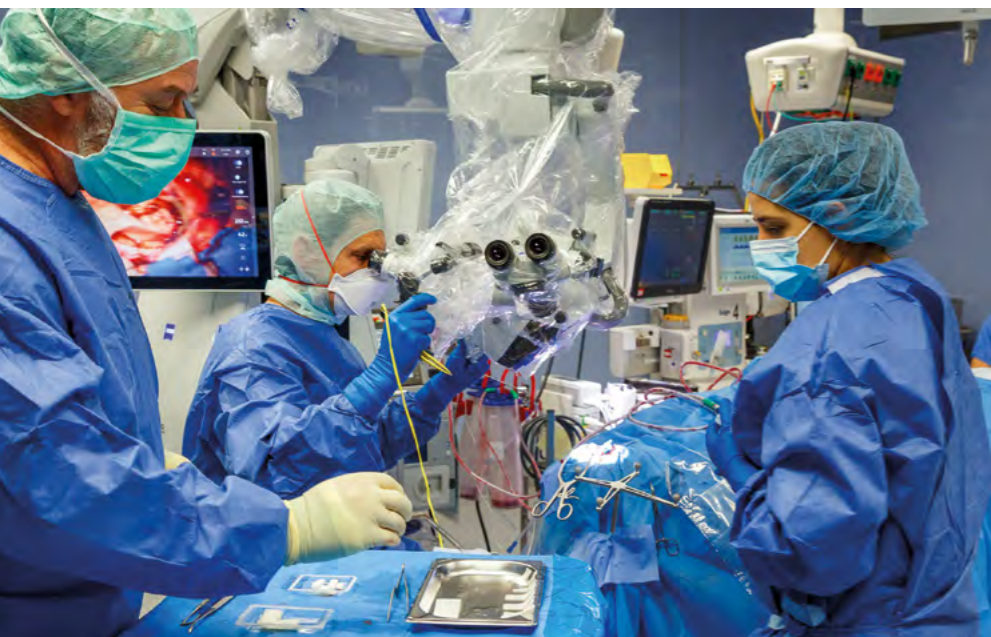
Der Tumor, der sprachlos macht

behandelt. Nach Durchführung einer Kernspintomographie ist jedoch ein Schlaganfall unwahrscheinlich. Die Veränderungen im Gehirn rühren am ehesten von einem Tumor her. Daraufhin wird Haunstetter durch die Neurochirurgie weiterbetreut und minimal-invasiv eine Gewebeprobe entnommen. Diese liefert die exakte Diagnose: Glioblastom. Ein Glioblastom ist ein schnell wachsender, hirneigener Tumor, welcher die natürlichen Gewebegrenzen nicht respektiert und somit bösartig ist. Prognose: ungünstig. Überlebenserwartung: 18 Monate. Weltweit erkranken drei bis vier Menschen auf 100 000 Einwohner. Warum gerade diese Menschen diesen Hirntumor bekommen, weiß im Moment noch niemand. Der Schock sitzt auch bei Heidemarie Haunstetter, ihrem Mann und den beiden erwachsenen Kindern tief. Dass die früher so aktive Frau entgegen allen Erwartungen heute noch lebt, hängt auch mit dem Leistungsspektrum des neuro-onkologischen Tumorzentrums am Klinikum zusammen, das heuer erstmals zertifiziert wurde.

Der Fall Haunstetter wird im Tumorboard mit Spezialistinnen und Experten aus verschiedenen Disziplinen besprochen. Klinikdirektor Prof. Dr. Ehab Shibani und Oberarzt PD Dr. Björn Sommer aus der Neurochirurgie ziehen eine Wachkraniotomie in Betracht. Dabei handelt es sich um eine Operation, bei der die Patientin im Verlauf des Eingriffs ins Bewusstsein zurückgeholt wird. Dadurch kann man während der Entfernung eines Tumors, der wie bei Haunstetter im linken Schläfenlappen lokalisiert ist, unter anderem die Sprachfähigkeit testen. »Wir machen

diese OP aber nicht um jeden Preis«, sagt Prof. Shibani. »Merken wir, dass dem Patienten die Worte zwar auf der Zunge liegen, er sie aber nicht mehr aussprechen kann, brechen wir ab. Der Erhalt der Sprachfähigkeit ist dann für den Patienten wichtiger.« Die Sprachfähigkeit ist aber bei Heidemarie Haunstetter erheblich beeinträchtigt, weil sie Begriffe nicht findet oder falsche Begriffe benutzt. Deshalb kommt die Wach-OP für sie nicht infrage. Darüber hinaus ist sie für die Wach-OP nicht geeignet, da ihr Tumor diffus und übergreifend wächst. »Das mindert die Hoffnung auf eine vollständige Resektion des Tumors«, erklärt Sommer. Also bekommt sie eine kombinierte Radio-/Chemotherapie, die eine Bestrahlung des Tumors mit zeitgleicher Tabletteneinnahme für sechs Wochen beinhaltet. Ein Kontrolltermin bringt die traurige Wahrheit ans Licht: Der Tumor ist weitergewachsen. Zudem schwillt das Hirngewebe durch die veränderten Hirnzellen an und übt eine raumfordernde Wirkung aus. Daher raten Shibani und Sommer Haunstetter zur zeitnahen Operation, damit sie hohe Chancen auf einen Behandlungserfolg hat. Der Eingriff findet im November letzten Jahres statt.

Der Zustand drückt auch auf das Gemüt der Patientin. »Anfangs war ich noch sauer über die Situation. Ich fühlte mich nicht verstanden, weil mich keiner verstand«, erzählt Haunstetter. »Ich war immer gut strukturiert und organisiert. Ich wusste, was wichtig ist und was unwichtig. Und auf einmal wusste ich gar nichts mehr.« Sie verstummt im wahrsten Sinne des Wortes. >>



Der Tumor von Heidemarie Haunstetter konnte durch eine Operation nahezu vollständig entfernt werden.

Immerhin, die OP verläuft erfolgreich, der Tumor kann nahezu vollständig entfernt werden. Eine Kompletterfennung ist aufgrund der Nähe zu den Bewegungs- und Sprachzentren nicht möglich, ohne einen dauerhaften Schaden zu hinterlassen. Die Chemotherapie wird nach der Operation fortgeführt.

Krebs mit elektrischen Feldern behandeln

Als weitere Behandlungsmethode werden sogenannte Tumor-Treating-Fields (TTF) bei Haunstetter eingesetzt. Damit sind elektrische Wechselfelder gemeint, die mittels Klebelektroden auf der Haut platziert werden. Sie können Tumorzellen durch alternierende Frequenzen an ihrem Wachstum hindern. Diese Therapie ist »State of the Art«, wie man in der Medizin sagt: Es gibt nichts Neuere auf dem Markt. Bereits bei der ersten multizentrischen Studie, welche die Effektivität der TTF-Behandlung nachweisen konnte und die 2022 abgeschlossen wurde, ist die Klinik für Neurochirurgie beteiligt.

Angenehm ist die Behandlung für die Betroffenen trotzdem nicht. Heidemarie Haunstetter muss auf dem rasierten Schädel, der nun eine sieben Zentimeter lange OP-Narbe hat, vier kleine Platten mit jeweils neun Spulen tragen, die auf die Kopfhaut geklebt werden. Durch die Spulen läuft Wechselstrom mit einer Frequenz

von 200 Kilohertz, der in die Resektionshöhle strahlt. Ein Steuergerät trägt sie ständig am Körper. Die Platten werden alle drei Tage gewechselt. Jeder Wechsel ist mit vier bis fünf Stunden Pause verbunden, um die Kopfhaut zu entlasten. Auch die Batterien müssen alle paar Stunden gewechselt werden. Die Tragezeiten der Platten werden vom Hersteller überwacht. Würde Heidemarie Haunstetter länger damit aussetzen, weil die Kopfhaut gereizt ist, weil sie brennt und juckt, würde sie aus der Studie fallen und die TTF-Therapie nicht mehr bekommen. Die hohe Tragequote ist für ein positives Ergebnis alternativlos.

Und die Therapie ist erfolgreich. Das letzte MRT ergibt einen größenkonstanten Tumorrest von 2% der Ausgangsgröße. Dennoch will die Krankenkasse die Kosten nicht übernehmen. Knapp 15.000 Euro im Monat betragen sie. Das kann sich die Familie nicht leisten. Doch die Therapie trägt zu Heidemarie Haunstetters Überleben bei. Aktuell nimmt sie zudem an der Folgestudie zur TTF-Behandlung teil. »Von etwa 300 Patienten, die jährlich aufgrund eines Tumorleidens in der Neurochirurgie des Universitätsklinikums Augsburg operiert werden, leiden etwa 50 an einem Glioblastom«, erklärt Dr. Sommer. »Davon kommen etwa die Hälfte für eine TTF-Behandlung in Frage. Die Kriterien für die Erstattung der Behandlungskosten

wurden vom Gemeinsamen Bundesausschuss klar definiert und lassen wenig Spielraum für individuelle Gegebenheiten. Sie zu bekommen, ist mit Hürden verbunden.«

Dass die Klinik für Neurochirurgie die TTF ihren Patientinnen und Patienten überhaupt anbieten kann, hängt auch damit zusammen, dass Augsburg seit kurzer Zeit deutschlandweit zu den Tumorzentren mit den meisten und komplexesten Eingriffen gehört. Dazu zählen die Wachkraniotomie, das intraoperative Neuromonitoring und die intraoperative Strahlentherapie. »Bislang war Augsburg auf der neurochirurgischen Landkarte ein weißer Fleck«, sagt Sommer. »Das hat sich um 180 Grad gedreht.« Dafür spricht die Zertifizierung, die auf Anhub gelingt, mit der unter anderem das hohe Maß an Interdisziplinarität, die optimalen Behandlungsstandards und die hohen Qualitätsansprüche gewürdigt werden.

Heidemarie Haunstetter ist bis heute überzeugt, dass sie gemeinsam mit allen behandelnden Ärzten die richtige Entscheidung getroffen hat. Sie hat den Tumor zwar nicht komplett besiegt, aber er hat sie nicht verstummen lassen. | ilm



Prof. Dr. Ehab Shiban

Klinik für Neurochirurgie



Dr. Björn Sommer

Klinik für Neurochirurgie

Einzigartige Konzepte für Ein- und Mehrfamilienhäuser

Machen Sie sich unabhängig von steigenden Stromkosten mit einer

Photovoltaikanlage und einem **Stromspeichersystem**



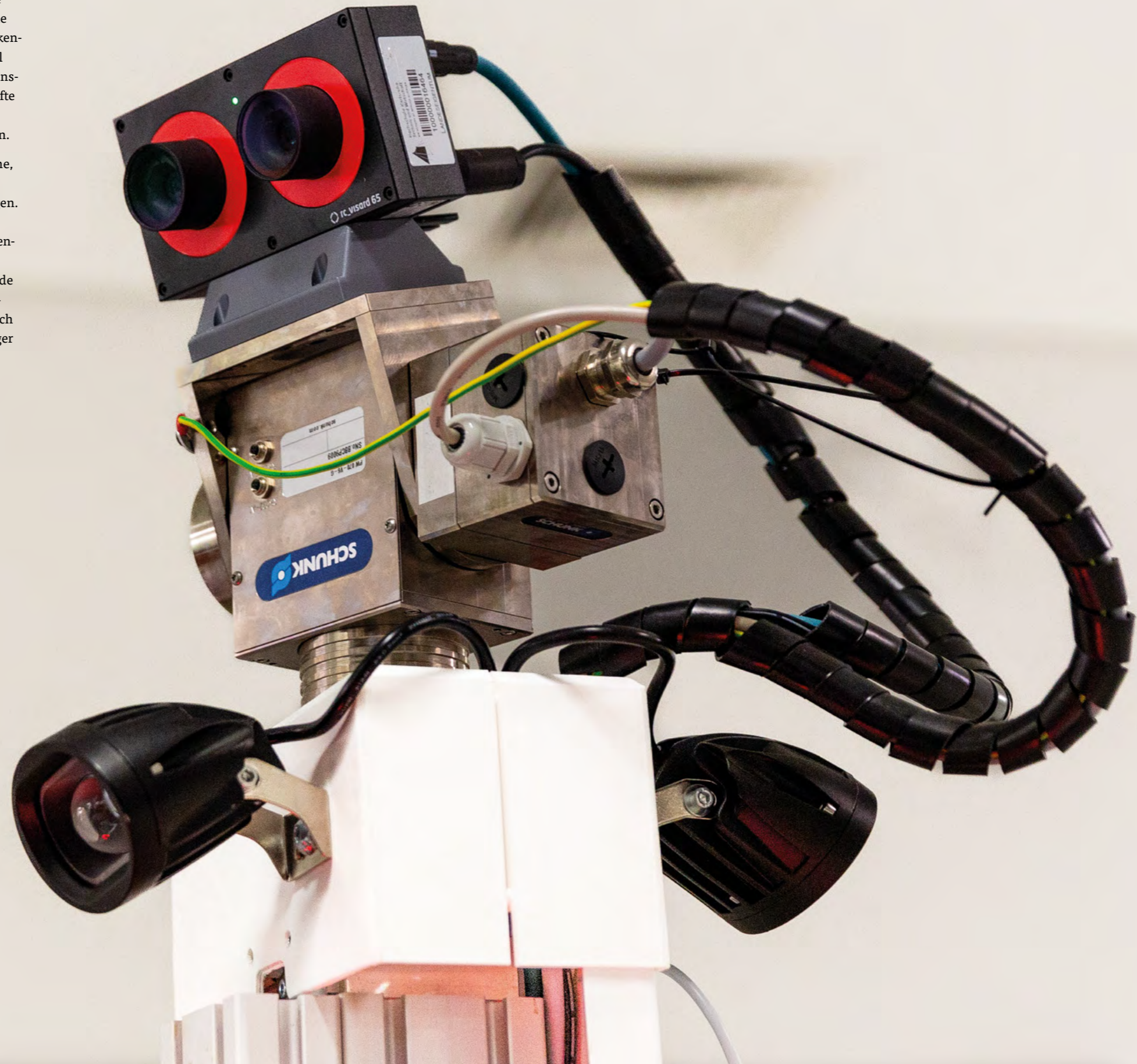
www.krasniqi-solar.de

KRASNIQI GmbH
Am Wasserberg 5
86441 Zusmarshausen
Tel. 08291/858441
info@krasniqi-solar.de

 **KRASNIQI** GMBH
Partner für Ihre Solaranlage

Am Universitätsklinikum arbeitet das Team der Abteilung »Digitale Vernetzung in der Pflege« effektiv an der Entwicklung eines Transportroboters. Gefördert wird das Projekt PeTRA vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Doch was muss man sich darunter vorstellen? PeTRA steht für Personen-Transfer-Roboter-Assistent. Ist eine Patientin oder ein Patient im Krankenhaus, so gibt es je nach Diagnose während des Aufenthaltes jede Menge Termine: Röntgen, Ultraschall sowie ein oder mehrere Untersuchungen in anderen Fachabteilungen. Die Wege dahin legen die Kranken nicht zu Fuß und alleine zurück, sondern sie werden vom Krankentransportdienst begleitet, der sie von A nach B schiebt. Und genau hier soll der technische Helfer in Zukunft unterstützen. Denn der autonome Transportroboter wird für den Krankentransport eingesetzt und soll Pflegekräfte in diesen Aufgaben entlasten. Dadurch werden Freiräume geschaffen, die dann für die eigentliche Pflege und Zuwendung zur Verfügung stehen.

Ein zentraler Vorteil von Pflegerobotern liegt in ihrer Fähigkeit, einfache, jedoch zeitaufwändige Aufgaben zu erledigen. Außerdem tragen Pflegeroboter dazu bei, den Personalmangel im Gesundheitswesen zu bewältigen. Trotz dieser Vorteile ist es wichtig zu betonen, dass Pflegeroboter nicht den menschlichen Kontakt und die Fürsorge ersetzen können. Die zwischenmenschliche Interaktion, Empathie und individuelle Betreuung bleiben unersetzlich. Daher ist der Einsatz von Pflegerobotern als unterstützende Maßnahme zu betrachten, um das Pflegepersonal zu entlasten und gleichzeitig die Qualität der Patientenversorgung zu sichern. Was irgendwie noch wie Zukunftsmusik klingt, wird am Universitätsklinikum bereits seit einiger Zeit erforscht und getestet – zum Wohl der Patientinnen und Patienten.



VERANSTALTUNGEN

Schwanger – was nun?

Jeden ersten Dienstag im Monat finden für werdende Eltern Infoveranstaltungen der Klinik für Frauenheilkunde statt.

jeden ersten Dienstag im Monat, online 18.15–19.30 Uhr

Türkisch: Der Informationsabend in türkischer Sprache findet auf Anfrage statt.

Um eine Anmeldung bei Frau Güler Erkoc wird gebeten: Tel. 0176 34938332

Alles rund ums Stillen

Stillen schützt und fördert die Gesundheit von Mutter und Kind. Je besser sich die Mütter auf die Stillzeit vorbereiten, desto leichter gelingt es. Deshalb bietet die Frauenklinik regelmäßige Stillinfoabende für Frauen ab der 25. SSW an. Dauer etwa 2 Stunden. jeden zweiten Dienstag im Monat, online 18.15–20.00 Uhr,

Alle weiteren Informationen zur Durchführung der Veranstaltungen rund um Schwangerschaft, Geburt und Stillen finden Sie unter www.uk-augsburg.de/elternabend

Kosmetikseminare für Krebspatientinnen – viel mehr als nur Schminke

Die Kosmetikseminare werden von der DKMS veranstaltet und finden online statt.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.dkms-life.de

Selbsthilfegruppen (SHG)

Manchmal ist es gut, mit Menschen zu reden, die das gleiche Problem haben, wie man selbst. So sind Selbsthilfegruppen für viele Betroffene eine große Bereicherung und Stütze.

Eine Übersicht aller Gruppen in Augsburg und Region unter 0821 324-2016 oder shg.gesundheitsamt@augsburg.de

Seelsorge

Kleine Meditation für Patienten und Angehörige mit Pfarrerin Claudia Weingärtler.

immer donnerstags

Sprechstunde der Patientenfürsprecher Karina Wüpper und Manfred Seliger

mittwochs und donnerstags, 16.00–18.00 Uhr, Büro in der Eingangshalle neben der Information, alternativ stets telefonisch unter 0821 400-4079 oder per E-Mail an patientenfuersprecher@uk-augsburg.de

CCCA-Patientenforum zum Weltkrebstag 2024 Gestärkt für den Alltag! Wissenswertes im Umgang mit einer Krebserkrankung

Samstag, 3. Februar, 9.00 Uhr

Präsenz: Hörsaal Universitätsklinikum Augsburg, Online: Zoom

Alle Informationen unter: www.uk-augsburg.de/weltkrebstag-24 oder telefonisch bei der CCCA-Veranstaltungsorganisation unter 0821 400-3439



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.

Montag, 15. Januar 2024, 19.30 Uhr

Herzklappenerkrankungen – minimal invasive Behandlungsmöglichkeiten per Katheter

Prof. Dr. Philip Raake

Montag, 22. Januar 2024, 19.30 Uhr

Einfluss des Klimawandels auf Lungenerkrankungen

Prof. Dr. Martin Schwaiblmair

Montag, 29. Januar 2024, 19.30 Uhr

Reanimation für Laien

Oberarzt Dr. Markus Wehler

Montag, 19. Februar 2023, 19.30 Uhr

Schlaganfall – auch milde Symptome ernst nehmen

Dr. Michael Ertl

Montag, 26. Februar 2023, 19.30 Uhr

Rückenschmerzen

Dr. Bastian Stemmer

Montag, 4. März 2023, 19.30 Uhr

Endoskopische Verfahren im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren bei Wirbelsäulen-OPs

Dr. Bastian Stemmer

Montag, 11. März 2023, 19.30 Uhr

Die Behandlung der chronischen Wunde ist komplex – wie kann uns ein Fisch dabei helfen?

Professor Dr. Alexander Hyhlik-Dürr

Montag, 18. März 2023, 19.30 Uhr

»Rund um das männliche Genitale, Häufiges und Seltenes mit kinderchirurgischem Aspekt in der pädiatrischen Praxis«

Dr. Tobias Schuster

Montag, 8. April 2023, 19.30 Uhr

Pandemien im 21. Jahrhundert – Rückblick und Ausblick

Oberarzt Dr. André Fuchs



ZUTATEN

Für 6 Personen

Quicheteig rund 28 cm
200 g Gruyère
100 g Emmentaler
100 g Bauchspeck
150 ml Milch
100 ml Sahne
1 Ei
2 EL Mehl
Salz, Pfeffer, Muskat

ZUBEREITUNG

Springform mit etwas Olivenöl einstreichen und Teig hineinlegen. Den Rand gut am Springformrand festdrücken. Teigboden mit einer Gabel einstechen. Ofen auf 200 Grad vorheizen.

Käse in eine Schüssel reiben, Bauchspeck daruntermischen. Sahne, Milch, Eier und Mehl mit Salz, Pfeffer und Muskat verrühren, mit dem Käse mischen und auf dem Teigboden verteilen. Dann auf der mittleren Schiene im vorgeheizten Backofen ca. 40 Minuten bei Ober- und Unterhitze backen.

Schmeckt besonders lecker mit einem grünen Salat.

Vor- und Zubereitungszeit ca. 20 Minuten
Backen ca. 40 Minuten



Literaturtipps & mehr von Ulrike Eger



ROMAN

Rita Falk
Steckerlisch-fiasco



HÖRBUCH

Stine Pilgaard
Lieder aller Lebenslagen



SACHBUCH

Melanie Wolfers
Nimm der Ohnmacht ihre Macht



KINDERBUCH

Marc-Uwe Kling
Das Klugscheißerchen

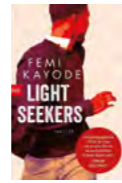


DVD

Wann wird es endlich wieder, wie es nie war

Die Bücherei ist vorübergehend geschlossen.

Femi Kayode
Lightseekers



In der nigerianischen Universitätsstadt Port Harcourt werden drei junge Studenten von einem Mob verfolgt und brutal umgebracht – ein Video der grausamen Morde kursiert in den sozialen Medien, und den Tätern wird der Prozess gemacht. Doch das Motiv bleibt unklar. Daraufhin wird vom Vater eines der Opfer, der Psychologe Dr. Philip Taiwo beauftragt, Licht in das Dunkel der schrecklichen Ereignisse zu bringen, die zum Tod seines Sohnes geführt haben. Taiwo, Spezialist für Massenpsychologie und Gewalt, hat lange in den USA gelebt und ist auf Wunsch seiner Frau wieder nach Nigeria zurückgekehrt. In der abgelegenen Provinzstadt angekommen, muss er feststellen, dass ihm vieles fremd geworden ist in seiner Heimat. Die Bewohnerinnen und Bewohner begegnen ihm mit Misstrauen. Und schnell wird Taiwo klar: Er ist nicht willkommen – und jemand setzt alles daran zu verhindern, dass er die Wahrheit aufdeckt. Der nigerianische Autor Femi Kayode sorgt mit seinem Thriller für mehr Diversität im Krimiregal.

»Ein Thriller nach einer wahren Geschichte«

Ferdinand von Schirach
Regen



Ferdinand von Schirachs neues Buch »Regen« ist eine Erzählung in Form eines Theatermonologs, den Ferdinand von Schirach seit Herbst 2023 im Rahmen einer großen Premiertournee auf zahlreichen deutschen Bühnen selbst spricht und aufgeführt: Ein Mann kommt durchnässt aus dem Regen in eine Bar – auf die Bühne – und denkt über Verbrechen und Strafen nach, über das Großartige und das Schreckliche unserer Zeit, über die Würde des Menschen, die Einsamkeit, die Liebe, den Verlust und das Scheitern. In der zweiten Hälfte des schmalen Bandes ist ein Interview, geführt von Sven Michaelen, abgedruckt. Schirach überzeugt durch seinen präzisen Sprachstil. Er nimmt die Leserinnen und Leser in seinem persönlichen Buch bei seinen tiefgründigen philosophischen Gedanken mit und fordert zum eigenen Nachdenken an. Im Interview gibt er wohlüberlegt Antworten oder eben auch nicht. Schade, dass die Geschichte und seine Überlegungen sehr kurz sind. Da empfehle ich dringend, sich das Buch in einer Bücherei auszuleihen.

»Tiefsinnig«

Joachim B. Schmidt
Am Tisch sitzt ein Soldat



Der junge Isländer Jon findet seine Wahlheimat Hamburg großartig – mit seinem Medizinstudium hat er allerdings seine liebe Mühe. Als seine Mutter im Sterben liegt, kehrt er nun nach Hause zurück. Auf dem Sterbebett deutet seine Mutter auf den Baum auf dem Hügel und Tage später findet Jon tatsächlich menschliche Überreste dort vergraben. Sein verstorbener Großvater erzählte immer wieder die Geschichte vom Absturz eines Militärflugzeuges, das noch heute in der Nähe des Hofes liegt. Der deutsche Soldat überlebte und saß bis zur Festnahme durch die Amerikaner beim Großvater in der Küche. Auch vom Unglück beim Schafabtrieb, wo Jons Vater im Gletscherfluss ertrank, als Jon noch ein kleines Kind war, wusste jeder im Dorf. Doch stimmen diese Geschichten auch? Jon bekommt Zweifel. Sind die Knochen nun von dem Soldaten oder vielleicht doch von seinem Vater, der angeblich nie gefunden wurde. Niemand will ihm bei der Aufklärung helfen. In Rückblicken wird die Geschichte von der kleinen Familie auf dem abgeschiedenen Hof im Hinterland erzählt.

»Familiengeschichte mit überraschenden Wendungen«

Lenn Kudrjawizki
Familienbande



Lenn Kudrjawizki ist als Kommissar im Kroatien-Krimi bekannt und begeistert ein Millionenpublikum. In seinem Buch geht es weit mehr als um eine Schauspielerbiografie. Offen und bewegend erzählt Kudrjawizki von seinem Leben, seiner wechselvollen Familiengeschichte und der Kunst, zu leben, zu lieben und loszulassen. Es ist die Geschichte eines Jungen, der mit seinem Vater durch die wilde Landschaft des Kaukasus streift und von den Schicksalen seiner jüdischen Vorfahren erfährt. Eines Teenagers, der in der DDR eine familiäre Achterbahn durchlebt und mit 19 von seinem geliebten Vater Abschied nehmen muss. Er studiert Musik über Umwege und kommt durch Zufall zur Schauspielerei. Während der Drehpausen zum Oscar-prämierten Film »Die Fälscher« macht er mit Kevin Costner in seinem Wohnwagen Musik. Kudrjawizki stürzt sich von Engagement zu Engagement und entflieht so der Trauer, bis er merkt, dass er sich dabei fast selbst verliert. Völlig uneitel erzählt er sehr persönlich.

»Interessante Unterhaltung«

Melanie Raab
Die Kunst des Verschwindens



Die Geschichte zweier Frauen die sich scheinbar zufällig begegnen: Ellen und Nico. Ellen ist eine bekannte Schauspielerin und reist nach Berlin, um ihre neue Serie zu promoten. Nico ist Fotografin und lebt in der deutschen Hauptstadt. Am Anfang des Buches erzählen sie abwechselnd von ihrem Leben und dem persönlichen Verlust eines geliebten Menschen. Es herrscht von der ersten Begegnung eine besondere Nähe zwischen den beiden. Sie treffen sich die nächsten Tage immer wieder und merken, dass sie mehr als das gleiche Geburtsdatum verbindet. Dann verschwindet Ellen plötzlich und es ist nicht klar warum. War ihr der Rummel um ihre Person zu viel, ist es ein PR-Gag für ihren neuen Film oder wurde Ellen gar Opfer eines Verbrechens. Nico macht sich auf die Suche und verfolgt Spuren bis nach Brügge und Paris. Die Spannung steigt, nachdem auch Nico in Gefahr gerät. Als Nico endlich begreift, warum sie nicht loslassen kann, findet sie viele Antworten für ihre eigene Geschichte.

»Besonderer Lesegenuss«

ZWICK ROLLADEN GMBH

ZWICK Rolladen GmbH
Messerschmittring 42½
86343 Königsbrunn

Telefon 082 31/989 77-0
Telefax 082 31/989 77-33
eMail: info@zwick-rolladen.de

Rolladen u. Sonnenschutz
Markisen · Jalousien
Wintergartenbeschattung
Rollotron-Geräte · Rolltore
Motorantriebe · Steuerungen
Reparaturdienst · Ersatzteile
<http://www.zwick-rolladen.de>

CAB Caritas Augsburg
Betriebsträger gGmbH
Wir pflegen Beziehungen.

Unsere Caritas-Seniorenzentren

Umgebung Augsburg

- **Notburga** Von-Rehlingen-Straße 42 | Neusäß-Westheim
- **St. Hedwig** Blumenallee 29 | Königsbrunn
- **St. Agnes** Jägerberg 8 | Mering
- **St. Theresia** Leonhardstr. 76a | Mering
- **Heilig-Geist-Spital** Kommerzienrat-Winklhofer-Straße 3 | Landsberg am Lech

In Augsburg

- **St. Raphael** Caritasweg 2
- **Antoniushaus** Stephansgasse 7
- **St. Verena** Kappelberg 2
- **St. Anna** Blücherstraße 79

Unsere Kooperationen in Augsburg

- **Senioreneinrichtung Albertusheim** Moltkestraße 12
- **Pflegeeinrichtung St. Vinzenz** Gögginger Str. 94a

Rufen Sie uns an **0821 / 3 43 04-0**.
Wir beraten Sie gerne! www.cab-a.de

Wir bieten auch Ausbildungsplätze zur Pflegefachfrau/zum Pflegefachmann (m/w/d) oder zur / zum Pflegefachhelfer*in (m/w/d).

RÄTSELPASS

für Groß & Klein

Indianer- pfeilgift	weiblicher Vorfahr		griechischer Gott der Liebe		Fleisch- gericht	Kiefern- art		eine Gemüse- pflanze		Wärme- spender	zu- stellen	filigran		allgemeine Kennt- nisse
		3				nicht amtlich								
						Extrakt		Richt- schnur				US-Re- gis- seur (Robert)		unbe- stimmter Artikel
erprobt, bewährt			böse Zauber- in		unrund laufen		4		Schulter- tücher		franzö- sischer Schrift- steller †			
riskieren	Süd- deut- scher							ge- fiederte Tiere	Strick				Zeit- messer	8
					Etage zu ebener Erde			Ersatz- person						
wär- mende Bade- kleidung	auf dem neuesten Stand	trocken		chile- nische Währung			9	elektr. gela- denes Teilchen			Vogel- behäu- sung			amerika- nische Erfinder † 1931
								US-Film- Schauspieler † (James)	Fluss durch Lomza			5		
ein Ver- kehrs- zeichen			metall- haltiges Gestein			Werbe- kurzfilme		Fecht- waffe						Vorname von Bartók †
				von ge- nannter Zeit an		chemi- sches Element				2	Schell- fisch- art		so weit, so lange	
Wider- sacher			bayr. Männer- kose- name					Kfz-Z. Amberg			psychi- sche Überbe- lastung			
								britische Prin- zessin						afrik. Dick- blatt- gewächs
				Fehler					Männer- kurz- name					engl. Frauen- kurz- name
spani- scher Ausruf	unteres Rumpf- ende						6							
								1	2	3	4	5	6	7
														8
														9

7			2		4		3	
				3				
9	6			5	1			8
	1	6	4	2	9		7	
		4				9		
	9		6	8	3	5	1	
4			8	1			5	2
				4				
	7		3		2			1

				4	3	1		
8	2		6					
4				3	7		2	
		5		4				1
		7		6		8		
3				2		4		
	8		1	7				6
					2		8	3
	3	2	9					

SUDOKU
Jede Zeile, Spalte
und jeder Block
enthält die Zahlen
von 1-9 genau
einmal.

DIE AUFLÖSUNG
DER RÄTSEL FINDEN
SIE AUF S. 24

UELE



□ □ □ □ □

BLEAG



□ □ □ □ □

UKHCNE

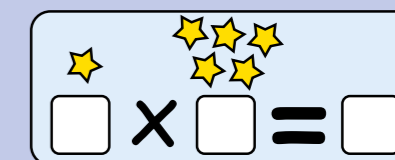
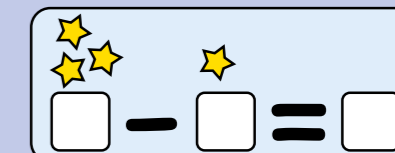
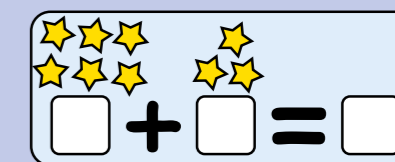


□ □ □ □ □ □ □

SCHÜTTELWÖRTER
Bringe die Buch-
staben in die
richtige Reihen-
folge.

MATHERRÄTSEL

Wie viele Sterne zählst du?



KREUZWORTRÄTSEL

Die Bilder
verraten
die richtige
Antwort.



	1	2		4	5
			3		





Leben retten
ist nicht nur
was für Profis



Mit schätzungsweise bis zu 100 000 Fällen pro Jahr ist der Herz-Kreislauf-Stillstand eine der häufigsten Todesursachen in Deutschland. Obwohl jeder helfen könnte, tun es nur wenige. Mangelnde Bereitschaft und Wissensdefizite sind die Hauptgründe. Die Helferquote beim Herzstillstand im internationalen Vergleich ist alarmierend gering, aber im Aufwärtstrend. In Deutschland beginnen Laien dank gemeinsamer Bemühungen der Fachgesellschaften und der Hilfsorganisationen mittlerweile immerhin in ca. 45% der Fälle vor dem Eintreffen des Rettungsdienstes mit Wiederbelebensmaßnahmen. In den meisten europäischen Ländern liegt diese Rate deutlich höher. In Norwegen machen ca. 80% der Bevölkerung im Notfall eine Herzdruckmassage.

Mit einfachen Dingen kann man viel bewirken. Nur wer nichts tut, macht etwas falsch! Mit den drei leicht zu merkenden Schritten prüfen, rufen, drücken kann jeder von uns ein Leben retten. Und – im Notfall zu helfen, ist mitmenschliche Verantwortung. So wie jeder Mensch in eine Notsituation kommen kann, kann auch jeder helfen. Es gilt das Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten als Ersthelfer zu stärken und Hemmschwellen abzubauen.

Was passiert bei einem Herzstillstand im Körper?

Die Herzfunktion fällt durch eine fehlende oder zu schnelle Herzaktion plötzlich aus. Es kommt zu einem Kreislaufstillstand. Das Herz pumpt kein Blut mehr in den Körper. Die oder der Betroffene wird sofort bewusstlos und atmet nicht mehr normal oder gar nicht mehr. Schon drei Minuten nach einem Herzstillstand wird das Gehirn nicht mehr mit genügend Sauerstoff versorgt und es kann zu schweren Störungen der Hirnfunktionen kommen. Bei einem plötzlichen Herzstillstand zählt also jede Sekunde. Mit einer einfachen Herzdruckmassage kann der Restsauerstoff im Blut weiter zirkulieren und so bis zum Eintreffen der Rettungskräfte die Überlebenschancen eines Menschen verdreifachen.



Nur wer nichts tut, macht was falsch.

Nur jeder fünfte Notfall mit einem Herzstillstand erhält von Dritten eine lebensrettende Herzdruckmassage. Bei sofortiger Hilfe hingegen könnte die hohe Zahl von Todesopfern pro Jahr verringert werden. Oft liegt der letzte Erste-Hilfe-Kurs aber so weit zurück wie die Führerscheinprüfung. Viele Menschen fühlen sich daher unsicher und haben Angst, etwas falsch zu machen oder die Situation sogar noch zu verschlimmern. Dabei ist das nahezu unmöglich, denn nur wer nichts tut, macht was falsch. Auch wenn ein Laie einer Patientin oder einem Patienten möglicherweise eine Rippe bricht, so kann diese heilen. Ein Herzstillstand kann das nicht.

Was kann ich tun?

Bei einem Herzstillstand ist es wichtig, schnell zu handeln: Prüfen, Rufen, Drücken sind drei leicht zu merkende Schritte. Zunächst prüfen Sie die Reaktion und die Atmung, dann rufen Sie unter der europaweit gültigen und kostenfreien Notrufnummer 112 den Rettungsdienst und beginnen anschließend direkt mit der lebensrettenden Herzdruckmassage, gegebenenfalls auch unter telefonischer Anleitung durch die Rettungsleitstelle. Bei einer Herzdruckmassage machen Sie erst den Oberkörper frei und drücken danach fest und rhythmisch auf die Mitte des Brustkorbes. Zur Aktivierung des Kreislaufs müssen Sie das Brustbein ca. fünf bis sechs Zentimeter nach unten drücken, zwei Mal pro Sekunde (100 – 120 Mal pro Minute).

Jede Hilfe ist besser als keine Hilfe.

Trauen Sie sich einzugreifen! Vertrauen Sie in die eigenen Fähigkeiten und versuchen Sie, mögliche Hemmschwellen zu überwinden. Möglicherweise haben Sie aber Angst, die drei Schritte im Ernstfall zu vergessen, oder Sie trauen sich nicht zu, die Ruhe zu bewahren und besonnen zu reagieren. Dann ist eine Auffrischung eines Erste-Hilfe-Kurses sehr zu empfehlen. Diesen können Sie bei jeder Augsburger Hilfsorganisation, dazu gehören der Malteser Hilfsdienst, die Johanniter Unfallhilfe, das Bayerische Rote Kreuz, der Arbeiter-Samariter-Bund, das Technische Hilfswerk und die Deutsche Lebensrettungs-Gesellschaft, absolvieren. Mittlerweile sind Erste-Hilfe-Kurse meist sehr praktisch orientiert und dauern häufig auch nur noch einen Tag. Ein Tag, der Leben retten kann. | ak

DRÜCKEN





Mehr Infos:



Wahrnehmen, Erleben, Denken & Handeln

Hilfe für Menschen mit chronischen Schmerzen

Als Lady Gaga 2018 eine Konzerttournee wegen ihrer Schmerz-erkrankung absagte, da war das bisher wenig bekannte Fibromyalgie-syndrom plötzlich in den Schlagzeilen. Betroffene Menschen – die Deutsche Gesellschaft für Schmerzmedizin geht von 6% der Bevölkerung aus – leiden an Schmerzen in unterschiedlichen Körperregionen, meist in der Nähe von Gelenken und in Muskeln. Begleiterscheinungen sind Schlafstörungen, Erschöpfung und Konzentrationsschwäche. Wenn Prominente von ihrer Erkrankung sprechen, sorgt das für Aufmerksamkeit. Etwas, was auch anderen Betroffenen hilft: Denn obwohl Fibromyalgie 1994 in den Katalog der WHO aufgenommen wurde, wird sie häufig nicht erkannt. Mit der Folge, dass die Patientinnen und Patienten dann meist eine Odyssee durch verschiedene Arztpraxen und Kliniken durchlaufen.

»Wegen dieser Ganzkörperschmerzen und der weiteren Symptome sind das sehr leidende Menschen, die jedoch oft durch die Maschen des medizinischen Netzes fallen«, erläutert Dr. Matthias Haug. Der Facharzt für Anästhesiologie leitet die Interdisziplinäre Tagesklinik für Multimodale Schmerzmedizin am Universitätsklinikum Augsburg, kurz »Schmerztagesklinik«.

Mit seinem Team bot Matthias Haug erst unlängst eine öffentliche Informationsveranstaltung zum Fibromyalgiesyndrom an – denn Aufklärung tut, was den ganzen Bereich der chronischen Schmerzen anbelangt, not. Viele Patientinnen und Patienten kommen erst nach jahrelangem Leiden mit chronischem Schmerz in der

Tagesklinik an. Dabei gilt auch bei diesem Therapieangebot: Je früher, desto besser. Schon nach wenigen Wochen können sich bei chronischem Schmerz bestimmte Verhaltensweisen und Vermeidungsstrategien verfestigen, »schon ab dem dritten Monat kann eine Chronifizierung eintreten«, sagt Haug.

»WIR KÖNNEN KEINE HEILUNG ANBIETEN, ABER WIR KÖNNEN DAZU BEITRAGEN, DASS DER ALLTAG WIEDER BESSER GEMEISTERT WIRD.«

Dr. Matthias Haug

»Ein Teil der Menschen, die unser Angebot wahrnehmen, ist wegen ihrer chronischen Schmerzen bereits aus dem Arbeitsleben ausgeschieden«, erläutert Dr. Matthias Haug, »bei vielen macht sich der Bewegungsmangel bemerkbar, sie haben sich aus dem Sozialleben zurückgezogen und trauen sich kaum mehr etwas zu.« Ziel des fünfwöchigen Therapieprogramms in der Tagesklinik ist es, den Kreislauf aus körperlichen Schmerzen und psychischen sowie sozialen Folgen, die sich gegenseitig verstärken, zu durchbrechen und die Lebensqualität der Menschen wieder zu steigern. »Wir können keine Heilung anbieten, aber wir können dazu beitragen, dass der Alltag wieder besser gemeistert wird«, so Haug.

Chronische Schmerzen verstehen

Von chronischem Schmerz spricht man dann, wenn die Beschwerden länger als drei bis sechs Monate anhalten. Eine Behandlung in der Schmerztagesklinik wird von den Kassen nach sechs Monaten übernommen, »aber die meisten Patienten leben im Schnitt schon sieben Jahre damit, bis sie zu uns kommen«, bedauert der Facharzt. Ein Grund dafür mag bei chronischen Schmerzen in der schwierigen Abklärung der komplexen Erkrankung liegen. »Das Dilemma, in dem sich unsere Patienten befinden, ist, dass kein körperliches Leiden festzustellen ist, mit dem die Symptome eindeutig erklärt werden können – aber der Schmerz ist dennoch da«, schildert der Mediziner. Eine Ursache dafür sind unter Umständen neurobiologische Veränderungen im Nervensystem: Eine Schmerzerfahrung, beispielsweise bei Rückenschmerzen oder Kopfweg, wird im Gehirn abgespeichert und kann bei chronischen Schmerzen immer wieder aktiviert werden.

Die körperliche Belastung, die vergebliche Suche nach Ursachen, aber auch die Rat- und Verständnislosigkeit der Umwelt – »Schmerzpatienten sieht man ihr Leiden ja nicht an« – führen häufig zu depressiven Verstimmungen und Ängsten. Nicht wenige Betroffene haben zudem schon vor ihrer Erkrankung, oft schon in der Kindheit, traumatische Erfahrungen gemacht, die später im Leben die Entwicklung chronischer Schmerzen begünstigen können. Gerade deswegen sei der interdisziplinäre, multimodale Ansatz in der Behandlung bei chronischen Schmerzen so wichtig, so der Leiter der Tagesklinik. »Dem liegt ein ganzheitliches Schmerz- und Behandlungsverständnis zugrunde, das neben >>



In Bewegung bleiben: Das führt zu mehr Lebensqualität bei chronischen Schmerzen.

den körperlichen Beschwerden auch die Psyche und das soziale Umfeld der Betroffenen miteinbezieht. « Ein Team von elf Mitarbeitenden aus Ärztinnen und Ärzten mit Erfahrung in der Schmerztherapie, aus Physiotherapie, Psychologie und Pflege kümmert sich individuell um die Teilnehmenden am Programm. Eine Besonderheit der Augsburger Schmerztagesklinik ist der Einsatz einer Motologin – die Motologie, die als Studiengang bislang nur in Marburg angeboten wird, versteht die menschliche Motorik als eine Einheit von Wahrnehmen, Erleben, Denken und Handeln. So, wie das ganze Angebot der Schmerztagesklinik auf einem ganzheitlichen Bild beruht: Das sogenannte »Bio-Pscho-Soziale Krankheits- und Behandlungskonzept« in der Schmerztagesklinik beinhaltet neben den Behandlungen in der Gruppe medizinische, psychologische, physiotherapeutische und motologische Einzeltherapien. Das umfasst beispielsweise medizinische Trainingstherapie an Fitnessgeräten, Nordic Walking und andere körperliche Aktivitäten sowie Entspannungsverfahren wie beispielsweise Qigong. Dabei geht es nicht nur darum, die körperliche Belastbarkeit wieder zu steigern und die Körper- und Selbstwahrnehmung zu verbessern, sondern auch Selbstvertrauen zu gewinnen.

»DAS DILEMMA IST, DASS KEIN KÖRPERLICHES LEIDEN FESTZUSTELLEN IST, MIT DEM DIE SYMPTOME EINDEUTIG ERKLÄRT WERDEN KÖNNEN – ABER DER SCHMERZ IST DENNOCH DA.«

Dr. Matthias Haug

Ebenso wichtig ist jedoch auch der psychologische und psychotherapeutische Behandlungsanteil. »Viele der Patienten haben da zunächst Vorbehalte und sind nicht bereit, über ihre psychischen Belastungen zu sprechen«, so Dr. Matthias Haug, »aber im Laufe der fünf Wochen tritt auch dabei eine Veränderung ein.« Hilfreich sei dabei zudem das Gruppensetting, »man ist unter Menschen, denen es ebenso geht, man muss sich nicht erklären, sondern wird verstanden.«

Motivation gegen den Schmerz

Und eine Voraussetzung ist: Die Patientinnen und Patienten müssen motiviert und bereit für Veränderungen sein. Wer in die Schmerztagesklinik kommt, muss sich von sich aus melden. Nach einer ein- bis zweitägigen Voruntersuchung und der Prüfung der bereits vorhandenen Befunde entscheidet das Team der Schmerztagesklinik über die Aufnahme in das Behandlungsprogramm und erstellt einen individuellen Therapieplan. »Durch die Gruppengröße von maximal acht Personen können wir sehr intensiv auf jeden Einzelnen eingehen«, so der Facharzt.

Das teilstationäre Setting habe den Vorteil, dass das tagsüber in der Therapie Erlernte abends und am Wochenende sofort im Alltag umgesetzt werden kann. »Zugleich sehen wir aber auch, wo es Schwierigkeiten gibt und können eingreifen beziehungsweise auch auf Unterstützungsmöglichkeiten im Anschluss an die Therapie hinweisen.« Dr. Matthias Haug setzt das, was in der Schmerztagesklinik geschieht, in ein praktisches Bild um: »Wir bieten Menschen, die an chronischen Schmerzen leiden, verschiedene Werkzeuge an, um mit ihrer Erkrankung im Alltag besser zurecht zu kommen – bei uns suchen sie sich die geeigneten Werkzeuge heraus und gehen mit einem passenden Werkzeugkasten wieder nach Hause.« | bb



Dr. Matthias Haug

Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin



HBW baut die Neue Deubacher Mitte


In Deubach bei Gessertshausen entsteht ein neues Ortszentrum. Am Standort der ehemaligen Zechstuben werden fünf Häuser errichtet, die Platz für eine Eisdiele, für Büroräume und für einen ausgewogenen Wohnungsmix bieten. Die Wohnungsgrößen bewegen sich im Rahmen von 36 m² bis 101 m². Jede Wohnung verfügt über eine Loggia, die Erdgeschoßwohnungen über eine Terrasse und einen Garten. Das Wohnungsangebot richtet sich damit an Einzelpersonen, Paare und Familien. Die Architektur zielt auf ein harmonisches Miteinander ab und fügt sich elegant in das Dorfbild ein. HBW Bau aus Thannhausen tritt bei diesem Bauprojekt als Bauherr und Generalunternehmer auf, was eine straffe und reibungslose Durchführung verspricht. Die Firma hat sehr viel Erfahrung im Bau von Wohnanlagen jeder Größenordnung. Als Beispiel sei hier die Errichtung des Ackermannparks in Augsburg in Rekordzeit genannt, ein Megaprojekt, in das mittlerweile schon viele Mieter und Wohnungseigentümer eingezogen sind.

Bei Interesse an einem Exposé der einzelnen Wohnungen oder Informationen zum gesamten Objekt, freuen wir uns über eine telefonische Kontaktaufnahme unter 08281/99770 oder gerne per Mail unter info@hbw-bau.de, Stichwort Neue Deubacher Mitte. Zuständig für Sie ist Geschäftsführer Christian Wohrab.



HBW
Höfle & Wohrab Bau GmbH
Dynamische Bautradition

HBW Höfle & Wohrab Bau GmbH
Im Krautgarten 15
86470 Thannhausen
Telefon 08281 9977-0
Fax 08281 9977-33
E-Mail: info@hbw-bau.de
www.hbw-bau.de



Dank Reha wieder
mitten im Leben.