

## VITAMINE JA, ABER WIE?

Die Einnahme von Vitaminpillen ist umstritten – aus gutem Grund  
Seite 6

## SCHLANKE PROZESSE

Kliniken werden digitaler – zum Vorteil von Personal und Patient  
Seite 14

## DER GROSSE UNTERSCHIED

Mann ist nicht gleich Frau – das gilt auch für die Gesundheit  
Seite 18

Oktober 2019

# AM PULS

Ihr Asklepios Gesundheitsmagazin

Inklusive  
TV-Programm –  
Magazin bitte  
wenden



*„Ich freue mich,  
dass ich Zeit habe“*

Wie innovative kombinierte Therapien **SONJA OERTLE** dabei helfen, trotz Lungenkrebs ein lebenswertes Leben zu führen



6

VITAMINPILLEN?  
OFTMALS  
ÜBERFLÜSSIG



Zwei in einem: Wenden Sie das Asklepios Magazin „Am Puls“ und lesen Sie „TV GESUND“ – die Fernsehzeitschrift mit allen TV-Sendungen im Monat Oktober!

SONJA OERTLE – TROTZ  
KREBS GLÜCKLICH



DIGITALISIERUNG IN DER KLINIK  
MACHT VIELES LEICHTER

Sehr geehrte Patientinnen und Patienten,  
liebe ASKLEPIOS Besucher!

Wer von seinem Arzt die Diagnose bekommt, unheilbar krank zu sein, sieht sich mit einem Trauma konfrontiert. So erging es auch Sonja Oertle, als sie erfuhr, ihr Lungenkrebs sei nicht heilbar. Aber sie erlebte später, dass er durchaus therapierbar ist. In den Münchner Asklepios Fachkliniken Gauting bekommt sie Behandlungen, die zum jeweiligen Zeitpunkt wirksam sind. Sie machen es möglich, dass Sonja Oertle trotz ihrer Krebserkrankung ein lebenswertes Leben führen kann. Erfahren Sie in unserer Titelgeschichte, welche Instrumente unsere Krebspezialisten verfolgen, damit aus dem Leben mit einer tödlichen ein Leben mit einer chronischen Krankheit wird.

Erstmals halten Sie übrigens „Am Puls“ als Wendecover in der Hand. Drehen Sie das Magazin um, und die TV-Zeitschrift „TV gesund“ informiert Sie nicht nur über Gesundheits-sendungen unseres TV-Senders health tv.

Viel Spaß bei der Lektüre, Ihr

KAI HANKELN  
KONZERNGESCHÄFTSFÜHRUNG



EBEN ANDERS: GESCHLECHTERGESUNDHEIT

## Inhalt

- 4 **Meldungen**  
Neues von Asklepios und aus der Welt der Gesundheit
- 6 **VITAL: Vitamine nach Maß**  
Nur in besonderen Fällen ist es empfehlenswert, Vitamine in Pillenform zu sich zu nehmen. Ansonsten tut es auch die richtige Ernährung

- 8 **TITELTHEMA: Krebs**  
Sonja Oertle hat Lungenkrebs. Zwei führende Asklepios-Mediziner über moderne Verfahren, die ein lebenswertes Leben trotz der chronischen Erkrankung ermöglichen
- 14 **KLINIKREPORT: Zukunftsorientiert**  
Schlankere Prozesse, mehr Zeit für die Patienten: Asklepios investiert in die Digitalisierung seiner Kliniken
- 18 **WISSEN: Nicht einerlei**  
Frauen und Männer unterscheiden sich – auch in ihrer Gesundheit
- 20 **WISSEN: Multitalent**  
Das Blut in unserem Körper hat viele Aufgaben. Ein Überblick
- 22 **PROFIL: Mit Herzblut dabei**  
Mit viel Elan leitet Jennifer Liffers das Pflegeteam im Hamburger Asklepios Klinikum Harburg. Ein Porträt

© Titelbild: Astrid Schmidhuber; Seite 2: Getty Images, Astrid Schmidhuber, iStockphoto; Illustration: Romualdo Faura

© Asklepios

### IMPRESSUM

**HERAUSGEBER** Asklepios Kliniken Hamburg GmbH, Rübenkamp 226, 22307 Hamburg, www.asklepios.com  
**KONZERNBEREICHSLIETTER UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION & MARKETING** Rune Hoffmann | **OBJEKTLEITUNG** Dörte Janßen  
**UMSETZUNG** TEMPUS CORPORATE GmbH – Ein Unternehmen des Zeitverlags, Helmut-Schmidt-Haus, Speersort 1, 20095 Hamburg  
**GESCHÄFTSFÜHRER** Jan Hawerkamp | **PROJEKTLEITUNG** Miriam Richter | **REDAKTION** Natasa Ivakovic (Leitung), Cornelia Heim, Susan Junghans-Knoll, Peter Knoll, Antonia Wolfram | **ART DIRECTION** Dagmar Nothjung | **BILDREDAKTION** Katrin Dugaro Carrena  
**LEKTORAT** Frauke Franckenstein | **HERSTELLUNG** Torsten Bastian (verantwortl.), Dirk Woschei | **DRUCK** PerCom Druck und Vertriebsgesellschaft, Am Busbahnhof 1, 24784 Westerrönfeld. Nachdruck sowie Vervielfältigung nur nach vorheriger Genehmigung.  
**DIE NÄCHSTE AUSGABE ERSCHEINT IM NOVEMBER.**





# Vielschichtig

## 100 MILLIONEN BAKTERIEN PRO APFEL

zählt ein Forscherteam der Universität Graz – und vermeldet damit durchaus gute Neuigkeiten. Denn: Die auf der Oberfläche des Apfels angesiedelten Mikroben begünstigen eine ausgewogene Darmflora. Wie zu erwarten, schneiden am besten ungewaschene Bio-Äpfel ab.

## SCHON FACEBOOK-FAN?

Bleiben Sie am Puls der Zeit, und werden Sie Fan unserer Facebook-Seite. Wir informieren Sie regelmäßig über alle Neuigkeiten aus den Asklepios Kliniken und über spannende Themen rund um Ihre Gesundheit.



## UNSICHTBAR

### BIS ZU FÜNF GRAMM MIKROPLASTIK

nehmen wir wöchentlich unbemerkt über die Nahrung oder etwa Trinkwasser in uns auf, schätzen australische Forscher.

Bedenklich, finden viele Mediziner, wengleich bislang noch keine verlässlichen Aussagen über mögliche Gesundheitsrisiken getroffen werden können.



## NEUER LEITER KARDIOLOGIE

Seit Juli 2019 steht Prof. Dr. Stephan Willems an der Spitze der Kardiologie in der Hamburger Asklepios Klinik St. Georg. Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf musste sich mit dem Wechsel des Chefarztes von insgesamt 20 Mitarbeitern der Kardiologie verabschieden. Unter ihnen 15 Fachärzte, Study Nurses und Klinikkoordinatorinnen, die das bestehende Team der Asklepios Klinik St. Georg ergänzen. Sie baut damit ihren führenden Standort in der Behandlung von Herzerkrankungen noch weiter aus. Für Prof. Willems bedeutet dieser Klinikwechsel auch ein Wiedersehen, denn der Herzspezialist startete seine Karriere vor 30 Jahren bereits in St. Georg.

*Der Spezialist für Herzrhythmusstörungen wird insbesondere die aktuellen, schonenden minimalinvasiven Behandlungsverfahren einsetzen. „Ich möchte im Zusammenspiel mit Kardiologen und Chirurgen das beste Verfahren für jeden einzelnen Patienten anwenden“, so Willems.*

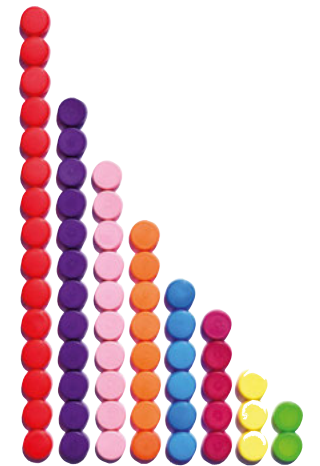
© getty Images (2), Asklepios



# Gesunde Töne

## SIE SINGEN GERN UNTER DER DUSCHE? WEITER SO!

Denn Wissenschaftler der schwedischen Universität Göteborg haben festgestellt, dass Menschen, die regelmäßig singen, gesünder sind. Unter Chorsängern glichen sich die Herzfrequenzen an und stabilisierten sich. Auch die besondere Atmung in den Bauch führe zu einer besonders guten Sauerstoffversorgung. Ganz nebenbei soll Singen auch noch die Abwehrkräfte stärken.



## GUTER ZWECK

Im Rahmen einer Sammelaktion der Initiative „End Polio Now“ und dem International Rotary Club hat die hessische Asklepios Klinik Langen 45.000 Deckel von PET-Flaschen gesammelt.

**„MIT DEM ERLÖS KÖNNEN WIR ETWA 90 KINDERN EINE POLIO-IMPfung GARANTIEREN – UND DAS FREUT UNS SEHR“,**

erklärt Jan Voigt, Geschäftsführer der Asklepios Klinik Langen.



## LANGES LEBEN

Wer im mittleren und höheren Alter körperlich aktiv bleibt oder dann anfängt, sich mehr zu bewegen, kann sein Sterberisiko verringern. Zu diesem Ergebnis kamen Forscher der britischen University of Cambridge, indem sie Männer und Frauen im Alter von 40 bis 79 Jahren über rund acht Jahre untersuchten und befragten. Also: rein ins Wasser!

© Getty Images (3)



# Mythos Vitaminpille

Jeder dritte Erwachsene in Deutschland schluckt **NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL**, um gesund zu bleiben. Doch die meisten Vitamine in Pillenform sind völlig überflüssig. Wer sich ausgewogen ernährt, bekommt alles, was er braucht.



**DR. MATTHIAS RIEDL** IST INTERNIST und arbeitet als Diabetologe und Ernährungsmediziner. Als ärztlicher Direktor leitet er das medizinische Versorgungszentrum „medicum Hamburg“.

**W**ir können sie nicht sehen, nicht riechen, nicht schmecken. Und doch sind sie für unsere Gesundheit so essenziell, dass wir niemals auf sie verzichten könnten. Denn ihr Name ist Programm: Vitamine machen vital. Die kleinen Moleküle sorgen für einen reibungslosen Ablauf der Körperfunktionen, sind unentbehrlich etwa für Hirn und Herz, Gelenke und Muskeln und ein aktives Immunsystem. Aber brauchen wir wirklich teure Pillen, um unseren täglichen Vitaminbedarf zu decken?

Knapp ein Drittel der Erwachsenen schluckt regelmäßig Vitaminpräparate, berichtet das Bundesinstitut für Risikobewer-

tung (BfR): Vitamin C gegen Erkältung, E als Schutz vor freien Radikalen, B<sub>2</sub> für die Haut und B<sub>12</sub> für die Nerven. Das Angebot ist so riesig wie die Versprechungen der Hersteller: Die Brausetabletten und Pillen sollen Krankheiten vorbeugen und ganz unkompliziert Ernährungssünden ausgleichen können, lautet die Botschaft. Ein Milliardengeschäft!

**Eigentlich absurd, denn in Deutschland gibt es heutzutage in der Regel überhaupt keinen Vitaminmangel mehr.**

„Wer sich ausgewogen ernährt, wird mit allem versorgt, was er braucht“, sagt Dr. Matthias Riedl, Ernährungsmediziner und

Gründer des „medicum Hamburg“: „Das macht Vitaminpillen völlig überflüssig!“ Dutzende von Studien zum Thema „Nahrungsergänzung“ kommen zu demselben Schluss: Vitaminpillen können keine ausgewogene Ernährung ersetzen.

Denn gesund erhält uns erst der Mix aus Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, sekundären Pflanzenstoffen, Fetten und Eiweißen, den wir mit der Nahrung aufnehmen. So gibt es in vielen Gemüsesorten mehr als 400 für uns wichtige Inhaltsstoffe. Außerdem: „Je mehr ein Lebensmittel von dem natürlichen Ursprung abweicht – also weiterverarbeitet oder künstlich nachgestellt wurde, wie bei Vitaminpillen –, desto schwieriger wird die Aufnahme für den Körper“, erläutert Dr. Riedl.

**Die Extraportion Vitamine aus der Packung ist somit sinnlos und strapaziert nur unser Portemonnaie.**

Ernährungs-Experte Riedl warnt: „Frei verkäufliche Nahrungsergänzungsmittel unterliegen keinen Kontrollen und sind teilweise in extrem hohen Dosierungen erhältlich. Da kann es leicht zu einer Überdosierung kommen!“ Bei den acht wasserlöslichen B-Vitaminen und Vitamin C ist das nicht weiter tragisch. Der Körper nimmt sich, was er braucht, der Rest wird ausgeschieden. Die häufigste, meist harmlose Nebenwirkung ist Durchfall. Bei den fettlöslichen Vitaminen A, D, E und K ist das anders: „Ein Zuviel kann, je nach Vitamin, etwa zu Kopfschmerzen, Erbrechen, Leberschäden führen, ja sogar Krebs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen fördern“, so Riedl.

© Getty Images, Asklepios

**IN GEMÜSE UND OBST STECKT FAST ALLES, was der Körper an Vitaminen braucht. Das kleine Vitamin-Einmaleins:**

## Spinat

Er stärkt mit Magnesium die Nerven, mit Vitamin A die Sehkraft und versorgt uns unter anderem mit einer großen Portion Eisen.

## Aprikose

Dieses Rosengewächs pusht die Abwehr und schützt die Haut vor UV-Strahlen.

## Avocado

Mit dem gesündesten Fett-Mix und dem höchsten Proteingehalt senkt sie den Cholesterinspiegel, fördert die Konzentration und aktiviert das Immunsystem.

## Rote Bete

200 Gramm der Frucht decken bereits die Hälfte des Tagesbedarfs an Nährstoffen.

## Heidelbeere

Entzündungshemmende Anthocyane unterstützen den Körper dabei, freie Radikale zu neutralisieren. Außerdem: ein toller Vitamin-C-Lieferant.

Synthetische Vitamine sind also tabu? „Nicht grundsätzlich. Ratsam sind sie bei einem medizinisch nachgewiesenen Vitaminmangel durch Krankheiten, Einschränkungen oder auch Ernährungsformen“, erklärt der Internist. So leiden Schwangere oft unter Eisenmangel und brauchen Folsäure, die dem offenen Rücken bei Neugeborenen, der sogenannten *Spina bifida*, vorbeugt. Veganer wiederum sollten ihren B<sub>12</sub>-Wert im Blick behalten, „da dieses Vitamin nur in tierischen Lebensmitteln enthalten ist“.

**Anders bei Vitamin D, das der Körper als einziges selbst durch das Sonnenlicht bilden kann:**

„80 Prozent der Bevölkerung sind unterversorgt“, warnt der Spezialist und rät zu einer Einnahme in den Wintermonaten – und ganzjährig zu einer gesunden Ernährung: „Sie basiert auf naturbelassenen pflanzlichen Lebensmitteln! Salate, Gemüse, Hülsenfrüchte, Nüsse, zuckerarme Früchte und hochwertige Öle sollten an erster Stelle stehen. Dazu ergänzend fettreichen Seefisch, Milchprodukte, Ei und mageres weißes Fleisch als Proteinlieferant.“ ▲

**health tv**  
Mehr wissen. Gesünder leben.

Sind Nahrungsergänzungsmittel wirklich sinnvoll? Wie man einen Nährstoffmangel diagnostiziert und bei welchen Krankheiten eine zusätzliche Gabe von Vitaminen, Mineralstoffen oder Spurenelementen sinnvoll ist, erklärt die Ernährungsmedizinerin Dr. Julia Bäumer auf health tv.

**VITALSTOFFE – DIE GESUNDHEITSMACHER?**

Dieser Beitrag wird ausgestrahlt: jeden Montag im Oktober (7., 14., 21., 28.), jeweils um 13.00 Uhr, 15.00 Uhr und 17.00 Uhr.





# Sie wird länger leben

**SONJA OERTLE** hat Lungenkrebs – unheilbar. Dank moderner Therapien sind aber metastasierte Tumore kein Todesurteil mehr. Der Krebs wird zur chronischen Erkrankung, mit der sich leben lässt.

↳ **Sonja Oertle** meistert ihr Dasein mit Krebs durch Lebensfreude. Motto: „Schöne Momente genießen.“ Drei bis vier Mal im Jahr fährt sie mit ihrem Mann in Urlaub – im Winter gern nach Spanien, um der Kälte Bayerns zu entfliehen.

© Astrid Schmidhuber

mehr als drei Jahren lebt Sonja Oertle schon mit der Krankheit. Ihr Lebensgefühl hat sich seitdem stark verändert. Am Anfang war sie am Boden zerstört:

„Ein Mensch, der so leistungsfähig ist wie ich, der kriegt doch nicht so was!“

Recherchiert hat sie im Internet, „wie eine Verrückte“: „Ich muss visualisieren können, wie alles funktioniert.“ Um sich dann bei jedem Tropfen der Chemotherapie hineinzuversetzen, wie dieser seine Arbeit gegen die bösartigen Zellen verrichtet. Eine „Lernkurve“ habe sie hinter sich, beschreibt Sonja Oertle ihre Einstellung zu der Krankheit. Heute denke sie nicht mehr allzu oft an den Krebs. Nach dem anfänglichen Schock sei die Erkenntnis gereift: „Es ist möglich, Zeit zu gewinnen.“

Eine Philosophie, die Prof. Dirk Arnold ganz und gar teilt. Der Leiter der Onkologie in der Hamburger Asklepios Klinik Altona kennt Sonja Oertle nicht persönlich, aber ihr Fall entspricht genau seinem therapeutischen Ansatz. „Unser Ziel ist, dass selbst unheilbare Patienten mit einer chronischen Tumorerkrankung lange möglichst ohne Nebenwirkungen oder tumorbedingte Symptome leben können“, sagt Prof. Arnold, der auch medizinischer Vorstand des Asklepios Tumorzentrums Hamburg ist, in dem jährlich über 16.000 Patienten von mehr als 200 Krebspezialisten behandelt werden.

Bei den noch heilbaren Krebstumoren interessiert den Spezialisten besonders das „Zusammenspiel zwischen operativen und nicht-operativen Verfahren wie Chemo-, Strahlentherapie und medikamentöser Behandlung.“

**I**ch freue mich, dass ich Zeit habe“, sagt Sonja Oertle. Zeit, Dinge zu tun, zu denen sie als Vertriebsmanagerin einer Telekommunikationsfirma nie gekommen ist: Lesen zum Beispiel, aber auch drei bis vier Mal im Jahr Verreisen mit ihrem Mann. „Ich weiß, dass ich nicht mehr gesund werde, aber ich kann den Krebs eine Zeitlang gut managen.“ Als „kämpferisches Naturell“ beschreibt sich die 61-Jährige, die in Bayern lebt und in den Münchner Asklepios Fachkliniken Gauting betreut wird.

Als im April 2016 die Diagnose Adenokarzinom gestellt wird, hat der Tumor bereits in Rippenfell und Lymphknoten gestreut, er war nicht mehr operabel. Seit





Die Asklepios Fachkliniken München-Gauting – hier wird Sonja Oertle behandelt

**„Die Untersuchungen der gesetzlichen Kassen sind ein guter Standard – man sollte sie aber auch nicht überschätzen“, so Krebsexperte Prof. Dirk Arnold. Viel wichtiger sei die Krebsvorsorge – also der individuelle Lebensstil – sowie Beratung in einem interdisziplinären Zentrum. Krebspezialist Prof. Axel Matzdorff verweist auf die schnelle Terminvergabe und kurze Wartezeiten für Patienten mit Krebsverdacht. „Bei uns bekommen Sie einen Termin von einem Tag auf den anderen.“**

#### Prostata

**Ab 45 jährlich**

Die Untersuchung umfasst auch ein Abtasten des Organs und zugehöriger Lymphknoten in der Leiste

#### Weibliche Geschlechtsorgane

**Ab 20 jährlich**

Gynäkologische Tastuntersuchung und Abstrich vom Gebärmuttermund sowie -hals.

#### Haut

**Ab 35 alle 2 Jahre**

#### Dickdarm

**Ab 50 jährlich, ab 55 alle 2 Jahre**

Tast- und Papierstreifentest für nicht sichtbares Blut im Stuhl  
**Ab 55 einmalige Wiederholung nach 10 Jahren**  
Darmspiegelung (Koloskopie)

#### Weibliche Brust

**Ab 30 jährlich**

Abtasten von Brust und Achselhöhlen sowie Anleitung zur Selbstuntersuchung  
**Ab 50 bis 69 alle 2 Jahre**  
Mammografie-Screening

Da im großen Tumorzentrum alle Fachdisziplinen vertreten sind, könne man multimodal und interdisziplinär besonders gut agieren. Das Wissen der Experten wird in 27 wöchentlichen Tumorkonferenzen ausgetauscht.

Auch Sonja Oertle profitiert von der Palette der Therapien: Zu Beginn erhielt sie eine klassische Chemotherapie, kombiniert mit Bestrahlung. Es folgte eine Immuntherapie und seit November 2018 eine Erhaltungs-Chemotherapie alle drei Wochen. „Wir bleiben so lange bei einer Behandlung, bis der Tumor sich nicht mehr von ihr beeindruckt lässt“, erklärt Dr. Eleni Tzimas, die behandelnde Ärztin in München-Gauting. „Jedes Tumorgewebe wird sehr genau analysiert, und wir hoffen, dass in Zukunft neue Therapieansätze durch laufende Forschungen und neue Zulassungen in Betracht kommen.“

Dass die Onkologie „eines der am schnellsten sich wandelnden medizinischen Fachgebiete“ ist, bestätigt auch Prof. Axel Matzdorff, Chefarzt und Leiter des Tumorzentrums im Asklepios Klinikum Uckermark. Alle halbe Jahre würden neue Standards gesetzt. Sein Anspruch sei, dass neue Erkenntnisse, die etwa beim weichenstellenden Krebskongress in Chicago diskutiert werden, zeitnah auch seinen Patienten in Schwedt zugute kämen. Er spricht von „fast universitärem Niveau“ und betont dabei das Alleinstellungsmerkmal seines Klinikums im Raum Brandenburg.

Wie aber den Alltag meistern mit Krebs? „Man muss auch die positiven Seiten sehen“, sagt Sonja Oertle, „so paradox das klingen mag.“ Die Erkrankung erlaube ihr, Dinge zu tun, die früher als Berufstätige nicht möglich gewesen

wären. Kleine Rituale wie das morgendliche Frühstück am Donnerstag im Café mit zweistündiger Zeitungslektüre. „Highlights setzen“, das stehe für sie jetzt klar im Vordergrund. Literatur, ein weiteres Steckenpferd, das lange zu kurz kam. Den Dostowjewski, vor Jahren hingelegt, hat sie endlich wiederentdeckt: „Lesen macht den Verstand biegsam, sodass man in andere Richtungen denkt.“

Klar, es gebe Tage, an denen sie beeinträchtigt sei – kurz nach der Chemotherapie erfasse sie eine unglaubliche Müdigkeit, „aber das baue ich ein in mein Leben und gönne mir einfach kleine Pausen“. Außerdem experimentiere sie mit verschiedenen Tabletten – zurzeit helfe ihr ein kortisonhaltiges Präparat, die Nebenwirkungen zu unterdrücken.

**Innovationen in der medikamentösen Therapie halten beide Krebs-Experten für die derzeit entscheidende Entwicklung.**

Das Asklepios Tumorzentrum Hamburg ist durch die enge Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Studiengruppen zu einem „europaweit wahrnehmbaren Referenzzentrum“ bei der Entwicklung neuer Medikamente avanciert. Studien in der Onkologie, so Prof. Arnold weiter, würden nicht an Probanden, sondern direkt an Patienten durchgeführt, die unmittelbaren Nutzen davon haben können. Ganz aktuell habe man bei Bauchspeicheldrüsenkrebs neue Wirkstoffe erstmals so zum Einsatz gebracht, und bei der seltenen Blutkrebsform Plasmazytom ist das Zentrum europaweit eine erste Anlaufstelle für innovative Therapien.

Auch auf den neuen Immuntherapien, die bei Sonja Oertle



**PROF. DR. DIRK ARNOLD ist Chefarzt der Abteilung für Onkologie der Hamburger Asklepios Klinik Altona und Medizinischer Vorstand des Asklepios Tumorzentrums Hamburg. „Es gibt in der Onkologie viele Wege. Die Kunst besteht darin, im Gespräch mit dem Patienten und seinen Angehörigen die jeweils individuell richtige Strategie herauszufinden.“**

## KREBSTHERAPIEN – EINE AUSWAHL

### MEDIKAMENTÖSE THERAPIE

Entwicklung molekularer Wirkstoffe, die gezielt Mutationen in Krebszellen blockieren. Beispielsweise beim Plasmazytom.

### IMMUNTHERAPIE

Sogenannte Checkpoint-Inhibitoren aktivieren das Immunsystem, Krebszellen zu entdecken und wieder zu bekämpfen.

### SIRT

Bei der Selektiven Internen Radiotherapie (SIRT) werden über einen Mikrokatheter kleinste radioaktive Kügelchen direkt in die Leberarterie eingebracht. Bei einigen primären Karzinomen und bei Metastasen in der Leber.

### CHEMOSATURATION

Die Leber wird vom Blutkreislauf abgekoppelt. Über einen Katheter wird ein hoch dosiertes Chemotherapeutikum in die Leberarterie eingebracht. Das außerhalb des Körpers gereinigte Leberblut wird dem Kreislauf wieder zugeführt.

### ALLOGENE STAMMZELL-TRANSPLANTATION

Übertragung von Knochenmark oder Blutstammzellen eines Spenders.

### ROBOTISCHE CHIRURGIE

Minimalinvasive roboterunterstützte OP: effektiv und schonend. Besonders bei Prostata, Brust und im Bauchraum.



eine Zeitlang angewendet wurden, fußt die Hoffnung vieler Krebspatienten. Immer feinere Verfahren analysieren das jeweilige Tumorgewebe auf molekularbiologischer Ebene. „Spezielle Medikamente, sogenannte Checkpoint-Inhibitoren, verhindern, dass Krebszellen das körpereigene Immunsystem abschalten“, erklärt Prof. Matzdorff. Älteren Patienten, die die Strapazen einer Chemotherapie nicht mehr vertragen würden, öffnen sich dank der Immunmedikamente neue Chancen.“

Personalisierte Medizin ist auch für Dirk Arnold das Konzept der Zukunft. „Patienten fragen oft nach einem ganz speziellen Verfahren“, erzählt

der Krebs-Spezialist. „Wir diskutieren dies dann, können aber darüber hinaus alle gängigen Therapieverfahren und komplexen Behandlungen offerieren – denn der Gamechanger über Leben und Tod liegt fast nie in nur einer Methode.“ Den entscheidenden Unterschied mache „die kluge Strategie“, einzelne Verfahren optimal auf die Bedürfnisse des Patienten, seine Motivation und die Motivation seines Umfelds abzustimmen.

Dem Krebs überlässt Sonja Oertle in ihrem Alltag nicht mehr viel Raum. Er sei ein Teil von ihr geworden, sie lebe mit ihm mittlerweile in „friedlicher Koexistenz“. ▲



**PROF. DR. AXEL MATZDORFF** ist Chefarzt der Klinik für Innere Medizin und Leiter des Tumorzentrums im Asklepios Klinikum Uckermark in Schwedt. „Bei uns als primärem onkologischen Anbieter in 80 Kilometer Umkreis haben Patienten einen festen Ansprechpartner.“



„ICH BIN VON NATUR AUS EIN OPTIMISTISCHER UND KÄMPFERISCHER MENSCH. ICH WEISS, DASS ICH NICHT GESUND WERDE, ABER ICH KANN DIE KRANKHEIT EINE ZEITLANG GUT MANAGEN.“

↑ **Rituale helfen:** Sonja Oertle beim donnerstäglichen Frühstück im Café

# ICH WILL DABEI SEIN, WENN NICHT NUR MODERN, SONDERN AUCH INDIVIDUELL BEHANDELT WIRD.

Asklepios bietet Intensivpflegekräften (m/w/d) einen abwechslungsreichen und sicheren Arbeitsplatz in einem Team, das zusammenhält und füreinander da ist.

Jetzt dabei sein: [asklepios.com/jobs](https://www.asklepios.com/jobs)

 **ASKLEPIOS**

Gesund werden. Gesund leben.

# Pro

**KLINIKEN IM WANDEL:**  
Asklepios investiert in die Digitalisierung des Krankenhausbetriebs und entwickelt integrierte Gesundheitszentren – für noch mehr medizinische Qualität und mehr Zeit für die Patienten.



Effizient und vor allem zukunftsweisend – die Digitalisierung des Gesundheitssektors schreitet voran

# Patient

**B**ig Data, schnelle Netze und schlaue Algorithmen sind dabei, ganze Industrie- und Dienstleistungsbranchen auf den Kopf zu stellen. Für die Medizin könnte die Digitalisierung so wichtig sein wie die Entdeckung des Penicillins vor 91 Jahren. Erste Schritte zu einer dauerhaften Kontrolle von Puls und Blutdruck sind gemacht, Computer helfen bereits bei Diagnosen, Roboter bei der OP. Auch im privaten Bereich nutzen immer mehr Menschen Gesundheits- und Fitness-Apps als digitale Assistenten, lassen sich an die Einnahme von Medikamenten erinnern, lernen Yoga-Übungen und führen Migräne-Tagebücher.

Der Krankenhaus-Betreiber Asklepios will seine Klinikprozesse jetzt konsequent digitalisieren und die Transformation des Gesundheitswesens maßgeblich vorantreiben. Asklepios investiert in den kommenden fünf Jahren mehr als eine Milliarde Euro in sein Kliniknetz. Mit bis zu 500 Millionen Euro fließt gut die Hälfte davon in die Digitalisierung. „Das Ziel digitaler Prozesse ist die Entlastung unserer Mitarbeiter, um mehr Zeit für patientennahe Leistungen zu schaffen. Wir wollen die medizinische Qualität weiter steigern“, sagt Kai Hankeln, Vorsitzender der Konzerngeschäftsführung (Interview folgende Seite).

**In Hamburg wird bei Asklepios bereits daran gearbeitet, die digitale Patientenakte einzuführen.**

Bis zum Jahr 2021 sollen alle Hamburger Kliniken folgen. Mag „digital“ zunächst vereinfacht „papierlos“ bedeuten, geht tatsächlich ohne digitale Datenhaltung gar nichts. Denn sie sorgt für lückenlose und vor allem jederzeit verfügbare Informationen und ist die Voraussetzung für die Umsetzung der Vision „Digital HealthyNear“ (übersetzt etwa: „Gesund in der Nähe“), die bei Asklepios entwickelt wurde.

Die Kliniken sollen zu „digitalen, integrierten Gesundheitsbegleitern“ werden, wobei die Integration das eigentlich spannende Thema ist – die Eingliederung in das große Ganze. Denn dadurch werden die Datensätze überall zugänglich: auf der Station genauso wie in allen Fachabteilungen von der Anästhesie über die Chirurgie bis zur Radiologie. Dabei werden Bürokratie und Dokumentationsaufwand reduziert und die Einhaltung von Qualitätsstandards überwacht. Harmonisierte

Technologien sollen helfen, Kosten einzusparen. Asklepios hat das Tempo erhöht: Seit einem Jahr nutzt das Unternehmen bereits eine Terminvereinbarungs-Software, die zügig in allen Bereichen des Hauses installiert wird. Eine Plattform für das Entlassungsmanagement läuft ebenfalls und wird unter dem Namen „Care-Bridge“ jetzt auch anderen Klinikbetreibern angeboten.

Außerdem geplant sind telemedizinische Angebote, mit denen sich niedergelassene und klinische Ärzte fachlich austauschen können. Die digitale Vernetzung macht also nicht an Krankenhaus-Grenzen halt. Sie soll ausdrücklich im Sinne eines maximalen Nutzens für die Patienten als Plattform im gesamten Gesundheitswesen eingesetzt werden.

**Der strategische Ansatz „Gesund in der Nähe“ schließt ausdrücklich niedergelassene Ärzte ebenso ein wie Vorsorge-, Therapie- und Pflege-Institutionen sowie wissenschaftliche Einrichtungen.**



Asklepios will als zentraler Akteur dabei auch eigene Dienstleistungen und Softwarelösungen entwickeln und anbieten. Daher beteiligt sich das Haus an verschiedenen Start-ups oder übernimmt diese komplett, wie zum Beispiel das Medizinische Versorgungszentrum (MVZ) „medicum“ in Hamburg und das kardiologische MVZ Prof. Mathey/Prof. Schofer.

**Im vergangenen Jahr wurde mit „Minddistrict“ Europas führender Anbieter einer internetbasierten Plattform zur Behandlung psychischer Erkrankungen erworben.**

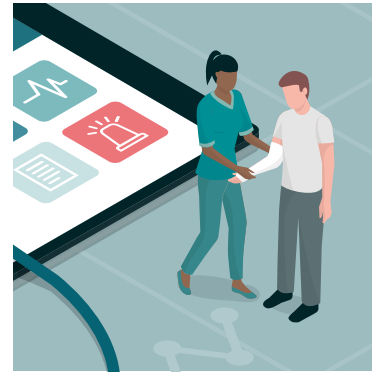
In bisher sieben Pilothäusern der Asklepios Kliniken werden diese innovativen webbasierten Methoden ergänzend zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung erprobt. Patienten nutzen dazu ein Programm für PC oder Smartphone. „Für die Patienten kann die Nutzung von Minddistrict eine hilfreiche Ergänzung zur klassischen Face-to-face-Therapie sein“, sagt Dr. Marion Hagemann-Goebel, Stellvertretende Leitung des Psychiatrisch-Psychotherapeutischen Ambulanzentrums in der Hamburger Asklepios Klinik Nord.

Die Nutzung von Minddistrict ist freiwillig. Patienten und Behandler können sich über die Platt-

**MEHR ZUM THEMA DIGITALISIERUNG**  
der Klinikprozesse bei Asklepios finden Sie auf dem neuen Digitalisierungsportal des Klinikbetreibers:  
[www.asklepios.com/digitalisierung](http://www.asklepios.com/digitalisierung)



form austauschen. „Menschen mit einer Affinität zu digitalen Medien nutzen das Programm eher“, sagt die Psychotherapeutin. Wie bei jeder gängigen Behandlung psychisch kranker Menschen gehe es um „Wissensvermittlung und Selbstbefähigung“ – ergänzt um Tagebuch-Funktionen und Verlaufsmessungen. Dabei ist Minddistrict deutlich mehr als ein kleiner digitaler Helfer. Dr. Hagemann-Goebel: „Wir individualisieren unser therapeutisches Angebot und ermöglichen einen besseren Transfer in den Alltag. Der Einsatz ist dabei immer eingebettet in das Gesamtkonzept der Behandlung.“ Ein perfekter Schulterschluss von Hightech und Medizin. ▲



↑ Digitale Prozesse nützen den Patienten



**DER EINSATZ DIGITALER TECHNOLOGIEN** erhöht die medizinische Qualität, verbessert die Versorgung der Patienten und senkt Gesundheits- und Versorgungskosten deutlich, sagt Asklepios-CEO Kai Hankeln. Er will mit den mehr als 160 Gesundheitseinrichtungen seines Hauses die Digitalisierung im deutschen Gesundheitswesen aktiv vorantreiben und gestalten.

*Asklepios wird massiv in die Digitalisierung seiner Prozesse investieren. Wie groß ist der Handlungsbedarf?*

Deutschland steht im internationalen Vergleich weit abgeschlagen auf dem vorletzten Platz in Europa. Das zeigt der Digital Health-Index 2018 der Bertelsmann Stiftung. Hier besteht dringender Handlungsbedarf für die Politik, damit wir den Anschluss an die führenden Nationen nicht verlieren. Asklepios ist als zweitgrößter Klinikbetreiber in Deutschland dabei

eine feste Größe, und wir sehen uns in der Mitverantwortung für die Zukunft. Unser Ziel ist es, mit „HealthyNear“ bis zum Jahr 2024 ein digitaler Gesundheitskonzern zu werden, der modernste Gesundheitsangebote mit örtlicher Nähe kombiniert.

*Was haben die Patienten davon?*

Wir wollen unsere Kolleginnen und Kollegen zunehmend von Tätigkeiten entlasten, die nicht zwingend von Menschen erbracht werden müssen. Nicht auf Kosten der Patienten, sondern zu deren Wohl.

*Elektronische Patientenakte, Big Data, künstliche Intelligenz. Bestimmt der Computer demnächst die Therapie?*

Auf keinen Fall! Am Ende entscheidet immer ein Mensch. Aber wir werden perspektivisch etwa in der Radiologie unterstützend künstliche Intelligenz einsetzen, um Bildgebungen verlässlicher auszuwerten. Künstliche Intelligenz wird unser Personal in der Patientenbetreuung entlasten und die Patientensicherheit erhöhen. Von anderen Entwicklungen werden Patienten kaum etwas mitbekommen, weil sie im Hintergrund ablaufen: zum Beispiel von der Teilautomatisierung der Sterilisation in der Hamburger Asklepios Klinik Nord oder dem Bau des vollautomatischen Zentrallagers in Bad Bramstedt bei Hamburg.

© iStockphoto, Asklepios

# ICH WILL DABEI SEIN, WENN MEINE KLINIK ZUM DIGITALEN VORREITER WIRD.

MIT DEM WUNSCH NACH HÖHERER SICHERHEIT UND BESSEREM KOMFORT SIND SIE BEI ASKLEPIOS GUT AUFGEHOSEN. Durch die Digitalisierung in vielen Bereichen können beispielsweise einfacher Termine vereinbart, die Patientensicherheit erhöht, Weiterbehandlungen nahtlos organisiert und Patienten zusätzlich auch per App unterstützt werden.

Mehr erfahren unter [asklepios.com/digitalisierung](https://www.asklepios.com/digitalisierung)

 **ASKLEPIOS**

Gesund werden. Gesund leben.



# Eine Frage des Geschlechts

„**DER KLEINE UNTERSCHIED**“ ist ein großer. Denn Männer und Frauen unterscheiden sich bis in jede einzelne Zelle ihres Organismus. Das wirkt sich auch auf ihre Gesundheit aus.

## FREISPRUCH FÜR DEN MÄNNER-SCHNUPFEN

Eine Erkältung trifft Männer tatsächlich heftiger. Auch sind sie anfälliger für Komplikationen und müssen mit einer Grippe öfter ins Krankenhaus als Frauen. Der Grund: Ihr Immunsystem ist schwächer. Das männliche Hormon Testosteron bremst die Vermehrung bestimmter Abwehrzellen, während das weibliche Östrogen dessen Produktion aktiviert. Nachteil Frau: Ihre starke Abwehr richtet sich häufiger gegen den eigenen Körper. So sind drei Viertel aller an Rheuma oder Multipler Sklerose Erkrankten weiblich.

## GEHIRN IST NICHT GLEICH GEHIRN: EIN NERVENZELLKERN SORGT FÜR DEN EKLATANTEN UNTERSCHIED BEI MANN UND FRAU

Die Unterschiede bei den Gehirnen von Männern und Frauen sind eher klein. Bis auf den *Nucleus präopticus medialis*: Dieser Nervenzellkern sitzt tief im Gehirn und gehört zum menschlichen Sexualzentrum. Der Knotenpunkt wird für die Steuerung des „typisch männlichen“ Verhaltens verantwortlich gemacht: für Dominanz, Aggression und den Sexualtrieb. Bei Frauen sind diese entkoppelt und werden von verschiedenen Nervenkernen im Zwischenhirn gesteuert.

## DEPRESSIONEN? MÄNNER SITZEN DAS AUS

Nur keine Schwäche zeigen! Auf eine psychische Erkrankung, etwa eine Depression, reagieren Männer aggressiv, greifen häufiger zu Alkohol und treiben exzessiv Sport, während Frauen antriebslos und ängstlich sind. Außerdem sprechen die meisten Männer nicht über psychische Nöte, nehmen seltener Expertenhilfe in Anspruch. Zwar leiden sie seltener unter Depressionen, sind aber suizidgefährdeter als Frauen.

## FRAUENHERZEN SCHLAGEN SCHNELLER

Weil sie kleiner sind als die Herzen von Männern, müssen Frauenherzen acht Schläge mehr in der Minute absolvieren. Das sind 4 Millionen Schläge pro Lebensjahr. Während Frauen vor der Menopause durch Hormone vor Arteriosklerose relativ geschützt sind, steigt ihr Risiko danach enorm. Gefährlich wird ihnen vor allem das Bauchfett, das Substanzen produziert, die sich negativ auf Blutdruck und Blutwerte auswirken. Weil sich der Herzinfarkt bei Frauen eher mit Übelkeit, Schweißausbrüchen oder Rückenschmerzen bemerkbar macht, kommen sie im Schnitt 55 Minuten später ins Krankenhaus. 28 Prozent der Frauen und 20 Prozent der Männer sterben an ihrem Infarkt.

## FRAUEN HABEN DIE SCHLECHTEREN KNOCHEN

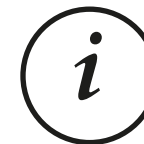
Allein in der Europäischen Union leiden etwa 21 Millionen Frauen unter Osteoporose, unter den Männern sind es 5,5 Millionen. Da im Laufe des Lebens der Stoffwechsel der Knochen abnimmt, ist eine geringere werdende Knochenstabilität normal. Bei Frauen kommt allerdings ein Risikofaktor hinzu: der Wegfall des schützenden Östrogens nach der Menopause. Das Hormon sorgt für die Produktion von Calcitonin, das den knochenstärkenden Kalziumhaushalt steuert. Empfohlen werden deshalb eine kalziumreiche Ernährung und Sport, der im Alter Muskulatur, Balance und Koordination fördert.

## FRAUEN LEIDEN DOPPELT SO HÄUFIG UNTER NEBENWIRKUNGEN VON MEDIKAMENTEN WIE MÄNNER.

Arzneimittel wirken bei Frauen anders als bei Männern, weil ihr Leberstoffwechsel und der Magen-Darm-Trakt anders arbeiten. Auch nehmen Frauen oft – ohne es zu wissen – eine zu hohe Dosis, denn die Wirkstoffe vieler Medikamente sind auf den Mann zugeschnitten. Die Folge: mehr Nebenwirkungen! Beispiel Blutdrucksenker: Einige reduzieren die Herzfrequenz der Frau deutlich stärker, sodass eine für den Mann angemessene Dosis für Frauen gefährlich sein kann.

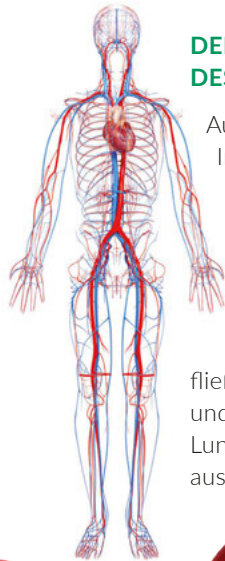


Männer werden in Deutschland im Durchschnitt 78 Jahre und vier Monate alt. Viele Erkrankungen treten bei ihnen häufiger auf, vor allem auch Krebsleiden.



Frauen werden in Deutschland im Durchschnitt 83 Jahre und zwei Monate alt. Sie stellen aufgrund ihrer höheren Lebenserwartung zwei Drittel aller Demenzkranken.





### DER TREIBSTOFF DES LEBENS

Auf der Reise durch unser Inneres transportiert das Blut Sauerstoff bis in die entlegensten Winkel, versorgt uns so mit Energie. Kohlenmonoxid und weitere Abfallprodukte fließen zu den Organen und werden – etwa über Lunge, Niere oder Darm – ausgeschieden.

### HAUPTSÄCHLICH WASSER

**Unser Blut besteht aus einer Mischung von Wasser, Salzen und Milliarden von Zellen und Eiweißen. Hauptbestandteil ist mit 55 Prozent das Blutplasma. Weil es zu 90 Prozent aus Wasser besteht, macht es unseren Lebenssaft so flüssig.**



# 3

## ZELLTYPEN

Etwa 500 Millionen rote Blutkörperchen pro 0,1 Milliliter Blut transportieren den in der Lunge produzierten Sauerstoff. Bis zu 3 Millionen Erythrozyten entstehen jede Sekunde in den Stammzellen.

Zahlenmäßig genauso stark vertreten sind die weißen Blutkörperchen. Die Leukozyten sind Bollwerke gegen Eindringlinge. Sie haben verschiedene Spezialisten: so etwa Späher, die Bakterien oder Viren identifizieren, und Makrophagen, die fremde Zellen zerstören. Thrombozyten sind die Wundheiler. Die Blutplättchen heften sich an die Wände der Blutgefäße und verschließen so Risse.

***Heldentod! Bitte nicht ekeln! Eiter auf Wunden sind eigentlich nur weiße Blutkörperchen, die bei der Verteidigung unseres Körpers gegen Infektionen gestorben sind.***

© Getty Images (2), iStockphoto

# Das Phänomen Blut

In einem riesigen Geäst aus BLUTBAHNEN fließen vier bis sechs Liter Blut durch den menschlichen Körper und versorgen ihn mit lebenswichtigen Nährstoffen.

### DESHALB IST BLUT ROT

Das eisenhaltige Protein Hämoglobin der Erythrozyten bestimmt die Farbe. Leukozyten und Thrombozyten sind nur unter dem Mikroskop sichtbar. Blutplasma ist eine klare gelbliche Flüssigkeit.

### DIE KLIMAAANLAGE DES KÖRPERS

#### THERMOSTAT

Das Blut verteilt die in unserem Inneren gewonnene Wärme im Organismus. Wird es unserem Körper im Sommer zu heiß, transportiert das Blut die Wärme zu den Kapillaren in der Haut, um sie nach außen abzugeben. Bei Kälte wird weniger Blut zur Körperoberfläche geschickt – weniger Wärme geht verloren.

# EIN ORT DER REGENERATION



**FINDEN SIE ZU ALTER MENTALER UND KÖRPERLICHER STÄRKE ZURÜCK.**

Die Privatklinik Blomenburg bietet Ihnen eine moderne, individuelle therapeutische Betreuung bei Burnout und stressassoziierten Erkrankungen auf höchstem medizinischen Niveau. Genießen Sie die Ruhe in diskreter, exklusiver Umgebung in einer der schönsten Gegenden Schleswig-Holsteins und schöpfen Sie durch unsere vielseitigen, ganzheitlichen Behandlungskonzepte neue Kraft, die Ihre Lebensqualität nachhaltig steigern.

Mehr Informationen unter [blomenburg.de](https://www.blomenburg.de)



# „Langeweile mag ich nicht“

## JENNIFER LIFFERS

leitet eine noch junge Station im Hamburger Asklepios Klinikum Harburg: die „Intermediate Care“ (IMC). Liffers ist seit der Gründung im November 2017 dabei und führt heute ein Team von 20 Pflegerinnen und Pflegern.



**DEN BERUF DER GESUNDHEITS- UND KRANKENPFLEGERIN** hat Jennifer Liffers in der Hamburger Asklepios Klinik Barmbek gelernt. Dann wechselte sie nach Harburg, arbeitete auf verschiedenen Stationen und schloss 2009 die Weiterbildung für die Tätigkeit auf der IMC mit der Note 1 ab. Sie beginnt jetzt neben dem Beruf ein Studium: Wirtschaftspsychologie mit dem Schwerpunkt Personalpsychologie.

**E**s ist ein großartiges Gefühl, wenn ein Patient, der morgens mit Atemnot und schlechten Blutwerten zu uns gebracht wurde, am Nachmittag schon wieder in deutlich besserer Verfassung ist.“ Jennifer Liffers sagt dies im Vorbeigehen. Gerade hat sie den Sauerstoffgehalt am Beatmungsgerät einer Patientin korrigiert, und schon ist sie unterwegs auf dem Weg zur täglichen Teamsitzung. „Jenny“, wie sie von ihren Kollegen genannt wird, ist Energiemensch, Idealistin und „überzeugte Optimistin“. Sie liebt ihren Beruf. Auch den Druck, den er mit sich bringt: „Langeweile mag ich nicht.“

Die Fachkrankenschwester leitet das Team der interdisziplinären Intermediate Care am Hamburger Asklepios Klinikum Harburg. Dort werden Patienten behandelt, die mehr medizinische und pflegerische Versorgung benötigen, als auf der Normalstation möglich ist. „Diese Patienten gehören auch nicht auf die Intensivstation. Wir entlasten die oft raren Intensivplätze – was sich inzwischen sehr bewährt hat.“

Die meisten Patienten werden aus der Thorax-, Gefäß- und Herzchirurgie auf die IMC verlegt und bleiben, bis ihr Zustand stabil ist – meist nur einen Tag lang. „Wir überwachen die Vitalfunktionen der Patienten am Monitor, unterstützen die Atmung und stabilisieren – wenn nötig – den Kreislauf mit Medikamenten.“

**Eine IMC-Pflegekraft betreut nicht mehr als vier Patienten – etwa 2000 sind es pro Jahr in Harburg.**

Jennifer Liffers arbeitet auf einer Dreiviertel-Stelle und nicht mehr im Schichtdienst. Sie will genügend Zeit für ihren sechsjährigen Sohn Levin haben. Bleibt da noch Zeit für ein Hobby? Jennifer Liffers lächelt – es sind gleich zwei: Joggen und Watson, ihr Pferd, mit dem sie „wunderbar entspannen kann“. Genauso wie auf ihrem Mountainbike, mit dem sie täglich die elf Kilometer zur Arbeit fährt: „Wenn ich nachmittags nach Hause fahre, kann ich abschalten und die Weite der Landschaft genießen. Ich freue mich dann wahnsinnig auf meinen Sohn.“ Noch so ein großartiges Gefühl! ▲