



HIRSCHHAUSENS

DAS MAGAZIN
FÜR MENSCH
UND NATUR

GESUND LEBEN

Knochen und Gelenke

Neues aus der Forschung:
So bleiben Sie beweglich
und stabil

Tricks der Wunderheiler

Krebstherapie: Wie
Sie unseriöse Angebote
erkennen

Wechseljahre

Gynäkologin und Bestseller-
autorin Sheila de Liz:
»Die Vorurteile über
Hormone stimmen nicht«

Achtung, Bauchfett

Warum es zu Diabetes und
Entzündungen führt –
und wie Sie es
loswerden

Das Beste zum Schluss

Nach 20 Jahren und 125 Ausgaben –
zum Abschied unser letztes Heft mit
einer Extra-Dosis Gesundheit für Sie

AUSGABE #2/2023 DEUTSCHLAND: 6,90 €
ÖSTERREICH: 7,80 € SCHWEIZ: 10,70 SFR / DÄNEMARK: 74,95 KR
FRANKREICH: 9,20 € BENELUX: 8,20 € ITAIEN: 9,20 € SPANIEN: 9,20 €
PORTUGAL (KONT.): 9,20 € GRIECHENLAND: 9,20 €



Brigitte

DEIN LEBEN. DEIN WEG.

DEIN
Accessoire



»Wenn das Leben endlich ist – wann fangen wir endlich an zu leben?«



Lesen Sie uns bitte im stern und auf stern PLUS. Sie finden dort Geschichten und Interviews rund um das Thema **Gesundheit**, die weiterhin von unserer Redaktion recherchiert und geschrieben werden

Liebe Leserin, lieber Leser,

heute wird das hier ein Schlusswort, und ich verabschiede mich mit diesem Heft. Das Unternehmen, zu dem wir gehören, hat beschlossen, dass »Hirschhausens stern GESUND LEBEN« neben weiteren Zeitschriften eingestellt wird. Diese Entscheidung hat uns als Redaktion tief getroffen, wir bedauern das sehr. Denn es gibt das Heft seit 20 Jahren. Erst war ich 10 Jahre lang Kolumnist, dann seit 2018 »Coverboy« und Chefreporter. Ich bin sehr stolz auf alles, was wir geschaffen haben. Wie wir immer wieder Themen erspürt und Haltung bezogen haben. Diese Zeitschrift ist die erste, die das Thema »Planetare Gesundheit« an den Kiosk gebracht hat! Ein Dank an das ganze Team, das sich hinten im Heft von Ihnen verabschiedet.

Es sind Umbruchzeiten. Ich beende auch mein Bühnenprogramm, um mich ganz der Arbeit meiner Stiftung »Gesunde Erde – Gesunde Menschen« zu widmen. Denn: Es ist schwer, die Welt nach Feierabend im Ehrenamt zu retten, wenn andere sie hauptberuflich zerstören. Es braucht viel mehr Promis, Profis und noch viel mehr Bürgerinnen und Bürger, die sich schlau machen, den Mund aufmachen und für die Sicherung unserer Lebensgrundlagen eintreten – enkeltauglich, zukunftsfähig und mit Freude.

Im Namen aller Kolleginnen und Kollegen möchte ich Ihnen DANKE sagen! Sie haben »Hirschhausens stern GESUND LEBEN« abonniert, gekauft, gelesen und geliebt. Das weiß ich aus vielen Zuschriften und Reaktionen. Deshalb möchte ich Ihnen ein Abschiedsgeschenk machen und mit Ihnen in Kontakt bleiben. Schreiben Sie mir gern eine E-Mail an presse@hirschhausen.com. Sie bekommen dann mein Hörbuch »Mensch, Erde! Wir könnten es so schön haben« zum Download.

Viel Freude beim Lesen,

22

STARK UND GESCHMEIDIG

»Verschleiß« war gestern. Heute blickt die Forschung optimistischer auf Gelenke und Knochen: Krank werden sie nicht durch Abrieb oder Ermüdung, sondern durch Inaktivität und chronische Entzündungen. An welchen Therapien geforscht wird, und wie Sie bis ins Alter beweglich bleiben



34

WIE EINE FRAU DEN ALKOHOL BEZWANG

Eckart von Hirschhausen im Gespräch mit Nathalie Stüben über durchfeierte Nächte mit Blackouts, einen ausgeschlagenen Zahn und wie sie ihre Sucht überwand



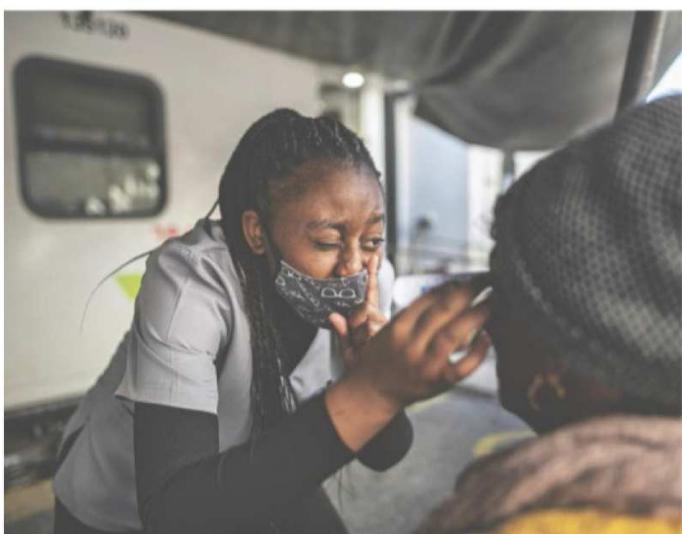
45
DOSSIER
METABOLISCHES
SYNDROM

Übergewicht in der Körpermitte, Bluthochdruck, erhöhte Zucker- und Fettwerte bilden das »tödliche Quartett«. Was man effektiv dagegen tun kann

72

ZUG DER HOFFNUNG

In vielen Orten Südafrikas gibt es weder Kliniken noch Ärzte. Hilfe bringt ein Gesundheitszug. Eine Reportage über Untersuchungen auf dem Bahnsteig, Therapien im Waggon und ein äußerst tatkräftiges Medizin-Team





66 TRICKS DER WUNDERHEILER

Aprikosenkerne und Schlangengift als angebliche Antikrebsmittel: mit welchen Kniffen Scharlatane verzweifelte Schwerkranken zu Leichtsinn verführen



100

MOORE: MEHR NASS FÜRS KLIMA

Sie könnten große Mengen Treibhausgase speichern, doch die meisten Moore in Deutschland sind trockengelegt. Wie man sie reaktiviert, erklärt Moorforscherin Franziska Tanneberger



58

HERZENSANGELEGENHEIT

Brigitte und Henrik sind junge Eltern. Dann verstirbt Henrik völlig überraschend mit 37 Jahren. Über Freundschaft, Liebe und eine besondere Familie

INHALT

✖ Titel

Knochen und Gelenke Von wegen Abrieb! Steife Knie und schmerzende Hüften haben mit chronischen Entzündungen zu tun, fanden Forschende heraus. Über neue Therapieansätze und den besten Plan für mehr Beweglichkeit und Stabilität

22

Mythen-Check Von diesen falschen Annahmen über Knorpel und Gelenke dürfen Sie sich gern verabschieden

31

Prävention und Behandlung Was Sie selbst tun können und was Experten bei angegriffenen Knochen und Gelenken raten

33

Augenblicke

Momentaufnahmen von einem Einhorn in der Klinik, Badenden mit Kulisse und einer Schlucht voller Pilze

8

Gesundheit und Nachhaltigkeit

Sprechstunde News aus Medizin und Psychologie, Apps für Long-Covid-Erkrankte und Spaziergänge mit Promis

14

Beipackzettel Wie wirken Artischocken-Kapseln?

18

✖ Gut gelöst Neue Speicher für Strom aus Wind und Sonne

42

✖ Moore Warum nasse Moore gut fürs Klima sind und wie man trockengelegte reaktiviert. Unterwegs mit einer Spezialistin

100

Gespräch

Jung, erfolgreich, alkoholabhängig Feiern bis zum Blackout und das Erschrecken am nächsten Morgen: Eckart spricht mit Nathalie Stüben darüber, wie sie ihre Sucht überwand

34

Medizin

Heldin der Gesundheit Psychologin Margot Flraig hilft Landwirten, Gärtnerinnen und Fischern, die in psychischer Not sind

20

✖ Dossier metabolisches Syndrom Risiko Bauchfett: Übergewicht, zu hohe Zucker- und Fettwerte, Bluthochdruck – was Sie gegen diese fatale Mischung effektiv tun können

45

✖ Wunderheiler Krebstherapien: Wie Sie unseriöse Angebote von Scharlatanen erkennen

66

✖ Wechseljahre I Gynäkologin und Bestsellerautorin Sheila de Liz über Menopause und Vorzüge der Hormontherapie

80

✖ Wechseljahre II Was die Wissenschaft über Beschwerden in der Menopause und die Hormonersatztherapie weiß

84

Hausmittel Leinsamen: hilfreiches Mittel für die Verdauung

88

Mensch

Plötzlicher Herztod Fotograf Fabian Zapata ist lange mit dem Paar Henrik und Brigitte befreundet. Dann stirbt Henrik überraschend. Über Freundschaft, Liebe und Neuanfang

58

Reportage

Zug der Hoffnung In viele ländliche Regionen Südafrikas bringt ein Gesundheitszug medizinische Hilfe. Fotograf Tommy Trenchard war mit an Bord

72

Psychologie

Essay Gefühltes Alter: Viele Menschen nehmen sich jünger wahr, als sie sind. Über die Forschung zum inneren Ich

90

Fitness

Crossfit Autorin Alexandra Kraft begann diesen Trendsport, hat seither viel Muskelkater und bringt ungeahnte Leistungen

94

Ernährung

Essen mit Nebenwirkung Eine Frau hat schlechte Leberwerte – ihr neues Lieblingsgetränk ist der Auslöser

110

Fit mit ... Brokkoli Ein Superfood mit vielen Mineralstoffen

112

Zu guter Letzt

Rückblick I Erinnern Sie sich? Das waren unsere 125 Hefte

116

Rückblick II Besondere Momente vor Ort und am Schreibtisch: Team-Arbeit bei Hirschhausens stern GESUND LEBEN

118

Treffpunkt Was macht Eckart von Hirschhausen demnächst? Und: Ein Tschüs und danke sehr vom ganzen Team!

122

Aus der Redaktion & Impressum

6

Auf dem Titel angekündigte Themen sind mit einem ✖ gekennzeichnet; Umweltthemen sind mit einem ✌ gekennzeichnet



REDAKTION

Team-Arbeit

In diesem Heft berichten wir über geliebten Muskelkater, die Arbeit einer Moorforscherin und eine außergewöhnliche Freundschaft

94**Viel Muskelkater**

Weil starke Muskeln gut für die Gesundheit sind, begann Alexandra Kraft mit CrossFit. Die Sportart vereint Ausdauer- und Krafttraining. Viele hatten sie vor dem anstrengenden Training gewarnt – aber für sie war es der Beginn einer echten Liebe

**100**

Die Karrendorfer Wiesen bei Greifswald sind heute wieder ein nasses Moor. Wie Wasser CO₂ im Torf hält, ließ sich stern-Redakteurin Nicole Heißmann (r.) von Moorforscherin Franziska Tanneberger erklären

**stern-Stimme**

Eckart von Hirschhausen ist Kolumnist bei stern.de
www.stern.de/hirschhausen

**58****Freundschaft**

Seit Jahren ist Fotograf Fabian Zapatka (M.) mit der Schauspielerin Brigitte Zeh (r.) befreundet. Ihr Partner Henrik verstarb mit 37 plötzlich. Zapatka, hier mit seiner Tochter (M.) und Brigittes Sohn, schrieb eine Geschichte über Freundschaft, Liebe und eine besondere Familie

**Ausgezeichnet**

Für ihren Artikel »Beiß dich nicht durchs Leben«, der in Hirschhausens **stern GESUND LEBEN** erschien, erhielt die Medizinjournalistin Beate Wagner den Journalistenpreis »Abdruck 2023«. Die Zusammenhänge zwischen Psyche und Mundgesundheit würden sehr gut dargestellt, so das Urteil der Jury

Impressum

Hirschhausens **stern GESUND LEBEN**
Gruner + Jahr Deutschland GmbH
Verlag und Sitz der Redaktion:
Am Baumwall 11, 20459 Hamburg
Kontakt zur Redaktion:
gesundleben@stern.de
Herausgeber:
Dr. Gregor Peter Schmitz
(V.i.S.d.P.)
Chefredaktion:
Giuseppe Di Grazia
Chefreporter:
Prof. Dr. Eckart von Hirschhausen
Redaktionsleitung:
Dr. Anika Geisler
Redakteur für besondere Aufgaben: Christoph Koch
Managing Designerin:
Nicole Prinschinna

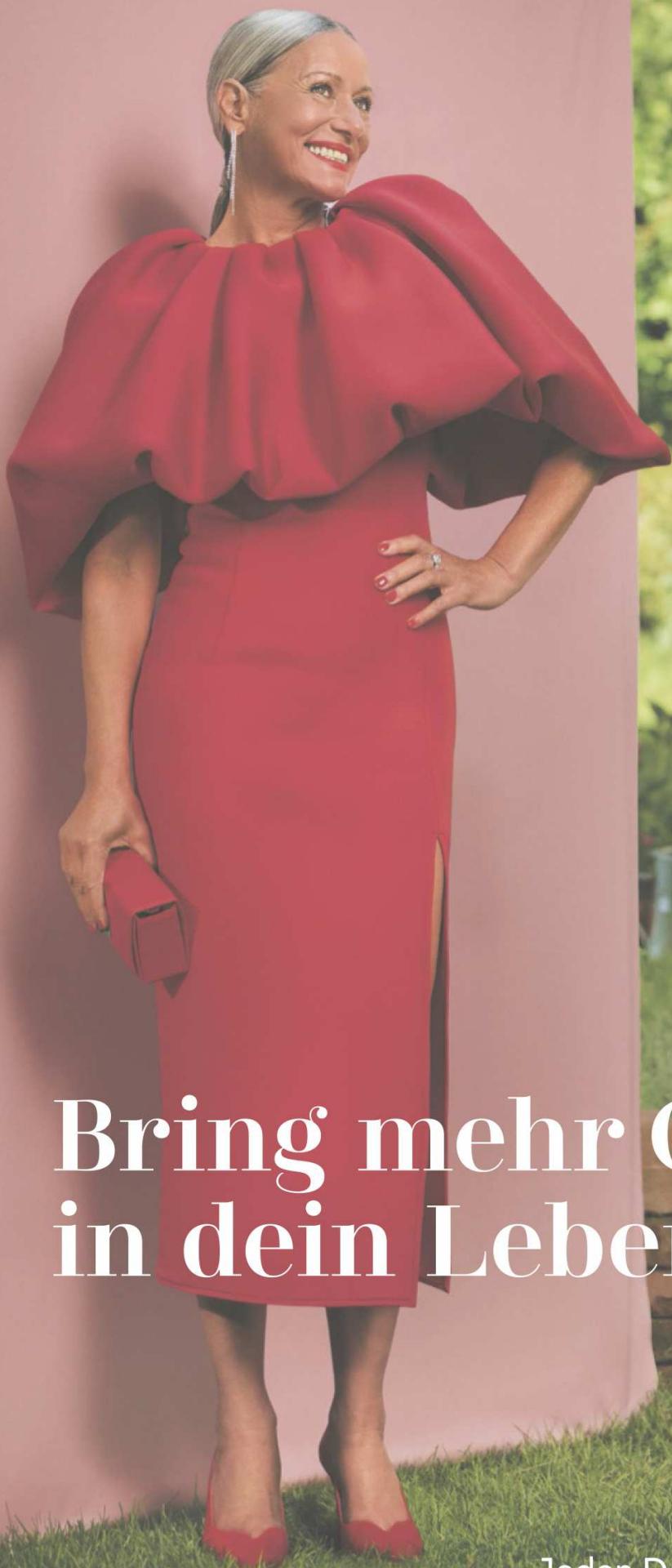
Gestaltung: Susanne Bremer,
Johannes Ertel, Barbara Exner,
Christiane Kröger-Stark
Bildredaktion:
Orsolya Groenewold,
Caroline Pothoff
Infografik:
Bettina Müller,
Ela Strickert
Titel:
Frank Dietz (Ltg.),
Michel Lengenfelder
Mitarbeit an dieser Ausgabe:
Nicole Heißmann; Bernhard Albrecht, Angelika Dietrich,
Dr. Annette Kerckhoff, Alexandra Kraft, Nicola Kuhrt, Dirk Liedtke, Constanze Löffler, Tanja Metzner, Stefanie Nickel, Frank Ochmann, Tobias Schmitz, Doris Schneyink, Tommy Trenchard, Fabian Zapatka

Assistenz:
Anandi Fiederling-Baisch
Verifikation, Schlussreaktion, Recherche: Quality Board,
Tobias Hamelmann, Norbert Höfler (Ltg.), Melanie Moenig (stv. Ltg.); Sven Barske, Elke von Berkholz, Susanne Elsner, Jeanette Langer, Mai Laubis, Christian Schwan
Publishing Manager:
Nicola Wagner
Sales Director:
Madeleine Wolgast
Herstellung:
G+J-Verstellung, Heiko Belitz (Ltg.), Mario Richter
Kommunikation:
Sabine Grüngreiff
Syndication: Picture Press
E-Mail: sales@picturepress.de

Verantwortlich für die Anzeigen:
Astrid Bleeker, Ad Alliance GmbH,
Am Baumwall 11, 20459 Hamburg
Es gilt die aktuelle Preisliste.
Infos unter: www.ad-alliance.de
Reproduktion:
Peter Becker GmbH, Würzburg
Druck:
Mohn Media, Gütersloh
Es gilt die aktuelle Preisliste.
Infos unter: www.gujmedia.de
Vertrieb:
DPV Deutscher Pressevertrieb
Preis des Heftes: 6,90 Euro
Hirschhausens **stern GESUND LEBEN** darf nur mit Verlags-genehmigung in Lesezirkeln geführt werden. Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere dürfen Nachdruck, Aufnahme in Onlinedienste und Internet und Vervielfältigung

auf Datenträgern wie CD-ROM, DVD-ROM und so weiter nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verlags erfolgen.
Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos.
Kundenservice:
Hirschhausens **stern GESUND LEBEN**-Kundenservice,
20080 Hamburg,
Kundenservice
Tel. 040/55557809, (Mo.-Fr. 7.30 bis 20 Uhr, Sa. 9 bis 14 Uhr)
24-St.-Online-Kundenservice:
www.MeinAbo.de/service,
E-Mail: abo-service@guj.de
ISSN: 1860-1375
Einzelhefte: Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter mykiosk.com





Gala

Bring mehr Gala
in dein Leben!

Jeden Donnerstag neu im Handel, jederzeit
auf GALA.de und Samstag 17:45 bei RTL.



Fabelhaft, Frau Doktor!

Herrje! Dem Einhorn geht es schlecht! Was ist passiert? Huf verletzt? Horn gestoßen? Schweif verknickt? Keine Panik, die Medizinerin in einer Klinik im französischen Straßburg weiß genau, was zu tun ist: Erst mal zum Tupfer greifen, und dann sehen wir weiter. Offenbar ist die junge Einhorn-Besitzerin einverstanden. Wieder ein Tier gerettet! Mit Aktionen wie dieser »behandeln« angehende Ärztinnen und Ärzte Teddys und andere Kuscheltiere – und nehmen Kindern so die Scheu vor dem Krankenhaus und »Weißkitteln«.

FOTO: FREDERICK FLORIN/AFP







Der Wind und wir

Na bitte, geht doch: Menschen und Windräder in friedlichem Miteinander. Im Meer vor Kopenhagen am Amager Strand vergnügen sich Badende. Im Hintergrund ist der Middelgrunden-Windpark zu sehen, Ergebnis einer Kooperative, die bereits 1997 gegründet wurde, um klimaschonend Energie zu erzeugen. Inzwischen liefert die Anlage grünen Strom für mehr als 40000 Haushalte. Das Foto des italienischen Fotografen Simone Tramonte wurde unlängst beim renommierten Wettbewerb »World Press Photo Award« ausgezeichnet.

FOTO: SIMONE TRAMONTE





FOTO: OU HONGLUN/CHINA NEWS SERVICE/GETTY IMAGES

Pilz-Köpfe

Entscheiden Sie selbst: Wirkt dieses Foto auf Sie eher bedrohlich oder überraschend? In der Stadt Zunyi im Süden Chinas ernten Arbeiterinnen Zuchtpilze, die auf vertikal angeordneten Nährböden in den Raum hineinwachsen und so eine Art Schlucht bilden. Es sind Braune Kräuterseitlinge, die weltweit als Delikatesse geschätzt werden. China gehört zu den größten Speisepilz-Produzenten der Erde. Das Land nutzt den massenhaften Anbau der empfindlichen Gewächse auch als Strategie zur Armutsbekämpfung.

SPRECHSTUNDE



Um 2 Prozent

ist die Neuerkrankungsrate für Diabetes Typ 2 in Deutschland zwischen 2014 und 2019 gesunken. Doch leider erkranken immer jüngere Altersgruppen.

Stellen Sie drei wichtige Fragen an Ihre Ärztin oder Ihren Arzt

Ein Projekt am Uniklinikum Kiel verbessert die Kommunikation zwischen Behandelnden und Patienten – und damit die Sicherheit

drei Fragen sollten Patientinnen und Patienten ihrer Ärztin oder ihrem Arzt stellen: »Was sind meine Möglichkeiten?«, »Was sind die Vor- und Nachteile jeder dieser Möglichkeiten?« und »Wie wahrscheinlich ist es, dass diese Vor- und Nachteile bei mir persönlich eintreten?«. Das ist das Ergebnis eines Projekts der Universität Kiel zum Thema »Shared Decision Making« – also wie erkrankte Menschen und Behandelnde gemeinsam zu der Therapiemöglichkeit gelangen, die für beide Seiten am besten ist. Studienleiter Friedemann Geiger sagt, dass man unbedingt nach »Möglichkeiten«, im Plural, fragen soll: »Das macht klar, dass mich mehrere Möglichkeiten interessieren und nicht nur die erstbeste.«

Seit sechs Jahren wird das Projekt an 17 Fachkliniken am Universitätsklinikum Kiel umgesetzt. Auch Pflegekräfte sind dafür sensibilisiert, wie sie die Entscheidungsfindung im Krankenhausalltag unterstützen können. »Sie können Patienten ermutigen, noch mal nachzufragen. Oder sie weisen die Stationsärztin darauf hin, wenn jemand mit einer Therapieentscheidung noch nicht glücklich ist«, sagt Geiger. Mehr Zeitaufwand und damit erhöhte Kosten werden durch verbesserte Patientensicherheit wettgemacht: So seien in der Neurologie im Vergleich zu anderen Krankenhäusern 13 Prozent weniger Patientinnen und Patienten nach ihrer Entlassung erneut als Notfall aufgenommen worden, so Geiger. Eckart von Hirschhausen sagt: »Als Mitbegründer habe ich mit Patienteninformationen und Veranstaltungen für die Mitarbeitenden das Projekt gern unterstützt. Toll, dass es jetzt wissenschaftlich belegt wurde: Reden bringt's!«



Weniger Alkoholtote

Seitdem 2018 in Schottland ein Gesetz für einen Mindestpreis pro Alkoholeinheit eingeführt wurde, gingen die alkoholbedingten Todesfälle um 13 Prozent zurück, ergab eine Studie. Im Durchschnitt konnten so im Land rund 150 Todesfälle pro Jahr verhindert werden. Die Umsetzung des Gesetzes gehe mit weniger Todesfällen bei Männern sowie in den sozioökonomisch am stärksten benachteiligten Gebieten Schottlands einher, lautet ein Fazit.



Hirnmodell für Epilepsie-OPs

An virtuellen Gehirn-Modellen von Menschen mit Epilepsie können Chirurginnen und Chirurgen Eingriffe üben. Die Simulationen sind Teil des Human Brain Project, einer europäischen Initiative zur digitalen Hirnforschung. In einer Studie wird untersucht, ob sich so die Erfolgsquote bei Epilepsie-OPs verbessert.

Psychische Belastungen am Arbeitsplatz

Burnout und Depression: seelische Erkrankungen liegen auf Platz zwei bei Krankschreibungen



Zu den immer wichtigeren Gesundheitsthemen am Arbeitsplatz gehört die psychische Gesundheit, fand die Techniker Krankenkasse (TK) in Kooperation mit anderen in einer Studie heraus: 38,5 Prozent der Geschäftsführerinnen und -führer, Personal- oder Gesundheitsverantwortlichen gaben an, dass Überforderung, Burnout und Depression »eher große« oder »große« Bedeutung im Unternehmen haben. Das zeigen auch die Krankschreibungen: Im vergangenen Jahr lagen psychische Erkrankungen mit 17,5 Prozent des Gesamtkrankenstandes auf Platz zwei, hinter Atemwegsinfekten wie Grippe und Erkältungen und vor Rückenschmerzen. Die Fehlzeiten aufgrund psychischer Diagnosen stiegen seit 2012 um 35 Prozent. Menge und Komplexität der Aufgaben sowie Unterbrechungen gehören zu »den größten Herausforderungen« am Arbeitsplatz, so die Studie. Die seelische Widerstandsfähigkeit der Mitarbeiterinnen müsse dauerhaft gestärkt werden, sagte die Personalvorständin der TK. Workshops zu Achtsamkeit und Resilienz seien aber nur Symptombekämpfung. Notwendig seien gesunde Arbeitsprozesse und wertschätzende Unternehmenskultur.



EU berät über giftige Chemikalien

Die Substanzen werden in Anoraks und Kosmetik verarbeitet: PFAS, eine Chemikaliengruppe, zu der mehr als 10000 Stoffe gehören. Deutschland und andere Länder hatten vorgeschlagen, die Herstellung und Verwendung von PFAS fast komplett zu verbieten. Denn diverse Substanzen aus der Gruppe, die gut untersucht sind, gelten als mittel- bis hochtoxisch. Derzeit sammelt die EU-Chemikalienagentur ECHA Informationen zu PFAS und berät dann über ein mögliches Verbot.



DAS ANTI-STRESS*-DUO

MAGNESIUM
für entspannte Muskeln*



B-VITAMINE
für starke Nerven*

- Schnelle Freisetzung + langanhaltende Magnesiumversorgung
- Wertvolle B-Vitamine für starke Nerven*
- Im praktischen Direkt-Stick zur einfachen Einnahme



Biolectra® MAGNESIUM. Bewährte Qualität aus Ihrer Apotheke.

* Magnesium unterstützt die normale Muskelfunktion und trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems und der Psyche bei. Die enthaltenen B-Vitamine tragen zu einer normalen Funktion des Nervensystems und des Energiestoffwechsels bei.

Biolectra® Magnesium 400 mg Nerven & Muskeln Vital. Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise. Verzehrsempfehlung: 1x täglich den Inhalt eines Sticks verzehren. Die Micro-Pellets direkt auf die Zunge geben und schlucken. Kann bei übermäßigem Verzehr abführend wirken. Stand: September 2021

Hilfe für ruhelose Beine

Ein Team von Forschenden wertet derzeit im Auftrag des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) Studien zur nicht-medikamentösen Behandlung des Restless-legs-Syndroms aus. Betroffene beklagen meist abends und nachts rastlose Beine mit Kribbeln, Schmerzen oder Krämpfen. Vorläufiges



Ergebnis der Auswertung: Anhaltspunkte für Linderung gibt es etwa bei Akupunktur, Kältekammer-Therapie, Yoga, Krafttraining oder Elektrostimulation. Langzeitstudien seien noch notwendig, so die Experten.

Mindestens

7000

Schritte

täglich verlängern das Leben, ergab eine Studie mit 2110 Teilnehmenden. Im Vergleich zu Personen, die pro Tag weniger liefen, hatten die fleißigen Geher ein um 50 bis 70 Prozent geringeres Sterberisiko.



Instrumentensterilisator von etwa 1910 aus dem Berliner Medizinhistorischen Museum der Charité

Der frühe Vorläufer heutiger OP-Sterilisatoren erinnert an einen Bräter: ein Instrumentenkocher für Skalpelle und Spritzen

g

efährliche Blutvergiftungen durch Bakterien oder Viren traten bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts nach medizinischen Eingriffen häufiger auf. Bis man herausfand, dass das Risiko für eine »Sepsis« sank, wenn der Arzt sich vor der OP die Hände wusch. In den 1860er-Jahren besprühte der Engländer Joseph Lister das Operationsfeld mit Karbolsäure. Auch Verbände wurden damit getränkt, bevor sie auf die OP-Wunde gelegt wurden. Diese keimtötende Substanz reduzierte das Auftreten des »Wundfeuers« und »Hospitalbrands«. All das waren »antiseptische« Maßnahmen – die aber noch nicht ausreichten.

»Ende des 19. Jahrhunderts kam dann die Idee auf, den Operationssaal selbst so keimfrei wie möglich zu halten«, sagt Beate Kunst, Ausstellungskuratorin am Medizinhistorischen Museum der Berliner Charité. »Nur sterilisierte Gegenstände durften in den Raum gebracht werden. Der OP sollte aseptisch werden.« Der Mediziner Curt Schimmelbusch verwendete für eine Sterilisierung von chirurgischen Instrumenten, Verbandszeug und medizinischer Kleidung strömenden heißen Wasserdampf, der die keimtötende Wirkung der Karbolsäure bei Weitem übertraf. Er entwickelte Dampfsterilisatoren und Instrumentenkocher. »Auch der hier gezeigte kleine Instrumentensterilisator geht auf die Idee Schimmelbuschs zurück«, sagt Beate Kunst. »Ein Gerät dieser Größe war eher für Arztpraxen gedacht.« Es besteht aus einer Metallkammer und einem Deckel mit Griff. Darin wurden Spritzen, Skalpelle, Lanzette und Sonden im Wasserbad sterilisiert. Meist erhitzte ein Spiritusbrenner die Schale – hier gibt es einen Gasanschluss. Die Schale wurde nach dem Erhitzen heruntergehoben und in eine Kühlwanne gestellt. So waren die Instrumente schneller nutzbar.

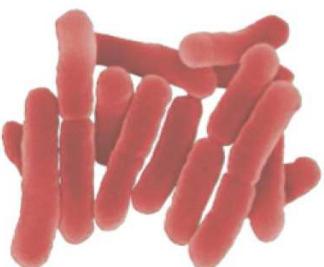
Kampf gegen Typhus

Für die Planung von Impfstrategien gegen Typhus ist es wichtig, genaue Daten zur Verbreitung des Bakteriums zu kennen.

Salmonella typhi wird durch Wasser übertragen. Mithilfe von »bakterienfressenden« Viren untersuchen Forschende in Bangladesch die Wasserqualität von Oberflächengewässern.

Sie wollen klären, ob diese Methode sich als Analyseinstrument eignet, um herauszufinden, wo der Typhus-Erreger zirkuliert.

Dabei wurden in städtischen und ländlichen Gebieten Wasserproben auf »Bakteriophagen« gegen *Salmonella typhi* untersucht, das sind Viren, die Bakterien infizieren. Die Häufigkeit dieser Viren im Wasser verglichen die Forschenden mit der Häufigkeit



von bestätigten Typhusfällen in Kliniken der jeweiligen Regionen. Ergebnis: Gab es in einem Gebiet einen höheren Prozentsatz an Proben mit Bakteriophagen, war auch die Anzahl der Typhusfälle in den Kliniken höher. Die Überwachung mithilfe von Viren könnte als kostengünstiges Instrument zur Vorhersage von Typhusfällen genutzt werden.

Digitale Helfer

Hilfe bei Long Covid oder in der Menopause sowie Upgrades für Ihre Spaziergänge: Apps, die das Leben bereichern können



Mit Long Covid umgehen

Eine Folge einer Covid-Infektion kann »Fatigue« sein: Typisch dafür sind chronisch starke Müdigkeit, geringe Belastbarkeit sowie Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen. Hier hilft die für mehr als 20 Millionen Krankenversicherte (zum Beispiel Techniker, DAK, Barmenia) kostenlos nutzbare App **Fimo Health**: Sie dokumentiert den Alltag von Betroffenen für den Besuch bei Ärztin oder Arzt, bietet Spiele zur Steigerung der Konzentrations- und Leistungsfähigkeit sowie eine Patientenschulung. Außerdem eignet sich die App für den Umgang mit anderen chronischen Krankheiten mit Fatigue wie etwa Multiple Sklerose oder ME/CFS.



Unterstützung in den Wechseljahren

Spätestens mit der wachsenden Zahl an Babyboomerinnen verliert die Menopause endgültig ihren Status als soziales Tabu. Die Macherinnen der Wechseljahres-App **Femfeel** zitieren die feministische Ikone Frida Kahlo: »Ich bin meine eigene Muse, ich bin das Thema, das ich am besten kenne.« Frauen teilen ihre Erfahrungen bei Femfeel in großer Offenheit. Dazu kommen Anleitungen zu Fitness und Achtsamkeit sowie Rezepte.



Fitness-Spaziergang mit Promis

Im Radio gibt es Interviewsendungen, bei denen Gesprächspartnerinnen und -partner ihre Lieblingsmusik auflegen lassen. Apple hat für zahlende Kundinnen und Kunden seiner App Fitness+ auf der Apple-Watch die ähnlich angelegte »Zeit fürs Gehen« abgeleitet. In einer aktuellen Folge geht etwa Schauspielerin Nina Hoss durch »einen wunderschönen Yachthafen von L.A.«, entdeckt eine Robbe im Wasser und erzählt auf Englisch aus ihrem Leben. Zwischen durch teilt sie Songs aus ihrer Playlist, von Nina Simone oder Agnes Obel.



Wissenschaft am Strand

Zu allen Jahreszeiten finden Meeresfans und Wattwanderer allerlei Interessantes am Wasser. Mit den Apps **Beach Explorer** und **Baltic Explorer** für Nord- und Ostsee können Bürgerwissenschaftler 1500 bzw. 800 Arten von Funden im Sand und in der Brandung mobil bestimmen und an eine Datenbank melden. Nicht nur Quallen und Meeresnacktschnecken sind von Interesse, sondern auch zum Beispiel angeschwemmte Gummistiefel.

FOTOS: CHRISTOPH WEBER; SCIENCE PHOTO LIBRARY; GETTY IMAGES; STOCK ADOBE

ALPTRAUM WADENKRAMPF

Leiden Sie auch unter schmerzhaften
nächtlichen Wadenkrämpfen?

Wir hören Ihnen zu!



Die Experten-Hotline der
Deutschen Schmerzliga e.V.:

Wann? 03.|10.|17.|24.|31.05.2023,
jeweils von 16:00 bis 19:00 Uhr

Hotline: 0800 / 22 12 22 0*

Die Deutsche Schmerzliga e.V.
und die Patienteninitiative
„Gute Nacht Wadenkrampf“
klären im Mai verstärkt auf.



Mit freundlicher Unterstützung der Cassella-med GmbH & Co. KG – ein Unternehmen der Klosterfrau Healthcare Group.

*gebührenfrei aus dem deutschen Festnetz

Unter die Lupe genommen: Artischocken-Kapseln

Sie sollen bei Blähungen und Völlegefühl helfen und den Cholesterinspiegel senken: Nahrungsergänzungsmittel aus Artischocken-Extrakt. Kann das funktionieren?



Was ist drin?

1 Hartkapsel enthält:
Wirkstoff: 400 mg
Trockenextrakt aus
Artischockenblättern (4–6:1)
Auszugsmittel: Wasser.

Die sonstigen Bestandteile
sind: Talcum, Magnesiumstearat
(Ph.Eur.), hochdisperzes Siliciumdioxid,
Maisstärke, Lactose-Monohydrat,
Gelatine, gereinigtes Wasser,
Natriumdodecylsulfat, Titandioxid (E 171),
Eisen(III)-oxid (E 172), Eisenoxidhydrat (E 172),
Chlorophyll- und Chlorophyllin-
Kupfer-Komplex (E 141). Werden auch
vegan, ohne Gelatine und Lactose angeboten.

DOSIS UND WIRKUNG

Wer hat es erfunden? In der Antike war die Artischocke als Lebensmittel sehr beliebt. Der römische Gelehrte Plinius (1. Jahrh. n. Chr.) erwähnte sie in seiner »Naturalis historia«. Unklar ist, ob die Pflanze bereits in der »Materia medica« des griechischen Arztes Dioskurides (auch 1. Jahrh. n. Chr.) vorkommt. Über die Römer gelangte der Korbblütler in die Klostermedizin. Erstmals durch Hieronymus Bock wird um 1539 erklärt, der Sud könne die »verstopfte« Leber und Niere reinigen.

Wie funktioniert es? Die Wirkstoffe der Artischocke sitzen in den Blättern, die sich am Grund des Stängels befinden. Sie enthalten Flavonoide, darunter Luteolin und Cynarosid. Zudem enthalten sie Bitterstoffe wie Cynaropikrin. Die bewirken, dass sich mehr Magensäure bildet, was den Appetit anregt. Flavonoide steigern die Produktion von Gallensäuren in der Leber und regen die Gallenblase dazu an, mehr Säure in den Darm abzugeben. So erleichtern sie die Fettverdauung.

Wie wirkt es? Wissenschaftliche Untersuchungen legen nahe, dass Artischocke die Lebertätigkeit unterstützt und günstig auf den Cholesterinspiegel wirkt. Die meisten Studien sind aber nicht gut gemacht und kaum aussagekräftig. Eine Auswertung ergab, dass nur drei klinische Studien einen relevanten wissenschaftlichen Wert haben. Daraus lässt sich ableiten, dass Artischockenpräparate bei manchen Menschen den Cholesterinspiegel geringfügig senken können. 

NICOLA KUHRT

Apotheken Umschau – immer besser informiert



- Mit vielen Sofort-Tipps für Ihre Gesundheit
- Mit Vorbeuge- und Vorsorgethemen
- Mit Forschung und Wissenschaft
- Mit Ratschlägen für eine gesunde Ernährung

**JETZT
in Ihrer
Apotheke!**

Lesen, was gesund macht.

A woman with short dark hair, Margot Fläig, is sitting on a large hay bale in a barn. She is wearing a dark green quilted jacket over a cream-colored ribbed turtleneck sweater, dark jeans, and dark boots. She is looking directly at the camera with a slight smile. The barn has wooden beams and overhead lights. A stack of hay is visible in the background.

Stallgeruch:
Margot Fläig
kennt die Sorgen
von Landwirten
gut. Ihre Groß-
eltern besaßen
selbst einen Hof

»Es ist keine Schande, Hilfe anzunehmen«

Die Psychologin Margot Flraig nimmt an der Krisenhotline für Landwirte Anrufer von Bäuerinnen und Bauern entgegen, die in einer psychischen Notsituation sind

m

Manche Anrufer bleiben einem besonders im Gedächtnis: etwa der einer 19-Jährigen, deren Vater gerade ins Krankenhaus gebracht worden war. Sie war verzweifelt, weil sie 120 Kühe melken musste und keine Hilfe hatte. Wir erstellten eine Liste von Nachbarn, Freunden und Bekannten, die kurzfristig die Stallarbeit übernahmen, bis ein Betriebsshelfer organisiert werden konnte.

Solche Anrufer sind eher ungewöhnlich, eigentlich bieten wir psychologische Hilfe an. Landwirte leiden genauso an Depressionen, Ängsten und psychischen Erkrankungen wie andere Berufsgruppen. Sie müssen so viele Themen bewältigen: von der Einhaltung der EU-Richtlinien, den Preisschwankungen durch globalisierte Märkte, den Diskussionen um Tierhaltung bis zum Klima und den damit verbundenen Ernteausfällen. Zudem leben auf vielen Höfen mehrere Generationen zusammen, das führt fast zwangsläufig zu Problemen: Die

Kinder wollen nicht immer den Hof weiterführen oder möchten auf Bioanbau umstellen. Auf den Höfen gibt es zudem kaum Auszeit, dabei sind Hobbys, Freizeit und Urlaub wichtig zum Kräfte sammeln. Landwirten fehlt der Abstand zum Alltag, und so stoßen sie oft an ihre Grenzen. Hinzu kommt, dass sie viel mit sich selbst ausmachen. Doch langsam verstehen die Menschen in den grünen Berufen, dass es keine Schande ist, wenn man Hilfe annimmt. Wir hatten seit 2018 mehr als 4000 Anrufer, im Schnitt sind es etwa 30 pro Woche. Und ja, manchmal auch richtig schlimme Fälle: etwa Anrufer, die ihr Leben beenden möchten. Wir können zwar nicht alle Probleme lösen, die sich aufgestaut haben, aber wir können konkrete Hilfe vermitteln, beispielsweise Telefoncoachings oder andere landwirtschaftliche Unterstützungsangebote.

Viele entlastet es ungemein, dass ihnen jemand zuhört. Da fragen sie: »Frau Flraig, wie soll ich denn meinem Mann sagen, dass ich mal an den Bodensee fahren will?« Oder: »Was mache ich, wenn ich so wütend werde, dass ich alles kurz und klein schlagen könnte?« Wir suchen mit den Betroffenen nach individuellen Lösungen und erarbeiten gemeinsame Strategien. Und wenn diese helfen, dann sind Erleichterung und Dankbarkeit total groß. Allerdings müssen wir uns sprachlich manchmal etwas zusammenruckeln, denn die Dialekte sind teilweise wirklich streng.

Was mir auffällt: Die Landwirte sind heutzutage oft verunsichert. Wenn ich früher meine Großeltern auf ihrem Bauernhof besucht habe, dann schritt mein Großvater mit uns über die Felder und zeigte stolz, was wo wächst, und war innerlich ganz groß. Heute dominiert bei den Landwirten vielmehr das Gefühl von gesellschaftlicher Gering schätzung. Das finde ich erschütternd.

Aber andererseits erleben wir auch ganz viel Schönes, Unverstelltes: Die meisten Anrufer kommen abends, wenn die Arbeit auf dem Hof getan ist. Aber manchmal auch direkt vom Traktor aus oder aus dem Stall. Einmal war ich sogar bei einer Kälbergeburt dabei: Da sagte die Landwirtin plötzlich: »Jetzt muss ich Sie kurz weglegen, es kommt!« Das sind Situationen, die man sonst nicht hat. *

AUFGEZEICHNET VON ANGELIKA DIETRICH

**HOTLINE
AUCH FÜR
GÄRTNER,
FÖRSTERINNEN
ODER
FISCHER**

Ausbildung
Alle Psychologinnen und Psychologen, die zum Team der Krisen hotline gehören, haben verschiedene Fort- und Weiterbildungen absolviert sowie eine Schulung, bei der aktuelle Themen der Landwirtschaft vermittelt wurden.

Arbeitszeiten
Die Schichten außerhalb der Geschäftszeiten gehen von 17 bis 8 Uhr; samstags und sonntags sind es 24-Stunden-Schichten, jeweils ab 8 Uhr. Die Mitarbeitenden können selbst entscheiden, wie viele Dienste sie übernehmen.

Hilfe für Betroffene
Die 24 Stunden lang erreichbare Krisen hotline (Telefonnummer: 0561/78510101) ist ein kostenloser Service der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) für ihre Versicherten.

Weitere Angebote
Diese Krisenhotline ist ein Element aus dem Präventionsprogramm »Mit uns im Gleichgewicht«: Angeboten werden Telefoncoachings, Seminare zum Stressmanagement, zur Betriebsnachfolge, zu Auszeiten für Pflegepersonen.



Hoch die Beine:
Unbeschwert aktiv
zu sein bis
ins Alter, das
wünschen wir uns.
Doch schon
ab 50 steigt das
Risiko für
Gelenkprobleme

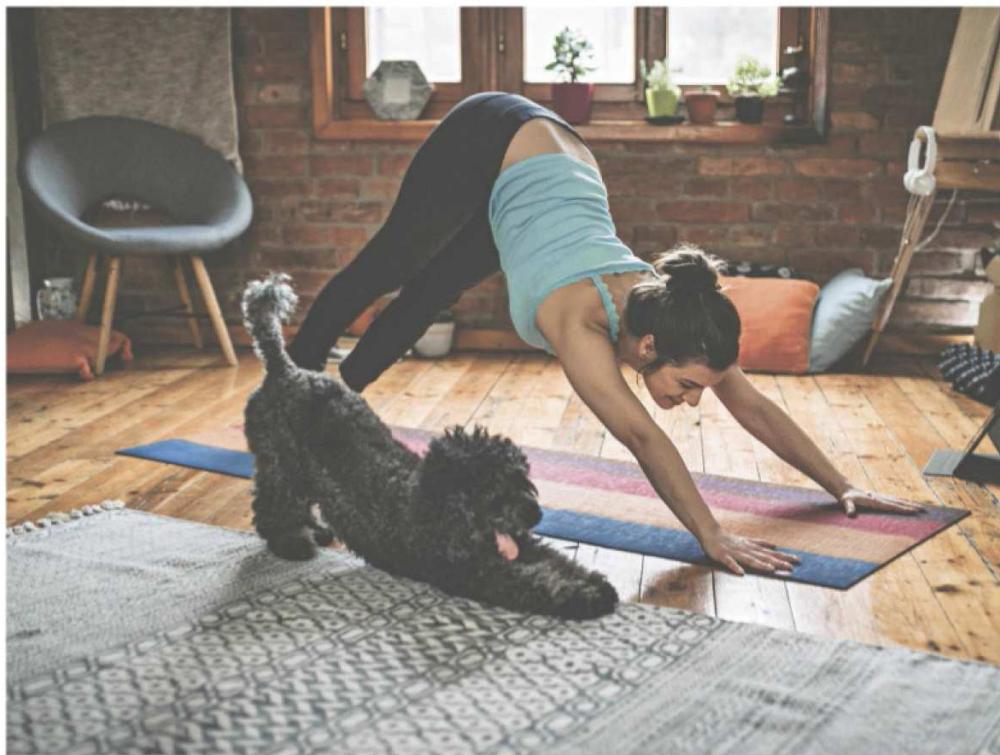
TITEL

AGIL, STABIL, SCHMERZFREI

**Der Blick auf Knochen und Gelenke wandelt sich.
Neuere Daten belegen: Ernährung, Sport,
Stress – der ganze Lebensstil beeinflusst,
wie gut wir uns bewegen können**

von NICOLE HEISSMANN





GESCHMEIDIGER KNORPEL IST DIE BASIS FÜR BEWEGLICHE GELENKE UND FEDERT SELBST DIE STARKEN KRÄFTE AB, DIE AUF DIE KNIE WIRKEN

W

Wenn spät am Abend die Patientinnen und Patienten, all die Hinkenden und Schmerzgeplagten, längst in den Betten liegen – dann kommen die Meerschweinchen. Leicht korpulente Tierchen sind es, mit weißem Fell und roten Augen. Ein Stamm, der als besonders friedlich gilt. Auf dem Rücken liegen sie, die Beinchen von sich gestreckt, in einer Art Bett, extra für sie von einem 3-D-Drucker geschichtet. Doch von alledem bekommen sie nichts mit. Dank einer winzigen Beatmungsmaske ruhen sie in Vollnarkose. Schlafend fahren sie hinein in eine viel zu große Röhre: die eines Kernspintomografen der Berliner Charité. Ein millionenteures Gerät, gemacht für Menschen, deren Knochen und Organe es Schicht um Schicht, exakt bis auf millionstel Meter in gestochten scharfe Bilder umsetzt.

Und manchmal eben auch die zarten Knie eines Meerschweinchens. Dunkin-Hartley heißt die Züchtung: Schon im Alter von sechs Monaten entwickeln sie Arthrose. An diesen Tieren erforscht man an der Charité neue Therapien gegen chronisch-entzündlichen Knorpelschwund. Dazu kommen sie in die Röhre. Das Überraschende ist:

Wasserbett für die Gelenke:
Dass Knorpel so elastisch ist, verdankt er speziellen Riesenmolekülen. Sie können sehr viel Wasser aufnehmen und werden von einem Netz aus Kollagenfasern zusammengepresst wie eine gespannte Sprungfeder

Wenn das Gerät die Beine eines Tieres durchge-scannat hat, sind auf einigen Bildern Meerschweinchen-Knie zu sehen, in denen die Arthrose gestoppt ist, der Knorpel glatt und kaum zerfressen. Welche Behandlung diesen Tieren half – dazu später. »Ziemlich coole Ergebnisse« seien das, die auf Kongressen für Furore sorgen dürften, sagt Tazio Maleitzke. Der Orthopäde und Unfallchirurg leitet stellvertretend die Gruppe »Neuartige Muskuloskeletale Therapien« am Berlin Institute of Health, einem Forschungs-Cluster der Charité.

Hier arbeitet man an den Grundlagen der Arthrose, doch letztlich auch an einem Traum, der die Geplagten wohl keinen Tag mehr loslässt, wenn die Erkrankung die Gelenke erst im Griff hat: Es soll aufhören, bitte! Das Stechen in Knie oder Hüfte, der Fraß am Knorpel, der den Gelenkspalt immer schmäler macht und Gehen, Treppensteigen, oder Hinhocken jeden Tag ein wenig mehr zur Qual. Denn bislang ist die Krankheit nicht zu stoppen und erst recht nicht heilbar. Meist befällt der Knorpelschwund Knie, Hüften oder Hände. Ist die elastische Schicht erst einmal weg, reiben dort Knochen aufeinander. Die Entzündung lässt das Gelenk anschwellen, Blutgefäße spritzen ein, wo keine hingehören, der Knochen wuchert, bildet spitze Anbauten, die noch mehr Schmerz bereiten. Bis am Ende das Gelenk oft ganz blockiert. Fünf Millionen oder mehr Menschen hierzulande schlagen sich mit so etwas herum. Jenseits der ➤



Es knackt und knirscht? Geräusche in
der Schulter kennen viele.
Bedenklich sind sie meist erst dann,
wenn Schmerzen dazukommen.
Zum Glück ist dieses Gelenk aber
viel seltener von Verschleiß
betroffen als etwa Knie oder Hüfte

A young child is climbing a large, textured tree trunk. The child's arms are wrapped around the trunk, and their legs are wrapped around a lower branch. The background shows more of the tree and some greenery.

**AUSREICHEND
AUSLAUF
»IHRES« MENSCHEN
HÄLT AUCH DIE
KNORPELZELLEN
AKTIV**

Klettern, Toben, Rennen:
Kinder bewegen sich gern,
und man sollte sie
darin bestärken.
Denn starkes Übergewicht
in der Jugend erhöht
das Risiko für spätere
Gelenkprobleme

»PATIENTEN, DIE NACH
EINEM HALBEN JAHR INTEN-
SIVEM MUSKELAUFBAU
WIEDER RENNEN KÖNNEN«

Tazio Maleitzke, Charité, Berlin Institute of Health



50 sind drei Viertel betroffen. Arthrose ist die häufigste Gelenkerkrankung einer alternden Gesellschaft – Tendenz steigend.

Unser Knorpel kann über lange Jahre vieles weg puffern. Doch er verzeiht nicht alles. Der geschmeidige Überzug der Knochenenden ist die Basis für bewegliche Gelenke und federt selbst die starken Kräfte ab, die etwa auf die Knie wirken. Der Knorpel lebt sogar vom Federn, denn Blutgefäße hat er nicht. Also knetet er sich sozusagen seine Nährstoffe aus der Synovialflüssigkeit, der Flüssigkeit im Gelenkspalt. Bewegung regt auch die sensiblen Knorpelzellen an, »Chondrozyten« genannt. Sie nehmen mit Sensoren wahr, ob ein Gelenk gestaucht, gedehnt oder gedreht wird. Ausreichend Bewegung hält sie aktiv, sodass sie Kollagenfasern, Hyaluronsäure und andere glitschig-elastische Bestandteile des Knorpels produzieren.

Muskeltraining entlastet die Gelenke

Zwar lässt der Knorpel selbst sich nicht trainieren, doch jedes Training für die Muskeln nimmt Belastung von den Gelenken. So entlastet ein kräftiger Quadrizeps im Oberschenkel das Knie, trainierte Waden stabilisieren das Sprunggelenk. Sogar bestehende Gelenkprobleme bessern sich durch Sport: »Wir sehen hier Patientinnen und Patienten mit Arthrose und Schmerzen, die nach einem halben Jahr mit intensivem Muskelaufbau am Oberschenkel wieder rennen können«, sagt Tazio Maleitzke. Als optimal für die Gelenke gilt ein Mix aus Ausdauer- und Krafteinheiten. Beides moderat, denn: »Was der Knorpel leider nicht so gut beherrscht, ist die Anpassung an Verletzungen und Überlastung«, sagt Maleitzke. »Bei einem Bruch des Knochens heilt dieser meist relativ gut. Die Reparaturmechanismen für den Knorpel funktionieren längst nicht so perfekt. Oft kommt es zu einer Art überschießender Reaktion, die dann das Gelenk nachhaltig schädigt.« Denn bei Knorpelschäden schiebt das Immunsystem eine akute Entzündung im Gelenk an – mit dem Ziel, den Schaden schnell zu reparieren. Darauf reagieren auch die Knorpelzellen – allerdings mit hektischer Zellteilung und etwas unkoordinierten Reparaturarbeiten, ähnlich wie bei der Bildung einer überschießende Narbe. Die Überreaktion erzeugt am Ende Knorpel von nur mäßiger Qualität. Ein Grund dafür, warum Gelenkverletzungen in jungen Jahren das Risiko für spätere Arthrose erhöhen.

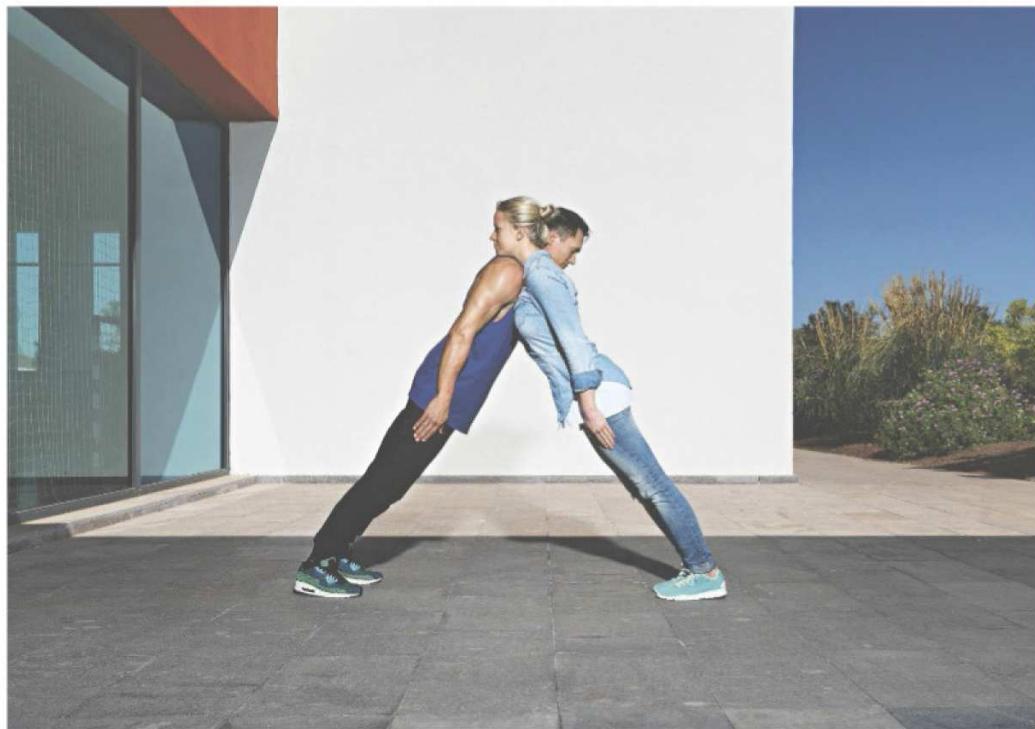
Die Chondrozyten haben außerdem sensible Antennen für unseren Lebensstil: Sie merken, ob wir dick sind und nur auf dem Sofa sitzen. Schütten die Zellen in unserem Bauchfett reichlich Entzündungsstoffe aus, gelangen die bis in die Gelenkflüssigkeit. Dort greifen sie die Knorpelmatrix an und scheinen auch die Chondrozyten zu lähmen, die so ebenfalls zu »Couchpotatoes« werden und kaum noch Kollagen herstellen. Deshalb gilt Übergewicht heute als doppeltes Risiko für die Gelenke: Zum einen belastet kiloweise Fett die Knie

oder Hüfte physikalisch, zum anderen befeuert es eine chronische Entzündung im ganzen Körper, die auch den Knorpelverlust beschleunigt. Beteiligt sind daran sogenannte Aggrecanassen: Enzyme, die Moleküle im Knorpel spalten und zerstören.

Das Bild von der Arthrose hat sich bei Expertinnen und Experten massiv gewandelt. Längst gilt sie nicht mehr einfach als »Verschleiß«. Früher gingen Ärztinnen und Biologen, grob gesagt, davon aus, dass die elastischen Beläge sich mit den Jahren abrubbelt wie Bremsgummi und die verstärkte Reibung dann Schwellungen und Schmerzen nach sich ziehe. Heute gilt Arthrose als komplexe systemische Entzündungskrankheit, an der der ganze Körper beteiligt ist. Die internationale Fachgesellschaft OARSI hat gerade angefangen, sie in verschiedene Subtypen aufzufächern – »die« Arthrose gibt es wohl gar nicht. Bei vielen Kranken scheint die Entzündung schon lange vor dem Knorpelschwund zu wüten, etwa bei Adipösen mit entgleistem Stoffwechsel (siehe auch Dossier ab Seite 45). Bei anderen geht tatsächlich als erstes der Gelenkbelag kaputt: Wenn Sportverletzungen oder X-Beine den Knorpel schädigen, triggert das oft nachträglich die Entzündung. Und dann scheint es Menschen zu geben, deren Immunsystem überaktiv ist, die vielleicht auch zu Allergien oder Autoimmunkrankheiten ►

In Balance
bleiben:
Je älter wir
werden, desto
wichtiger wird
Gymnastik, die
das Gleichgewicht
trainiert –
um Stürzen und
Brüchen
vorzubeugen





BEWEGUNG IN JUNGEM ALTER BESTIMMT FÜR DEN REST DES LEBENS, WIE GUT UNSER KNOCHENKONTO GEFÜLLT IST

Mach dich schwer:
Wer seine Knochen
stärken will, kann
mit dem eigenen
Körpergewicht
üben (etwa in Form
von Liegestützen)
oder mit
sogenannten
freien Gewichten
wie Lang- oder
Kurzhanteln

neigen. Bei ihnen könnte sich die Körperabwehr auch gegen Knorpelgewebe richten. Damit hätte die Arthrose viel gemein mit einer andern Gelenkerkrankung, die früher davon getrennt betrachtet wurde: Rheuma, genauer, rheumatoide Arthritis. Sie gilt als klassisches Autoimmunleiden und ist heutzutage gut mit Medikamenten ursächlich behandelbar.

Die Hoffnung hat sich für Arthrose bisher nicht erfüllt: »Zwischen ersten Symptomen und Diagnosestellung vergehen im Schnitt acht Jahre. Dann können wir den Patientinnen und Patienten Physiotherapie anbieten und Schmerzmittel, die die Beschwerden mehr oder weniger in Schach halten. Das lindert teilweise Symptome, hält die Krankheit aber nicht auf. Und nach 10 bis 20 Jahren, wenn die Symptome richtig schlimm geworden sind, bleibt eigentlich nur ein neues Gelenk«, sagt Maleitzke. Für Betroffene eine frustrierende Abfolge von Ereignissen.

Eine Aussicht für Arthrose-Kranke im Frühstadium bietet seit Kurzem eine Eigenbluttherapie mit plättchenreichem Plasma. Dazu wird Blut aus der Armvene entnommen und zentrifugiert. Das so gewonnene Plasma enthält vor allem Blutplättchen, weiße Blutkörperchen und Wachstumsfaktoren. Die Mischung wird ins Knie injiziert. Gesetzliche Kassen übernehmen die Kosten von mehreren Hundert Euro meist nicht. Der Nutzen gilt bisher als nicht ausreichend belegt. Allerdings kamen seit 2020 zwei internationale Übersichtsstudien an mehr als 2000 Erkrankten zum Fazit,

dass Plasma-Injektionen bei Kniearthrose zumindest den Schmerz signifikant reduzieren können. Sie wirken besser als Spritzen mit dem Knorpelbestandteil Hyaluronsäure. Die Wachstumsfaktoren im Blutplasma scheinen Entzündung und Schmerzwahrnehmung zu dämpfen – für Menschen mit Gelenkverschleiß ein Gewinn an Lebensqualität.

Etwas Ähnliches will die Berliner Arbeitsgruppe von Tazio Maleitzke mithilfe der Arthrose-Meerschweinchen erreichen. Den Tieren, die schon früh Gelenkverschleiß bekommen, injizierten die Forscherinnen und Forscher wahlweise Kochsalzlösung oder menschliche Plazentazellen ins Knie. Die Zellen erwiesen sich nicht nur als entzündungsregulierend, sie bremsten auch tatsächlich den Knorpelfraß. Auf Kernspin-Bildern und Mikroskopaufnahmen der Gelenke sieht man fast makellose, glatte Knorpelränder – eine Arthrose, die im Frühstadium angehalten wurde. Von einem »quasi eingefrorenen« Zustand des Gelenks spricht Maleitzke. Im Rahmen des sogenannten PROTO-Projektes werden sein Team und er demnächst mehr als hundert menschliche Probanden mit Arthrose im Frühstadium mit Plazentazellen oder einem Placebo behandeln. Ließe sich damit auch bei Menschen der Knorpelverlust stoppen, könnte das der Beginn einer kleinen Revolution sein.

Bis dahin aber bleibt Bewegung das wichtigste Mittel zur Bekämpfung von Arthrose. Auch durch Muskelarbeit lässt sich der Organismus nämlich aus dem Zustand chronischer Entzündung holen.

Ziehen Muskeln sich zusammen, setzen sie unter anderem Myokine frei: Botenstoffe, die nachweislich antiinflammatorisch wirken.

Bewegungsreize stimulieren Knochenzellen

Auch für die Knochen ist Aktivität das Lebenselixier schlechthin. Denn Knochen ist ein lebendiges Gewebe voller Zellen, die seine harte Matrix ständig auf- und abbauen. Als Pendant zu Chondrozyten im Knorpel gibt es im Knochen Osteozyten, sternförmige Zellen mit langen Ärmchen. Lange hielt man Osteozyten, die mit rund 90 Prozent den häufigsten Zelltyp im Knochen stellen, nur für eine Art passive Zuschauer. Heute gelten sie als die wichtigster Player im Knochenstoffwechsel. Auf ihren Ärmchen tragen sie Sensoren und bilden so ein kollektives Messnetz für Bewegung.

Am Institut für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik der Uni Ulm leitet Melanie Haffner-Luntzer den Bereich Knochenregeneration. Mit ihrem Team setzt sie zum Beispiel Osteozyten in Nährlösung diversen Kräften aus, lässt Flüssigkeiten über Zellkulturen strömen, um Zug- und Scherkräfte zu simulieren, die auch im Knochen herrschen, wenn wir joggen oder Hanteln heben. »Bewegungsreize setzen über die Rezeptoren der Osteozyten Signalwege in Gang, die den übrigen Knochenzellen mitteilen: Hier kommt Belastung an, hier muss verstärkt werden«, sagt Haffner-Luntzer. Dann werden die Osteoblasten aktiviert, andere Knochenzellen, die Substanz aufzubauen und Mineralstoffe wie Kalzium in die Knochenmatrix einlagern.

Daher ist regelmäßige Belastung der beste Schutz vor Osteoporose, der zweiten großen Volkskrankheit des Bewegungsapparates. Rund acht Millionen Betroffene sollen in Deutschland leben, die meisten davon Frauen nach den Wechseljahren

»KRAFTTRAINING BIETET DEN BESTEN REIZ FÜR DEN KNOCHEN«

Melanie Haffner-Luntzer, Universität Ulm



(siehe Interview und Artikel ab Seite 80). Der sinkende Östrogenspiegel in ihrem Körper führt dazu, dass sich ihre Knochenmasse etwa ab dem 50. Geburtstag verstärkt abbaut und die Knochen brüchiger werden – bis irgendwann schon kleine Stöße reichen, um einen Wirbel oder Oberschenkelhals zu brechen. Je früher man mit Sport und Bewegung im Alltag gegensteuert, desto größer wird die Chance, Frakturen im Alter zu vermeiden. Die höchste Knochenmasse erreicht man schon mit 20 bis 25 Jahren. Bewegung in jungem Alter bestimmt daher für den Rest des Lebens, wie gut unser Knochenkonto gefüllt ist. Damit die Bewegung in Knochenmaterial umgesetzt werden kann, wird für Erwachsene eine Versorgung mit etwa einem Gramm Kalzium am Tag sowie ausreichend Vitamin D empfohlen. Stellt eine Ärztin oder ein Arzt eine Unterversorgung fest, kommen auch Nahrungsergänzungen in Frage. Vermeiden sollte man dagegen sowohl Unter- als auch Übergewicht. Auch Rauchen und reichlich Alkohol gelten als Gift für die Knochen.

Chronischer Stress wirkt auf den Knochen
Unterschätzt haben Forschende lange den Einfluss der Psyche: »Chronischer Stress wirkt direkt auf den Knochen«, sagt Melanie Haffner-Luntzer. »Wir ➤

Bernd steht auf.

Für sich. Mit uns. Gegen den Schlaganfall.

Team Bernd. Gemeinsam stark gegen den Schlaganfall.

Seit 30 Jahren lässt die Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe Bernd und andere betroffene Menschen nicht allein und begleitet sie zurück ins Leben. Erfahren Sie ihre Geschichten auf gemeinsam-stark.team



Helfen Sie uns mit Ihrer Spende!



Sorgenfrei toben? Mit dem Alter wächst bei vielen die Angst, sich Rücken, Bänder oder Gelenke zu verletzen. Doch das größere Risiko ist, zu viel auf dem Sofa zu sitzen

konnten an Mäusen zeigen, dass Stresshormone wie Adrenalin offenbar die knochenauflauenden Osteoblasten hemmen. Setzt man junge Mäuse unter Stress, wachsen ihre Beinknochen langsamer.» In einer kleinen Studie an Patientinnen und Patienten zeigten die Ulmer Forschenden zudem, dass Brüche länger brauchen, um zu heilen, wenn die Kranken sich ständig gestresst fühlten.

Aber wie findet man das richtige Programm für starke Knochen? Grundsätzlich profitiert ein Knochen von allem, was der körperlichen Fitness dient: Wer seine Muskeln kräftigt, übt mehr heilsamen Zug auf das Skelett aus. Wer Balance und Koordination trainiert, stürzt Studien zufolge seltener und zieht sich weniger Frakturen zu. Selbst Sport mit eher geringer Intensität wie Schwimmen oder Aqua-Fitness kann auch noch bei älteren Frauen die Knochendichte erhöhen.»Aber grundsätzlich bietet Krafttraining den besten Reiz für den Knochen. Gerade Ältere und Frauen nach der Menopause profitieren wesentlich stärker von Kraft- als von Ausdauertraining«, sagt Haffner-Luntzer.»Große Meta-Analysen von Studien zeigen, dass das Training mit freien Gewichten besonders effektiv dem Knochenverlust entgegenwirkt.« Zum Beispiel Hanteltraining mit etwas schwereren Gewichten, Übungen mit dem eigenen Körpergewicht oder elastischen Trainingsbändern. Schon regelmäßige 20-Minuten-Einheiten machen einen Unterschied. Bei Cardio-Trainings wie Joggen, Aqua-Fitness oder Aerobic dürfen es gern auch 60 bis 90 Minuten sein, weil der Bewegungsreiz für den Knochen geringer ist. Jeden Tag sollte man aber nicht trainieren, sagt Haffner-Luntzer: »Wenn jemand beim Joggen übertreibt oder zu schwere Hanteln stemmt, können ›Micro-Cracks‹ entstehen, winzige Frakturen, die man nicht spürt. Passiert das permanent, kann sich der Knochen an der Stelle nicht mehr regenerieren.« Auf Dauer kann er dann sogar brechen.

»Heb den Bleistift mal auf«



Wie schwer es insbesondere für Schmerzgeplagte ist, sich überhaupt zum Sport aufzuraffen und dabei die Angst zu überwinden, sich Knochen oder Gelenke »kaputt zu machen«, weiß Tobias Horel. Der Physiotherapeut und Sportwissenschaftler arbeitet mit vielen Patienten und Patientinnen. Zusätzlich wertet er in Heidelberg mit einem Team engagierter Kolleginnen und Kollegen ständig die Studienlage zum Bewegungsapparat aus. »Physio Meets Science« nennt sich seine Initiative, die die Qualität der Physiotherapie verbessern will. Das Team erstellt auf wissenschaftlicher Basis ►

FOTOS: PLAINPICTURE

Tor für alle: Wer von klein auf Sport treibt, kann nur gewinnen. Bewegung hemmt Entzündungen. Das schützt vor Arthrose, aber auch etwa vor Herzleiden

HINTERGRUND

Gelenk-Mythen

Von diesen Annahmen über Knorpel, Knie und Hüfte dürfen Sie sich gern verabschieden

• MYTHOS 1 •

Bei Arthrose sollte man die Gelenke schonen

Der vermutlich größte Irrtum in Bezug auf Knorpel und Gelenke. Viele Betroffene fürchten, sich durch Bewegung ihr Kniegelenk noch weiter »zu verschleifen«. Das müssen sie aber nicht, im Gegenteil: Mechanische Belastung ist für den Gelenkknorpel essenziell. Sie regt unter anderem die Bildung von Kollagenfasern an.

Ärzte und Ärztinnen empfehlen meist Ausdauersportarten mit fließenden Bewegungen wie Schwimmen, Radfahren, Walking. Aber auch Laufen, das vor allem das Kniegelenk viel stärker belastet, kann – richtig dosiert – ein Segen sein. Aus Daten von über 114000 Probanden konnten Forscher die Häufigkeit von Arthrose in Abhängigkeit vom Laufumfang berechnen. Das Ergebnis: 10 Prozent der inaktiven Nicht-Läufer hatten eine Knie- oder Hüftarthrose, 13 Prozent der Wettkampfläufer, aber nur 3,5 Prozent der Freizeitläufer. Moderates Lauftraining schützt also offenbar vor Arthrose.

• MYTHOS 2 •

Medikamente wirken besser als Training

Nein. Eine Überblicksstudie mit knapp 10000 Teilnehmenden ergab, dass moderates Kraft- und Ausdauertraining Arthroseschmerzen ungefähr so effektiv lindern kann wie Schmerzmedikamente (Paracetamol, Opiate). Eine andere Untersuchung zeigte, dass sich die Schmerzintensität bei Patientinnen und Patienten mit Knie- und Hüftarthrose nach sechs Wochen Training (zwei Einheiten pro Woche) um 25 Prozent reduzierte.

• MYTHOS 3 •

Das Ausmaß der Gelenkschädigung

erklärt meine Schmerzen

Das ist falsch. Abnutzungerscheinungen am Kniegelenk sind völlig normal und verursachen nicht automatisch Schmerzen. Kernspin-Aufnahmen (Magnetresonanz-Tomografien) von beschwerdefreien Erwachsenen ab 40 Jahren zeigen bei bis zu 43 Prozent degenerative Veränderungen. Umgekehrt gibt es auch Patientinnen und Patienten mit fast intaktem Knorpel, aber starken Schmerzen.

• MYTHOS 4 •

»Weiche« Faktoren wie Stress oder Ernährung haben keinen Einfluss auf Arthrose

Doch. Nach dem bio-psycho-sozialen Krankheitsmodell sind immer mehrere Faktoren an der Entstehung von Schmerz beteiligt. Stress in der Familie oder im Job, Schlafprobleme, Wohnsituation, finanzielle Sorgen können das Schmerzerleben auch im Zusammenhang mit Arthrose beeinflussen.

DORIS SCHNEYINK

Stark gegen Nagelpilz



Ciclopoli® wirkt stark gegen Nagelpilz



Mit besonderer,
wasserlöslicher Lackgrundlage



Transportiert den Wirkstoff
tief in den Nagel



Schnell und einfach anzuwenden

Die Nr. 1 gegen Nagelpilz*

Ciclopoli® gegen Nagelpilz

Wirkstoff: 8 % Ciclopirox. Wirkstoffhaltiger Nagellack. **Anwendungsgebiete:** Pilzerkrankungen der Nägel, die durch Fadenpilze (Dermatophyten) und/oder andere Pilze, die mit Ciclopirox behandelt werden können, verursacht wurden. **Warnhinweis:** Enthält Cetylstearylalkohol, örtlich begrenzte Hautreizungen (z. B. Kontaktdermatitis) möglich. Vorsicht: Brennbar. Von Hitze und offener Flamme fernhalten. Apothekenpflichtig. Stand: November 2022. Polichem SA; 50, Val Fleuri; LU-1526 Luxemburg. Mitvertrieb: Almirall Hermal GmbH, Scholtzstraße 3, D-21465 Reinbek; info@almirall.de. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

* Nach verkauften Packungen und Umsatz, IQVIA Apotheken-Abverkaufsdaten 2022



BEIM KRAFTTRAINING MACHEN SCHON REGELMÄSSIGE 20-MINUTEN-EINHEITEN EINEN UNTERSCHIED

Mut, sich zu belasten:
Selbst mit beginnender Osteoporose lohnt es noch, die Knochen zu fordern, etwa mit relativ schweren Gewichten. Wie schwer genau, sollte mit Physiotherapeut oder Ärztin abgeklärt sein

Schulungen und Trainings, vor allem für Kollegen, aber auch für Erkrankte. Mehrere Praxen gehören mit zum Verbund, Anlaufstelle für viele Menschen mit Rückenschmerz oder Arthrose in Knie- oder Hüfte. Manche haben mehrere Probleme, leiden etwa an Gelenkverschleiß und Osteoporose. »Fast immer wird heute eine aktive Therapie mit Übungen empfohlen. Aber das Problem ist oft die Umsetzung«, sagt Tobias Horel. »Die Leute bekommen ein Rezept für Krankengymnastik und fangen an, aber sobald es knackt oder schmerzt, brechen viele ab oder melden ihrem Therapeuten oder ihrer Therapeutin, dass es wehtut. Die sind dann häufig auch verunsichert und gehen lieber erst mal einen Schritt zurück statt nach vorn.« Doch so bekommt man die Schmerzen meist nicht in den Griff.

Es gehe daher oft erst einmal darum, die Angst vor der Bewegung zu nehmen. Dabei reiche es aber nicht, nur Zusammenhänge zu erklären, etwa zwischen Muskeltraining und Arthrose. Vor jeder Therapie sollte zunächst geklärt werden, was ein Patient oder eine Patientin sich wünscht. »Wenn jemand mit Arthrose und Schmerzen im Knie sagt, er will mehr Lebensqualität, frage ich: Worum geht es Ihnen genau? Wollen Sie Ihr Hobby weiter ausüben? Ihre Arbeit? Mit den Kindern oder Enkeln toben? Erst wenn dieses Ziel klar ist, können wir eine geeignete Trainingsmethode und die richtige Dosis an Trainingsreizen und -zeiten festsetzen, um es zu erreichen«, sagt Horel.

Auf dem Weg dorthin sollte man sich ausreichend fordern, aber nicht überlasten. Dazu

arbeiten Tobias Horel und andere Physiotherapeuten und -therapeutinnen oft mit einer Schmerzskala von 0 (kein Schmerz) bis 10 (unerträglich): »Man sollte versuchen, möglichst im grünen Bereich von 1 bis 2 zu trainieren, vielleicht auch mal im gelben zwischen 3 und 5. Aber stärker sollte der Schmerz nicht sein. Niemand soll beim Training wegen Schmerz die Zähne zusammenbeißen.«

Manchmal hat jemand so große Bedenken, dass er sich gar nicht mehr traut, irgendetwas hochzuheben, aus Sorge, sich Bandscheiben oder Gelenke zu ruinieren. Dann wirft Tobias Horel einen Bleistift auf den Boden. »Ich sage: »Heb den mal hoch.« Was – meist – kein Problem ist. Nichts Schlimmes passiert. Wenn dieser Anfang gemacht ist, die positive Bewegungserfahrung abgespeichert, gewinnt man wieder Selbstvertrauen und Vertrauen in seinen Körper. Dann können wir mit dem Training loslegen und die Dosis langsam steigern.«

»**ES GEHT OFT ERST EINMAL DARUM, DIE ANGST VOR DER BEWEGUNG ZU NEHMEN**«

Tobias Horel, Physio Meets Science, Heidelberg



FOTOS: GETTY IMAGES; SCHREIBER & PÜTTER

So bleiben Sie stabil und mobil

Knochen und Gelenke lieben Bewegung. Was Sie selbst tun können und welche Therapien helfen, wenn der Bewegungsapparat schon angegriffen ist

GELENKE

• Prävention •

Das A und O ist **Bewegung**. Regelmäßige moderate Muskelarbeit versorgt den Knorpel mit Nährstoffen und dämpft Entzündungen. Es kommt weniger auf die Sportart an als darauf, sich oft zu bewegen, aber nicht zu überfordern. Sportverletzungen erhöhen nämlich das Arthrose-Risiko. Joggen auf Freizeitniveau wirkt vorbeugend, sofern man nicht stark übergewichtig ist (dann eher Walken, Schwimmen, Radfahren). Krafttraining hält Gelenke stabil, Dehnen bewahrt ihren Bewegungs-Spielraum. Manche Experten raten zu »antientzündlicher« Ernährung mit viel Obst, Gemüse, Pflanzenöl, Vollkorn und Fisch statt Fleisch, Weißmehl und Zucker. Der Nutzen von Hyaluronsäurespritzen ins Gelenk ist umstritten, der von **Nahrungsergänzungsmitteln** mit Chondroitin oder Glucosamin ist nicht überzeugend belegt.

• Therapien •

Arthrose ist nicht heilbar. Ziel ist es, die Gelenkfunktion zu erhalten und Schmerz zu lindern. Stark Übergewichtige sollten

abnehmen. Auch mit Arthrose kann und sollte man Sport treiben (zum Beispiel Wandern, Schwimmen, Radfahren). Schmerzmittel wie Ibuprofen oder Diclofenac reduzieren Schmerz und Entzündungen. Wenn nichts mehr hilft, kann ein **künstliches Gelenk** (Endoprothese) eingesetzt werden, was mit einer größeren OP verbunden ist, aber etwa bei Hüftarthrose die Lebensqualität sehr verbessern kann; am Knie bleiben oft Schmerzen. Von einer **Arthroskopie** (Gelenkspiegelung) mit Knorpelglättung und »Spülen« raten viele Expertinnen und Experten eher ab. Bei früher Kniearthrose können Eigenblutplasma-Spritzen ins Gelenk helfen. **Knorpelschäden in jungem Alter** können durch Einsetzen gezüchteter Knorpelzellen oder gesunder Knorpel-Knochen-Stücke aus dem eigenen Körper saniert werden.

KNOCHEN

• Prävention •

Wer sich viel bewegt, beugt Osteoporose und Brüchen vor: Insbesondere Krafttraining, etwa mit freien Gewichten wie Lang-

hanteln oder mit dem eigenen Körpergewicht, stärkt die Knochen; Ausdauertraining hat nicht so starke Effekte. Gymnastik verbessert Koordination und Balance – was Stürzen vorbeugt. Unterstützend wirkt eine ausreichende Versorgung mit **Vitamin D** (über Aufenthalt im Freien, fettreichen Fisch oder eventuell Supplamente) sowie **Kalzium**, das nicht nur in Milchprodukten steckt, sondern auch zum Beispiel in Brokkoli, Fenchel oder Lauch. Ständiger Stress, Rauchen und Alkohol erhöhen dagegen das Risiko für Osteoporose oder Frakturen.

• Therapien •

Auch wer bereits Osteoporose hat, sollte weiter **Krafttraining** machen und sich viel bewegen. **Medikamente** wie Bisphosphonate können den Abbau verlangsamen, andere wie Teriparatid regen die Knochenneubildung an. Für Frauen nach den Wechseljahren kommen Östrogene oder östrogenmodulierende Mittel wie Raloxifen infrage. Auch während der Osteoporose-Therapie sollte auf gute Versorgung mit Vitamin D und Kalzium geachtet werden.

NICOLE HEISSMANN

BETAISODONA®

BE UNSTOPPABLE



**ZEIT ALLEIN HEILT
NICHT ALLE WUNDEN!**

1. Schritt: Wunde desinfizieren



BETAISODONA® Salbe oder Lösung

2. Schritt: Wundheilung beschleunigen



BETAISODONA® ADVANCED Wund- und Heilgel

**BETAISODONA® –
Der Wunden-Profi seit über 50 Jahren**

BETAISODONA® ADVANCED Wund- und Heilgel ist ein Medizinprodukt der Mundipharma GmbH, 60549 Frankfurt am Main.

BETAISODONA® Salbe 100 mg/g / Lösung 100 mg/ml. Wirkstoff: Povidon-Iod. Anwendungsgebiete: Salbe BETAISODONA® Salbe ist ein keimtötendes Mittel (Antiseptikum) zur Anwendung auf Haut und Wunden. BETAISODONA® Salbe wird wiederholt zeitlich begrenzt angewendet zur antiseptischen Wundbehandlung bei geschädigter Haut, z.B. Druckgeschwüre, Unterschenkelgeschwüre, oberflächlichen Wunden und Verbrennungen, infizierten und superinfizierten Hauterkrankungen. Lösung BETAISODONA® Lösung ist ein keimtötendes Mittel (Antiseptikum) zur Anwendung auf Haut, Schleimhaut und Wunden. BETAISODONA® Lösung wird einmalig angewendet zur Desinfektion der intakten äußeren Haut oder Antiseptik der Schleimhaut wie z.B. vor Operationen, Biopsien, Injektionen, Punktions-, Blutentnahmen und Blasenkatheterisierungen. BETAISODONA® Lösung wird wiederholt zeitlich begrenzt angewendet zur antiseptischen Wundbehandlung auf Haut für z.B. Druckgeschwüre, Unterschenkelgeschwüre) bei Verbrennungen, infizierten und superinfizierten Hauterkrankungen sowie zur chirurgischen Händedesinfektion. **Warnhinweise:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufzubewahren. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. 07-20 Mundipharma GmbH, 60549 Frankfurt am Main. Erstellungsdatum: Februar 2023



Schick essen gehen, mit einem Glas Weißwein in der Hand – das gehörte für Nathalie Stüben (kl. Fotos) Jahre lang zwingend zusammen. Bei einem Glas Wein blieb es aber nicht. »Es war, als würde sich ein Schalter umlegen in meinem Kopf«, sagt sie heute. Danach ging es ihr an so einem Abend nur noch ums Weitertrinken

»ICH HATTE DIESE SCHAM IM BAUCH«

Jung, erfolgreich, alkoholabhängig: Nathalie Stüben über durchfeierte Nächte und einen ausgeschlagenen Zahn – und wie sie es schaffte, ihre Sucht zu überwinden

von ECKART VON HIRSCHHAUSEN; FOTOS: NATHALIE STÜBEN PRIVAT

a

Anfang des Jahres war bei vielen der »Dry January« angesagt, sie haben den ganzen Januar lang nichts getrunken.

Ich mache »Dry Life«: Ich trinke seit sechseinhalb Jahren keinen Alkohol mehr.

Wie war das vorher? Du erzählst in deinem Buch und in deinem Podcast: Du warst abhängig.

Ja, ich war alkoholabhängig. Meine Abhängigkeit sah so aus: Ich habe nie jeden Tag getrunken, und ich habe auch nie morgens getrunken. Jeden Tag trinken und schon morgens – das war das klassische Bild, das ich damals von Alkoholabhängigen hatte. Aber Abhängigkeit kann viele Gesichter haben. Bei mir sah sie so aus wie auf diesen Fotos hier. Da war ich zum Beispiel Anfang 20.

Was hast du getrunken?

Hier habe ich Weißwein getrunken und war schick essen. Ich konnte mir nicht vorstellen, schick essen zu gehen, ohne ein Glas Wein in der Hand zu haben.

Das gehört für viele dazu, für mich auch. Das nächste Foto zeigt dich dann etwas später am Abend.

So endete es oft. Und das war eben mein Suchtmuster. Ich habe angefangen zu trinken, und dann war das, als würde sich ein Schalter umlegen in meinem Kopf: Ich konnte nicht mehr aufhören. Es war so krass – ich konnte mir vorgenommen haben, was auch immer ich wollte – ein, zwei Gläser Wein, dann war ich wie auf Alkohol programmiert.

Was meinst du damit?

Dann habe ich nur noch überlegt: Jetzt habe ich das Glas Wein in der Hand, aber wie bekomme ich das nächste, das übernächste? Wie viel ha-

ben meine Freundinnen im Kühlschrank? Bekommen wir hier irgendwo in der Gegend die nächste Flasche? Können wir weiterziehen? Das war das, was meinen Kopf beherrscht hat.

Wie ging so ein Abend weiter?

Ich habe getrunken bis zum Blackout. Wobei Blackout ja nicht bedeutet, du schlafst ein, sondern Blackout bedeutet erst mal, du tust irgendwelche Dinge, an die du dich am nächsten Tag nicht mehr erinnern kannst. Irgendwann war ich dann schachmatt. Das hat lang gedauert: Ich habe teilweise bis sechs, sieben, acht Uhr morgens durchgetrunken und dann bin ich ins Bett gefallen – nicht immer in mein Bett.

Manchmal haben mich irgendwelche Leute nach Hause gebracht, manchmal haben sie mich zu sich mitgenommen. Morgens bin ich aufgewacht und wusste nicht, was passiert war. Hatte einen Höllenkater und diese Scham im Bauch. Ich habe immer geguckt: Oh Gott, wo ist mein Handy, wo ist mein Portemonnaie? Mein Mantel war mal zerfetzt, mein Ohrring war weg. Ich habe so viele Dinge verloren und so viele Dinge zerstört. Auch Beziehungen. Jedes Mal habe ich mir geschworen: Das passiert dir nie wieder, beim nächsten Mal bleibst du bei einem Glas. Das klappte aber nicht.

Erst der vermeintlich lustige Abend, dann das Erschrecken am nächsten Morgen. Welche Szenen gab es noch? ➤

»ICH BIN MORGENS AUFGEWACHT, UND WUSSTE NICHT, WAS PASSIERT WAR, HABE GEGLUCKT: WO IST MEIN HANDY, MEIN PORTEMONNAIE?«

Nathalie Stüben und Eckart von Hirschhausen bei ihrem Gespräch



»DA KÖNNTE MAN LAIEN- PSYCHOLGISCHE DENKEN: HATTE DIESE FRAU EINE SCHWERE KINDHEIT?«

Eckart von
Hirschhausen

Es ist mir häufiger passiert, dass ich beim »Vor-glühen« schon so viel getrunken hatte, dass die Türsteher meinten: »Du kommst hier nicht rein, du bist zu betrunken.« Ich bin oft gestolpert, manchmal sogar auf andere. Einmal bin ich bei einer Party in einem Verbindungshaus in München die Treppe runtergefallen und habe zwei junge Frauen mitgerissen. Eigentlich hatte ich immer mehrere Hämatome an den Beinen. Einmal habe ich mir bei einem Sturz den Zeh gebrochen, ein anderes Mal einen Zahn ausgeschlagen. Und dann waren da diese unzähligen Morgen, an denen ich mit nackten Fremden neben mir aufgewacht bin und überhaupt nicht mehr wusste, was passiert war. Solche Erlebnisse sind unglaublich entwürdigend. Ich habe mich so geschämt, immer weniger von mir gehalten und mich schließlich gehasst.

Da könnte man laienpsychologisch denken: Hatte diese Frau eine schwere Kindheit? Gab es ein belastendes, traumatisches Erlebnis?

Nein, das war nicht so. Und das ist, glaube ich, einer der großen Irrtümer, wenn es um Alkoholabhängigkeit geht, dass irgendein psychisches Problem dem vorangeht. Es ist vielmehr ganz oft so, dass Alkohol der Faktor ist, der die psychischen Probleme erst schafft. Alkohol verursacht Depressionen, verursacht Angststörungen, verursacht eine Wahnsinns-Hoffnungslosigkeit. Ich hatte irgendwann eine ganz tiefe Traurigkeit in mir und dachte: Ich bin halt melancholisch. Bin ich nicht. Das sind Dinge, die der Alkohol entstehen lässt. Klar, es gibt auch Depressionen, die sich ohne Alkohol entwickeln, das ist überhaupt keine Frage. Aber das übersehen viele: Es muss nicht zwangsläufig irgendetwas sein, und Alkoholsucht ist dann das Symptom, sondern oft ist Alkohol das Kernpro-

blem, das viele weitere Probleme entstehen lässt. So war das bei mir.

Wann hast du angefangen, Alkohol zu trinken?

Für mich war das Glas Wein ein Sinnbild fürs Erwachsensein. Und ich wollte früh erwachsen sein. In meinem Elternhaus war es zudem normal, einen schönen Wein zum Essen zu trinken. Das wurde gar nicht als Droge gesehen, sondern als Genussmittel. Dementsprechend habe ich früh angefangen, Wein zu trinken. So mit 13. Ich habe das damals nicht getan, weil ich mit irgendwas nicht zureckkam, aber natürlich habe ich in der Pubertät gemerkt: Hey, wenn ich trinke, habe ich mehr Selbstvertrauen und gelte als cool. So habe ich mich an den Alkohol gewöhnt. Und so wurde der Alkohol auch nach und nach wichtiger als Sport oder Theaterspielen oder andere Hobbys.

Du hast als freie Journalistin für Zeitungen, fürs Radio und Fernsehen gearbeitet, hast deine Arbeit gut gemeistert. Das passt gar nicht so recht ins Bild von Alkoholabhängigkeit.

Die wenigsten Menschen mit Alkoholproblemen entsprechen dem Klischee in unserem Kopf. Heißt: Die wenigsten stehen vor den Trümmern ihrer Existenz und trinken morgens Wodka. Das ist die Endstrecke der Sucht. Davor funktionieren die meisten erstaunlich lange erstaunlich gut, zumindest nach außen. So war das bei mir auch: Die Arbeit war mir heilig, weil sie mir einen letzten Rest von Stabilität und Wertschätzung gab. Ich habe immer abgeliefert, war halt das gut ausgebildete, fleißige Partygirl. Teils habe ich mich verkatert zur Arbeit geprügelt. In einem meiner Mitarbeiterprofile habe ich mal geschrieben: »Wer feiern kann, der kann auch arbeiten.« Das war mein Image.

Bei einem Glas Wein zu bleiben, das hast du nicht geschafft, sagst du. Hast du es mit anderen Regeln probiert?

Ich habe mir andauernd Trinkregeln aufgestellt: Ab heute trinke ich nur noch beim Ausgehen. Ab heute nur noch Rotwein, weil ich den nicht so gern mag. Ab heute nur noch in Gesellschaft oder nur noch mit Freundin XY. Oder nicht vor 18 Uhr oder nur noch am Wochenende. Oder nur noch fünf Drinks pro Woche. Es ist unfassbar, wie viel Zeit ich damit verbracht habe, an diesen Regeln zu feilen. Wie viel Anstrengung es mich gekostet hat, sie einzuhalten – und wie deprimierend es war, wenn ich feststellen musste, dass ich sie wieder gebrochen hatte. Mir war damals nicht bewusst, dass es Zeichen meiner Sucht waren, dass ich die Regeln auf Dauer halt nicht einhalten konnte.

Haben deine Eltern oder deine Freundinnen mal etwas zu dir gesagt?

Meine Mutter hat schon mal gesagt: »Willst du jetzt wirklich noch einen Wein trinken?« Aber sie hat meinen Konsum nicht als Problem erkannt, weil halt noch so vieles in meinem Le-



NATHALIE STÜBEN

Die 37-Jährige besuchte die Deutsche Journalistenschule in München und schrieb für Agenturen, Zeitungen und Zeitschriften, unter anderem für die »Süddeutsche Zeitung«. Außerdem arbeitete sie als Radio- und Fernsehjournalistin. 2019 startete sie ihren Podcast »Ohne Alkohol mit Nathalie«, 2021 folgte ihr Youtube-Kanal, und sie veröffentlichte ihr erstes Buch. Anhand ihrer eigenen Geschichte klärt sie schonungslos ehrlich sowie empathisch darüber auf, wie schnell es passiert, dass Menschen ein Problem mit Alkohol entwickeln können, und vermittelt, dass ein Leben ohne Alkohol ein »Riesengewinn« ist.

»Teils habe ich mich verkatert zur Arbeit geprügelt«, erzählt Nathalie Stüben. Der Job habe ihr den letzten Rest von Stabilität gegeben



»ICH
WAR HALT
DAS GUT
AUSGEBILDETE,
FLEIßIGE
PARTYGIRL.
WER FEIERN
KANN,
KANN AUCH
ARBEITEN –
DAS WAR
MEIN IMAGE«

Nathalie Stüben

ben funktionierte. Zum Ende hin ist den Menschen, die mir nahestanden, natürlich aufgefallen, wie stark ich mich verändert habe: Wie traurig, gereizt und unzufrieden ich war. Aber meine Freundinnen dachten, das läge daran, dass ich keinen Mann fände. Und meine Mutter dachte damals, das läge daran, dass ich mich zu dick fühlte. Beides stimmte. Aber das eigentliche Problem war eben ein anderes: meine Alkoholsucht.

Du sagst, Beziehungen gingen immer wieder zu Bruch. Dachtest du, wenn du den Richtigen fandest, würde endlich alles besser?

Schlussendlich sehnte ich mich nach Stabilität. Ein Partner, eine Familie, das bedeutete für mich Stabilität. Heute verstehe ich natürlich, dass ich damals gar nicht in der Lage war, eine gesunde Partnerschaft aufzubauen und zu führen. Ich musste erst mal in mir selbst anfangen mit der Liebe und der Stabilität. Ich musste aufhören mit dem, was mich zerstörte: mit dem Trinken. Als ich das tat, ging es bergauf.

Meinen Mann habe ich kennengelernt, als ich vier Monate nüchtern war. Ich habe ihm bei unserem zweiten Date von meinem Alkoholproblem erzählt, mit klopfendem Herzen und zitternder Stimme. Und während ich sagte: »Ich hatte ein Alkoholproblem und bin gerade mal

seit vier Monaten nüchtern«, dachte ich, der geht jetzt. So ein feiner, süßer Typ, da hat der keinen Bock drauf. Aber er sagte einfach nur: »Okay.« Und es war okay. Ich war okay. Diese Souveränität liebe ich an ihm nach wie vor.

Vor sechseinhalb Jahren – was war letztlich der Anlass gewesen, aufzuhören?

Ich wurde damals morgens mal wieder neben einem fremden, nackten Mann wach. Fragte mich mal wieder, wo mein Handy und mein Portemonnaie waren, hatte wieder unfassbare Kopfschmerzen und diese Hoffnungslosigkeit im Bauch. Wachte einmal mehr mit dem Gefühl auf, dass mein Leben nur noch etwas war, das es zu überstehen galt. Ich lebte nicht mehr, ich existierte nur noch. Im Grunde war das kein besonderer Morgen, aber es war der eine Morgen zu viel, an dem es mir so ging.

Wie hast du es dieses Mal dann geschafft?

Ich habe noch am selben Tag geschaut, was für Podcasts es zu dem Thema gibt. Damals gab es nur englischsprachige, da war das Thema in Deutschland noch tabu. In diesen Podcasts schilderten Menschen, wie sie in die Sucht geraten sind und wie sie wieder herausgefunden haben. Das war für mich eine Offenbarung. Dann habe ich relativ schnell damit angefangen, mich systematisch ins Thema einzubringen. →

»EINE TYPISCHE MISCHUNG AUS PFEFFERMINZ UND FAHNE: LEUTE DENKEN, DU MERKST ES NICHT, DASS SIE ALKOHOLISIERT SIND, WENN SIE PFEFFERMINZBONBONS LUTSCHEN«

Eckart von Hirschhausen

arbeiten und zu recherchieren, wie Alkohol wirkt, wie Süchte entstehen und wie man heilen kann. Da hat mir das Handwerkszeug meines Berufs sehr geholfen. So habe ich mir Schritt für Schritt meinen Weg aus der Sucht gebahnt.

Was hast du in den ersten Tagen und Wochen konkret in deinem Alltag geändert, um nicht rückfällig zu werden?

Ganz am Anfang ging es natürlich erst mal darum, nicht zu trinken. Da gibt es Tricks: Ich habe den ganzen Alkohol aus der Wohnung entfernt. Ich bin nach der Arbeit nicht an der Haltestelle bei dem Supermarkt ausgestiegen, wo ich sonst immer Wein gekauft habe, sondern eine Haltestelle früher und zu Fuß nach Hause gegangen. Für mich war die Zeit nach der Arbeit, abends, immer die schwerste. Oft bin ich dann einfach ganz früh schlafen gegangen.

Als Betroffener denkt man ja wahrscheinlich oft: Ich bin damit allein. Wie viele Menschen sind es in Deutschland, die riskant trinken oder abhängig sind?

Bevor ich dann selbst mit meinem Podcast rausgegangen bin, habe ich immer wieder ins »Jahrbuch Sucht« geguckt und mir gesagt: Du bist wirklich nicht allein damit, du kannst damit an die Öffentlichkeit gehen. Die Zahlen sind tatsächlich erschreckend. Es gibt zwei verschiedene Methoden, um das zu erheben: Das sind erstens Untersuchungen, die sich um riskantes Trinken und Rauschtrinken kümmern. Riskantes Trinken heißt dabei: mehr als fünf Tage pro Woche je 12 Gramm Alkohol für Frauen, 24 Gramm für Männer – das ist ein kleines Glas Sekt für Frauen oder das Doppelte für Männer. Rauschtrinken wiederum bedeutet: an einem Abend mehr als fünf Standarddrinks – also sich betrinken. Das riskante Trinken betreiben hierzulande 6,7 Millionen Menschen, das Rauschtrinken 12,7 Millionen. Das ist wirklich eine deutsche Spezialität: Wir haben ein Riesenproblem mit diesem Rauschtrinken. Es ist nämlich sozial total anerkannt: Herrgott, der oder die feiert halt mal, sagen die Leute.

Zweitens gibt es Erhebungen dazu, wie viele Menschen abhängig sind oder Alkoholmissbrauch betreiben. Demzufolge sind 1,6 Millionen Menschen hierzulande abhängig, und 1,4 Millionen betreiben Alkoholmissbrauch. Das ist kein Randproblem, sondern wirklich ein Massenphänomen. Aber wir leben nun mal in einem Land, in dem Alkohol behandelt wird wie ein Lebensmittel. Der steht im Geschäft zwischen Nudeln und Milch.

Ich habe in England und Amerika studiert, da gibt es wenigstens Geschäfte, wo klar ist, man kommt nur unter bestimmten Bedingungen rein.

Da weißt du zumindest: Okay, das ist ein Fachgeschäft, oder das ist ein abgetrennter Bereich im Laden. Dann nimmst du es nicht mehr als



Lebensmittel wie jedes andere wahr. Das sind Dinge, die wirken unbewusst und sind alkoholpolitische Maßnahmen. Man spricht auch eher davon, dass so etwas über Generationen wirkt. Es ist jetzt nicht so, als würden wir das hier ändern, und morgen würde jeder sagen: Ah ja, okay, das ist eine harte Drogen. Aber in Deutschland ist das wirklich alles so super lasch und so darauf ausgelegt, dass wir diese Drogen verharmlosen.

Wenn man in der Situation ist, in der du warst, macht man anderen und sich selbst oft etwas vor. Ich erinnere mich an so einen unverkennbaren Geruch, wenn jemand getrunken hat – eine typische Mischung aus Pfefferminz und Fahne.



Für Nathalie Stüben war in ihrer Jugend ein Glas Wein ein Sinnbild von Erwachsensein – in ihrem Elternhaus trank man »einen schönen Wein« zum Essen (u.). In der Pubertät merkte sie: Wenn ich trinke, gelte ich als cool

Leute denken ernsthaft, du merkst es nicht, dass sie alkoholisiert sind, wenn sie Pfefferminzbonbons lutschen. Wo macht man sich selbst etwas vor?

Was zum Beispiel Quatsch ist, ist dieser Satz, den man sich sagt: Ich trinke ja nur hochwertigen Wein, ich trinke ja keine Spirituosen oder so. Aber das ist auch Alkohol.

Man schaut auf andere herab: So lange ich nicht so bin wie der, ist ja noch alles in Ordnung.

Genau. Aber schlussendlich ist es deinem Körper wurscht, ob dein Wein zwei oder zweihundert Euro gekostet hat. Alkohol ist einfach Zellgift, das deinen Körper angreift. Da kannst du noch so viel Geld dafür bezahlen. Noch so ein

Satz ist: Ich gehe ja noch arbeiten. Das hat mich bis zuletzt wirklich auch in dieser Sucht gehalten, weil ich immer dachte: Ich bringe ja noch Leistung, ich trage etwas zu dieser Gesellschaft bei ...

...ich bin ja kein Penner.

Ja, nach dem Motto: Ich kann kein Alkoholproblem haben. Was auch klassisch ist, dass man immer den Blick auf die richtet, die noch ein bisschen mehr trinken, die noch ein bisschen tiefer drinstecken, und sich mit denen dann vergleicht. Also es gibt wirklich viele Wege, sich selbst zu betrügen oder etwas vorzumachen. Das geht los bei dem Gefühl: Hey, jetzt habe ich aber wirklich so viel getan heute, natürlich möchte ich mich jetzt auch belohnen. Oder: Heute war es echt stressig, da habe ich mir das verdient.

Als du dich an dem einen Morgen entschlossen hastest, hast du es endlich geschafft aufzuhören. Das klingt dann irgendwie so leicht – viele andere kriegen das vielleicht nicht so hin.

Es war tatsächlich leichter, als ich dachte. Es fühlte sich an, als würde mir jemand einen tonnenschweren Rucksack von den Schultern nehmen. Ich merkte, wie klar ich im Kopf wurde. Wie diese undefinierbare Angst vorm Leben wieder verschwand. Wie mein Selbstbewusstsein wieder wuchs, wie viel ich aus einem Tag machen konnte. Ich war wieder zuverlässig, integer und musste nichts mehr verstecken. Natürlich gab es in den ersten Wochen und Monaten auch Angst und Unsicherheit. Aber die positiven Aspekte überwogen bei Weitem.

Heute ist eine deiner Kernsätze: Keinen Alkohol zu trinken ist kein Verzicht. Sondern?

Freiheit. O ja. Das hätte ich mir nicht vorstellen können. Ich dachte wirklich, wenn ich aufhöre zu trinken, dann bin ich raus. Dann wird es total langweilig. Vor allem dachte ich, dann kann ich nicht mehr an Dingen teilnehmen – weil das für mich so Hand in Hand ging. Du kannst dich ja nur treffen mit Leuten, wenn du dann auch trinkst. Du kannst ja nur zu Weihnachtsfeiern gehen, wenn du dann auch trinkst. Ich habe gelernt, erstens ist es nicht so. Und zweitens: Sobald ich aufgehört habe mit dem, was mich innerlich total zerstört hat, bin ich aufgeblüht und habe mir wirkliche, gesellschaftliche Teilhabe erarbeitet – die beispielsweise nicht nur darin besteht, eine Schicht in der Arbeit zu absolvieren, sondern sich eine Meinung zu bilden und die zu vertreten. Überhaupt erst mal herauszufinden, was ist mir wichtig: da zu sein für Freunde, sich einzubringen in seine Gemeinschaft, Kindern Werte zu vermitteln.

Was passiert nach dem Aufhören spürbar in den ersten Tagen – auch bei Menschen, die jetzt noch gar nicht so alkoholabhängig sind, wie du es warst. Worauf kann man sich freuen? Und wo sind die Fallstricke? ➤

»SOBALD ICH AUFGEHÖRT HABE MIT DEM, WAS MICH INNERLICH TOTAL ZERSTÖRT HAT, BIN ICH AUFGEBLÜHT«

Nathalie Stüben



»ES GIBT DIESE VERMEINTLICHEN GENUSS-TRINKER – WOBEI MAN SAGEN MUSS: DU BIST NIE SAFE, ES KANN IMMER UMSCHLAGEN«

Nathalie Stüben



Mutig beschreibt Nathalie Stüben in ihrem Buch »Ohne Alkohol. Die beste Entscheidung meines Lebens«, wie sie in die Sucht abglitt und was ihr half, sich wieder daraus zu befreien. Kailash, 192 S. 16 Euro

Als hätte ihr jemand »einen tonnenschweren Rucksack von den Schultern genommen«, beschreibt Nathalie ihren Ausstieg aus der Sucht. Hier mit Eckart bei Aufnahmen für seine Youtube-Reihe »Ich weiß es nicht. Aber ich weiß, wen ich fragen kann«

Das ist sehr individuell. Ich kenne Leute, die sagen: »Boah, die ersten vier Tage sind voll leicht, aber dann kommt so dieser Punkt, an dem ich eigentlich immer getrunken hätte. Dann kommt der Freitagabend, wo ich eigentlich mit meinen Mädels beim Italiener gesessen hätte – und dann wird es schwer.« Ich kenne auch Leute, die haben immer alle drei Wochen getrunken. Dann ist es die ersten drei Wochen total einfach, bis zum Tag X, an dem es sonst eben zu diesem Trinken gekommen wäre.

Erstaunlich ist, dass sich relativ schnell der Geist beruhigt, das allgemeine Wohlbefinden steigert sich. Es ist enorm, der Kopf funktioniert schneller. Es ist ganz oft so, dass Leute mir ein paar Tage, nachdem sie aufgehört haben, schreiben: »Ich bin aufgewacht, und ich habe mich auf den Tag gefreut. Irgendwie habe ich den Eindruck, ganz viele Leute lächeln mir zu.« Es ist dieselbe Welt, aber sie wirkt völlig anders.

Was sind gute Sprüche, wenn du Nein sagen willst? Ich kenne Party-Situationen, wo man sich fast körperlich wehren muss, wenn man sagt: »Ich trinke heute nicht mit.«

Du kannst sagen: »Nein, danke, ich fahre«. Das ist eigentlich anerkannt. Du kannst sagen: »Ich muss morgen früh raus«. Oder: »Ich mache gerade so eine Challenge mit. Ich trinke mal 30 Tage nicht, ich will einfach mal gucken, wie es mir dann geht.«

Ich mache gerade Detox...

Genau. Was auch hilft, ist in manchen Kreisen: »Nein, danke, ich will abnehmen.« Oder: »Ich nehme Medikamente.«

Es ist ja irre, womit unser Körper beim Alkoholtrinken irgendwie zurechtkommt. Da lügen wir uns ja auch in die Tasche, weil wir denken: Ach komm, irgendwie verteilt sich das, morgen geht es wieder. Hat das für dich auch was mit Selbstrespekt zu tun, dass du dir kein Nervengift mehr reinziehst?

Ja, ich liebe es, dass ich das nicht mehr machen muss. Manchmal fragen mich Leute: Und? Be-

neidest du die, die ein Glas Wein trinken können? Und ich denke immer: nein, wirklich nicht.

Beneidest du deinen Mann manchmal?

Nein, um nichts in der Welt. Der trinkt hin und wieder mal einen Whisky. Aber wenn die Leute schon diesen leicht verstrahlten Blick kriegen, denke ich: Ah, jetzt bin ich raus. Da habe ich einfach keinen Bock mehr drauf. Ich finde das unattraktiv.

Sagst du ihm das auch?

Ich will ihn dann nicht mehr küssen. Er trinkt aber kaum noch etwas. Auch weil es sich halt einfach nicht mehr ergibt. Wir haben unser Leben total unabhängig von dieser Droge eingerichtet.

Aber es gibt doch diese Genusstrinker.

Es gibt diese vermeintlichen Genusstrinker, wobei man da auch sagen muss: Du bist nie safe, es kann immer umschlagen. Und selbst bei den Genusstrinkern – da kam letztens eine große Studie in der Fachzeitschrift »Nature« heraus, dass auch geringer Konsum dem Gehirn bereits massiv schadet. Dass selbst geringer Konsum dazu führt, dass wir impulsiver sind, dass wir gestresster sind. Von daher beneide ich diese vermeintlichen Genusstrinker wirklich nicht. Echt, schaut mal, wie es euch geht, wenn ihr diese Gläser weglassst. Das ist wie ein life hack – dir geht es einfach besser.

Was wäre ein Tipp, wenn Menschen das lesen und sagen: Auf mich trifft das gar nicht so krass zu, aber ich habe jemand in der Familie, im Freundeskreis. Wie spricht man Leute darauf an?

Wenn ich mich daran zurücknehme, ich glaube, es wäre darauf angekommen, *wer* mich anspricht. Ich finde gut, wenn man es anspricht, aber man muss sich darüber im Klaren sein: Wahrscheinlich wird sich deswegen nicht von heute auf morgen etwas ändern. Es kann sein, dass derjenige aggressiv oder abweisend reagiert. Ich glaube, was wichtig ist, ist, dass man das nicht so vorwurfsvoll macht, sondern dass man signalisiert: »Übrigens, wenn du aufhören möchtest, dann bin ich da, und wir machen coole Sachen zusammen – nüchtern. Ich bin da, stärke dir den Rücken und feiere dich dafür, dass du das ausprobierst.« Das hätte mir geholfen. Ansonsten, was auch hilft, ist, mal einen Link zu schicken zu meinem Youtube-Kanal oder zu meinem Podcast und zu sagen: »Hey, ich habe hier was gehört, das fand ich ganz interessant« – weil es so unverfänglich ist. Es ist jetzt nicht: Hier ist eine Nummer von der Suchtberatungsstelle ...

...du brauchst das ...

...du brauchst Hilfe, sondern: Hier guck mal, ist ganz interessant. Das muss man gar nicht weiter kommentieren. Aber schlussendlich muss man leider sagen: Betroffene müssen selber rauswollen – sonst besteht keine Chance. *

REDAKTION: ANIKA GEISLER

Manufacture



Chaque recette a son secret



EMPFOHLEN VON

BEEF!
MÄNNER KOCHEN ANDERS

RAN AN'S FEUER

Robuste und unverwüstliche Eisenpfannen zum Rösten und Braten auch auf offener Flamme

- + zum Grillen, Anbraten, Rösten – für leckere Röstaromen
- + hält hohen Temperaturen stand, perfekt auch auf offenem Feuer
- + backofengeeignet, für alle Herdarten inkl. Induktion
- + eine Versiegelung aus Bienenwachs schützt vor Oxidation und erleichtert das Einbrennen
- + dank Hitzestopp der ergonomisch geformte Stiel aus Edelstahlguss auch über offenem Feuer kühl

Eine Pfanne für's Leben
MINERAL B · PRO ·

www.debuyer.com/beef





Bäckereien brauchen Strom, lange bevor die Sonne aufgeht. Mit den Speichern von Tesvolt können sie auch nachts Solarenergie nutzen



Daniel Hannemann hat das Start-up Tesvolt gegründet und in Wittenberg eine Fabrik für intelligente Speicher gebaut

Power-Speicher aus Wittenberg

Daniel Hannemann entwickelt neuartige Batteriezellen, die Strom aus Wind und Sonne überall auf der Welt verfügbar machen

d

Das Ziel ist ehrgeizig – bis 2045, so hat es die Bundesregierung beschlossen, soll Deutschland klimaneutral sein. Die gute Nachricht: Schon im vergangenen Jahr kamen 46 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien. Damit es 100 Prozent werden, müssen nicht nur mehr

Windräder und Solaranlagen installiert werden, mindestens ebenso wichtig sind hochwertige Batteriespeicher. Denn sie können grünen Strom auch dann verfügbar machen, wenn gerade »Dunkelflaute« herrscht – der Wind nicht weht und die Sonne nicht scheint.

Daniel Hannemann hat es sich zur Lebensaufgabe gemacht, der Dunkelflaute den Schrecken zu nehmen, und gemeinsam mit seinem Freund Simon Schandert in der Lutherstadt Wittenberg das Start-up Tesvolt gegründet. »Unsere Vision ist es, mittelständischen Betrieben zu helfen, in ihrer Energieversorgung autark zu werden, und dazu braucht es leistungsfähige und langlebige Batteriespeicher«, sagt Hannemann.

Schon als kleiner Junge habe er sich geärgert: Um die volle Geschwindigkeit bei seinen ferngesteuerten Autos zu erreichen, musste er sie mit einem kompletten Set neuer Batterien bestücken – selbst wenn nur eine leer war. Batterien sind immer nur so stark wie ihr schwächstes Glied, »das ist wie bei einer Kette«, sagt Hannemann.

Jahrelang tüftelten die beiden Gründer an einer neuartigen Batteriesteuerung. Die einzelnen Zellen liefern jetzt Daten über ihren Zustand, ihre Temperatur, Ladung oder Trägheit. Mithilfe von künstlicher Intelligenz werden diese Informationen so gemanagt, dass die Leistung des gesamten Systems bis zuletzt hoch bleibt. Weltweit hat Tesvolt schon über 4000 Projekte umgesetzt – bei Landwirten und Hoteliers, bei Lachszüchtern in Norwegen und Avocado-Farmern in Australien. In der Lutherstadt entsteht derzeit eine Gigafactory für jährlich 80 000 Speicher. »Damit untermauern wir unseren Anspruch, bezahlbare und saubere Energie in jeden Winkel der Welt zu bringen«, sagt Hannemann. *

DORIS SCHNEYINK

ERST KAM DER **SCHMERZ**: BRENNEND UND STECHEND* DANN DIE DIAGNOSE: **GÜRTELROSE**

* So erlebt eine Betroffene ihre Gürtelrose.

Wer Windpocken hatte, kann Gürtelrose bekommen. Mehr als 95 % der über 60-Jährigen tragen das Virus in sich. Mit dem Alter steigt das Risiko für einen Ausbruch deutlich. Eine Gürtelrose kann den Alltag über Wochen, Monate oder sogar Jahre einschränken.

Schützen Sie sich vor Gürtelrose. Sprechen Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

www.impfen.de/guertelrose



Eine Initiative von GSK
© 2022 GSK Unternehmensgruppe oder deren Lizenzgeber

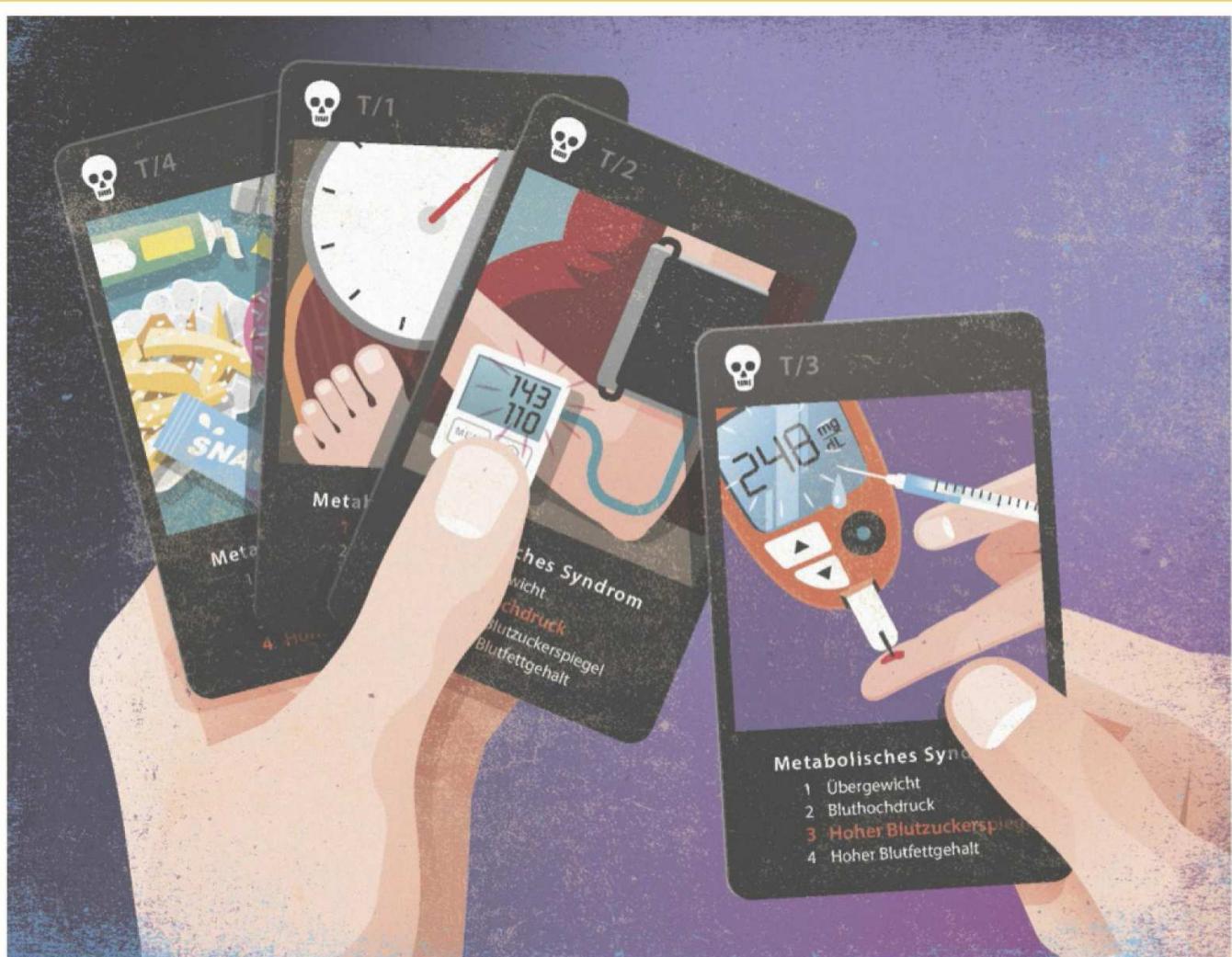
DIE WELT FÜR JUNGE ENTDECKERINNEN UND ENTDECKER



Für jedes Alter
das richtige GEOLINO.

Jetzt Gratis-Magazine entdecken
unter: www.geolino.de/gratis

GEOLINO



»Das tödliche Quartett« – und was dagegen hilft

Übergewicht, Bluthochdruck, erhöhte Fett- und Zuckerwerte: Kommen diese vier Gesundheitsprobleme zusammen, sprechen Ärztinnen und Ärzte vom »Metabolischen Syndrom«. Zentraler Auslöser ist unser Wohlstand: zu viele Kalorien, zu wenig Bewegung. Das Gute ist: Man kann effektiv dagegen angehen

Was zu viel ist, ist zu viel

Beim metabolischen Syndrom kommen vier Befunde zusammen, die sich gegenseitig verstärken. Sie bilden ein »tödliches Quartett«. Die Erkrankung führt oft zu gefährlichen Gefäßleiden wie Herzinfarkt oder Schlaganfall

von CONSTANZE LÖFFLER, ILLUSTRATIONEN: ELA STRICKERT



Kaum einer kennt es beim Namen, dabei betrifft es hierzulande Millionen Menschen: das metabolische Syndrom. Der sperrige Begriff beschreibt ein häufiges Leiden mit vier Eigenschaften: Übergewicht, zu hohe Blutfett- und Blutzuckerwerte sowie einen erhöhten Blutdruck. Jeder Faktor für sich steigert die Gefahr für Gefäßkrankheiten mit Folgen wie Schlaganfall und Herzinfarkt. Treten sie zusammen auf, verdoppelt sich das Risiko sogar. Das Synonym »tödliches Quartett« spiegelt die drastischen Gefahren dieser Komplikationen wider. Der eigentliche Auslöser des Syndroms ist Übergewicht, insbesondere das damit einhergehende viszerale oder innere Bauchfett. Die überflüssigen Pfunde führen zur Insulinresistenz. Dabei reagieren vornehmlich Muskel- und Leberzellen unzureichend auf das Hormon Insulin, sie werden unempfindlich. Die Blutzuckerwerte steigen, die Gefahr von Diabetes Typ 2, Bluthochdruck und einer nicht-alkoholischen Fettleber nimmt zu (siehe Infografik rechts).

Auch immer mehr Jüngere sind betroffen

Ursache der vielen Extrapfunde ist fast immer ein ungesunder Lebensstil. Früher traf das metabolische Syndrom vor allem Ältere. »Heute sind unsere Patientinnen und Patienten zunehmend jünger«, sagt Yurdagül Zopf, Ernährungsmedizinerin und Leiterin des Hector-Centers für Ernährung, Bewegung und Sport am Universitätsklinikum Erlangen. »Wir haben mittlerweile sogar Kinder, die ein metabolisches Syndrom aufweisen.« Vor allem zwei Dinge helfen dagegen: eine veränderte Ernährung und körperliche Aktivität. »Die Behandlung besteht in einem multifaktoriellen Ansatz, der Änderungen des Lebensstils, insbesondere der Ernährung und Bewegung, und Medikamente kombiniert«, sagt Zopf. Das Ziel: ein nachhaltiger Gewichtsverlust und die Normalisierung der übrigen Werte, sodass die Gefahr für Gefäße, Herz und Hirn sinkt.

Zahlen 1998

definierte die WHO erstmals das Konzept des Metabolischen Syndroms.

80

Zentimeter –

nicht mehr sollte der Bauchumfang von Frauen messen, bei Männern weniger als 94. Sonst steigt das Risiko für ein Metabolisches Syndrom.

30 bis 35

Prozent

der Bevölkerung in Deutschland sind am Metabolischen Syndrom erkrankt. Tendenz steigend. Dazu kommt eine hohe Dunkelziffer von Betroffenen.

40

Prozent

der 50- bis 70-Jährigen erfüllen die Kriterien des Metabolischen Syndroms. Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko.

In 7 von 10

Fällen

haben Menschen mit einer Fettleber auch ein Metabolisches Syndrom.

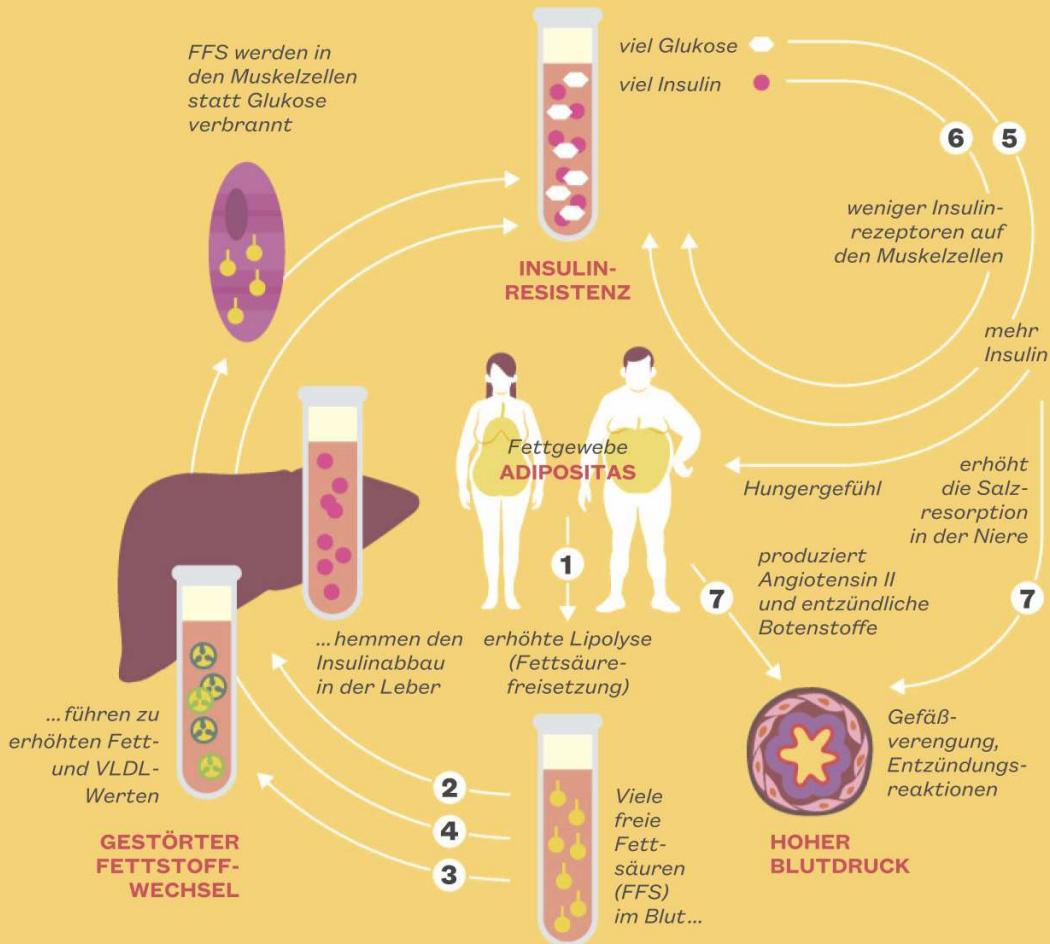
Über 60

-Jährige

entwickeln besonders oft ein Metabolisches Syndrom. Aber auch Kinder und Jugendliche sind betroffen.

Risiko dicker Bauch

Zu viel inneres Bauchfett befeuert ungesunde Stoffwechselvorgänge, bei Männern mit apfelförmiger Kontur mehr als bei Frauen in Birnen-Form



Das viszerale oder innere Bauchfett gilt als wichtigster Auslöser für die Entgleisung des Stoffwechsels beim Metabolischen Syndrom. Die Zellen des Bauchfetts produzieren vermehrt **freie Fettsäuren (FFS)** (1). Die hemmen den Insulinabbau in der **Leber** (2) und fördern die Produktion »schlechter« **Triglyceride (Fette)** und **VLDLs** (ungünstige Cholesterin-Partikel) (3). Zudem werden sie von den Muskelzellen statt Glukose (Traubenzucker) als **Energie-träger** verbrannt (4). Dadurch steigt der Blutzuckerspiegel. Als Reaktion darauf schüttet die Bauchspeicheldrüse noch mehr **Insulin** aus (5). Die Muskelzellen reagieren immer weniger auf den **Botenstoff (Insulinresistenz)** (6). Heißhungerattacken werden häufiger. Überschüssige Glukose und Insulin erhöhen die Salzresorption in der Niere. Auch das **Renin-Angiotensin-Aldosteron-System (RAAS)** ist überaktiv. Beides treibt den Blutdruck in die Höhe (7). Gemeinsam mit entzündungsfördernden Botenstoffen begünstigt das aktivierte RAAS zudem Gefäßschäden.

Auch das noch: Begleiterkrankungen

Gicht

Infolge erhöhter Harnsäurewerte steigt das Risiko für einen Gichtanfall. Die Gelenke, beispielsweise im großen Zeh, schwollen an, sind heiß und gerötet und schmerzen außergewöhnlich stark.

Schlafapnoe

Schnarchen mit Atemaussetzern, sogenannte Schlafapnoe, kann das Metabolische Syndrom verstärken. Die nächtlichen Atemaussetzer beeinflussen direkt den Fettstoffwechsel und die Insulinsensitivität.

Hormon- störungen

Das Polyzystische Ovarialsyndrom gehört zu den häufigsten Hor- monstörungen. Betrof- fene Frauen haben überproportional oft ein Metabolisches Syn- drom – und umgekehrt.

Demenz

Ältere Menschen mit einem Metabolischen Syndrom sind geistig weniger fit als Gesunde. Der kognitive Leistungsabfall beginnt dabei lange vor den ersten Anzeichen einer Demenz.

Krebs

Vor allem der Überschuss an Bauchfett, aber auch Bluthochdruck und hohe Blutzuckerspiegel erhöhen wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge das Risiko für Darmkrebs.

Die Vermessung des Bauchs

Übergewicht ist ein Schlüsselefaktor des metabolischen Syndroms – und so indirekter Auslöser für Bluthochdruck, Gefäßverkalkung und Diabetes. Als besonders gefährlich gilt das Fett am Bauch



Es gilt die Regel: Je stärker übergewichtig ein Mensch ist, desto größer ist die Gefahr, dass er auch reichlich viszerales Bauchfett entwickelt, das die inneren Organe umgibt. Besonders aussagekräftig ist der Taillenumfang: Bei Frauen sollte er schlanker ausfallen als bei Männern, als Richtwerte gelten 80 und 94 Zentimeter. Exakt sichtbar werden die gefährlichen Polster nur durch Verfahren, mit denen sich in unser Körperinneres »schauen« lässt, also Ultraschall oder Schichtaufnahmen. Das viszerale Bauchfett produziert viele ungünstige Stoffe, etwa freie Fettsäuren oder spezielle Entzündungsbotenstoffe, die Adipokine. Sie führen unter anderem dazu, dass Insulin weniger gut wirkt – und begünstigen viele ungünstige Stoffwechselwege. Der Grundstein für ein späteres metabolisches Syndrom wird häufig bereits in der Kindheit gelegt.

Zentrales Thema: Gewicht reduzieren

So schwerwiegend die Erkrankung ist, so simpel ist die Therapie: Gewichtsreduktion. Dies gelingt, indem der Körper mehr Energie verbraucht, als er aufnimmt, zum Beispiel, indem man weniger isst oder sich mehr bewegt. Ernährungsumstellung und Sporttherapie sind deshalb erste Schritte in der Behandlung. Meist reichen sie jedoch nicht aus. Dann helfen medikamentöse Behandlungen (siehe Spalte) oder operative Therapien. Aufklärung ist immer nötig, denn sie hilft, den Lebensstil langfristig umzustellen. »Ich erkläre die Erkrankung und die Zusammenhänge meinen Patientinnen und Patienten in jedem Gespräch«, sagt Adipositas-Spezialistin Yurdagül Zopf vom Universitätsklinikum Erlangen. Ein Ziel lautet: maximal drei Mahlzeiten am Tag und der Verzicht auf Snacks. So kann der Insulinspiegel abfallen, Fett aus dem Gewebe wird mobilisiert. Auf kurzkettige Kohlenhydrate sollten Abnehmwillige verzichten. Gemüse, Obst, ballaststoffreiche Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte, Eiweiße und pflanzliche Fette sind nahrhafte Alternativen.

Pillen gegen Fett

Orlistat

Hemmt die Fettaufnahme im Darm. Hat diverse Nebenwirkungen wie Durchfall, Blähungen mit Stuhlabgang, Verdauungsstörungen. Private Kosten: 70 bis 120 Euro im Monat.

Liraglutid

Imitiert die Wirkung eines Darmhormons und wirkt im Gehirn, indem es die Hungersignale verringert und das Sättigungsgefühl verstärkt. Wird einmal täglich unter die Haut gespritzt. Private Kosten: 180 Euro pro Monat.

Semaglutid

Gehört zur gleichen Wirkstoffgruppe wie Liraglutid, wirkt aber stärker und muss nur einmal wöchentlich gespritzt werden. Das Mittel ist zwar schon in Deutschland zugelassen, bislang aber nicht lieferbar. Einen Boom erlebte das Mittel, nachdem bekannt wurde, dass Elon Musk damit abgenommen hat.

Tirzepatid

Das ebenfalls zu spritzende Twintretin imitiert gleich zwei Darmhormone und ist damit noch effektiver. In Europa nur bei Diabetes zugelassen, reduzierte es in Studien das Gewicht um circa 20 Prozent.

Leicht gemacht: Nudging

Mit kleinen Verhaltensänderungen – »Nudges« genannt – gelingt das Abnehmen fast von allein



Gesunde Snacks

Wir entscheiden uns in der Regel für das, was gut sicht- und erreichbar ist. Also sollten wir die Obstschale auf dem Tisch und beim Abendbrot reichlich Rohkost zwischen den Käseröllchen platzieren.



Einkaufszettel schreiben

Wer mit einem Einkaufszettel zum Shoppen loszieht, ist weniger anfällig für Sonderangebote und unsinnige Spontankäufe. Die Liste wird abgearbeitet – Überflüssiges bleibt im Regal.



Kleine Teller

Darauf sehen auch kleine Portionen reichlich aus. So essen wir nicht nur weniger, sondern verhindern auch, dass zu üppig bemessene Portionen weggeschmissen werden.



Zu Fuß oder mit dem Rad

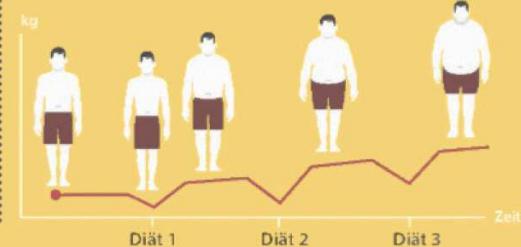
Wer ohne Auto einkauft, hat nur begrenzt Platz – und wird sich genau überlegen, ob er die zehn Schokopuddings im Angebot noch extra zu Milch, Butter und Brot schleppen möchte.

Mahlzeiten planen

Gut geplant ist halb gespart: Das Vorbereiten von Mahlzeiten für einige Tage im Voraus ist praktisch, spart Geld und hilft bei entsprechenden Rezepten, sich ausgewogen zu ernähren.

Was ist der Jo-Jo-Effekt?

egal, welcher Diät man folgt – isst man danach normal weiter, hat man schnell mehr Kilos drauf als zuvor. Der Jo-Jo-Effekt. Denn während der Diät fährt der Körper den Stoffwechsel runter, weil er nicht genug Energie bekommt. Gleichzeitig senden Botenstoffe die Info aus: Ich brauche etwas zu essen! Beides hilft, die »Hungrisnot« zu überleben. Nach der Diät trifft die Nahrung auf einen Organismus, der nicht mehr so viel verbraucht, aber mehr Hunger hat. Der Körper lagert Reserven ein und korrigiert sein Normalgewicht nach oben, um auf die nächste Hungrisnot vorbereitet zu sein.



Abnehm-5-Programme

Bodymed

Das Programm ist in vier Phasen über zwölf Wochen unterteilt. Statt fester Nahrung nimmt man Eiweiß-Shakes zu sich, die nach und nach durch gesunde Mahlzeiten ersetzt werden. Sport hilft, die Fettverbrennung anzukurbeln. In einer Studie verloren Abnehmwillige in zwölf Monaten zehn Kilo. Der Kurs wird ärztlich betreut. Er kostet 169 Euro; einige Kassen übernehmen die Kosten anteilsweise.

Weightwatchers

Das Konzept basiert auf dem Zählen von Punkten, sogenannten SmartPoints. Jedes einzelne Lebensmittel hat einen Punktwert. Je nach Ausgangssituation und Zielgewicht hat man pro Tag eine bestimmte Punktzahl zum Essen zur Verfügung. In Studien wogen Teilnehmende nach einem Jahr 3 bis 4,5 Kilo weniger. Kosten je nach Abo-Modell und Intensität der Betreuung: 15 bis 43 Euro monatlich.

Ich nehme ab

Das Programm der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) soll Abnehmwilligen in zwölf Schritten zur Ernährungs-umstellung, zu mehr Bewegung und einem gesünderen Essverhalten verhelfen. In Studien nahmen Männer vier Kilo über zwölf Monate ab, Frauen zwei Kilo. Für die in einem Ordner zusammengestellten Informationen zum Programm werden 35 Euro plus Versand fällig.

Mobilis

Bei diesem Programm wird man ärztlich beraten und bei der Umstellung auf einen gesunden Lebensstil auch von Fachleuten für Ernährung, Bewegung und Verhaltensänderung unterstützt. Fünf bis sechs Kilo verloren Teilnehmende in einer Studie im Laufe eines Jahres. Die Gesamtkosten in Höhe von 785 Euro übernehmen fast alle gesetzlichen Krankenkassen bis auf einen Eigenanteil von 100 Euro.

Optifast52

In den ersten zwölf Wochen werden Mahlzeiten durch Protein-Shakes ersetzt. Das Programm geht insgesamt über ein Jahr. Neben ärztlicher Betreuung beraten Ernährungs- und Sportexperten zu einer nachhaltigen Umstellung des Lebensstils. In einer Studie verloren Frauen gut 20 und Männer 35 Kilo. Die Kosten belaufen sich auf 10 Euro am Tag. Einige Krankenkassen übernehmen diese anteilsweise.

System unter Druck

Mindestens jede fünfte Person hierzulande hat einen zu hohen Blutdruck – oft unbemerkt. Ohne Behandlung leiden Gefäße, Nieren und Gehirn, potenziell tödliche Komplikationen drohen



»Wer beim Tödlichen Quartett darauf setzt, alle vier Risikofaktoren zu sammeln, spielt leider mit seinem Leben!«

b

Bluthochdruck ist laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) die größte Gesundheitsgefahr weltweit. Stress, Alkohol und Übergewicht sorgen für erhöhte Werte. Allein in Deutschland ist etwa jeder Dritte zwischen 18 und 80 Jahren betroffen. Das Herz muss dann das Blut mit vermehrter Kraft in die Gefäße pumpen. Die Herzwand verdickt. Der Pumpmuskel entspannt nicht mehr vollständig und füllt sich nur noch unzureichend mit nähr- und sauerstoffreichem Blut. Die Organe werden schlechter durchblutet, Gefäße in Hirn, Herz und Nieren zerstört – und können so einen Schlaganfall, Herzinfarkt oder Nierenversagen auslösen. Das Fatale: Bluthochdruck tut nicht weh und macht lange keine Beschwerden. Nur die Hälfte der Betroffenen weiß daher von ihrer Erkrankung. Die Empfehlung lautet: Zwischendurch öfter mal den Blutdruck messen.

Medikamente allein reichen nicht

Eine Vielzahl von Medikamenten, die nach verschiedenen Prinzipien funktionieren, helfen, den Blutdruck zu normalisieren. Die sogenannten Antihypertensiva greifen in Regelmechanismen wichtiger Botenstoffe wie Angiotensin, Aldosteron oder Renin ein. Meist ist eine Kombination verschiedener Präparate nötig. Betroffene sollten sich auch nicht nur auf Pillen verlassen. Ein normales Körpergewicht ist entscheidend, um den Blutdruck im gesunden Bereich zu halten. Denn bei adipösen Menschen ist das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System (RAAS) aktiviert, das den Salz- und Wasserhaushalt im Körper steuert und damit den Blutdruck reguliert. Bereits ein paar Kilogramm weniger können das RAAS drosseln und den Blutdruck senken.



Zahlen

120 zu 80

Millimeter Quecksilbersäule (mmHg)
gilt als optimaler Blutdruck.

20

Millionen

Menschen in Deutschland haben einen erhöhten Blutdruck.

1 von 5

Erwachsenen
mit Bluthochdruck weiß nichts von seiner Erkrankung.

88

Prozent
der Menschen mit diagnostiziertem Bluthochdruck werden behandelt.

Fast 60

Prozent
der Erwachsenen haben einen nicht optimalen Blutdruck.

Fatale Wirkung an der Pumpe

Unser Herz schlägt und schlägt – solange die Zuleitungen nicht verstopfen und der Herzmuskel intakt ist

Herzgefäßerkrankung

Bei der koronaren Herzkrankheit sind die Herzkrankgefäß verengt, die den Pumpmuskel mit Sauerstoff versorgen. Beschwerden sind u. a. Brustenge, Kurzatmigkeit, Übelkeit.

Herzinfarkt

Bei starken Ablagerungen verengen die Herzkrankgefäß so sehr, dass gar kein Blut mehr durchfließt. Der dahinter liegende Herzmuskel wird nicht mehr durchblutet. Ohne Therapie stirbt er ab.

Herzschwäche

Bei koronarer Herzkrankheit, Bluthochdruck oder nach einem Infarkt pumpt das Herz zu wenig Blut in den Körper. Organe, Muskeln, Gewebe werden unzureichend mit Sauerstoff versorgt.

Herztod

Eine Herzschwäche verursacht viele gesundheitliche Probleme, vor allem an Herz und Lunge. Aber auch an anderen Organen, was einen verfrühten Tod nach sich ziehen kann.



Den Blutdruck natürlich senken

Mit gesunden Werten lebt sich's länger

Gewicht verlieren

Pro Kilo weniger sinkt der Blutdruck um 1 bis 2 Maßeinheiten mmHg. Das Körpergewicht mit 25 multiplizieren: Der Wert entspricht der täglich empfohlenen Kalorienmenge, um abzunehmen.

Kaliumreich essen

In einer Studie mit Bluthochdruckpatienten sank bei erhöhter Kaliumaufnahme der Blutdruck um 2 bis 3,5 Maßeinheiten. Kaliumreich sind Obst- und Gemüsesäfte, Trockenobst, Kartoffeln, Kohl, Tomaten, Spinat, Pilze.

Salz reduzieren

Wer täglich 4 bis 5 Gramm Kochsalz einspart, kann seinen systolischen Blutdruck um 5 Maßeinheiten senken.

Weniger Alkohol

Wer den Alkoholkonsum einschränkt, drosselt den Blutdruck innerhalb weniger Wochen um 3 bis 5 Maßeinheiten.

Eine Frage der Pflege

Für gesunde Gefäße können Sie einiges selbst tun – ohne großen Aufwand

- **30 Minuten Bewegung** Die WHO empfiehlt wöchentlich 150 Minuten Bewegung. Beim Spazieren, Gassigehen oder Tanzen weiten sich die Blutgefäße. Gleichzeitig sinken Blutdruck, Blutfette und Zuckerwerte, und auch das Gewicht reduziert sich.

- **Ausdauertraining** Beim Joggen, Radfahren oder Schwimmen wird der Körper über einen längeren Zeitraum gefordert. Das hält Arterien und Venen elastisch. Die Trainingsintensität sollte bei 60 bis 70 Prozent der maximalen Herzfrequenz von 220 minus dem Lebensalter liegen. So lässt sich der Blutdruck in Ruhe um 10, bei Belastung bis zu 20 Maßeinheiten senken.

- **Weniger Stress** Stress erhöht den Cortisolspiegel und begünstigt so beispielsweise eine Insulinresistenz. Yoga, Meditation und Muskelrelaxation nach Jacobson helfen beim Runterkommen.

- **Heiße und kalte Güsse** Wechselbäder, Wassertreten, Sauna: Der Wechsel zwischen heiß und kalt regt die Durchblutung an, indem sich die Gefäße jeweils weiten und eng stellen – das macht sie elastischer.

- **Von den Socken** Sportstrümpfe mit Kompression gehören für viele Läuferinnen und Läufer heute zum Standard. Genau wie medizinische Kompressionsstrümpfe unterstützen sie die Gefäße, indem sie den Rückstrom des Blutes zum Herzen verbessern.

Gute Fette, böse Fette

Forschende finden immer mehr über Nahrungsfette heraus. Nicht alles ist schädlich, was bislang diesen Stempel trug. Erhöhte Blutfette müssen trotzdem behandelt werden



Verschiedene Mechanismen des metabolischen Syndroms führen dazu, dass sich Plaques in den Arterien ablagern, auch Arteriosklerose genannt. Dabei setzt sich ein Gemisch aus Fetten, Muskel- und Schaumzellen an den inneren Gefäßwänden fest; die Arterien verstopfen und werden brüchig. »Erhöhte Blutfette sind unter anderem zentrale Gründe für Gefäßerkrankungen«, sagt Ernährungsmedizinerin Yurdagül Zopf vom Hector-Center für Ernährung, Bewegung und Sport. Das Risiko für Herzinfarkt, Herzschwäche und plötzlichen Herztod nimmt zu. Außer einem gesunden Lebensstil mit Bewegung, gesunder Ernährung und ohne Nikotin helfen Medikamente, hohe Fettwerte zu senken: Statine reduzieren »böses« LDL-Cholesterin im Blut und stabilisieren die Gefäße. Andere Wirkstoffe verhindern die Aufnahme von Nahrungscholesterin aus dem Darm. Antikörper, auch PCSK9-Hemmer genannt, fangen Cholesterin aus dem Blut ab.

Machen Nahrungsfette adipös und krank?

Apropos gesunde Ernährung – viele Menschen glauben: fettarm ist gleich gesund. »Bei Fett denken sie zuerst an viszerales Fett oder Fettölsterchen an Bauch, Hüfte oder Beinen«, sagt Zopf. Doch Fette sind Bausteine der Zellwände, essenzieller Bestandteil von Hormonen, Signalmolekülen und Energielieferant. Studien der letzten Jahre zeigen: Nahrungsfette machen nicht per se adipös. Dafür sind in erster Linie verarbeitete Lebensmittel mit hoher Energiedichte verantwortlich, befeuert von Zusatzstoffen in Fertiggerichten und fettarmen Produkten, etwa Emulgatoren. »Wir müssen keine Angst vor Nahrungsfetten haben, wenn wir selber und frisch kochen und bevorzugt gesundheitsfördernde pflanzliche Öle, wie zum Beispiel Olivenöl oder Rapsöl, verwenden«, sagt Zopf. Vor allem Nüsse, Wildfisch und pflanzliche Öle enthalten wertvolle Fette, die antientzündlich wirken und so Arteriosklerose bekämpfen.

Wichtige Werte

Taillenumfang

Der Taillenumfang gilt als Marker für das viszrale Bauchfett. Bei Frauen liegt eine Adipositas vor, wenn der Bauchumfang mehr als 88 Zentimeter beträgt, bei Männern ab einem Umfang von 102.

Körperzusammensetzung

Für eine Bioimpedanzanalyse wird Strom durch den Körper geleitet. Die Messung des Widerstands im Fett- und Muskelgewebe liefert Daten, mit denen der Computer die Körperzusammensetzung berechnet.

Nüchtern-Insulin

Um eine Insulinresistenz zu bestimmen, werden Blutzucker und Insulin im nüchternen Zustand gemessen und daraus der sogenannte HOMA-Index berechnet.

CRP

Entzündungsbotsstoffe wie C-reaktives Protein (CRP), TNF-alpha und Interleukine stoßen Stoffwechselstörungen und Krankheitsprozesse im Körper an. Dauerhaft erhöhte CRP-Werte gelten als Alarmzeichen.

Lipoprotein A

Lipoproteine sind Fett-Eiweiß-Komplexe, die Fette im Blut transportieren. Das Lipoprotein A begünstigt genau wie ein erhöhter Cholesterinspiegel das Verkalken von Blutgefäßen. Erhöhte Werte sind in der Regel erblich bedingt.

Mythen 5 Blutfette

»Böse« Eier, gesunde Light-Produkte – was ist wirklich dran an diesen Überzeugungen?

Eier erhöhen den Cholesterinspiegel

Der Mythos hält sich hartnäckig, obwohl er längst wissenschaftlich widerlegt ist. Zwar enthalten Eier reichlich Cholesterin. Es beeinflusst in der Regel jedoch nicht den Cholesterinspiegel im Blut.

Fett macht fett

Fette machen nicht zwingend dick, auch wenn sie pro Gramm mehr Energie enthalten als Kohlenhydrate oder Eiweiße. Entscheidend ist auch hier die Energiebilanz.

Fett ist gleich Fett

Es gibt gesunde Fette, die schützen und heilen, und schlechte Fette, die eine eher ungünstige Wirkung auf die Gesundheit haben. Ungezünd sind industrielle Transfette. Sie entstehen, wenn ungesättigtes Fett stark erhitzt oder gehärtet wird. Transfett steckt in Fertig-

produkten, Pommes, Chips und Süßigkeiten.

Fettarm ist gut für die Gesundheit

Fette sind wichtige Bausteine im Körper. Fett wärmt uns, reguliert die Körpertemperatur, schützt innere Organe. Gesunde Fette liefern lebenswichtige Fettsäuren. Als fettarm deklarierte Fertiggerichte enthalten zu viel Zucker, Geschmacksverstärker und Zusatzstoffe.

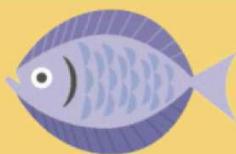
Gesättigte Fette sind gefährlich

Das stimmt laut einer 2017 veröffentlichten Studie nicht. Hierzu wurden 135335 Menschen aus 18 Ländern über sieben Jahre beobachtet. Dabei zeigte sich, dass zwar eine kohlenhydratreiche Nahrung die Sterblichkeit erhöht, Fette aber keinen Einfluss darauf haben, egal ob gesättigt oder ungesättigt.

Gut für die Gefäße

So unterstützen Sie Ihre Arterien

Körnerfresser
Ballaststoffe verzögern die Nährstoffaufnahme ins Blut und wirken sich positiv auf die Blutfette aus.



Feiner Fisch

Seelachs, Rotbarsch, Scholle enthalten Omega-3-Fettsäuren und wirken gewichtsregulierend.

Pflanzenöl
Omega-3-Fettsäuren aus Raps-, Lein- und Olivenöl mindern Gefäßentzündungen und beugen Arteriosklerose vor.



Viel trinken

Zwei Liter Wasser, Kräuter- oder Früchte-tee pro Tag sind ideal zum Durchspülen der Gefäße.



Gesunde Knolle
Allicin aus Knoblauch soll Ablagerungen in den Arterien vorbeugen, indem es entzündungshemmend wirkt.

Gartenfachgeschäfte, bei denen die LANDLUST KOLLEKTION für Sie erhältlich ist, finden Sie durch Scannen des QR-Codes oder unter: pflanzen.landlust.de



Zu viel Zucker, zu viel Insulin

Studien zeigen seit Jahrzehnten immer wieder, dass Zucker uns krank macht. Zentral dabei: Ein erhöhter Insulinspiegel, der den Fettabbau bremst und einen Teufelskreis aus Heißhunger, Essen und Gewichtszunahme befeuert



Menschen mit einem Diabetes Typ 2 haben überdurchschnittlich oft auch ein metabolisches Syndrom. Zufall oder logische Folge? Wenn wir viele leicht verdauliche Kohlenhydrate essen, ohne unserem Körper zwischendurch mal eine Nahrungspause zu gönnen, ist unser Blutzuckerspiegel ständig erhöht. Das Insulin schnellt nach oben, um den Blutzucker zu senken. Doch Insulin senkt nicht nur den Blutzucker, es bremst auch den Fettabbau und sorgt dafür, dass etwa die Leber überflüssigen Zucker als Fett einlagert. So schnell, wie das Insulin steigt, sinkt es auch wieder – und kurbelt den Heißhunger an. Das viele Insulin verursacht einen »Gewöhnungseffekt«, der Körper muss für eine optimale Wirkung noch mehr von dem Hormon ausschütten. Unterschwellige Entzündungen werden befeuert. Die Folgen: Diabetes Typ 2, Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder sogar Krebs.

Das Insulin drosseln

Die meisten Betroffenen wissen nichts von den erhöhten Zucker- und Insulinwerten, die einer Diabetes-Erkrankung vorausgehen. Das Messen des Nüchternblutzuckers oder ein Glukosetoleranztest geben erste Hinweise, etwa auf einen »Prädiabetes« – die Vorstufe von Diabetes –, und öffnen so ein strategisches Zeitfenster: Betroffene können noch Risikofaktoren wie Übergewicht, ungünstige Ernährungsstrategien und Bewegungsmangel angehen. Am besten hilft eine Ernährung, die den Insulinspiegel niedrig hält. Dabei ist weniger die absolute Kalorienanzahl entscheidend als vielmehr die Zusammensetzung der Mahlzeiten: Neben offensichtlich süßen Sachen wie Kuchen, Schokolade und Crunchy-Müsli ist auch der Verzicht auf Stärke angezeigt, die in Weizenbrot, Kartoffeln, Mehl und Reis reichlich enthalten ist. Wer abnimmt und sein Gewicht halten will, muss nicht hungrig – aber konsequent lebenslang mit Kohlenhydraten, vor allem kurzkettigen, sparsam sein.

Weniger Insulin

Viel Schlaf

Bei Schlafentzug steigt der Insulinspiegel, das Sättigungsgefühl nimmt ab.



Weniger Autos

Feinstaub, etwa aus Autoabgasen, begünstigt eine Insulinresistenz und deren Folgen.

Weg mit Süßstoffen

Künstliche Süßstoffe scheinen über eine veränderte Darmflora eine Insulinresistenz zu befeuern.

Selbst kochen

Verarbeitete Lebensmittel enthalten Emulgatoren, die wohl über entzündliche Effekte eine Insulinresistenz begünstigen.

Stress vermeiden

Stresshormone lassen über die Stress-Cortisol-Achse Blutzucker und Insulin ansteigen.



Natürlicher Brat-Genuss



Lizenz der Marke BRIGITTE durch Gruner + Jahr Deutschland GmbH

Die Leber im Fokus

Bei einer Fettleber werden überschüssige Kalorien zu Fettdepots umgebaut. Einzige Therapie: Gewichtsabnahme



Von einer Fettleber spricht man, wenn die Leber zu mindestens fünf Prozent aus Fett besteht. Rund 30 Prozent der Deutschen sind davon betroffen. Häufige Risikofaktoren: Übergewicht, Diabetes Typ 2, ein Metabolisches Syndrom. Dabei werden überschüssige Kalorien aus schnell verdaulichen Kohlenhydraten zu Fettdepots umgebaut. Ein erhöhter Insulinspiegel fördert die Fetteinlagerung. Als einzige wirksame Therapie gilt Gewichtsabnahme und Ernährungsumstellung. Unbehandelt kann die Erkrankung zur nicht-alkoholischen Fettleberhepatitis (NASH) fortschreiten, die Ausgangspunkt für Schrumpfleber und Leberkrebs sein kann. In vielen Industrieländern ist eine solche NASH häufiger der Grund für eine Lebertransplantation als eine durch Alkohol geschädigte Leber.

Welche Diät hilft?

• Intervallfasten

Gefastet wird über mehrere Stunden oder alternativ einige Tage in der Woche. Das mobilisiert Energiereserven und verbessert den Zucker- und Fettstoffwechsel.

• DASH-Diät

DASH steht für »Dietary Approaches to Stop Hypertension«, also eine Diät, die auf tierische Fette verzichtet und mit Gemüse, Obst, Vollkorn und Fisch Bluthochdruck senkt.

• Formula-Diät

Die zeitweise Ernährung mit Shakes oder Fertigdrinks soll Abnehmwillige motivieren, ihre Essgewohnheiten umzustellen und körperlich aktiver zu werden.

• Glyx-Diät

Die Glyx-Diät verzichtet auf Lebensmittel aus einfachen Kohlenhydraten wie Süßes, Brot, Nudeln und Reis, die den Blutzuckerspiegel rasch steigen lassen.



Reich an ungesättigten Fettsäuren und dezent im Geschmack. Das Bratöl aus 100% biologischer Rapssaat verarbeiten wir so schonend, dass ein hoher Gehalt an Ölsäure erhalten bleibt. Das sorgt für eine besonders gute Hitzestabilität und bringt naturbelassenen Genuss in Bräter, Pfanne oder auf den Grill. Das macht unser Bratöl Raps mit leichter und nussiger Note einzigartig im Geschmack und vielseitig einsetzbar. Versprochen!

Jetzt entdecken unter byodo.de

Der kleine, feine Unterschied

Frauen haben ein zierlicheres Herz, dünnere Gefäße, und die Leber arbeitet langsamer. Ist ihr Risiko für ein metabolisches Syndrom dadurch höher?

d

Das metabolische Syndrom betrifft Frauen wie Männer gleichermaßen. Bei Frauen beginnt es oft nach den Wechseljahren oder wenn sie vom sogenannten Polyzystischen Ovar Syndrom PCOS betroffen sind. Die Auswirkungen können lebensbedrohlich sein: Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die direkte Folge dieser Krankheit und gelten in Deutschland als häufigste Todesursachen bei Frauen. Neue Erkenntnisse deuten darauf hin, dass Sexualhormone, geschlechtspezifische molekulare Mechanismen sowie genetische Faktoren den Zucker- und Fettstoffwechsel und die Funktion des Herzens von Frauen beeinflussen – und nach der Menopause die Gefahr fürs metabolische Syndrom erhöhen. Dazu kommt: Frauen bewegen sich mit zunehmendem Alter weniger als Männer. Sie scheinen insgesamt mehr Risikofaktoren für ein Metabolische Syndrom mitzubringen. Dafür sind sie offenbar bei der Therapie im Vorteil. »Frauen gehen meist mit mehr Motivation in die Behandlung«, sagt Yurdagül Zopf von der Universität Erlangen. Sie seien eher gewillt, wirklich etwas zu ändern, beobachtet die Ärztin. »Einmal angefangen setzen sie Ernährungsempfehlungen stringenter um und können sich häufig auch besser zum Sport motivieren.«



Abnehm-Apps im Check



Videa bewegt

Videobasiertes, von der Uniklinik Dresden entwickeltes Bewegungsprogramm zur körperlichen und mentalen Stärkung. Wird teilweise von den Kassen übernommen.



Oviva

Mehrmonatige Programme bei Adipositas, Diabetes, Bluthochdruck. Mit Rezepten, Podcasts, Videos, Foto-Ess-Tagebuch und persönlichem Ernährungscoach. Auf Rezept erhältlich.



Zanadio

12-monatiges Behandlungsprogramm bei Adipositas. Für Frauen auf Rezept erhältlich. Für Männer kostenfreie Studienteilnahme möglich.



Nutricheck

Mit umfangreichem Lebensmittel-Nachschlagewerk. Bestimmt sogar die Nährwerte selbst gekochter Gerichte. Download: 3,99 Euro.

Im Vorteil

Frauen sind seltener übergewichtig als Männer und leben im Schnitt gesünder

Achtsamer

Frauen nutzen Vorsorge und Früherkennung häufiger und gehen bei Beschwerden eher zum Arzt oder zur Ärztin.

Gesünder essen

Frauen achten im Vergleich zu Männern auf eine bessere Ernährung, rauchen seltener und trinken weniger Alkohol.

Östrogene

Die weiblichen Geschlechtshormone schützen immerhin bis zur Menopause Herz und Stoffwechsel, etwa vor Diabetes.

Längeres Leben

Offenbar funktioniert bei Frauen die »Müllabfuhr« der Zellen besser, so dass beschädigte Zellen schneller abgebaut werden.

EXPEDITION MIT ANDEREN AUGEN SEHEN

Uns und unsere Welt immer wieder neu entdecken, Zusammenhänge verstehen, Perspektiven wechseln und neugierig bleiben. Das ist GEO.

Die Geschichte einer Entdeckungsreise im Regengebirge gibt's auf geo.de/entdecken.



MENSCH

HERZENSSACHE

Der Fotograf Fabian Zapatka ist viele Jahre mit dem Paar Brigitte und Henrik befreundet. Mit 37 stirbt Henrik völlig überraschend an einem plötzlichen Herzversagen. Eine Geschichte über Freundschaft, Liebe und den Neuanfang einer besonderen Familie

TEXT UND FOTOS: FABIAN ZAPATKA



Henrik lässt im Jahr 2007 bei
einem Ausflug im Süden Schwedens
Seifenblasen für seine
kleine Tochter Alva steigen



Henrik (l.) und Brigitte (M.) mit Tochter Alva 2007 beim Wandern an der südschwedischen Ostsee

»Please wait until tomorrow with filling my heart with sorrow«

Aus dem Song »Until It Breaks« von der Band »Thirddimension«

d

Das Bild hängt in der neuen Wohnung von Brigitte und ihrer Familie nicht mehr im Flur, sondern steht auf dem Klavier im Wohnzimmer. Mein Freund Henrik lässt darauf Seifenblasen über einen Supermarktparkplatz steigen. Inmitten eines eigentlich hässlichen Ortes habe ich damals dieses Bild fotografiert – und trotzdem scheint der festgehaltene Augenblick auch für Henricks Familie, für Brigitte, Björn, Alva und Zacki, etwas über ihn zu erzählen. Henrik kam aus Schweden, aus der Nähe des Orts, wo dieses Bild entstanden ist. Gestorben ist er ganz plötzlich – in Deutschland, vor bald zwölf Jahren. Im Alter von 37 Jahren.

Ich erinnere mich an diesen Tag im Jahr 2011. Ich war in Hamburg, mein Mobiltelefon klingelte. Da ich gerade ein berufliches Treffen hatte, drückte ich die Anruferin weg. Es war meine langjährige Freundin Brigitte. Kurz darauf piepte es schon wieder. Nun hatte mir Brigitte auf die Mailbox gesprochen. Während ich später am Hafen entlangspazierte, hörte ich die Nachricht ab. Ihre Stimme war brüchig. Sie sprach sehr schnell. Ich musste innehalten, stand an den Landungsbrücken und hörte alles noch einmal ab. Er war gestorben? Henrik gestorben? Meine Beine knickten ein. Ich musste mich setzen.

Wenn ich an Henrik denke, höre ich oft den Song »Until It Breaks« in meinem Kopf. Einen Song, den er vor zwanzig Jahren zusammen mit unserem gemeinsamen Freund Björn und ihrer Band »Thirddimension« aufgenommen hat.

Die Geschichte unserer Freundschaft begann noch etwas eher, zwei Jahre zuvor – als ich Brigitte, eine tolle junge Schauspielerin, kennenlernte. Brigitte und ich wurden gute Freunde. Ich begann meine Karriere als Fotograf, Brigitte stand ➤

für immer mehr spannende Projekte vor der Kamera und unterstützte mich häufig als Model. Brigitte und Henrik wiederum waren frisch verliebt und führten noch eine Fernbeziehung. Er arbeitete als NGO-Worker bei Ärzte ohne Grenzen in Indonesien und half vor Ort nach dem verheerenden Tsunami. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland lernte ich ihn kennen.

Erstaunlich, wie sich unsere Freundschaft, Brigittes und meine, durch Henrik ganz natürlich erweiterte. Die beiden wurden als Paar ein Fixpunkt in meinem Leben. Henriks Optimismus inspirierte mich, er wurde ein Vorbild für mich. Ob wir uns morgens auf einen Galão trafen oder abends in Kneipen und Bars saßen – mit seiner Begeisterung für die kleinen Freuden des Alltags schien er diese überall finden zu können.

Bald darauf wurde Brigitte schwanger. Alva war auf dem Weg und wurde Anfang 2006 geboren. Henrik fand eine gute Stelle bei einer NGO in Genf. Die kleine Familie zog in die Schweiz. Brigitte musste für Dreharbeiten häufig reisen. Es war gar nicht so einfach, in Genf eine Betreuung für Alva zu finden – und einmal gefunden, diese auch bezahlen zu können.

Über die nächsten Jahre besuchte ich die drei öfter, auch in Henriks Heimat Schweden. Seine Familie besitzt schon seit Generationen eine Farm im Süden des Landes. Den Hof umgibt dichter Wald. Nach einigen Kilometern gelangt man aus dem Schatten der Bäume an einen See mit einer unbewohnten Insel in der Mitte. Hier am Ufer hat Henriks Familie ein Ferienhaus gebaut, das Brigitte und Henrik häufiger nutzten.

Der erste Verdacht wurde nicht bestätigt

Dann, im Jahr 2006, hatte Henrik eine seltsame Herzrhythmusstörung – da war er 33 Jahre alt. Eine Entzündung habe möglicherweise den Herzmuskel angegriffen, hieß es zunächst. Er musste im Krankenhaus versorgt werden und sich einige Zeit schonen. Der Anfangsverdacht auf eine Myokarditis konnte aber in der Klinik letztlich nicht bestätigt werden. Er wurde mit den Worten entlassen: »Sie sind ein gesunder Mann« – und erholte sich glücklicherweise bald wieder.

Silvester 2009 war ich erneut zu Besuch in Schweden: Der See vor dem Ferienhaus war zugefroren, lag unter einer dicken Schneeschicht verborgen, und nachts gab das knirschende Eis unheimliche Töne von sich. Jeden Morgen bohrte Henrik ein Loch, um die Dicke des Eises zu testen. Schließlich spazierten wir auf der Eisfläche herum.

In jenen bitterkalten Tagen lernte ich Henriks Freund und Bandkollegen Björn persönlich kennen. Ich kannte seine Stimme schon länger, er war

der Sänger der Band, deren Musik ich schon Jahre lang regelmäßig gehört hatte. Auf Anhieb gefiel mir seine nachdenkliche Art und auch sein ironischer Humor.

Brigitte und Henrik wollten von Genf nach Berlin zurückziehen. Schließlich fand Henrik erst mal einen Job in Stuttgart, mit der Aussicht, bald nach Berlin umziehen zu können. Brigitte wurde zum zweiten Mal schwanger. Beide waren erfolgreich in ihren Jobs, sie sahen sich nach einer Eigentumswohnung um. Bald war die passende in Berlin-Kreuzberg gefunden.

Im Herbst 2011, kurz vor Henriks Elternzeit, war der Kauf der Wohnung noch nicht endgültig abgewickelt. Während der letzten Tage, die Henrik noch in Stuttgart arbeitete, wartete Brigitte, hochschwanger, in ihrem gemieteten Haus in der Nähe von Esslingen. In einem Nachbarort war sie aufgewachsen, ihre Eltern lebten in der Nähe.

Dann, am Morgen des 14. Oktober, starb Henrik in seinem Büro – an einem plötzlichen Herzstillstand, hervorgerufen durch eine Herzrhythmusstörung.

Idyllisch inmitten von bunten Laubbäumen lag das Haus in Esslingen, in dem die kleine Familie damals lebte. Brigitte hatte ganz in der Nähe ihre Kindheit verbracht. Wenige Tage nach Brigittes Anruf stand ich dort im Wohnzimmer. Dieses Mal fühlte ich mich in dem Familiennest nicht aufgehoben wie sonst. Ich versuchte zu helfen, mit der fünfjährigen Alva zu spielen, zuzuhören.

Brigitte konnte es sich emotional gar nicht leisten zusammenzubrechen, sagt sie heute. Schließlich war sie dem Kind im Bauch und ihrer kleinen Tochter verpflichtet. Sie musste ja alles am Laufen halten. Hochschwanger kümmerte sie sich um Alva, sorgte für Ordnung, telefonierte mit Behörden, Henriks Arbeitgeber, seiner Familie, Freunden, Kolleginnen und Kollegen. Immer wieder kamen Brigittes Eltern aus dem benachbarten Dorf zur Unterstützung vorbei.

Ich erinnere mich an einen Nachmittag in diesen Tagen. Früh war die Dämmerung hereingebrochen. Hinter dem Dorf rannte Alva in einen Wald. Sie lief immer tiefer hinein in die Dunkelheit und drohte zwischen den Bäumen zu verschwinden. Schließlich konnte ich sie noch einholen, und wir gingen zusammen zum Haus zurück.

Björn traf aus Schweden ein – wir Freunde wollten Brigitte weiter unterstützen. Nach Henriks Eltern und Brüdern kamen immer mehr Menschen, die ihm nahe gestanden hatten nach Esslingen. So fand sich auch die Band wieder zusammen, um auf der Beerdigung zu spielen. Gegen Ende der Feierlichkeiten spielte Thirdimension den Song »Over«. Plötzlich, aus dem Geist der Musik, entstand bei mir in dem ➤

1. Henrik und Brigitte 2005 in Berlin auf dem Sofa. Unten sitzt Fabian Zapatka, Autor und Fotograf dieser Geschichte, links daneben

2. Henrik 2006 in der kleinen Wohnung der Familie in Genf in der Schweiz

3. In Schweden prüft Henrik um Silvester 2009 mit einem Bohrer die Dicke der Eisschicht auf dem zugefrorenen See am Ferienhaus. Die kleine Alva und sein Freund Björn begutachten das Eis

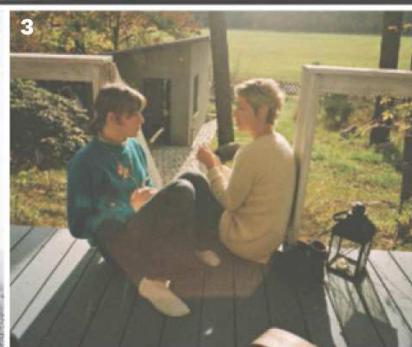
4. Brigitte und Alva auf den Stufen des Farmhauses von Henriks Familie in Schweden. Die Fotos entstanden im Sommer 2007, so wie auch die restlichen Bilder im unteren Teil dieser Seite

5. Henrik, Brigitte und Alva an der Ostsee in Südschweden

6. und 7. Ein Ausflug in der Gegend rund um Osby: Brigitte im Auto und mit Henrik bei einem Spaziergang

8. Henrik und Alva probieren auf der Veranda des Ferienhauses Flusskrebse, die mittsommers typischerweise in der Gegend gegessen werden





1. Nach Henriks Tod lebt Brigitte ab 2012 mit den Kindern in Berlin: Alva (l.) und Zacki beim Spielen

2. Björn zieht 2014 von Schweden nach Berlin

3. Alva (l.) und ihre Mutter Brigitte 2022 auf der Veranda des kleinen Ferienhauses der Familie in Brandenburg

4. Zacki, Alva, Björn und Brigitte 2016 hinter dem Wohnhaus in Berlin

5. Björn säubert 2022 die Regenrinne des Schuppens am Brandenburger Ferienhaus. Zacki sitzt auf dem Boden

Moment ein tiefes Gefühl für Henrik. Mir liefen Tränen übers Gesicht. Für diese Chance, endlich meine Trauer zu spüren und mich an Henrik erinnern zu dürfen, war ich sehr dankbar.

Schon die Organisation der Beerdigung war auf vielen Ebenen schwierig gewesen. Da Henrik und Brigitte nicht verheiratet gewesen waren, gab es absurde Hürden der Behörden zu überwinden. Plötzlich hatte sich Brigitte sichere bürgerliche Existenz aufgelöst, und sie war nun eine alleinversorgende, freischaffende und hochschwangere Schauspielerin geworden.

Brigitte und Henriks Sohn Zacharias, genannt Zacki, wurde wenige Wochen später geboren, im November 2011. Alle Rechnungen fanden ihren Weg an die »Witwe«. Da Brigitte und Henrik kein

**»FRAU ZEH,
DES ISCH
JETZT WIE IN
EINER IHRER
KRIMIS«,
SAGTE DER
RICHTER ZU
BRIGITTE**

Ehepaar gewesen waren, war sie aber genau genommen noch nicht einmal die Witwe – und somit auch das neugeborene Baby amtlich ohne Vater. Die Vaterschaft musste vor Gericht nachgewiesen werden. Sogar Henriks Eltern wurden nach Deutschland bestellt, um seine Vaterschaft vor Gericht zu bezeugen. Brigitte erinnert sich heute noch die einleitenden Worte des Richters: »Frau Zeh, des isch jetzt wie in einer Ihrer Krimis.« Schließlich musste ein Pathologe per Gentest die Vaterschaft nachweisen. Diesem hätte allerdings schon der direkte Vergleich zwischen den Kindern genügt, erinnert sich Brigitte. Er sagte: »Das sieht ja ein Blinder mit dem Krückstock!«

Im Frühjahr 2012 zog Brigitte mit den Kindern nach Berlin. Allerdings nicht in die ausgesuchte Eigentumswohnung – das war zum einen emotional nicht mehr vorstellbar für sie und zum anderen finanziell nicht mehr möglich. Die kleine Familie wohnte die erste Zeit möbliert zur Untermiete. Zum Glück konnte Brigitte schnell wieder viel arbeiten und war bald regelmäßig in Fernseh- und Kinofilmen zu sehen. So oft wie möglich versuchten Freunde und ich ihr bei der Betreuung der Kinder zu helfen.

Ende des Jahres 2012 stand eine Produktion am Theater Malmö für Brigitte an. Sie spielte die Titelrolle in Ibsens »Nora«, auf Schwedisch. Eine deutsche Regisseurin hatte sie besetzt in der Annahme, sie könne Schwedisch. Schon auf der ersten Probe schauten Regisseurin und Schauspielerin in entsetzte schwedische Gesichter. Brigitte hatte den Text »phonetisch«, also nach der Lautsprache, auswendig gelernt. Sie behielt aber die Rolle und paukte in den folgenden Wochen, während Henriks Eltern die Kinder versorgten, in deren Keller abends und nachts die Texte und Aussprache weiter.

Henrik ist in unseren Gedanken

In dieser Zeit hörten wir wenig voneinander. Während der Proben verbrachten Brigitte und Björn viel Zeit miteinander. Wie früher schon, als Brigitte mit Henrik in Malmö gewesen war, trafen sie sich häufiger. Björn lebte seit seiner Jugend in dieser Stadt, die berühmt für ihre Musikszene ist. Hier arbeitete Björn als Musikproduzent im Tonstudio und als Ton-techniker an einem renommierten Veranstaltungsort.

Ich erfuhr von der neuen Liebe erst, als die beiden sich sicher waren. Björn ließ sein Leben in Malmö zurück und zog 2014 nach Berlin. Fortan war Björn ein engagierter Vater für Alva und Zacki. Er wurde technischer Leiter eines Theaters, Brigitte startete vor der Kamera durch. Björn übernahm einen großen Teil der Care-Arbeit, kümmerte sich viel um die Kinder und schmiss mit Brigitte zusammen den Haushalt. Heute ➤

Die weite Welt der Wissenschaft entdecken

3 Ausgaben Ihres P.M.-Wunschtitels probelesen und Gutschein wählen!



Für Wissens-hungrige



Für besonders Neugierige



Für alle Rätsel-fans



Für Geschichts-interessierte

P.M.
Spannende Berichte aus Forschung und Technik – wissenschaftlich fundiert und unterhaltsam präsentiert.
3 Ausgaben für 11,50 €

P.M. SCHELLER SCHLAU
Schnelles Wissen zu aktuellen und interessanten Themen aus allen Bereichen des Lebens.
3 Ausgaben für 11,50 €

P.M. LOGIK TRAINER
Ob Logikpuzzle, Kreativrätsel oder Logicals – für jeden Rätselfan ist etwas dabei. Inklusive aller Lösungen.
3 Ausgaben für 10,50 €

P.M. HISTORY
Das große Geschichtsmagazin erweckt historische Epochen, Ereignisse und Personen wieder zum Leben.
3 Ausgaben für 14,50 €

5 €
Gutschein
zur Wahl



Jetzt P.M.-Magazin testen und Gutschein sichern:

www.pm-wissen.com/probe

oder telefonisch unter +49 (0)40 5555 89 80

Bitte passende Bestell-Nr. angeben:
3 x P.M. 2016486 | 3 x P.M. SCHELLER SCHLAU 2016526
3 x P.M. LOGIK TRAINER 2016566 | 3 x P.M. HISTORY 2016546



1



2

1. Besonderes
Bild: Das Foto von
Henrik mit den
Seifenblasen steht
heute in der Woh-
nung von Brigitte
und ihrer Familie
auf dem Klavier

2. Björn mit
Fanny, der Tochter
des Fotografen
Fabian Zapatka,
2016 am Klavier

sind die beiden mit Alva und Zacki ein neuer Fixpunkt in meinem Leben.

Henrik ist noch da, in unseren Gedanken. Die Familie harmoniert, und es herrscht eine große Nähe zwischen ihren Mitgliedern. Sie haben gelernt, mit dem Verlust zu leben, müssen ihn aber immer wieder aufs Neue bewältigen und in ihren Alltag integrieren. Neu aufgestellt scheinen alle Mitglieder bereit fürs Leben. Beide Kinder spielen Instrumente: Zacki Schlagzeug, Alva Klavier und sogar den alten Bass ihres Vaters – in einer Band. Sie ist inzwischen eine Teenagerin kurz vor dem Abitur.

Diesen Sommer möchte ich die Familie wieder im schwedischen Ferienhaus am See besuchen. Inzwischen steht dort eine Sauna, von der aus man auf die einsame Insel blickt. Letztes Jahr soll auch ein Troll gesehen worden sein, munkelt man in der Gegend. Dem sollten wir auf den Grund gehen. Das wird dann eine andere Geschichte. *

HINTERGRUND

Plötzlicher Herztod

Wissenswertes über Häufigkeit, Ursachen und Erste Hilfe

• Der plötzliche Herztod (PHT) •

Das Herz gerät aus seinem normalen Rhythmus: Die Herzkammern kontrahieren sich schnell und unregelmäßig, der Kreislauf bricht innerhalb weniger Sekunden zusammen, das Pumporgan hört auf zu schlagen. Der Blutdruck sinkt auf null, das Bewusstsein schwindet, und die Atmung setzt wenige Minuten später aus. Der Tod tritt nach circa zehn Minuten ein.

• Erste Hilfe •

Wenn das Herz plötzlich stillsteht, sinken mit jeder Minute die Überlebenschancen um zehn Prozent. Wenn eine Person auf einmal zusammenbricht, sollten Ersthelferinnen und -helfer zuerst einen Notruf absetzen und dann Puls und Atmung kontrollieren. Reagiert der Betroffene nicht mehr auf Schmerzeize, sofort mit einer Herzdruckmassage beginnen. In einigen Fällen sind Defibrillatoren an öffentlichen Orten (Banken, Rathäuser und so weiter) oder in öffentlichen Verkehrsmitteln (U-Bahn-Stationen, Züge und so weiter) zugänglich. Auch die Beatmung per Mund-zu-Mund kann helfen, das Leben des Betroffenen zu retten: Im Wechsel 30-mal Herzdruckmassagen über dem Brustbein ausführen und zwei Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmungen.

• Häufigkeit •

2014 wurde vom Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e.V. (DZHK) erstmals systematisch untersucht, wie viele Menschen hierzulande einen plötzlichen Herztod erleiden. Das DZHK ermittelte, dass etwa 65000 aller Todesfälle in Deutschland darauf zurückzuführen sind. Das entspricht rund zwanzig Prozent aller Herz-Kreislauf-Toten.

• Betroffene •

Männer erleiden häufiger einen plötzlichen Herztod als Frauen. Überwiegend sind zwar ältere Menschen davon betroffen – aber auch junge Menschen sind unter den Opfern. Häufig liegt bei jüngeren Betroffenen eine nicht bekannte angeborene Herzkrankung vor, die unter starker körperlicher Belastung, etwa beim Leistungssport, zum plötzlichen Herztod führt.

• Ursachen •

Zwar scheint der plötzliche Herztod aus dem Nichts zu kommen, doch meist gehen ihm Herz-Kreislauf-Erkrankungen voraus. Häufig sind es koronare Herz-erkrankungen oder Erkrankungen des Herzmuskel, in seltenen Fällen Störungen des elektrischen Reizleitungs-

systems. Die meisten Forschenden gehen davon aus, dass zudem ein konkreter Auslöser hinzukommt. Das können Stress, emotionale Belastungen oder eine extreme körperliche Belastung sein.

In der Regel verketten sich drei Komponenten:

- eine vorausgegangene, strukturelle Herzkrankung
- ein spontaner Auslöser (Sport, Stress, ungewöhnliche Belastungen)
- eine Herzrhythmusstörung

Herzrhythmusstörungen können durch unterschiedliche Erkrankungen verursacht werden. In achtzig Prozent der Fälle ist der Auslöser dafür ein Herzinfarkt. Weitere mögliche Ursachen für Herzrhythmusstörungen:

- Herzmuskelkrankungen
- Eine Erkrankung der Herzkranzgefäße, etwa die Verkalkung der Arterien, verdoppelt die Wahrscheinlichkeit, einen plötzlichen Herztod zu erleiden.
- angeborene Herzfehler: Die sogenannte Kardiale Hypertrophie (HCM), eine genetisch bedingte Erkrankung, ist bei jungen Menschen einer der häufigsten Gründe für den plötzlichen Herztod. Die Erbanlagen für HCM besitzt einer von 500 Menschen.



CHEFKOCH
trifft **FACKELMANN®**

Tolle Rezepte
von chefkoch.de



Mit der Community
entwickelte
Küchenhelfer

IT'S A MATCH!

Erhältlich bei: Rewe / XXXLutz / KikaLeiner / Amazon / www.fackelmann.de/chefkoch

© Lizenz der Marke CHEFKOCH durch CHEFKOCH GmbH eine 100 % Tochter der Gruner + Jahr Deutschland GmbH

IM DSCHUNDEL DER WUNDERHEILER: SO VERFÜHREN QUACKSALBER PATIENTEN ZU GEFÄHRLICHEM LEICHTSINN

Wer im Netz nach Stichworten wie »Krebs« und »alternative Heilmethoden« sucht, landet bei Heilpraktikern und Ärztinnen, die scheinbar Zauberformeln für die Heilung anbieten. Wie Sie unseriöse Angebote erkennen

von BERNHARD ALBRECHT



Als die Schweizerin Renate Mulofwa* an Brustkrebs erkrankte, entschied sie sich, der Schulmedizin keine Chance zu geben. Vier Jahre später lernte ich sie kennen. Da hatte sie schon so einiges hinter sich gebracht. Sie hatte ihren Darm von böser Schlacke sanieren und sich Mistelextrakte spritzen lassen. Sie hatte die Schlangengift- und Eigenbluttherapie erprobt. Sie fastete über Wochen, um den Tumor »auszuhuntern«. Sie erlebte die Massenheilungen eines auf der Bühne tobenden nigerianischen Priesters und tibetische Yoga-Gruppen-Events. Sie versuchte, nach den Methoden der »Neuen Germanischen Medizin« ihre psychischen Konflikte zu »lösen«. Sie probierte es mit Homöopathie und Bittermandeln und noch einigen anderen Therapien.

Alles zog sie mit erbitterter Konsequenz durch und ignorierte dabei, wie ihr Tumor wuchs und wuchs. Erst als die Geschwulst so groß war wie eine Grapefruit und sich hervorbeulte, als wollte sie aus der Brust springen, hatte sie ihr Schlüsselerlebnis: Als ihr »Naturarzt« den Verband abnahm, schoss ihm das Blut entgegen, er sprang vor Schreck zurück. Der Tumor hatte die Haut zerfressen; was von ihrer Brust übrig geblieben war, bezeichnete Renate als »Gletscherlandschaft«. Ich weiß mittlerweile von Fällen, in denen verblendete Therapeuten selbst dann noch ruhig bleiben und sagen: Auch das gehört zum Heilungsprozess.

Der Kontakt zu Renate kam über eine gemeinsame Freundin zustande. Sie hatte eine Mission: Schicksalsgenossinnen vor ihren Irrwegen in die



SIE LIESS IHREN DARM VON BÖSER SCHLACKE SANIEREN, ERPROBTE SCHLANGENGIFT- UND EIGENBLUT-THERAPIE UND FASTETE, UM DEN TUMOR »AUSZUHUNGERN«


Tut nicht weh
 Quacksalber stellen ihre Therapien oft als schmerzlos und unschädlich dar – im Gegensatz zur »gefährlichen Schulmedizin«

Welt der Alternativmedizin zu bewahren. Ich habe damals ihren Fall bis ins letzte Detail durchleuchtet und aufgeschrieben, habe versucht zu verstehen, wie sie, die früher ihre drei Kinder impfen ließ und nie ein Problem mit der Schulmedizin hatte, auf diese Abwege geriet. Wie haben jene mehr als 20 alternativmedizinisch orientierten Ärztinnen und Ärzte, Heilpraktikerinnen und Heilpraktiker, Heilerinnen und Heiler sie verführt? Was stand in all den Büchern, die Renate angesammelt hatte und die zwei lange Regalreihen füllten?

Als mich kürzlich wieder einmal so eine Mail erreichte, in der ein alternativmedizinisch tätiger Arzt angepriesen wurde, fühlte ich mich an Renates Fall erinnert. Auf seiner Website fand ich Therapieverfahren, die ich nur zu gut kenne, die angeblich keine Nebenwirkungen haben und immer zur Heilung führen. Ich erinnerte mich an Renates Vermächtnis.

Seit ich ihre Geschichte kenne, habe ich mich immer wieder in den Dschungel der Wunderheiler gewagt. Zuerst getarnt als Ehemann einer vermeintlich an Brustkrebs erkrankten Frau, die von der Fernsehschauspielerin Katja Danowski verkörpert wurde. Später dann als angeblicher Heilpraktiker-Schüler oder einfach als Interessierter. Öfter habe ich Patientinnen und Patienten gesprochen, die ihre Entscheidung später bitter bereuteten, auch mit verzweifelten Angehörigen, die hilflos zuschauen mussten, wie Mütter, Väter, Partner in den Strudel irrer Heilsversprechen gerieten. Ich habe mit Anwältinnen und Anwälten gesprochen, die Angehörige von Verstorbenen vertraten, und dabei gelernt, dass es kaum möglich ist, später rechtlich gegen gefährliche Heilerinnen und Heiler vorzugehen – warum, erkläre ich weiter unten. ➤

*Name von der Redaktion geändert



**Verirrt im Wald der Optionen:
Nach einer Krebsdiagnose prasseln
bedrohliche Informationen auf
die Betroffenen ein, über Operationen,
Chemo- und Strahlentherapien.
Viele suchen nach Auswegen in
der Alternativmedizin – und landen im
Dschungel der Wunderheiler**

Mittlerweile kenne ich ein Füllhorn an Verführungstricks, die die Scharlatane anwenden. Hier die sieben gängigsten, denen ich sehr oft begegnet bin. Ach ja, eines noch, damit niemand enttäuscht ist: Es geht hier nicht um die detaillierte Bewertung einzelner Therapieverfahren, sondern um deren Verkaufe.

1. TRICK:

»MIR IST DAS AUCH PASSIERT«

Quacksalberinnen und Quacksalber haben immer rührselige Geschichten parat, wie sie selbst oder ein geliebter Angehöriger von der herzlosen Schulmedizin aufgegeben wurde. Und wie sie dann im Internet oder durch Freunde auf den richtigen Pfad geleitet wurden. Die lange ersehnte Heilung ließ daraufhin nicht lange auf sich warten.

Es ist anzunehmen, dass diese Geschichten meist nicht stimmen – oder aber der Einfluss der alternativen Therapien überschätzt wird, weil die angeblich dadurch Geheilten sich auch schulmedizinisch behandeln ließen. Für den *stern* überprüfte meine Kollegin Christiane Hawranek die Heilungsgeschichte eines Mannes, der die wundersame Kraft von Wildkräutern, Gemüse und Obst preist (was ja nie falsch ist) und passend dazu Smoothie-Mixer und Rezeptbücher über einen Webshop vertreibt. Er behauptete, an Lungenkrebs im Endstadium gelitten zu haben – also in einem Stadium, in dem Ärzte in der Regel nichts mehr tun können. Eine Geschichte, an die er möglicherweise selbst bis heute glaubt, denn er stellte dem *stern* medizinische Unterlagen zur Verfügung. Nach einer OP sollte eine Chemotherapie beginnen, doch er vertraute seinen Selbstheilungskräften – und überlebte. Sein behandelnder Facharzt sowie ein weiterer, vom *stern* hinzugezogener Lungen spezialist urteilten unabhängig voneinander: Der Krebs war zwar lokal fortgeschritten, aber nicht im Endstadium, die Heilung konnte allein durch die OP schon erklärt werden.

2. TRICK:

»ES TUT NICHT WEH«

Gefährliche Heiler wissen um die Ängste ihrer Patientinnen und Patienten: vor den Schmerzen und Nachwirkungen einer Operation. Vor der Chemotherapie, bei der einem die Haare und Wimpern ausfallen könnten. Vor monatelanger Übelkeit, Gewichtsabnahme und körperlichem Verfall. Diesen Ängsten stellen sie ihre Therapien oft als absolut schmerzlos und unschädlich für den Körper gegenüber. Das ist kaum vorstellbar, denn wo etwas wirkt, gibt es in der Regel auch Nebenwirkungen. Und je stärker etwas wirkt, desto gravierender sind diese leider oft. Besonders beliebte Opfer des »Es tut nicht weh«-Tricks scheinen mir – und einigen Krebs spezialistinnen, mit denen ich sprach – Frauen mit Brustkrebs. Ihnen wird zusätzlich noch Angst vor dem Verlust eines Teils ihrer Weiblichkeit durch die Brustamputation gemacht. Dabei



**Abgedriftet im Meer der Heilsversprechen:
Eingelullt von nebulösen Behauptungen
verlieren Patientinnen und Patienten oft
den Glauben an die Medizin – und manchmal
im Streit sogar den Kontakt zu Angehörigen
und Freunden, die ihnen helfen wollen**

verschweigen die Scharlatane, bewusst oder aus schierem Unwissen, dass heute überwiegend brust-erhaltend operiert wird und die ästhetischen Ergebnisse immer besser werden.

3. TRICK: »UNSERE UMWELT IST SCHULD«

Fleisch, Nudeln, Milch, Leitungswasser – für Quacksalber ist das oft alles Teufelszeug. Da sind sie auch ungnädig gegenüber dem von ihnen verehrten Arzt und Naturforscher Paracelsus, dessen Name für die größte Kette von Heilpraktiker-Schulen in Deutschland herhalten muss – und dessen bekanntester überliefelter Satz lautet: »Alle Ding' sind Gift, und nichts ohn' Gift; allein die Dosis macht's, dass ein Ding kein Gift ist.« Quacksalber prangern die industrielle Landwirtschaft an und behaupten, unser Obst und Gemüse trage in sich kaum noch wertvolle Vitamine und Nährstoffe (was nachweisbar falsch ist). Schon das Wasser aus dem Hahn birgt für sie unberechenbare Gefahren. Unsere Ernährungsweise sei ebenso schuld an der Krankheit wie die Strahlung von Mobilfunkmasten, WLAN-Routern oder Atomkraftwerken. Eine große Rolle spielen auch Gifte aus Amalgam-Füllungen, Pestizide und so einiges mehr, was man mit »Darmsanierungen«, sündhaft teuren Zahnbehandlungen und anderen »Entgiftungen« behandeln kann, die je nach gewählter Methode sehr gefährlich werden können. Die geschicktesten Quacksalber verknüpfen dabei unbestreitbare Fakten und ihre Fiktion so geschickt, dass man zunächst schwer widersprechen kann.

Auch ich saß in solchen Gesprächen und hakte nur ab: »Stimmt. Stimmt. Stimmt!« Erst ihre abenteuerlichen Schlussfolgerungen ließen mich ins Grübeln kommen. Wer sich in einer emotionalen Ausnahmesituation befindet, so wie Krebspatientinnen und -patienten, neigt oft zur Leichtgläubigkeit. Und die Leichtgläubigen haben die Scharlatane dann längst in ihrem Netz. Wenn sie das Gefühl erst einmal erzeugt haben, man sei sich doch in vielem so einig, fällt es schwer, den inneren Bund zwischen Patient und Quacksalber noch zu lösen. Denn dann regiert der Bauch, nicht die Vernunft.

4. TRICK: »MEINE THERAPIE IST LEICHT ZU VERSTEHEN«

Hand aufs Herz: Wer unter den geschätzten Lese- rinnen und Lesern, die es bis hierher geschafft haben, kann erklären, wie genau ein mRNA-Impfstoff



**DER BETREIBER EINES
WEBSHOPS FÜR SMOOTHIEMIXER
UND REZEPTBÜCHER BEHAUPTET,
SEINEN KREBS MIT WILD-
KRÄUTERN, GEMÜSE UND OBST
BESIEGT ZU HABEN**

Faktencheck nötig
Quacksalber erzählen gern, wie sie oder ein Angehöriger von Ärzten »aufgegeben« wurden. Es darf vermutet werden, dass das oft nicht stimmt – so wie im Fall des Smoothiemixer-Verkäufers, dessen Heilungsgeschichte der stern überprüfte

funktioniert? Obwohl uns das über zwei Jahre hinweg in so vielen Artikeln erklärt wurde? Biomedizin ist komplex, und auch die molekularen Grundlagen hinter der modernen, individualisierten Krebsmedizin übersteigen sogar das Wissen und Verständnis vieler Ärztinnen und Ärzte. Wie sollen Laien da noch durchblicken?

Das Grundprinzip der Therapien, die Quacksalber anbieten, ist hingegen oft bestechend einfach und für jeden nachvollziehbar – so wie die Verschwörungstheorien, die sich nach gut drei Jahren Pandemie überall ausgebreitet haben. Wir alle sehnen uns danach, die immer komplexere Welt weiterhin zu verstehen, wir sehnen uns nach einfachen Wahrheiten. Diese Sehnsucht bedienen die Wunderheiler. Sehr oft läuft ihre Argumentation über verschiedene Umwege darauf hinaus, dass im Körper auch von Gesunden täglich Abertausende Krebszellen entstehen, das Immunsystem diese aber erkennt und vernichtet (was insofern stimmt, als tatsächlich täglich etwa 20 000 Mutationen in Zellen entstehen, aus denen sich theoretisch Krebs entwickeln könnte, wenn die Schutzmechanismen des Körpers nicht funktionieren). Im Falle des Patienten sei da leider was schiefgelaufen, erklären die Quacksalber weiter, man müsse jetzt nur das Immunsystem dazu bringen, seinen Job wieder gut zu machen – denn eigentlich habe der Körper die Fähigkeit, sich selbst zu heilen. Auch an diesem Satz ist fast alles richtig, das »nur« jedoch treibt Generationen von Forscherinnen und

Forscher zur Verzweiflung. Längst schon gibt es erfolgreiche Immuntherapien, mit denen man zum Beispiel im Prinzip schwarzen Hautkrebs in weit fortgeschrittenen Stadien so gut behandeln kann, dass keine Krebszellen mehr im Körper nachweisbar sind. Nur: Bei vielen Patientinnen und Patienten wirken sie nicht oder haben schwere Nebenwirkungen wie Autoimmunkrankheiten, weil es eben ein gefährlicher Seiltanzakt ist, die Kräfte des Immunsystems zu wecken – man muss sie dann auch zu bändigen wissen.

5. TRICK: »DAVID GEGEN GOLIATH«

Zur Verständlichkeit des Therapieprinzips kommt in der Regel die Behauptung, dass der Wissenschaft diese Erkenntnisse schon lange bekannt seien, jedoch durch die Pharmaindustrie, die dafür korrupte Ärztinnen und Ärzte bezahle, unterdrückt würden. Auch hier möchte ich nicht pauschal widersprechen – tatsächlich ist die Pharmaindustrie wenig interessiert an Therapien, die wenig profitabel sind. Da fallen mir viele ein, nur eben nicht die, von denen gefährliche Heilerinnen und ➤



Heiler sprechen, um selbst Profit zu machen. Und immer wieder gibt es Skandale um sogenannte »Mietmäuler« – Ärztinnen und Ärzte, die sich für ihre interessengeleitete Forschung und Vorträge fürstlich entlohnen lassen. Doch das ist beileibe nicht das Grundprinzip der medizinischen Forschung. Genau deshalb – weil die Pharmaindustrie so sehr nach Profit trachtet – haben die Wunderheiler leichtes Spiel. Frei nach der Redensart: »Die kannst du alle in einen Sack stecken und draufschlagen, du erwischst immer den Richtigen.« Sie stärken so ein weiteres Mal ihren inneren Bund mit den Patienten, von denen die meisten sicher auch hier einen Haken setzen: »Stimmt doch!« Und dann heißt es: Wir, mein Heiler und ich, gegen die böse Pharmaindustrie. David gegen Goliath!

6. TRICK: »ICH BIN DEIN FREUND«

Alternativmedizinerinnen und -mediziner sind oft nahbarer als Ärztinnen und Ärzte im Krankenhaus, von deren Privatleben man nichts erfährt. Die Praxen liegen oft im eigenen Haus, man begrüßt noch kurz den oder die Lebenspartnerin und streichelt den Hund, bevor man die Therapieräume betritt. Im Laufe des Gesprächs vertieft sich das Vertrauen dadurch, dass sie in der Regel viel von sich preisgeben. Sie erzählen von Beziehungsproblemen, Lebenskrisen und erleuchtenden Erkenntnissen, die ihnen neue Kraft gegeben haben und oft mit den Therapiemethoden, die sie anbieten, zu tun haben. Nicht selten bieten sie dann irgendwann das Du an, um den freundschaftlichen Pakt zu besiegen.

Ich habe mich oft gefragt: Ist das echt oder eine Masche? Ich weiß es nicht, von Fall zu Fall unterschiedlich, glaube ich. Aber ich gebe freimütig zu: Viele, die mir so kamen, waren mir sympathisch, und ich hätte gern mit ihnen bei einem Glas Bier oder Wein abends das Gespräch über die faszinierenden Brüche in ihrem Leben vertieft. Ja, viele wirken authentisch in dem, was sie erzählen, und nicht wenige glauben vermutlich selbst an das, was sie anbieten – und gerade das macht sie so gefährlich.

7. TRICK: »DU ENTSCHEIDEST, ICH BERATE NUR«

Gefährliche Heiler versuchen mit allen Mitteln, sich aus der juristischen Verantwortung für das, was sie anrichten, zu ziehen. Deshalb lassen sie ihre Opfer oft schon vor dem ersten Beratungsgespräch unterschreiben, dass diese sich bitte selbst um die schulmedizinische Behandlung kümmern sollten und verstünden, dass die Heilmethoden,

die in der Praxis angewendet würden, aus Sicht der Schulmedizin nicht akzeptiert oder nicht ausreichend bewiesen seien. Mit der Unterschrift besiegeln die Opfer einen Pakt, der Quacksalber erlaubt, nahezu alles an Scharlatanerie anzuwenden, was ihnen so einfällt. Ja, Heilpraktiker dürfen (anders als Ärzte) kraft Gesetz sogar selbst in ihrer Praxis für ihre Patientinnen und Patienten Medikamente zusammenmixen, ohne dass die Wirkstoffe jemals klinische Studien durchlaufen haben. Eine besonders perfide Aussage habe ich auch öfter gehört: »Ich kann Sie nicht heilen, das können Sie nur selbst!« Wenn es mit der Heilung dann nicht klappt, ist der Quacksalber fein raus und kann argumentieren, der Patient sei selbst daran schuld, dass der Tumor noch da sei. Dies gilt insbesondere für jene alternativen Heilmethoden, denen die Annahme zugrunde liegt, ein unlösbarer psychischer Konflikt hätte das Krebsleiden ausgelöst.

WAS VERZWEIFELTE MENSCHEN AM DRINGENDSTEN BRAUCHEN

Diese sieben Tricks machen Alternativmedizinerinnen und -mediziner so erfolgreich. Sie geben verzweifelten Menschen das, was diese am dringendsten brauchen: Zeit und Verständnis. Sie hören zu, sie fragen nach der Lebendssituation, in der die Patienten der Schicksalsschlag trifft, und diese verlassen die Praxen nach ein bis zwei Stunden mit einem warmen Gefühl im Herzen: Hier hat sie endlich jemand verstanden. Ganz anders oft die Schulmedizin. Leider befördern Ärztinnen und Ärzte in Zeitnot, die wenig Verständnis dafür aufbringen können und wollen, was ihre Worte bei Patienten in Ausnahmesituationen bewirken, diese nicht selten in den Dschungel der Wunderheiler.

In Renates Erinnerung war es ihr niedergelassener Gynäkologe, der sie am Telefon knapp und kühl über ihre niederschmetternde Diagnose informierte, während sie bei einer Freundin beim Kaffeetrinken saß. Von ihm erfuhr sie nur, dass er sie zur OP in der Klinik angemeldet

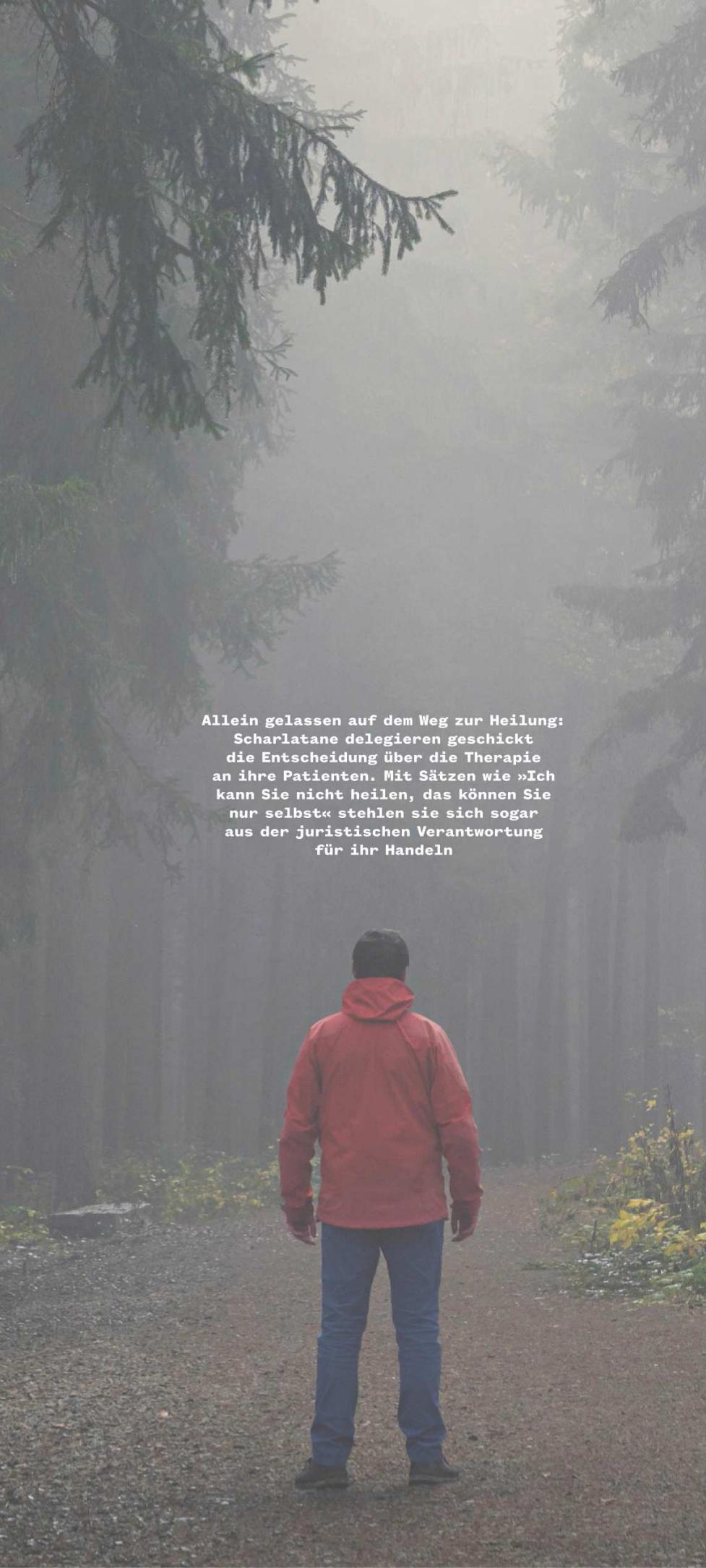


**PATIENTEN VERLASSEN
DIE PRAXEN NACH EIN BIS
ZWEI STUNDEN MIT EINEM
WARMEN GEFÜHL IM HERZEN:
HIER HAT SIE ENDLICH
JEMAND VERSTANDEN**

Vertrau mir

Gern und schnell bieten Alternativmediziner das Du an und geben Privates von sich preis. So gelingt es ihnen oft besser als Ärztinnen und Ärzten, auf Augenhöhe mit Patienten zu kommunizieren

hatte, der Rest passierte in ihrem Kopf: Sie stellte sich die Chemotherapie vor, das Ausfallen der Haare, das Kotzen auf dem Klo. Nein! Sie beschloss, der Schulmedizin keine Chance zu geben. So erfuhr sie fatalerweise nicht, wie gut es noch um sie stand. Kein Lymphknoten war befallen, der Krebs kleiner als fünf Zentimeter und »mäßig differenziert«. Eine Chemotherapie wäre wohl gar nicht nötig gewesen. Eine OP und Hormonblocker für ein paar Jahre, das hätte genügt. Ihre Heilungschancen standen anfangs gut.



**Allein gelassen auf dem Weg zur Heilung:
Scharlatane delegieren geschickt
die Entscheidung über die Therapie
an ihre Patienten. Mit Sätzen wie »Ich
kann Sie nicht heilen, das können Sie
nur selbst« stehlen sie sich sogar
aus der juristischen Verantwortung
für ihr Handeln**



Exotische Therapien

Die Wirksamkeit alternativ-medizinischer Verfahren wie Schlangengift-Therapie oder »Vitamin B17« aus Aprikosenkernen ist nicht erwiesen

Als ich ihr das berichtete, nachdem ich ihre Befunde Brustkrebspezialisten vorgelegt hatte, fiel sie aus allen Wolken: »Das hat mir nie jemand gesagt!« Rückblickend erkannte Renate an sich Eigenschaften, die sie zum idealen Opfer der esoterischen Parallelwelt machten: Sie sah sich als »leicht beeinflussbar«. Sie fällte ihre Entscheidungen »aus dem Bauch heraus«. Wenn ein charismatischer Heiler ihre beiden Hände warm umfasste und im Brustton innerer Überzeugung versprach, »Das bekommen wir schon hin!«, war ihr das lieber als der gnadenlose Realismus der Schulmediziner. Und so war es auch ein besonderer Schulmediziner, der sie zurückholte auf den Boden der Vernunft – einer, der sie nicht verurteilte, sondern zuhörte und dann sagte: »Ihr Allgemeinzustand ist immer noch recht gut. Wenn Sie sich selber eine Chance geben, könnte es Ihnen bald viel besser gehen.« Sie lebte nach ihrer Rückkehr zur Schulmedizin noch zweieinhalb Jahre und hat diese Entscheidung nicht bereut.

Durch meine Beschäftigung mit der gefährlichen Alternativmedizin wurde ich zu einer Zielscheibe von denen, die mit ihr viel Geld verdienen – und also nicht anders agieren als die »böse Pharmaindustrie«. Nie aber wurde mir eine glaubwürdige, überprüfbare Geschichte zugetragen, die als Beweis dafür dienen könnte, dass jemand ausschließlich durch alternative Therapien geheilt wurde. Das ist schon seltsam – angesichts der großen Verbreitung angeblicher Heilungsgeschichten. Sollte sich jemand jetzt dazu berufen fühlen, mich eines Besseren zu belehren: Her damit – aber nur, wenn ich die gesamte Krankenakte einsehen darf. Man muss immer offen für Neues bleiben. Vielleicht geistert da draußen ja wirklich irgendwo eine bahnbrechende Therapiemethode herum, die von der Forschung sträflich vernachlässigt wurde. Die Medizingeschichte lehrt uns: You never know. *

A close-up, low-angle shot of the side of a high-speed train. The train is white with large, bold, red letters spelling out 'EYE CLINIC' in a sans-serif font. The letters are slightly slanted to follow the curve of the train's side. The background is blurred, showing the dark railway line and the bright sky, suggesting the train is moving very fast.

EYE CLINIC



Der Gesundheitszug fährt seit 1994 durch abgelegene Gebiete Südafrikas. Ärztinnen, Ärzte und Pflegekräfte versorgen die Menschen direkt vor Ort in den Waggons

REPORTAGE

EIN WUNDER WIRD KOMMEN

In vielen Orten Südafrikas gibt es weder Kliniken noch Ärzte. Hilfe bringt ein Gesundheitszug. Der Fotograf und Reporter Tommy Trenchard war mit an Bord

Bei frostigen Temperaturen
warten Patientinnen und Patienten
am Bahnhof von Thaba Nchu
stundenlang auf ihre Behandlung



Londeka Noxolo Zulu, Leiterin der Zug-Augenklinik, am Ende ihres Arbeitstags (l.). Studentin Eddnica untersucht eine Patientin (r.)





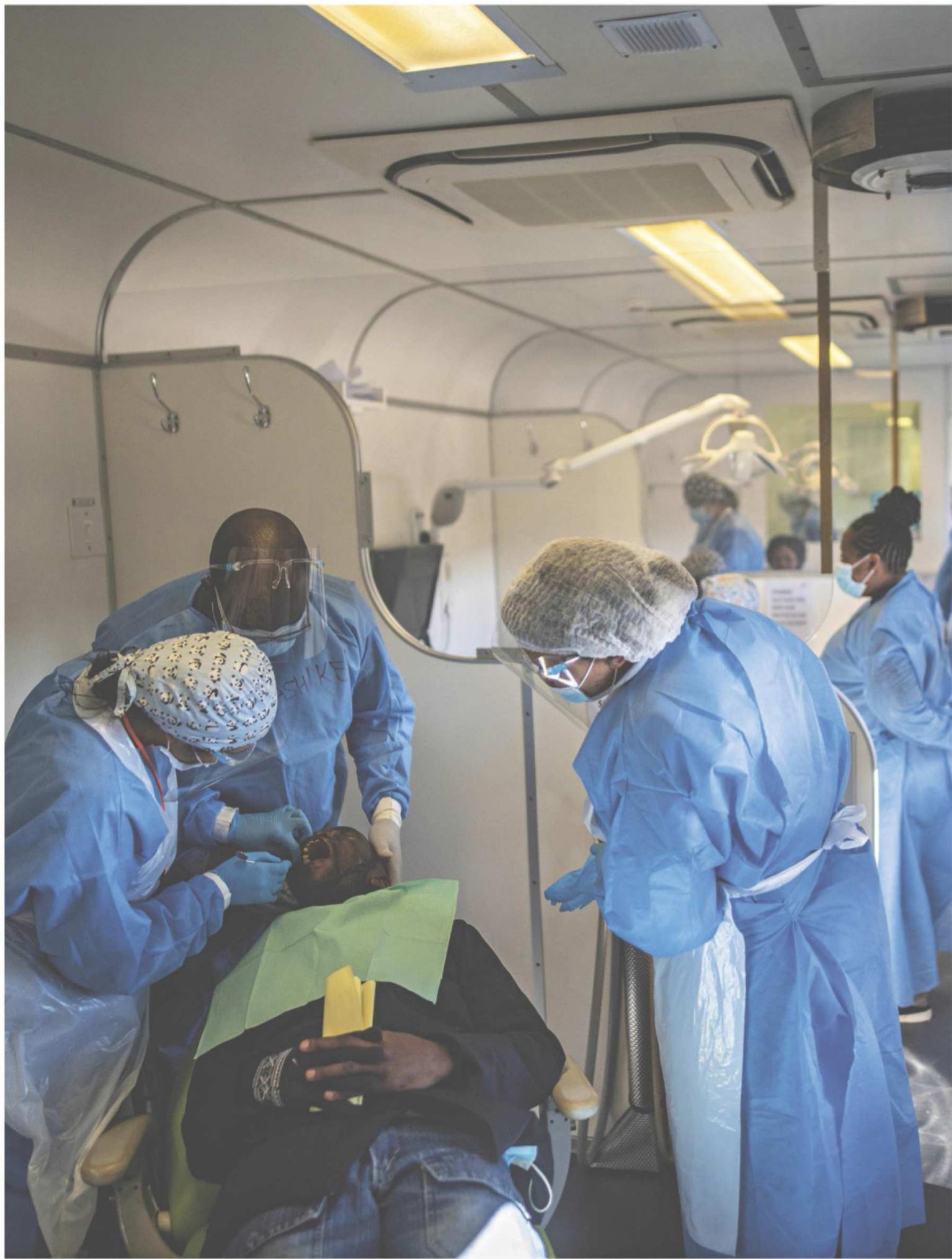
Lokführer André Van Wyk erzählt, dass es wegen der Diebstähle von Kabeln oder Gleisteilen fast täglich zu Verspätungen kommt

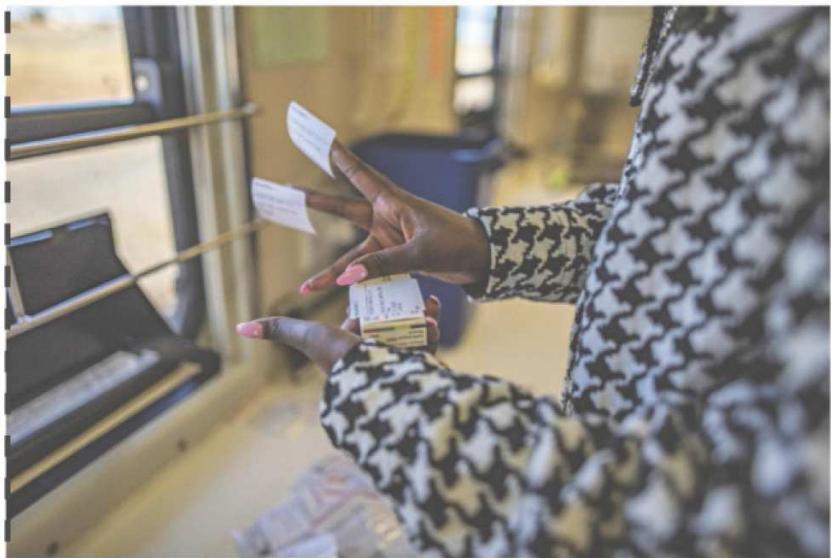
e

19 Eisenbahn- waggons umfasst die mobile Gesund- heitsklinik

Es ist spät am Abend am Bahnhof in Thaba Nchu, einer mittelgroßen Stadt in der südafrikanischen Provinz Free State. Knapp zwei Dutzend Menschen verkriechen sich immer tiefer in ihre Decken, um sich gegen die bittere Herbstkälte zu schützen. Sie haben ihr Zuhause verlassen, warme Betten gegen harte Plastikstühle auf dem Bahnsteig eingetauscht. Sie sind gekommen, um am nächsten Tag einen Platz im Zug zu ergattern. Doch verreisen möchte keiner von ihnen. Der Zug, auf den sie warten, ist der Phelophepa, eine mobile Gesundheitsklinik, bestehend aus 19 Wagen. Seit 1994 fährt der Zug kreuz und quer durch Südafrika. »Phelophepa« ist eine Kombination aus den Sprachen Sotho und Tswana und bedeutet »gute, saubere Gesundheit«. Die Klinik auf Schienen ist modern ausgerüstet. Der Zug ist für viele Menschen in ländlichen und unversorgten Gebieten Südafrikas abseits der Metropolen Johannesburg, Kapstadt oder Durban oft die einzige Möglichkeit, sich umfassend medizinisch behandeln zu lassen.

Der 2021 verstorbene südafrikanische Anti-Apartheid-Aktivist Erzbischof Desmond Tutu ➤





In der Apotheke des Zuges klebt die Apothekerin Etiketten auf Antibiotika-Schachteln

**23,5
Millionen
Menschen
wurden seit
1994 in
dem Gesund-
heitszug
behandelt**

Bitte einmal weit öffnen:
Eine Zahnärztin und zwei Helfer
versorgen einen Patienten.
Mehrere Behandlungsteams arbeiten
dicht an dicht in diesem Wagen

hatte die mobile Klinik den »Zug der Hoffnung« getauft. Insgesamt hat der von der staatlichen Eisenbahngesellschaft Transnet betriebene Zug bislang 23,5 Millionen Menschen helfen können. Trotz vieler politischer Krisen im Land – und während der Covid-19-Pandemie. Dieser Tage sind es vor allem die Plünderungen von Leitungen, ist es der desaströse Zustand des Eisenbahnnetzes, mit denen die Crew kämpft.

Sehtest, Krebsvorsorge und Covid-Booster
Unter denen, die die Nacht am Bahnhof Thaba Nchu verbringen, ist Doris Mokabi. Sie ist über eine Stunde aus dem Dorf Botshabelo angereist und hat nur eine dicke Decke, einen Campingstuhl und eine Tüte mit buntem Popcorn mitgenommen. »Es gibt Kliniken, die näher liegen, aber die sind zu teuer«, sagt Mokabi. Sie will sich in der Augenabteilung des Phelophepa behandeln lassen, ihre Sehkraft lässt immer mehr nach. Andere, die hier warten, brauchen zahnärztliche Versorgung oder einen HIV-Test, wollen Infektionen behandeln lassen oder suchen psychologische Beratung.

Und einige, wie der 62-jährige pensionierte Krankenpfleger Theophilus Links, versuchen einfach, so viele Dienste wie möglich in Anspruch zu nehmen, bevor der Zug die Stadt wieder verlässt. »Man muss die Gunst der Stunde nutzen«, sagt Links, der für einen allgemeinen Gesundheitscheck und zur Krebsvorsorge angereist ist. Außerdem möchte er einen Sehtest machen lassen und seinen zweiten Covid-19-Booster bekommen.

Neun Monate im Jahr fährt der Zug durchs Land und macht jeweils für zwei Wochen Station in rund 20 kleinen Städten. Verstärkt werden die 22 fest angestellten Ärztinnen, Ärzte und Pflegekräfte durch rund 40 Medizinstudierende von Universitäten aus ganz Südafrika. Dazu kommen 15 Hilfskräfte, die sich um Sicherheit, Logistik und Verpflegung kümmern. Das Personal lebt an Bord des Zuges in winzigen Abteilen. Wie für Mokabi und Links ist für die meisten Patientinnen und Patienten das Geld der entscheidende Grund, warum sie den oft weiten Weg zum Zug auf sich nehmen. Die Behandlung ist hier kostenlos. Der Zug wird als Wohl- ➤



tätigkeitsprojekt betrieben und stark von der Transnet-Stiftung subventioniert. »Dazu ist die Behandlung sehr gut«, sagt Links. »In den anderen Kliniken der Region gibt es einfach nicht genug Ärzte und Pflegepersonal.« Private Krankenversicherungen sind in Südafrika für die meisten Menschen unerschwinglich. Außerdem leidet das öffentliche Gesundheitssystem unter einem dramatischen Mangel an Personal und Einrichtungen. Auf dem Hügel neben dem Bahnhof der Stadt Thaba Nchu befindet sich zwar die Gaongalelwé Health Clinic, zuständig für 26 000 Menschen. Dort gibt es aber keinen einzigen fest angestellten Mediziner. Die Klinik ist auf gelegentliche Besuche von Ärztinnen und Ärzten aus anderen nah gelegenen Gesundheitszentren angewiesen.

Diese schlechte medizinische Versorgung in Thaba Nchu zeige, welch wichtige Rolle der Zug spielt, sagt Ntombi Pukwana, Leiterin der psychologischen Abteilung des Phelophepa. Aber es sei auch frustrierend zu sehen, dass nur wenige ihrer Patientinnen und Patienten in der Lage sind, die Behandlung vor Ort fortzusetzen, sobald sie und ihr Team abgereist sind. »In etwa der Hälften der Städte, in denen wir Station machen, gibt es gerade mal einen Psychologen«, sagt Pukwana. »Manchmal gibt es im Umkreis von 200 Meilen keinen einzigen.«

Mangel herrscht allerorten. Von Transnet erfassene Daten zeigen, dass aufgrund langer Wartezeiten

Im Speisewagen isst Akhona Vuta, die in der psychologischen Abteilung arbeitet, zu Mittag (o.). Der stellvertretende Catering-Manager Vumile Ndamase schaut aus der Luke der Bordküche



Fotograf und Autor
Tommy Trenchard
lebt in Südafrika.
Eine Woche lang reiste er mit den Ärztinnen, Ärzten und Pflegekräften im Zug durchs Land

in staatlichen Krankenhäusern nur wenige Patientinnen und Patienten, die von der Augenklinik des Zuges zur Entfernung eines grauen Stars überwiesen worden waren, tatsächlich auch operiert wurden. Transnet erwägt daher, einen weiteren Zug in Betrieb zu nehmen, der auch mit OP-Sälen ausgestattet ist. Ein Gesundheitszentrum auf Schienen zu betreiben ist selbst unter den besten Umständen eine gewaltige logistische Herausforderung. In den vergangenen Jahren kam noch die Pandemie hinzu. Der Phelophepa-Zug war im Einsatz gegen Covid unterwegs, an Bord wurden 210 000 Tests durchgeführt, mehr als 28 000 Impfstoffdosen verabreicht.

Diebe rissen Schienen und Kabel heraus

Doch die größte Herausforderung, sagt Bheki Mendlula, Augenarzt und Manager des Zuges, sei die Plünderung der südafrikanischen Eisenbahninfrastruktur. Diebe wollen mit dem Verkauf von Altmetall Geld machen. Das hat den Phelophepa-Betreiber Transnet umgerechnet fast 240 Millionen Euro gekostet. Dadurch sei die langfristige Finanzierung des Projekts gefährdet, sagt Mendlula. »Es gibt immer wieder Verzögerungen, weil Lokomotiven entlang der Strecke ausfallen. Oder einfach, weil Kabel gestohlen wurden.«

In den vergangenen Jahren verschärfte sich das Problem. Einige Bahnlinien kamen sogar vollständig zum Erliegen. Diebe rissen über große Gleisabschnitte hinweg die Elektrokabel heraus, um die darin enthaltenen Kupferdrähte zu stehlen und später zu verscherbeln. Andere haben es auf die Schienen selbst abgesehen. Wieder andere auf die Batterien, die Signalgeräte mit Strom versorgen.

Auch hier auf dem Bahnhof von Thaba Nchu entnehmen Diebe regelmäßig Ziegel aus dem Bahnsteig und tragen ihn so allmählich ab. Nur mit Mühe können Sicherheitsleute verhindern, dass Plünderer Teile des Gesundheitszuges selbst stehlen.

»Die Sabotage gefährdet unser Leben und verärgert die Menschen, denen wir helfen wollen«, sagt Mendlula. Die Unterbrechungen verkürzen oft die Zeit, die der Zug in einer Stadt bleiben könne. Wenn die Zeit dann nicht ausreiche, um alle Patienten zu sehen, mache sich Unmut breit. »Wenn ein Ort über die Ankunft des Phelophepa informiert wurde und der Zug aber nicht kommt, bedeutet das, dass viele Menschen keine Versorgung erhalten.« Auch die Fahrt des Zuges nach Thaba Nchu verlief nicht ohne Hindernisse. Herabhängende Kabel hatten die Gleise blockiert. Zufälligerweise war ein Wartungsteam in der Nähe, nach einer Stunde Verspätung konnte der Zug die Fahrt wieder aufnehmen.

Mendlula und sein Team sind stolz darauf, solche Hindernisse zu überwinden. Sie spüren die Verantwortung. »Die Nachfrage da draußen ist einfach riesig«, sagt er, während die letzten Patienten des Tages darauf warten, ihre Rezepte aus der Apotheke abzuholen. »Die Leute nennen ihn den Wunderzug. Für mich ist es ein Privileg, Teil davon zu sein.« *

ÜBERSETZUNG: ANUSCHKA TOMAT

Agostina Ramosito
arbeitet als Reinigungskraft
an Bord des Zugs



A close-up portrait of Sheila de Liz, a woman with long, dark, wavy hair and blue eyes. She is wearing a bright pink, ribbed, sleeveless top and a thin silver necklace with a small, dark pendant. The background is dark and out of focus, with large, green, textured leaves visible behind her head. The lighting is soft, highlighting her face and hair.

Frauenärztin und
Buchautorin Sheila
de Liz führt in
Wiesbaden eine
gynäkologische
Privatpraxis. In
ihren Büchern klärt
sie gefühlvoll
und tabulos über
die Eigenheiten
des weiblichen
Körpers auf

»Die Vorurteile über Hormone stimmen nicht«

Gynäkologin und Bestsellerautorin Sheila de Liz über ihre eigenen Wechseljahresbeschwerden und veraltete Durchhalteparolen. Und über die Frage, warum sich Frauen in der Menopause mit einer Hormontherapie auf lange Sicht Gutes für die Gesundheit tun

von CONSTANZE LÖFFLER

f

Frau Dr. de Liz, kennen Sie selbst Wechseljahresbeschwerden?

Und ob! Dann sitze ich da, mein Mann erklärt mir irgendwas. Ich verstehe jedes Wort an sich, aber ich kapiere den Zusammenhang nicht. Manchmal sagen mir auch meine Kinder genervt: Das haben wir dir doch schon dreimal gesagt. Oder ich komme nachts nur auf fünf, sechs Stunden Schlaf.

Was tun Sie dagegen?

Ich nehme Hormone. Ich merke direkt, wenn ich sie mal vergesse.

Sie haben mit Ihrem Buch »Woman on Fire«* einen Bestseller gelandet und offenbar einen Nerv getroffen. Viele Frauen ab Mitte 40 reden darüber und empfehlen es einander.

Als es bei mir vor ein paar Jahren mit Mitte 40 losging, musste ich feststellen, dass das Bild der Frau in den Wechseljahren völlig überholt war. Und selbst ich als Frauenärztin fand die Informationen zu Beschwerden und Therapie widersprüchlich. So wie Millionen von Frauen. Sie verdienen ihr eigenes Geld, kümmern sich um ihren Körper, ihr Wohlbefinden – sie haben ein Recht darauf, auch den Umgang mit den Wechseljahren gut zu gestalten. Es war mir wichtig, hier etwas zu verändern.

In der letzten Zeit ist das Thema weniger tabuisiert, so wie man auch offener über die Periode spricht. Egal ob in den sozialen Medien, im Buchladen oder beim Plausch mit der Freundin, man kommt kaum mehr daran vorbei.

In vielen Ländern verändert sich was, überall werden die Frauen lauter. Trotzdem gibt es noch viel zu tun. Viele Frauenärztinnen und -ärzte sind nicht auf dem neuesten Stand des Wissens. Oft können sich nur wohlhabende und gut

»Manchmal sagen mir meine Kinder genervt: Das haben wir dir schon dreimal gesagt«

versicherte Frauen Beratung und Hormone leisten. Und dann ist da ein ideologisches Problem. Egal ob vom Fach oder Laien, viele sind nach wie vor der Meinung, man müsste als Frau da durch, »das war schon immer so«. Furchtbar!

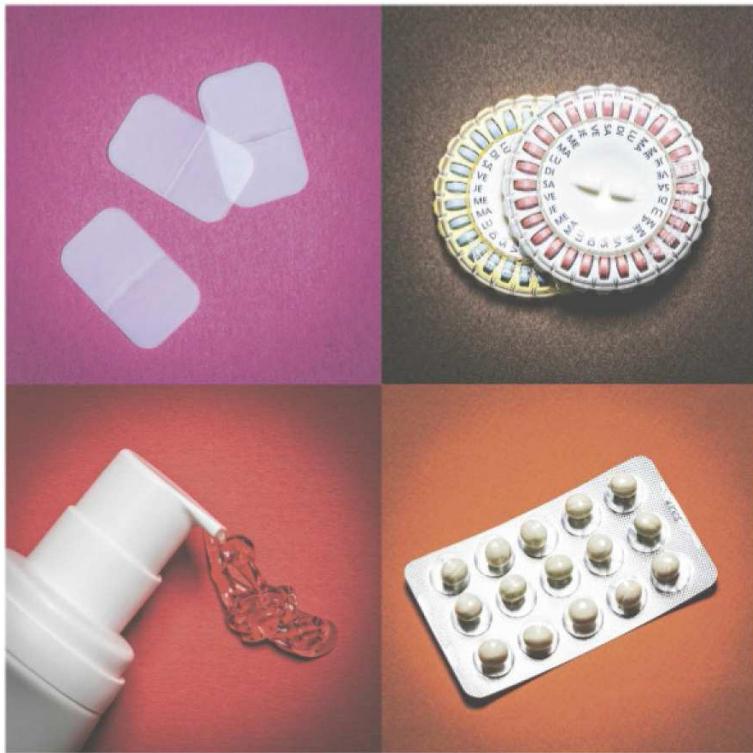
Aus Ihrer Sicht muss niemand »da durch«?

Nein. Wir haben heute gut verträgliche Hormone, mit denen die meisten Wechseljahresbeschwerden verschwinden, und mit denen sich die Frauen auf lange Sicht Gutes für ihre Gesundheit tun. Doch nur etwas über sechs Prozent nehmen sie ein.

Warum sind Hormone in den Wechseljahren so verrufen? Wenn die Schilddrüse nicht funktioniert, nimmt man doch auch Schilddrüsenhormone.

Das hat mit der Studie I der Women's Health Initiative (WHI) zu tun, die vor über 20 Jahren veröffentlicht wurde: Sie wurde vorzeitig abgebrochen, weil das Brustkrebsrisiko und die Gefahr für Blutgerinnsel und Herzinfarkte etwas erhöht waren. Damals drangen die Ergebnisse nach dem Abbruch der Studie ungeprüft und unkommentiert an die Presse. Und die schrieb teils »Hormone machen Krebs«. Dabei hatte man die Daten der Studie mit sehr viel älteren Frauen, die keine Hitzewallungen mehr hatten, zu Unrecht auf die Frauen im durchschnittlichen Menopausenalter um die 50 mit Hitzewallungen übertragen. Die Angst vor den Risiken einer Hormontherapie, ganz besonders vor Brustkrebs, wirkt bis heute nach – obwohl die Autorinnen und Autoren der WHI-Studie ihre Aussagen längst revidiert haben. In der Folgestudie WHI II, die zwei Jahre später herauskam, sah man, dass Frauen, denen die Gebärmutter entfernt worden war und die nur Östrogene ➤





genommen hatten, sogar seltener an Brustkrebs erkrankten als Frauen, die keine Hormone einnahmen. Diese Daten wurden aber kaum wahrgenommen.

Bis heute halten diese Nachwirkungen also an: Hormone haben bei vielen keinen guten Ruf.

Und das ist dramatisch. Die Pharmafirmen hörten damals auf, Geld in neue Präparate zu investieren. Ärztinnen und Ärzte bildeten sich in dem Thema nicht mehr weiter. Dadurch bleiben auch die Frauen unwissend und leiden bis heute.

Wenn man sich unter Frauen im mittleren Alter umhört, könnte man den Eindruck gewinnen, dass man kaum eine Frauenärztin oder einen Frauenarzt findet, die oder der einen aktiv aufklärt. Selbst auf die Nachfrage der Patientinnen reagieren viele verhalten.

Ich denke, das hat auch damit zu tun: Mit Wechseljahresberatung lässt sich nichts verdienen. Pro Quartal gibt's eine Pauschale von 16,89 Euro für eine Kassenpatientin. Und Beratungen sind zeitintensiv. Ich kann meine Kolleginnen und Kollegen sogar verstehen, am Ende des Tages muss jeder seine Rechnungen zahlen. Doch das Thema ist so wichtig. Deshalb schrieb ich mein Buch. Und tatsächlich sind viele Frauen heute informierter. Sie gehen in die Praxis und sagen klar, welche Beschwerden sie haben und was sie möchten.

Neun Millionen Frauen befinden sich in Deutschland in den Wechseljahren. Was sollten sie wissen, um sich mit einer Hormontherapie aus-einanderzusetzen?

Die Vorurteile über Hormone stimmen aus zwei Gründen nicht. Zum einen waren die alten Studien, die Hormone mit Krebserkrankungen in Zusammenhang brachten, schlicht ungenau. Zum anderen haben wir heute körper- oder bio-

Über die Haut als Pflaster oder Gel sowie als Tabletten können Frauen in der Menopause ihrem Körper Hormone zuführen

»Wir sind es den Frauen schuldig, dass sie gut aufgeklärt werden. Nur dann können sie sich gut entscheiden«

identische Hormone. Das sind Moleküle, die Atom für Atom eine Kopie dessen sind, was unser Eierstock herstellt. In einer großen Beobachtungsstudie aus Frankreich waren Frauen, die die körperidentischen Hormone Östradiol und Progesteron nahmen, deutlich gesünder und hatten weniger Krebserkrankungen einschließlich Brustkrebs als alle anderen.

Welche Hormone ersetzt man, und wie wendet man sie an?

Östradiol wird als Creme oder Gel aufgetragen und über die Haut aufgenommen. Progesteron gibt es in verschiedenen Formen. Am besten nehmen wir es über die Schleimhaut von Magen-Darm oder der Vagina auf. Man kann es also als Tablette schlucken oder als Zäpfchen in Scheide oder After einschieben.

Einige Fachleute sind der Meinung, Frauen sollten nur Hormone nehmen, wenn sie Beschwerden haben, und meinen damit vornehmlich Hitzewallungen.

Das ist immer noch den alten Vorurteilen geschuldet. Die Liste der Beschwerden ist so viel länger: Schlafstörungen, Harnwegsinfekte, Gelenkschmerzen, trockene Haut, dünne Haare, Harninkontinenz, Herzrhythmusstörungen, Denk- und Merkstörungen oder auch eine plötzliche Histaminunverträglichkeit. Man trinkt ein Glas Rotwein und bekommt einen roten Kopf. Sogar das Immunsystem leidet unter dem Hormonschwund in den Wechseljahren.

Und gegen all diese Leiden hilft es, Hormone einzunehmen?

Ja. Und noch viel mehr. Wir wissen aus Langzeitstudien, dass Knochenbrüche aufgrund von Osteoporose, also Knochenschwund, unter bio-identischen Hormonen seltener sind. Auch das Risiko für Darmkrebs, Demenz und Diabetes ließ sich in Studien senken. Beziüglich der Herzgesundheit wissen wir, dass die weiblichen Hormone und insbesondere die Östrogene ein Enzym aktivieren, das die stark gefäßerweiternde Substanz Stickstoffmonoxid produziert – wichtig gegen Bluthochdruck und für gesunde Herzkranzgefäße. Die Internisten und Kardiologinnen sagen ganz klar, Frauen, die hormonell gut eingestellt sind, haben seltener Herz-Kreislauf-Probleme. Wichtig ist dabei: Frauen sollten die Hormone regelmäßig und langfristig einnehmen.

In vielen gynäkologischen Praxen hören Frauen aber, man solle Hormone so kurz und wenig wie möglich einnehmen. Wie passt das zusammen?

Das ist von offizieller Seite lange revidiert und steht nicht einmal mehr in der deutschen Leitlinie. Setzen Frauen die Hormone nach ein paar Jahren wieder ab, treten die bereits genannten Beschwerden auf. Ich finde es keine gute Medizin, den Frauen etwas wegzunehmen, das ihnen hilft.



Weit verbreitet ist auch die Annahme, die Wechseljahre seien ein natürlicher Prozess, die Frauen sollten das akzeptieren und aushalten. Macht Sie das wütend?

Es gibt viele Dinge, die natürlich sind, die man aber trotzdem nicht bereit ist zu akzeptieren. Krebs, Schmerzen, Covid-19: Das ist alles sozusagen Natur. Sollen wir das hinnehmen und sagen, da muss ich jetzt durch? Das entspricht doch eher einer Ideologie als einer Medizin. Meiner Ansicht nach sind wir es den Frauen zumindest schuldig, dass sie ordentlich aufgeklärt werden. Nur dann können sie sich gut entscheiden.

Kriegen Sie eigentlich bei Ihren Lesungen oder Veranstaltungen oder in E-Mails auch mal Vorwürfe von Leuten zu hören, nach dem Motto: Sie setzen sich so für die Hormongabe ein, Sie sind doch bestimmt von der Pharmaindustrie bezahlt?

Wir haben in Deutschland ja keine Zustände wie in den USA, wo Mediziner an Pharmafirmen und deren Gewinn beteiligt sind. Dazu kommt: Die bioidentischen Hormone, die ich favorisiere, sind ja keine Neuerfindung der Pharma-industrie. Die setzen wir in der Gynäkologie seit Jahrzehnten ein. Als Nachbau der natürlichen Hormone sind eine Patentierung und große Gewinne gar nicht möglich.

Man kann aber auch ohne Hormone leben, das machen viele Millionen Frauen tagtäglich vor.

Natürlich, aber die meisten Frauen müssen dann sehr viel tun, damit es ihnen gut geht. Wer den Weg wählt, sollte extremst auf die Ernährung achten und wirklich jeden Tag etwas für seine körperliche und geistige Fitness tun. Und trotzdem: Meist reicht das nicht. Viele Beschwerden lassen sich nur korrigieren, wenn man den Hormonspiegel korrigiert.

Viele Frauen fangen von sich aus ab Mitte 40 an, bewusster und gesünder zu leben.

Absolut. Ich finde es dabei genauso wichtig, sich abzugrenzen von Menschen, die einem nicht guttun, und von Strukturen, die einem nicht mehr dienlich sind. Das stärkt die seelische Gesundheit. Wir müssen an allen Fronten arbeiten: Hormone, Ernährung, Sport und Seelenhygiene. Und Schlaf. Schlaf ist extrem wichtig. Der lässt sich auch mit bioidentischem Progesteron gut fördern.

Was wäre Ihr größter Wunsch für die nächsten Jahre?

Dass alle Frauen ab 40 einen freundlichen Brief nach Hause bekommen – ähnlich wie die Einladung zur Mammografie –, der sie über die bevorstehenden Wechseljahre informiert. Der erklärt, welche gesundheitlichen Veränderungen anstehen, welche Therapien es gibt und an wen sie sich wenden können. Das wäre ein schönes Signal für Frauen, dass man sie ernst nimmt und alles tut, damit sie sich lebenslang gut und gesund fühlen. *

► Lesen Sie weiter auf Seite 84

PICKERD

Mein Vanille-Moment



Nur die Bio Bourbon Vanille-Mühle von PICKERD verleiht Speisen und Getränken das Aroma feinster, frisch gemahlener Bourbon-Vanille – für den persönlichen Vanille-Genuss-Moment.

PICKERD – das ist Liebe zum Backen und Genießen seit Generationen.



DE-ÖKO-006

In Kooperation mit
Brigitte

www.pickerd.de





HINTERGRUND

Hitzewallungen und Hormone

Die Wechseljahre sind unumgänglich. Doch auch die oft damit verbundenen Beschwerden? Was wir heute über Symptome und Hormonersatz wissen – und was nicht

von Frank Ochmann; Fotos: Eva Häberle

Wann fangen die Wechseljahre an, und wie lange dauern sie?

Der Beginn der natürlichen Menopause, also das genaue Ende der Fruchtbarkeit, zeigt sich erst im Nachhinein: Definitionsgemäß wird dafür vorausgesetzt, dass die Menstruation mindestens zwölf aufeinanderfolgende Monate aussetzte, ohne dass es dafür einen anderen Grund (hormonelle Erkrankung, hohe psychische oder körperliche Belastungen, starkes Untergewicht) gab. Natürlich können auch operative Eingriffe dazu führen, dass die Östrogenproduktion schlagartig gestoppt und so die Menopause künstlich eingeleitet wird.

In westlichen Industrienationen beginnt die sogenannte Perimenopause, also die Zeitphase kurz vor dem Ausbleiben der Menstruation, im Schnitt mit 47,5 Jahren, die Menopause tritt global mit 48,8 Jahren ein. Die Statistik ist, geografisch gesehen, ziemlich konstant. Sehr individuell ist dagegen, wann genau dieser Übergang im Leben einer Frau anfängt und wie lange er dauert. Das gilt auch für die Regelblutungen, die bis

zum Schluss monatlich auftreten können oder aber in wechselnd langen Abständen. Mit 52 Jahren hat etwa die Hälfte der Frauen die Menstruation hinter sich. Beginn und Dauer dieser Übergangsphase werden von einer Reihe von Faktoren beeinflusst. Dazu zählen Ernährung, Fitness, Gewicht, Rauchen, Einkommen, soziale Teilhabe, der ethnische und kulturelle Hintergrund, die allgemeine und gynäkologische Gesundheit. Statistisch sind die Einflüsse klar. Die ursächlichen Zusammenhänge werden noch erforscht.

Welche unangenehmen oder gar krankhaften Begleiterscheinungen haben die Wechseljahre?

Nicht überraschend gehen mit der Menopause gravierende und komplexe hormonelle Veränderungen insbesondere der weiblichen Geschlechtshormone (Östrogene und Gestagene) einher. Diese führen bei etwa 80 Prozent der Frauen zu Symptomen, bei einem Drittel sogar zu ernsten Beschwerden. Die betreffen meist die Art, wie Gefäße sich durch Steuerung des unbewussten



Nervensystems zusammenziehen oder weiten, um Kreislauf und Sauerstoffversorgung des Körpers zu stabilisieren. Typisch sind dafür die oft mehrere Minuten dauernden Hitzewallungen am Tag, dazu Schweißausbrüche in der Nacht. Solche Belastungen senken die Lebensqualität und können zu den ohnehin durch abnehmende Progesteron-Ausschüttung möglichen Schlafproblemen beitragen.

Ein bis sechs Jahre geht das so für die meisten Frauen, kann aber für 10 bis 15 Prozent von ihnen auch 15 Jahre und länger dauern. Viele Faktoren stehen im Verdacht, dafür mitverantwortlich zu sein. Klar benennbare Ursache-Wirkung-Beziehungen aber gibt es wenige, wenn man von schädlichen Angewohnheiten wie Rauchen, zu wenig Bewegung und ungesundem Essen absieht. Die oft geäußerte Sorge der Gewichtszunahme durch die Menopause ist unbegründet. Allerdings verändert das fehlende Östrogen und ein damit einhergehender relativer Überschuss von Testosteron die Verteilung des Körperfetts hin zu einem eher »männlichen Typ« mit Konzentration auf die Körpermitte. Zudem nimmt die Muskelmasse ab, und damit sinkt der Kalorienverbrauch. Statistisch zeigt sich: Wer unter gravierenden Beschwerden durch die gestörte Motorik der Gefäße leidet, trägt in den Folgejahren ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Der sinkende Level der Östrogene hat auch Folgen für den Uro-Genital-Trakt. So kann die Schleimhaut der Vagina ausdünnen und trocken werden, die Flexibilität der vaginalen Muskeln lässt nach, Brennen oder andere Reizempfindungen können dazukommen. Solche Symptome befördern womöglich eine ohnehin nachlassende Lust am Sex, die durch eine verringerte Ausschüttung von Sexualhormonen verursacht wird und Erregung und Orgasmus schwierig machen kann. Auch die Blase ist von den Wechseljahren betroffen, was sich etwa in Frequenz und Dringlichkeit des Entleerens äußern kann. Das Risiko für Harnwegsinfektionen steigt. Die gewebebedingte Schwächung des Beckenbodens kann dazu führen, dass Organe wie die Blase in die Vagina rutschen. Durch ein angepasstes Pessar aus Naturkautschuk lässt sich das beheben, notfalls auch operativ. Nach Expertenschätzungen treten Symptome der Vagina und der Blase bei mindestens der Hälfte der Frauen in den Wechseljahren auf, werden aber zu selten in der Praxis mitgeteilt und behandelt.

Die dritte Gruppe der Symptome betrifft im weitesten Sinn den Kopf: Stimmung, geistige Leistungsfähigkeit und Schlaf. Frauen während oder nach der Menopause neigen stärker als Frauen davor zu Depressionen. Das erklärt sich durch ein Zusammenspiel unterschiedlicher Beeinträchtigungen – von den Hitzewellen und unruhigem Schlaf bis hin zu sexuellen ➤



3

PHASEN GUTER SCHLAF



Jetzt auch als Großpackung erhältlich

Die 3-Phasen-Innovation mit zeitlich versetzter Freisetzung pflanzlicher Inhaltsstoffe und Melatonin – ab 10 Min. und bis zu 8 Stunden:

- Unterstützt das **Einschlafen**¹
- Trägt bei zu **ruhigem Schlaf**²
- Begünstigt das **Durchschlafen**³

OYONO®



EXKLUSIV IN DER APOTHEKE

1 Baldrian und Zitronenmelisse unterstützen das Einschlafen. 2 Baldrian trägt zur Aufrechterhaltung des Schlafs und zur Entspannung bei. Zitronenmelisse trägt zu einem ruhigen Schlaf und zur Entspannung bei. Passionsblume hat einen beruhigenden Effekt und unterstützt einen ruhigen Schlaf. 3 Baldrian und Zitronenmelisse unterstützen das Durchschlafen.



Problemen. Das alles kann besorgt stimmen, gar Angst machen. Zu den Beschwerden gehört zudem eine Erfahrung, die bei Long Covid bekannt wurde: der »brain fog«. Für die Betroffenen wirkt ihr Gehirn wie umnebelt, mit entsprechenden Einbußen ihrer kognitiven Leistung, die sich in Wortfindungsstörungen, Konzentrationsschwierigkeiten und Vergesslichkeit äußern können. Spätestens nach den Wechseljahren scheint die Hirnleistung wieder das ursprüngliche Niveau zu erreichen.

Mehr als 40 Prozent der Frauen in der Menopause erleben zudem Schlaflosigkeit, dazu Atemaussetzer während des Schlafs. Beklagt wird auch das Restless-legs-Syndrom mit unruhigen, oft auch kribbelnden Beinen. Die Ursachen dieser nervlichen Beschwerden sind noch nicht geklärt. Auch nach der Menopause kämpfen noch bis zu 60 Prozent der Frauen mit Schlafstörungen, so das Ergebnis der US-amerikanischen SWAN-Studie. Dabei kommen etliche Faktoren zusammen: von direkten hormonellen Veränderungen bis zu »nur« altersbedingten Einflüssen auf die Schlafqualität.

Was hilft gegen die Beschwerden?

Die Komplexität der Symptome und ihr Zusammenwirken lassen eine Behandlung einzelner Probleme oder auch krankhafter Veränderungen zwar prinzipiell zu, lenken den Blick aber auch auf die Hauptursache: die Verschiebungen bei den Hormonen. Dabei geht es nicht nur um die Übergangszeit selbst. Wie und wann eine Frau die Wechseljahre durchlebt, hat auch großen Einfluss auf ihre Gesundheit im weiteren Leben. Beginnen sie früh, spricht das statistisch für ein reduziertes Brustkrebsrisiko, dafür steigt aber die Gefahr von Osteoporose, Herz-Kreislauf-Leiden und eines Todes vor der Zeit. Im Zentrum steht der Verlust der Östrogenproduktion.

Logischerweise ergibt sich daraus der Ansatz einer Hormontherapie (international: HRT = »Hormone Replacement Therapy«), bei der von außen medikamentös zugeführt wird, was der Körper nicht mehr liefert. Vor zwanzig Jahren waren Präparate mit aus dem Urin schwangerer Pferde gewonnenen Hormonen üblich. Heute können sie komplett synthetisch hergestellt werden. Weitgehend unklar ist noch, ob die eine Form der verwendeten Hormone Vorteile gegenüber der anderen hat, ob also die aus Stutenurin gemischten Präparate wirkungsvoller und/oder sicherer sind als die sogenannten bioidentischen Verwandten (letztere werden als einziges Östrogen verabreicht). In einer Übersichtsstudie vom vergangenen Jahr konnten leichte Vorteile für die bioidentischen Östrogene ausgemacht wer-

den. So zeigte sich bei den bioidentischen Hormonen ein tendenziell besserer Schutz vor Venenthrombosen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ähnlich positiv fiel die Bilanz mit Blick auf das altersbedingte Nachlassen der Hirnleistung und die Gefahr von Knochenbrüchen aus. Insgesamt lässt das Studiendesign in dieser Frage noch Wünsche offen, weshalb bessere Forschungsresultate abgewartet werden sollten.

Die Erfahrung zeigt, dass es mit einer Hormonersatztherapie in vielen Fällen gelingt, Beschwerden der Wechseljahre zu lindern. Andererseits ist der Eingriff nicht trivial, geht es doch um das komplexe Hormonsystem. Folglich müssen in jedem Einzelfall die Nebenwirkungen bedacht und zusätzliche Maßnahmen angegangen werden, etwa eine Umstellung des Lebensstils. Nicht in Frage kommt eine HRT für Frauen mit einer nicht abgeklärten vaginalen Blutung, mit Tumorerkrankungen, die östrogenabhängig sind (Brustkrebs etwa), bei schweren Herz- oder Lebererkrankungen und bestimmten Stoffwechselleiden.

Für gesunde Frauen, bei denen die letzte Blutung nicht mehr als zehn Jahre zurückliegt oder die jünger als 60 sind, ist die HRT sicher und wirksam. Expertinnen und Experten sprechen auch vom »kritischen Fenster«. Die Vorteile betreffen nicht nur die vasomotorischen Beschwerden (Hitze- wallungen, Nachtschweiß) und die Beeinträchtigungen im Uro-Genital-Trakt. Es sinkt durch die HRT auch das Risiko von

Knochenbrüchen (Osteoporose) und Diabetes Typ 2. Durch die Haut verabreichte Östrogene (etwa über Gel oder Pflaster) zeigen einen stabileren Hormonlevel im Blut als oral eingenommene Präparate, die über Mund und Magen durch den Leberstoffwechsel gehen, dort die Eiweißproduktion beeinflussen und so womöglich die Gefahr von Entzündungen oder auch Blutgerinnen erhöhen. Durch die Haut verabreichte Hormone eignen sich darum besonders für übergewichtige Frauen und solche mit einem von den Wechseljahren unabhängig erhöhten Herz-Kreislauf-Risiko.

Was ist mit dem oft genannten Brustkrebsrisiko durch eine Hormontherapie?

Tatsächlich fand sich eine Erhöhung selbst bei kurzem Einsatz der Hormone (weniger als fünf Jahre), wobei das Risiko bei einer Therapie nur mit Östrogen geringer war als bei einer Kombination mit einem Gestagen, einem Hormon, das etwa im Uterus die Beibehaltung der Schwangerschaft gewährleistet. Wird jedoch Frauen in den Wechseljahren, die noch einen Uterus haben, im Rahmen einer HRT

Wie eine Frau durch die Wechseljahre kommt, prägt auch ihre Gesundheit im späteren Leben

Östrogen allein verabreicht, steigt das Risiko eines Gebärmutterkrebses. Eine solche Therapie gilt daher als Behandlungsfehler. Gerade synthetische Gestagene führen zu einem erhöhten Brustkrebsrisiko. Darum wird international derzeit die Verwendung von natürlichem Gestagen (= Progesteron, bioidentisches Progesteron) empfohlen, das aus der Sojabohne oder der mexikanischen Yams-Wurzel gewonnen werden kann und dieselbe chemische Struktur wie das Progesteron im Körper der Frau aufweist. Die Präparate werden auch als bioidentische Hormone bezeichnet.

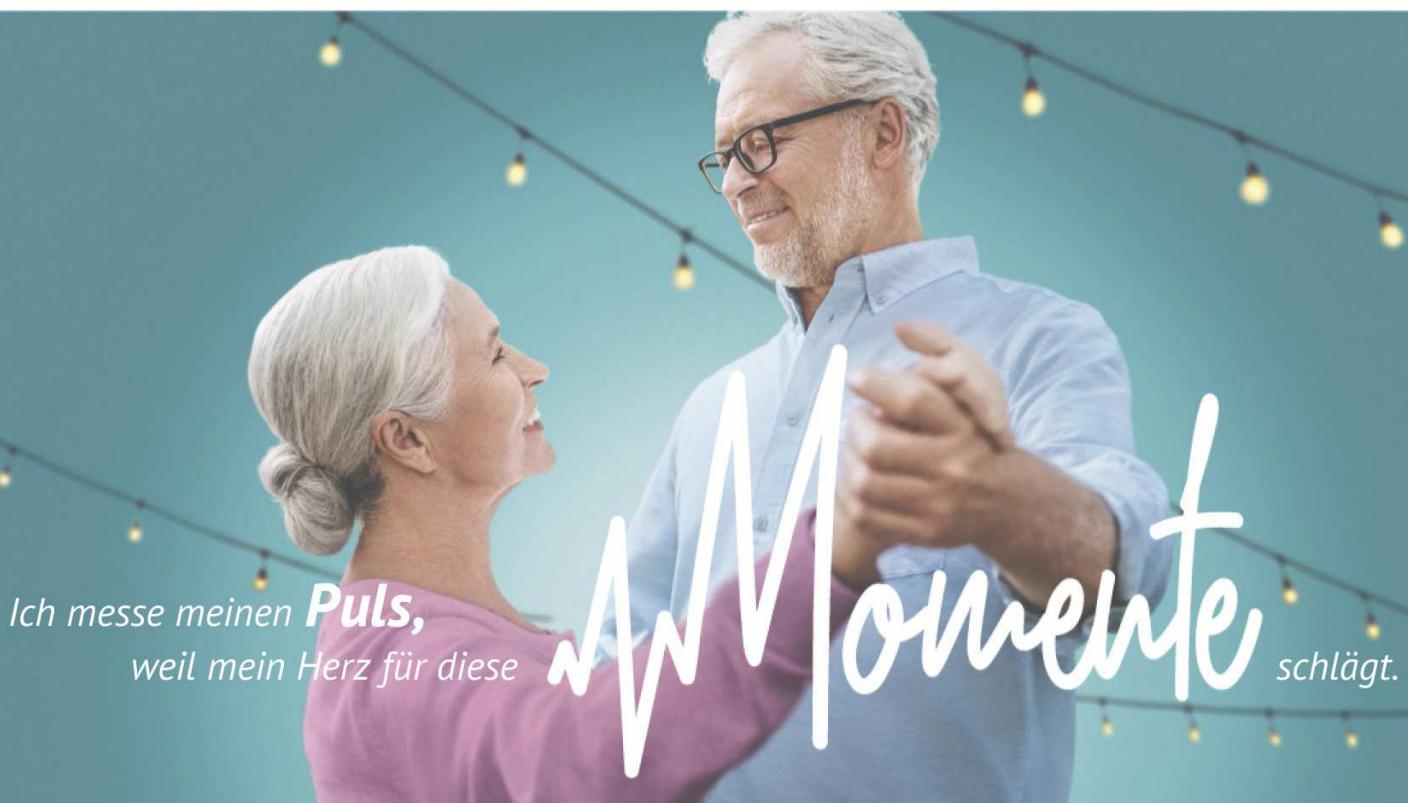
Wie das Krebsrisiko in Zahlen aussieht, konnte vor etwa einem Jahr eine britische Studie zeigen, die auf die Gesundheitsdaten von rund einer halben Million Frauen Zugriff hatte. So war es etwa möglich, bei Frauen, die an Brustkrebs erkrankt waren, einen möglichen Zusammenhang mit einer früheren oder auch noch laufenden HRT zu entdecken.

Dabei zeigte sich alles in allem ein geringeres Risiko, als es aus früheren, anders konzipierten Studien zu vermuten war. Aus einer Gruppe von 10 000 Frauen im Alter von 50 bis 60 Jahren erkrankten im Schnitt jährlich 26 Frauen an Brustkrebs – auch ohne HRT. In einer Vergleichsgruppe, die höchstens fünf Jahre lang eine kombinierte Hormontherapie erhalten hatte, lag die Zahl im statistischen Mittel bei 35. Die kombinierte HRT erhöhte die Zahl der Brustkrebsfälle also um etwas we-

Durch eine Hormonersatztherapie sinkt das Risiko für Knochenbrüche und Diabetes Typ 2

niger als einen Fall pro 1000 Frauen mit einer solchen Behandlung. Überhaupt kein erhöhtes Krebsrisiko zeigte sich bei der Verabreichung von Östrogenen allein oder auch bei einer kombinierten Therapie, die nicht länger als ein Jahr gedauert hatte. Das Risiko ist also nicht null, aber wohl so gering, dass es sich empfiehlt, die Vorteile einer HRT im ärztlichen Gespräch abzuwägen.

Selbstverständlich gibt es darüber hinaus alternative oder komplementäre Behandlungsmethoden, die nicht auf Hormonen beruhen. Dazu zählen Verfahren, die auch die Psyche einbeziehen. Hypnose und Akupunktur werden ebenso eingesetzt wie Verhaltenstherapien, Yoga oder eine Aromatherapie. Kräuterprodukte sollen der Wirkung von Östrogenen nahekommen. Solche Verfahren, etwa Entspannungsmethoden, können als Ergänzung zur Hormontherapie eingesetzt werden und helfen dann hoffentlich, den psychischen Druck durchzustehen, den ein so grundlegender Wandel mit sich bringen kann. Den Übergang in ein Leben nach der Menopause kann auch eine vielleicht zehn Jahre oder länger angewandte HRT nicht verhindern, aber in vielen Fällen erleichtern. *



CVDE1805348-01

Ich messe meinen **Puls**,
weil mein Herz für diese **Momente** schlägt.

Ganz gleich, wofür Ihr Herz schlägt – Messen Sie Ihren Puls und überprüfen Sie so, ob Ihr Herzschlag im Rhythmus ist.

Ab dem 65. Lebensjahr steigt das Risiko, Vorhofflimmern zu entwickeln. Messen Sie regelmäßig Ihren Puls und tragen Sie so aktiv dazu bei, Herzstolpern frühzeitig zu erkennen. Bei weiteren Fragen sprechen Sie bitte mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. Mehr Informationen auf www.herzstolpern.de

 **Herzstolpern**
Achten Sie auf Ihren Rhythmus

Eine Initiative von

 Bristol Myers Squibb |  Pfizer

Leinsamen

Bei trägem Darm kann der Quell-Effekt der Samen segensreich für die Verdauung sein. Die wichtigste Zutat: viel Wasser



1 bis 2 Esslöffel ganzen oder nur leicht gequetschten Leinsamen mit einem großen Glas Wasser einnehmen. Achten Sie auf die Qualität.

Anwendung nur nach Rücksprache mit dem Arzt: bei entzündlichen Darmerkrankungen, Kindern und Schwangeren.

Keine Anwendung bei: Darmverschluss oder Divertikeln (Ausstülpungen der Darmwand)

DOSIS UND WIRKUNG

Die Tradition: Lein ist eine sehr alte Kulturpflanze. Er wurde traditionell verwendet, um Leinenstoff herzustellen, aber auch für Farben, als Ölsaft oder Heilpflanze. Die Samen von *Linum usitatissimum* (dem »am meisten genutzten, gebräuchlichsten« Lein) wurden innerlich bei Magen-Darm-Beschwerden sowie bei Halsschmerzen als Leinsamenschleim eingesetzt. Äußerlich als Packung bei Entzündungen, Schmerzen, Abszessen und Furunkeln.

Das sagt die Wissenschaft: Leinsamen enthalten 40 Prozent fettes Öl mit ungesättigten Fettsäuren und in der Schale etwa 12 Prozent Schleimstoffe. Diese sind für die verdauungsfördernde Wirkung besonders wichtig: Schleimstoffe sind Mehrfachzucker, die in Wasser stark aufquellen – sie werden daher auch als »Quellmittel« bezeichnet. Leinsamen aus der Apotheke haben eine Mindestquellzahl von 4, können also auf das Vierfache ihres

Volumens aufquellen. So wird auch das Volumen des Darminhaltes vergrößert und durch die Ausdehnung des Darms die Peristaltik (Darmbewegung und damit Weitertransport des Darminhaltes) angeregt. Die hohe Bindungsfähigkeit der Schleimstoffe im Leinsamen erklärt, warum es sehr wichtig ist, ausreichend Wasser zu trinken – sonst können die Leinsamen im Darm verklumpen und haben einen gegenteiligen Effekt. *

ANNETTE KERCKHOFF

ZUHause NEU ERLEBEN

Trends, Architektur und Design
für Ihr individuelles Wohnglück
portofrei testen oder verschenken.

Jetzt Wunsch-Magazin wählen >



3x
SCHÖNER WOHNEN

für nur 19,50 €

Monat für Monat
unverwechselbar und
authentisch das Beste aus
der Welt des Wohnens.



2x
SALON

für nur 19,60 €

Gastlichkeit, Lebensart und
Kultur auf höchstem Niveau.
Hier trifft aktuelles Design
auf Klassik und Tradition.



2x
HÄUSER

für nur 15,90 €

Das ganze Spektrum
anspruchsvoller Wohn-
architektur inklusive Bau-
technik und Materialien.



6x
COUCH

für nur 17,40 €

Spannende Wohntrends,
Einrichtungs- und Shopping-
tipps, kombiniert mit aktuellen
Fashion- und Beautytrends.

**+ Design-
Prämie Ihrer
Wahl sichern >**



1 NORMANN COPENHAGEN Shorebird
Moderne Skulptur im skandinavischen
Stil von Sigurjón Þálsdóttir
5,- € Zuzahlung



2 LYNGBY Porcelæn Vase
Design-Klassiker aus dem Jahr 1936
Höhe: 8,5 cm
8,- € Zuzahlung



3 RAUMGESTALT Eichenbrett
Eiche hell, 29x12 cm,
Dicke 2,2 cm, plus Griff 10 cm
1,- € Zuzahlung



QR-Code scannen

shop.guj.de/zuhause

Alle Preisangaben inklusive MwSt. und Versand – zzgl. einmaliger Zuzahlung für die Prämie. Änderungen vorbehalten. Es besteht ein 14-tägiges Widerrufsrecht. Zahlungsziel: 14 Tage nach Rechnungs-erhalt. Anbieter des Abonnements ist Gruner + Jahr Deutschland GmbH. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.

Per Telefon: 040/5555 7809

Bitte Bestell-Nr. angeben:

SCHÖNER WOHNEN
SALON
HÄUSER
COUCH

selbst lesen: 208 6246, verschenken: 208 5586
selbst lesen: 208 7926, verschenken: 208 7927
selbst lesen: 208 6366, verschenken: 208 6367
selbst lesen: 208 6247, verschenken: 208 6266

DNSI

Die gefühlten Jahre

Egal, ob 50 oder 80: Viele Menschen nehmen sich jünger wahr, als sie sind. Über die Forschung zum inneren Ich, ein himmlisches Alter und die Kraft des Optimismus

von Frank Ochmann; Illustration: Tatjana Junker

m

Meine Mutter war Anfang 80, als sie mir vom Besuch bei einer noch älteren Freundin erzählte. Was ich zu hören bekam, amüsierte mich so sehr, wie es mich erschreckte. Die beiden Frauen hatten erst nach dem Tod ihrer Männer näher zueinandergefunden und nutzten vor allem die Sonntage bei schönem Wetter für einen Plausch bei Kaffee und Kuchen. So hatten sie wieder einmal im Garten gesessen und die Sonne genossen. Und plötzlich sei der Freundin entfahrene: »Lange kann das doch nicht mehr dauern.« Meine Mutter lachte zuerst, als sie mir davon erzählte. Ich erinnere mich aber auch noch an ihren gar nicht mehr belustigten Blick wenig später. »Recht hat sie«, sagte sie nur. Was sollte ich entgegnen? Ich muss irgendetwas Aufheiterndes gesucht haben und versuchte es mit: »Nun ja, an einer Zahl ist doch noch niemand gestorben.« Als würde ihr aber diese Zahl nun erst bewusst, sagte meine Mutter: »Das musst du dir mal vorstellen, ich gehe auf die 90 zu. Dabei fühle ich mich doch überhaupt nicht so.«

Zigmal habe ich den Gemeinplatz schon gehört, mindestens bei jedem runden Geburtstag: »Du bist nur so alt, wie du dich fühlst.« Oder so: »Alter spielt keine Rolle, außer du bist ein Rotwein.« Natürlich ist das Unsinn – und doch steckt mindestens ein Körnchen Wahrheit in solchen Sprüchen. Im April jährte sich der Tod meiner Mutter zum zehnten Mal. Und ich selbst habe inzwischen die zweite Hälfte der Sechziger erreicht. Wenn ich aber den Blick in einer ruhigen Minute nach innen wende, um mein »gefühltes Alter« zu entdecken, fällt mir das so schwer wie früher meiner Mutter. Da schwebt keine Zahl vor dem inneren Auge, ist kein imaginärer Abreißkalender im Hirn. Was ich

vielmehr durch und durch spüre, ist ein Gefühl wie der letzte Satz meines Arztes nach dem Check-up: »Alles prima. Bis zum nächsten Mal!«

Ich habe dasselbe Datum in der Geburtsurkunde, im Personalausweis und im Führerschein, bin definitiv Jahrgang 1956. Doch dann gibt es eben dieses Gefühl, dem ich viel eher glaube, glauben möchte, wie alt ich bin. Eine Zahl könnte ich nicht nennen, wie gesagt. Allenfalls so etwas wie »40 ist die neue 60«. Denn so viel Eitelkeit darf sein: Ich fühle mich wirklich deutlich jünger, als ich bin. Erfreulicherweise war auch »alles prima« beim letzten Check-up. Und ist denn nicht Gesundheit die Grundlage für alles andere? Wer gesund ist, fühlt sich auf der Höhe seiner Möglichkeiten. Was zählt da noch das Alter? Gut, mal schmerzt die Schulter, mal knackt es im Knie. Aber sonst? Alles prima.

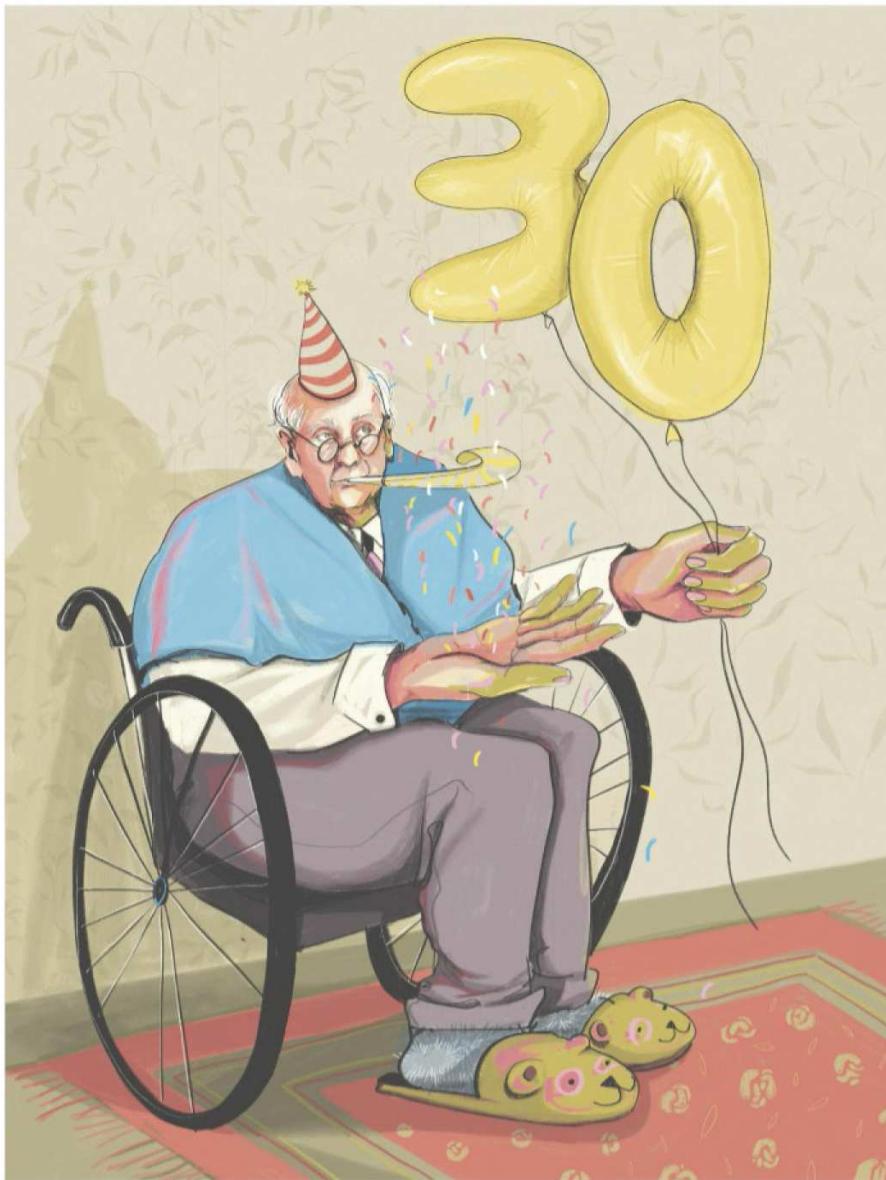
Kluft zwischen Wahrheit und Gefühl

Das »subjektive Alter« ist nicht nur ein Thema auf Geburtstagspartys, sondern seit Jahrzehnten auch in der Forschung angekommen. Denn damit, wie meine Mutter sich wenige Jahre vor ihrem Tod fühlte und wie ich mich beim Gedanken an das Alter heute fühle, sind wir keine Ausnahmen. Wann immer Menschen im Rahmen von Studien gefragt werden, wie alt sie sind und wie alt sie sich fühlen, klafft dazwischen eine mehr oder minder breite Lücke. Doch wie breit ist diese Kluft zwischen Wahrheit und Wahrnehmung? Und warum gibt es sie überhaupt?

Dabei ist das wahrgenommene Alter tatsächlich nicht nur eine Zahl, sondern ein »multidimensionales Konstrukt«, wie es etwa der 2013 verstorbene US-amerikanische Psychologe Robert Kastenbaum verstanden hat. Seit den 1970er-Jahren war er einer der Pioniere in der Psychologie des Alterns. Das gefühlte »persönliche Alter«, wie es Kasten-



Dr. Frank Ochmann
zog es nach dem Physikstudium zunächst in die Theologie, bevor die Naturwissenschaften wieder die Oberhand gewannen. Auch wegen seiner Biografie fasziniert den Wissenschaftsjournalisten das komplexe Wechselspiel von Verstand und Gefühl



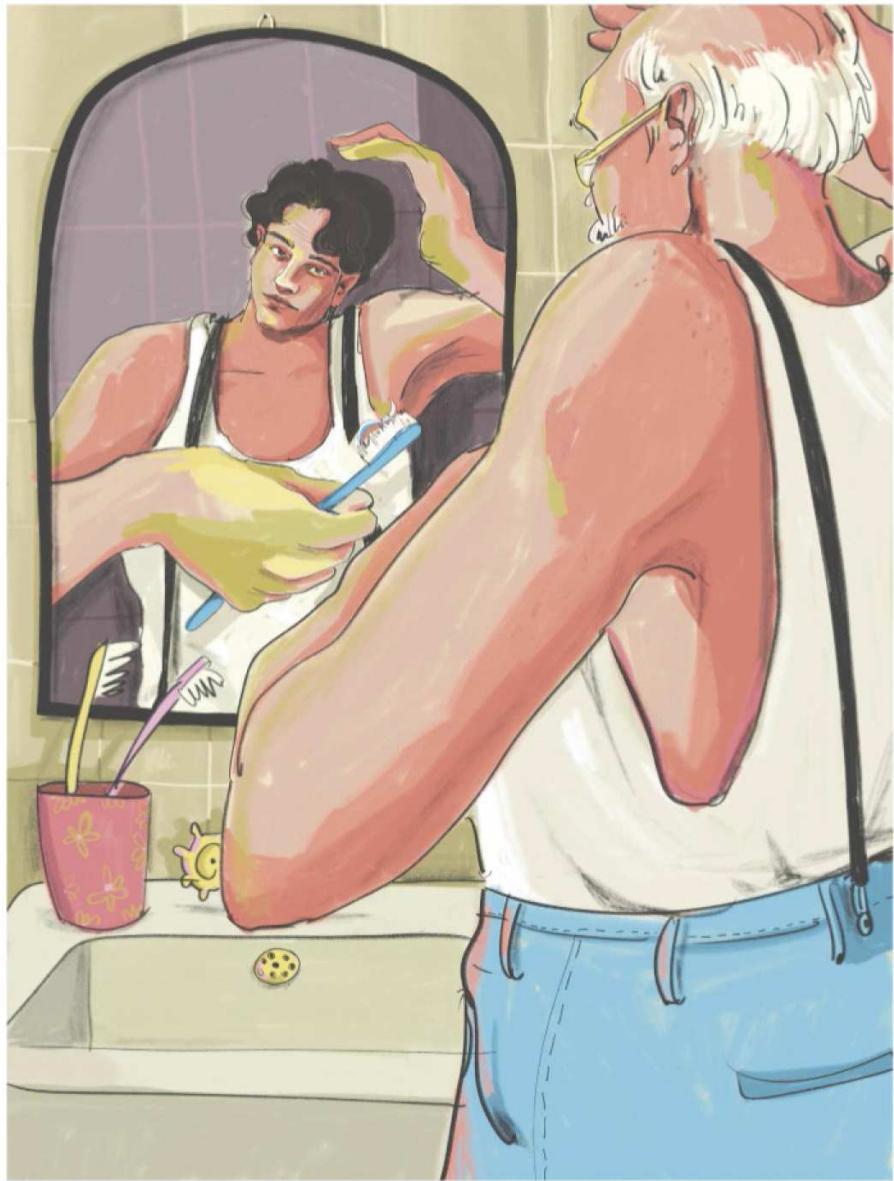
Das subjektive, »persönliche« Alter wird oft als deutlich jünger empfunden

baum nannte, hat seinen Überlegungen nach noch diverse Begleiter, je nach Blickwinkel: Das »interpersonelle Alter« sind jene Jahre, die mir andere zumessen, Menschen, die mich kennen oder auch nur beobachten. Und noch ein anderes Alter lässt sich bestimmen, das »funktionale«. Gemeint ist: Wie gut funktioniere ich noch? Biologisch, psychologisch und auch im Umgang mit anderen? Ärzte, so schreibt Kastenbaum 1972 in einem der grundlegenden Artikel, seien ja vertraut mit »jungen Arterien« oder auch »alten Nieren«. Der Gedanke, dass es nicht nur das chronologische Alter gibt, ist also nicht neu. Aber ist nicht jenes Alter das wichtigste, das wir entdecken, wenn wir in den Spiegel schauen?

Manchmal versuche ich mich zurückzuversetzen in meine Kindheit, die Schulzeit, später die Jahre an der Universität. Kann ich mich noch erinnern? Weiß ich noch, wie sich das Leben damals

angefühlt hat? Die Entwicklungspsychologie kennt jenes, man könnte fast sagen mystische Alter, in dem wir uns selbst zum allerersten Mal entdecken. Dann erst erwacht das »Ich« oder »Selbst«. Etwa achtzehn Monate nach der körperlichen Geburt, so die Forschung, werden wir noch einmal geboren – diesmal in uns selbst. Doch haben wir da auch schon ein Gefühl für unser Alter? Und wie ist das Jahre später? Habe ich auch schon an der Uni an mein Alter gedacht? Für die Jungen heute mag das durchaus ein Thema sein. Zu viele Unwägbarkeiten von der Rente bis zur Erwärmung unseres Planeten verdüstern den Blick in die Zukunft. Wenn sich eine Gruppe, mag sie auch klein und extrem sein, »letzte Generation« nennt, ist das doch ein Signal. Auch in meinen jungen Jahren wurde schon über die »Grenzen des Wachstums« theoretisiert, vor denen damals der »Club of Rome« warnte. Doch das Morgen schien ziem- ➤

**»Das musst du dir mal vorstellen:
Ich gehe auf die 90 zu –
dabei fühle ich mich doch überhaupt nicht so«**



Zufrieden nach dem Sport vor dem Spiegel: »Alles prima – wie ein Junger!«

Wer die 40 überschritten hat, fühlt sich etwa 20 Prozent jünger

lich hell, und es lockte, statt zu verängstigen. Alter war für uns kein ernstes Thema. Zum Spaß rechneten wir uns manchmal aus, wie alt wir im Jahr 2000 sein würden. Wie alt? 44? Gelächter und hoch die Gläser!

Die 30 hat fast magische Anziehungskraft

Die Medizin weiß heute, dass Menschen um die 30 den Gipfel ihrer biologischen Existenz erreichen. Auch psychologisch dauert die Adoleszenz bis weit ins dritte Lebensjahrzehnt. In dieser Zeit reift unsere Persönlichkeit und – als Voraussetzung – unser Gehirn bis zu den vordersten Windungen hinter der Stirn, wo Gefühl und Vernunft abgeglichen werden und wo Entscheidungen fallen. Etwa mit 25 oder ein bisschen später ist dieser Exekutivapparat »fertig«. Mich beeindruckt, dass sich in den Gedanken der Menschen offenbar auch schon vor vielen Jahrhunderten und ohne Hirnforschung ein ganz ähnliches Alter prominent abhob. Wie man damals darauf gekommen war? Etwa über die

Frage, wie alt wir bei der Auferstehung sein würden. Denn Leben war immer auch körperlich, nie nur seelisch. Also musste doch auch der auferstandene Körper ein Alter haben. Waren zum Beispiel verstorbene Kinder auch im Himmel immer Kinder oder Greise auf ewig Greise?

Eine Antwort musste sich in diesen Zeiten – schon bei Kirchenlehrer Augustinus von Hippo Anfang des fünften nachchristlichen Jahrhunderts – in der Bibel finden lassen. Die Antwort stand im Brief des Apostels Paulus an die Epheser (Kapitel 4, Vers 13): Da Jesus als vollkommener Mensch gesehen wurde, musste doch auch das Lebensalter, das er erreicht hatte, das vollkommene sein. Und eben das verspricht die Bibel auch den Auferstandenen – für alle Ewigkeit.

Selbst kritische Historiker sind sich heute mit der biblischen Zählung darüber einig, dass Jesus von Nazareth ungefähr mit 30 Jahren starb. Das also war für das Mittelalter das vollkommene Alter. Ins Weltliche übertragen, könnten wir etwas

spöttisch sagen: Sich wie 30 zu fühlen ist geradezu himmlisch!

Wer will widersprechen? Selbst für unreliigiöse Menschen scheint dieses Alter eine beinahe magische Anziehungskraft zu haben. So zeigen psychologische Studien, dass jenseits der 30 der Abstand zwischen Kalender und gefühltem Alter wächst. Und zwar weitgehend unabhängig vom Geschlecht, vom Gehalt oder auch vom Grad der Bildung. Wer die 40 überschritten hat, fühlt sich etwa 20 Prozent jünger. Das ergab beispielsweise 2006 eine Untersuchung der Universitäten von Durham in den USA und Aarhus in Dänemark an rund 1500 Probandinnen und Probanden im Alter von 20 bis 97. Was die Psychologin Dorthe Berntsen und ihr US-amerikanischer Kollege David Rubin fanden, war zudem ein »attractor age«, wie sie es nannten: ein Alter, zu dem es die Psyche ganz besonders zu ziehen schien. Jüngere fühlten sich älter, Ältere fühlten sich jünger. Bei etwa 25 Jahren setzten Berntsen und Rubin dieses besonders attraktive Alter an – räumten allerdings ein, dass Studien mit anderen Menschen und in anderen Kulturräumen durchaus zu einer etwas anderen Zahl kommen könnten. Tatsächlich gibt es auch Arbeiten, die mal zu einer größeren oder auch kleineren Differenz zwischen echtem und gefühltem Alter kommen.

Wie es der erwähnten »multidimensionalen« Sicht entspricht, spielt für das Empfinden auch eine Rolle, wie gut es uns faktisch geht, körperlich wie psychisch. Als meine Mutter krank wurde und kaum noch den Alltag bewältigen konnte, hat auch sie sich natürlich nicht mehr »jung« gefühlt. Interessant ist auch der Blick auf die andere Seite, die deutlich Jüngeren. Sie können es nämlich kaum erwarten, endlich für »voll« genommen zu werden. Und so fühlen sie sich zumeist älter, als sie es der Geburtsurkunde nach sind. Doch abgesehen von diesen Randzonen am Anfang und Ende des Lebens ist das Muster ziemlich gleichbleibend. Zwar altert auch unser »Ich« oder »Selbst«, doch wächst offenbar der innere Widerstand gegen das Ticken der Uhr und die Zahlen im Kalender spätestens ab dem 40. Lebensjahr.

Innere Flucht aus der Gefahrenzone

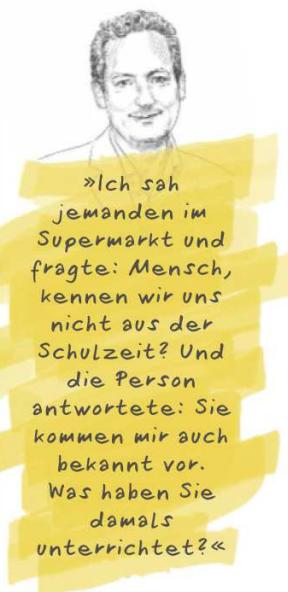
Doch warum geben wir uns innerlich nicht einfach mit den aufsummierten Jahren unserer Existenz zufrieden? Gehen wir noch einmal kurz in den Garten, in dem meine Mutter und ihre Freundin Kaffee und Kuchen genossen, dabei aber auch über das Leben nachgedacht haben. Zunehmend über dessen Ende allerdings, denn es konnte »doch nicht mehr lange dauern«. Aus der psychologischen Forschung gibt es gute Gründe für die Annahme, dass es vor allem die Aussicht auf unsere Nichtexistenz ist, die den Blick für das Alter und das Maß für die vergangene Zeit verzerrt. Da passt es gut, dass Robert Kastenbaum, der erwähnte Pionier der psychologischen Altersforschung, noch ein weiteres Spezialgebiet hatte: den Tod. Das Al-

tern, unser Zeitgefühl und unser unausweichliches Ende, all das gehört zusammen.

Um es auf den Punkt zu bringen: Zumindest in den späteren Lebensjahren ist es offenbar die bewusste oder auch nur latente Angst vor dem Tod, die uns das wahre Alter nicht oder nur geschönt fühlen lässt. Wie zum Beweis zeigt eine Untersuchung aus den USA, wie die hoffentlich weitgehend überstandene Corona-Pandemie auf unser gefühltes Alter wirkte. Das Team der Florida State University hatte für seine Untersuchung in der ersten Hälfte 2021 zwei Hypothesen zugrunde gelegt. Die erste nahm an, die Menschen würden sich in der Pandemie älter als sonst fühlen, weil sie unter dem zusätzlichen Stress durch das Virus und die Gegenmaßnahmen litten und somit psychisch durchhingen. Die Gegenhypothese: Die Menschen würden sich im Schnitt sogar jünger als vor der Infektionswelle fühlen – und es war wirklich diese Annahme, die sich bestätigte. Warum? Weil zum Zeitpunkt der Studie allen bekannt war, dass bei Covid-19 mit dem Alter auch die Gefahr einer schweren Erkrankung oder gar des Todes steigt. Sich unbewusst (noch) jünger als ohne Pandemie zu fühlen, war also wie eine innere Flucht aus der Gefahrenzone, die das alltägliche Leben leichter machte. So ist der Mensch.

Unsere Spezies ist ziemlich sicher das einzige Säugetier mit einer Todesgewissheit. Auch Schimpansen trauern zwar und wissen, was »Ich« bedeutet. Aber sie können wohl nicht bis ans Ende eines Lebens denken, schon gar nicht des eigenen. Das hebt uns Menschen ab – und bürdet uns zugleich eine immense Last auf, die wir durchs Leben schleppen müssen. Doch wird uns per Evolution geholfen. Ein weiterer grundlegender Zug unserer Spezies ist nämlich der manchmal grundlose und trotzdem grundlegende Optimismus. Auch der ist längst in Studien belegt. Fragt man eine beliebige Gruppe von Menschen, wie es ihnen geht, sagen immer etwa zwei Drittel: gar nicht schlecht oder sogar prima. Das gilt selbst in belastenden Situationen wie Krankheit oder Krieg. Wir haben offenbar von Natur aus eine Begabung, die Dinge im Leben so zu sehen, dass sie zu unserem Vorteil erscheinen. Das beruhigt, gibt Kraft und erlaubt uns, das Leben im besten Fall nicht nur zu meistern, sondern sogar zu genießen. Trotzdem wissen wir tief in unserem Inneren, wo es am Ende hingehrt. Aber jetzt noch nicht.

So lege ich mit zunehmendem Alter beispielsweise deutlich mehr Wert auf Bewegung als früher. Dazu gehört tägliches Strampeln auf dem Ergometer. Wer fit ist, weiß die Forschung, hat schließlich nicht nur eine höhere Lebenserwartung als der Durchschnitt, er oder sie fühlt sich auch besser. Stehe ich dann also im Bad nach erbrachter Leistung noch schweißnass vor dem Spiegel, schau ich mir schon mal schmunzelnd in die Augen und denke zufrieden: Alles prima. Wie ein Junger. ✎





FITNESS

MEIN SPORT FÜRS LEBEN

Hier geht es um Muskelkater - viel Muskelkater.

Aber bitte lassen Sie sich davon nicht abschrecken. Habe ich auch nicht.

Und so mache ich seit mehr als einem Jahr fast täglich CrossFit.

Über Teamgeist, Durchhaltevermögen, ungeahnte Leistungen und Glücksgefühle

VON ALEXANDRA KRAFT; FOTOS: BETTINA THEUERKAUF

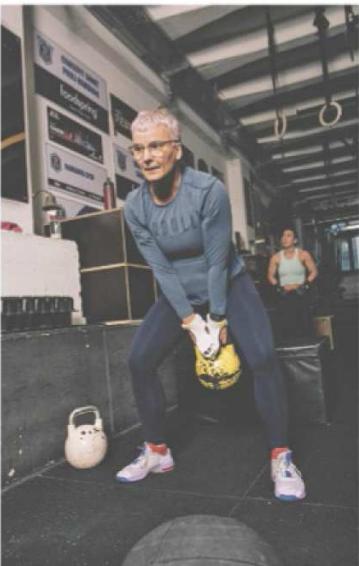


Bei »Sankt Pauli Athletik« in Hamburg wird meist in einstündigen Einheiten trainiert. Um sich auf die Ausdauer- und Kraftübungen vorzubereiten, dehnen sich Sarah (l.) und Amke gemeinsam

W

Wie es dazu kam: Ich war viele Jahre ambitionierte Hobbyläuferin, meine Ausdauer reichte für zehn, zwölf Kilometer am Stück, Kondition und Beine waren gut trainiert. Mehr wollte ich auch nicht. Waren da nicht die immer wiederkehrenden Rückenschmerzen und Verspannungen im Nacken gewesen. Die Ursache war nach mehreren Besuchen bei Orthopäden und Physiotherapeuten irgendwann klar: Als Läuferin vernachlässigte ich meine Muskeln oberhalb des Bauchnabels komplett. Als ich an einem feuchtkalten Herbsttag mit Wollleibchen um die Lenden und Wärmflasche von Rückenschmerzen gebeugt zum Sofa schlurfte, verstand ich: Ich brauche Muskeln. Am besten überall, aber vor allem am Oberkörper.

Weil ich Fitnessstudios schon immer langweilig fand, musste eine Alternative her. Durch meine Arbeit als Wissenschaftsjournalistin hatte ich in letzter Zeit immer wieder von CrossFit gehört und gelesen. Das ist eine gerade sehr populäre Sportart, die Ausdauer- und Krafttraining schnell und intensiv miteinander kombiniert. Entstanden ist sie in den 90er-Jahren in den USA, damals noch als Training für Feuerwehr- ➤



Unsere Autorin Alexandra Kraft macht seit einem Jahr CrossFit. Schwere Medizinbälle zu werfen und »Kettlebells« durch die Luft zu schwingen gehört zu ihrem Trainingsalltag



Je nach Kraft werden die Übungen angepasst, hier zum Beispiel Klimmzüge. Am Anfang gibt es stützende Gummibänder. Wer länger dabei ist, kommt ohne über die Stange



Ohne Gewichte geht fast nichts beim CrossFit. Sebastian (l.) stemmt eine »Kettlebell« nach oben. Für Halt bei den Klimmzügen sorgt Magnesiumpulver (r.)

leute, Soldatinnen und Polizisten, und wurde mit dem Markennamen CrossFit versehen – mittlerweile gibt es schätzungsweise weltweit fünf Millionen Menschen die Cross-Training betreiben.

Mich lockte das Versprechen eines effektiven Ganzkörpertrainings mittels Squads (Kniebeugen), Pull- und Push-ups (Klimmzügen und Liegestütz), Rowing (Rudern) oder Wallball-Shots (Medizinball auf ein Ziel in drei Meter Höhe werfen). All das komprimiert auf Übungseinheiten von einer Stunde, immer angeleitet von Trainierinnen oder Trainern. Gleichzeitig ignorierte ich Überschriften in Fitnesszeitschriften wie »Der härteste Sport der Welt«. Die Fotos von Männern und Frauen bei dieser Art des modernen Zirkeltrainings mit eindrucksvollen Sixpacks und Oberarmmuskeln verstand ich als Versprechen für die sportliche Zukunft, die vor mir lag.

Mein erstes Training war ein Schock – für mich und meinen Körper. Es liegt jetzt ein Jahr zurück, in einer Box (so heißen die CrossFit-Trainingshallen) von »Sankt Pauli Athletik« in Hamburg. Wir waren eine Gruppe von zwölf Frauen und Männern, manche hatten Muskeln, manche waren dünn, einige hatten einen Bauch. Die jüngste war 19, der älteste 62. Es begann harmlos: ein bisschen dehnen und aufwärmen, die Übungen hatten lustige Namen: »World's best stretch« (weltbeste Dehnung) oder »inchworm« (Raupe) heißt das beim CrossFit, kommt schließlich aus den USA.

Danach nahm die Sache aber sehr schnell Tempo auf. Sit-ups mit zehn Kilo Gewicht, Pull-ups, Squads und Wallball-Shots wechselten sich ab. 20 Minuten lang, immer 10, 15, 20 Wiederholungen, und dann wieder von vorn. Pausen gab es keine. Ach so, gerudert wurde dazwischen auch noch. Als wir damit fertig waren, gab es neue Übungen für die nächsten 20 Minuten.

Angefeuert wurden wir von einer Trainerin, die auch gut beim Militär hätte kommandieren können – dabei aber immer freundlich lächelte. Mein Gehirn schaltete irgendwann komplett auf Auto-pilot um. Ich funktionierte einfach nur – und schnappte nach Luft. Am Ende schafften wir es irgendwie durch die Trainingseinheit. Schweißtriefend bekletschten wir uns und unsere Leistung gegenseitig. Alle hatten durchgehalten.

Muskelkater bis in die Fußsohlen

Am Morgen danach begann mein Jahr mit dem Muskelkater. Er war überall: in den Oberarmen, Waden, im unteren Rücken, den Schultern und sogar in den Fußsohlen. Keine Ahnung, wie er da hinkam. Die Geschichte könnte hier zu Ende sein, mit dem Satz: Ich bin nie wieder hingegangen. Ist sie aber nicht. Inzwischen trainiere ich vier Mal pro Woche in meiner CrossFit-Box. Mein Mann sagte kürzlich beim Frühstück zu mir: »Du hast jeden Tag Muskelkater.«

Stimmt. Seit diesem Satz habe ich viel darüber nachgedacht, wie aus dem ersten Schock wahre

»ICH HATTE
MICH ZUM
ERSTEN MAL
SEIT VIELEN
JAHREN
KOMPLETT
AUSGETOBT.
SPÜRTE
EINE WOHLIG
WARME
MÜDIGKEIT«

Liebe wurde. Warum ich CrossFit so sehr mag, dass ich es dafür in Kauf nehme, dass mir immer neue Stellen tagelang Schmerzen bereiten? Einer der wichtigsten Faktoren war, dass am Ende meines ersten Trainings vor allem die Erkenntnis stand: Ich bin überhaupt nicht fit – und das nach all den Jahren Lauferei. Einer Sportart, die sehr effektiv Herz und Kreislauf stärkt. Aber eben kaum die Muskulatur. Deutlicher hätte man mir den Spiegel nicht vorhalten können.

Aus meiner Arbeit als Wissenschaftsautorin weiß ich, dass wir mit jedem Lebensjahr Muskelmasse verlieren. Aber mit gezieltem Training kann man diesen Mechanismus deutlich verlangsamen. Und je früher wir damit anfangen, desto besser. Ich hatte auch schon vorher gelesen, wie effektiv CrossFit wirkt, vor allem gegen das gefährliche Bauchfett. Meine Vernunft sagte: Das ist eine gute Sache. Als ich einige Tage nach dem ersten Training mit Muskelkater auf dem Sofa saß, formulierte ich im Kopf mein neues sportliches Projekt: Muskelaufbau. Und gab ihm gedanklich einen Arbeitstitel: #ichbraucheMuskeln. Das klingt nach Spielerei, aber so machte ich aus meiner üblichen Schwäche eine kleine Lachnummer. Alles wirkte sofort viel harmloser und vor allem: machbarer. Aber nur das Wissen, dass etwas gesund ist, reicht

nicht, um über Wochen, Monate oder im besten Fall Jahre weiterzumachen. Es musste mehr passieren, so wie bei mir. Trotz der Qual des ersten Trainings hatte ich schon in der Umkleide das Gefühl, Spaß gehabt zu haben. Ich hatte mich zum ersten Mal seit vielen Jahren komplett ausgetobt. Spürte eine wohlige warme Müdigkeit in den Armen und Beinen. Schlief in der Nacht tief und fest.

Als ehemalige Hobby-Volleyball- und Basketballspielerin haderte ich oft beim Joggen mit der Einsamkeit. Mir war häufig schlichtweg langweilig. Dieses Gefühl verschwand mit CrossFit. Es wird meist gemeinsam trainiert. Auch von vielen jungen Menschen, die sehr fit sind und gestählte Körper haben. Geben Sie mal auf Instagram den Suchbegriff CrossFit ein, Sie werden beeindruckt sein. Aber es gibt eben auch solche wie mich. 40plus, einigermaßen in Form, kilometerweit entfernt von einem Waschbrettbauch und nicht in der Lage, auch nur einen Klimmzug zu machen.

Vor dem ersten Training hatte ich noch zu meinem Mann gesagt: »Was soll ich da, die sind alle viel besser als ich?« Stimmt, aber beim CrossFit macht das überhaupt nichts. Egal wie gut oder fit man ist – denn jeder kann über Tempo und Auswahl der Gewichte für sich individuell die Belastung steuern. »Scaled« heißt das. Skaliert, also ➤

Die besten Gesundheitstipps der beliebten TV-Experten

Die moderne Welt zwingt uns zu einer Lebensweise, die unserer Gesundheit nicht gerecht wird – es ist höchste Zeit, etwas dagegen zu tun! Die Experten Dr. med. Klaus Tiedemann und Andy Sixtus aus der Fernsehsendung »WIR in Bayern« liefern Tipps, Übungen und Rezepte für alle, die aktiv ihre Gesundheit und Vitalität gestalten wollen.





Es wird viel im Team trainiert. So auch bei den »Burpees«: Sie sind eine Kombination aus Liegestütz plus Stretchesprung und fördern sehr effektiv Kraft und Ausdauer



Beim »Box Jump« springt Sarah aus dem Stand auf eine kniehohe Holzkiste (l.). Manchmal dient diese aber auch als Sitzgelegenheit zum Luftholen



Geschafft – nach dem Training kommt die Entspannung. Und die beginnt meist damit, dass sich alle verschwitzt und zufrieden auf dem Boden der CrossFit-Box ausruhen

»CROSSFIT ZU MACHEN HEISST AUCH, LOSLASSEN ZU KÖNNEN«

angepasst. Wie ich es noch in keiner anderen Sportart vorher erlebt habe,

feuert man sich beim CrossFit gegenseitig an. Meine erste Trainingspartnerin Amke stand minutenlang neben mir, klatschte und rief: »Tolle Leistung, zieh durch!«, SeufzDass sie dieselbe Zahl an Wiederholungen in einem Drittel der Zeit schaffte, war ihr egal. Am Ende lagen wir uns in den Armen – dabei kannten wir uns erst seit einer halben Stunde.

Ich muss nicht denken, nur machen

CrossFit zu machen heißt auch, loslassen zu können. Jede Einheit dauert 60 Minuten und ist eine wilde Mischung aus schnell hintereinander gereihten Übungen, mal geht es um Geschwindigkeit, mal um Gewicht. Ausdauer und Kraft werden gleichzeitig trainiert. In der Regel angeleitet von Trainern und Trainerinnen, die auch das Programm zusammenstellen. Und darauf achten, dass alle Körperebereiche gleichmäßig bewegt und die Bewegungen richtig ausgeführt werden. »Mach kein Hohlkreuz«, »Halte den Bauch stabil«, »Nicht in den Buckel rutschen« – die Anweisungen reihen sich aneinander, manchmal schwirrt mir der Kopf davon. Aber sie sind wichtig, sie verhindern Verletzungen oder Überlastungen.

Ich muss nicht denken – nur machen. Außerdem sorgen die Übungsleiter für Motivation, wenn sie mir mal wieder fehlt. So wie gestern, als ich eigentlich überhaupt gar keine Lust mehr hatte, über diese blöde Holzkiste vor mir zu springen, und mich viel lieber draufgesetzt hätte. Da stand schon Trainerin Caro neben mir und rief: »Los Alex, weiter geht's. Rhythmus halten!« Klingt einfach, aber macht wirklich Beine – mir zumindest.

Ja, ich habe mich verliebt in diesen Sport. Natürlich kenne ich auch die Kritik. Das Internet ist voll davon: zu anstrengend, zu gefährlich für Herz, Kreislauf und Gelenke. Es gibt sogar Berichte über Muskeln, die sich angeblich unter der Belastung regelrecht auflösen. Das klingt furchtbar. Aber wie es mit solchen Meldungen oft ist, lohnt sich der genaue Blick darauf.

Das amerikanische »Journal of Sport Rehabilitation« hat das gemacht. Die Autorinnen und Autoren der Fachzeitschrift wollten wissen, ob CrossFit-Anhänger häufiger verletzt sind als andere Sportler. Dafür werteten sie verschiedene Studien aus und kamen zu dem Schluss: nein. Bei Sportarten wie Fußball und sogar Leichtathletik liegt die Verletzungsrate bis zu 22 Prozent höher.

Zu der sogenannten Rhabdomyolyse, dem Zerfall von Muskeln durch Überanstrengung, gibt es im Zusammenhang mit CrossFit noch keine abschließende Studie. Aber das Problem scheint selten aufzutreten. Es ist auch aus anderen Sportarten bekannt, zum Beispiel vom Marathon. Auslöser ist in der Regel eine exzessive, weit über die Schmerzgrenze gehende Belastung. Die Dosis macht das Gift. Das ist wohl auch die größte

Gefahr beim CrossFit: dass man sich mitreißen lässt. Viel mehr macht, als man eigentlich schafft. Etwas, das ich mir auch immer wieder sagen muss: Halte deinen Rhythmus, dein Tempo, es ist dein Training und dein Körper. Bisher funktioniert das für mich sehr gut, ich hatte in dem einen Jahr Training noch keine Verletzung. Nur Muskelkater.

Die positiven Effekte von CrossFit sind überwältigend. Herz, Kreislauf und Muskulatur profitieren gleichermaßen. Außerdem zählt CrossFit zum sogenannten High Intensity Interval Training (HIIT), das wirkt bei Übergewichtigen besonders positiv auf Herz-Kreislauf-System und Blutzuckerspiegel. Auch das Körperfett verringert sich im Vergleich zu anderen Sportarten überdurchschnittlich.

Auch mein kleiner Wohlstandsbauch ist inzwischen deutlich geschrumpft. Aber vor allem spüre ich, wie gut das Training meinem Kopf bekommt. Angeregt durch die Bewegung, bildet die Muskulatur Botenstoffe, die nicht nur auf die Physis wirken, sondern auch auf Gehirn und Psyche. Ausdauertraining kurbelt bei Erwachsenen die Neurogenese an, die Neubildung von Nervenzellen im Gehirn. Das beugt Alzheimer, Demenz, Parkinson und zahlreichen anderen neurologischen Krankheiten vor.

Inzwischen ist sehr gut belegt, dass leichte bis mittelschwere Depressionen sich durch regelmäßige körperliche Aktivität zum Teil fast genauso gut behandeln lassen wie mit Psychopharmaka oder Gesprächstherapie. Auch auf Ängste hat Bewegung wohl eine positive Wirkung. Viele Kliniken integrieren inzwischen deswegen auch ein Sportprogramm in den Behandlungsplan von psychischen Erkrankungen.

Heute verstehen Experten und Expertinnen die Abläufe, die für die Aufhellung der Stimmung sorgen, immer besser. So sinkt bei Bewegung etwa die Aktivität im Stirnhirn, dem präfrontalen Kortex. Deshalb lassen Grübeln, Nachdenken oder Ärger spürbar nach. Die neuronalen Ressourcen werden jetzt im Kortexareal benötigt. Also dem Bereich, der für die Bewegungssteuerung und Körperwahrnehmung zuständig ist. Die ausgestoßenen Botenstoffe wirken wie Balsam für die Stimmung. Wer sich regelmäßig bewegt, ist besser gelaunt und leidet seltener an Depressionen.

Wie amerikanische Forscherinnen und Forscher entdeckten, findet sich im Körper von sportlichen Menschen das Neuropeptid VGF, welches das Gehirn resistenter gegen Stress macht. Gleichzeitig sinkt bei diesen Menschen der Spiegel des Stresshormons Cortisol. Das macht ausgeglichener. Aber damit noch nicht genug: Die Aminosäure Tryptophan, eine Vorstufe des Wohlfühlhormons Serotonin, wird effektiver ins Gehirn transportiert. Am Ende hilft sie, Emotionen besser zu verarbeiten, und sorgt für mehr Ausgeglichenheit. Die perfekte Gute-Laune-Mischung. Ich glaube, ich habe meine Sportart gefunden. ✪

SCHMEICHELT DEN AUGEN. AUCH BEIM SCHLAFEN.

NATURELL-KREIDEFARBE/2,5 L
„WOLKENSPIEL“
39,99 €*
UVP

BETT „MULTILINE“
Liegefläche 180 x 200 cm

1.963 €*
UVP

Ganz schön gemütlich:
Stollenfüße aus massivem
Holz erzählen von früher.



Die SCHÖNER WOHNEN-Kollektion
bietet Einrichtungsideen für jeden
Wohnbereich und Geschmack.
www.schoener-wohnen-kollektion.de



**SCHÖNER
WOHNEN**
KOLLEKTION

Mehr Nass, bitte!

Deutschland hat mehr als eine Million Hektar Moore. Doch die meisten sind trockengelegt und werden als Weiden und Äcker genutzt. Gibt man ihnen ihr Wasser zurück, bringt das Natur und Klimaschutz massiv voran. Unterwegs mit der Moorforscherin Franziska Tanneberger

von NICOLE HEISSMANN; FOTOS: MARTIN PAUER





Zwischen Wasser und Land:
Die Karrendorfer Wiesen bei Greifswald wurden
jahrhundertelang trockengelegt,
um Weide- und Ackerland zu gewinnen.
Heute versucht man, viele Moore wieder in ihren
natürlichen Zustand zurückzuversetzen

Moor-Forscherin

Franziska Tanneberger leitet das Greifswald Moor Centrum. Sie bringt Wissenschaft und Politik zusammen, um Moore wiederzuvermögen. Denn der Torf der Feuchtgebiete (u.) bindet Millionen Tonnen CO₂ - solange er nass bleibt



Das Lied der Feldlerche ist ein kleines Wunder. Es erklingt scheinbar direkt aus dem Himmel. Oft ist zwar ein hektisches »Prriet-prriet-prriet-prriet« zu hören, aber weit und breit kein Vogel zu sehen. Das Männchen flattert beim Singen bis auf 200 Meter und macht sich so für uns unsichtbar. Niemand weiß, woher der kleine Vogel die Luft nimmt, um gleichzeitig jubilieren und steigen zu können. Alles, um ein Weibchen zu betören. Auch über den Karrendorfer Wiesen bei Greifswald trällert gerade ein unsichtbarer Lerchenmann aus der Höhe. Für Vogelkundler erfreulich, denn die Feldlerche gilt als gefährdet.

Für Moorforscher allerdings ein deutliches Zeichen, dass hier etwas nicht stimmt. »Wenn ich eine Feldlerche höre, weiß ich: Das Moor ist zu trocken«, sagt Franziska Tanneberger von der Universität Greifswald. Die Landschaftsökologin leitet mit viel Herzblut das Greifswald Moor Centrum und gilt als eine der führenden Expertinnen im Land. Lebhaft redet, zeigt und erklärt sie, während sie in

Gummistiefeln über den Deich stapft, der immer noch einen Teil der Karrendorfer Wiesen vom Greifswalder Bodden trennt. Links vom Deich liegt eine weite Grasfläche, die für Nichteingeweihte – und wohl auch für Feldlerchen – aussieht wie eine gewöhnliche Kuhweide. Für ihre Nester suchen sich die Vögel trockene Wiesenmulden. Doch genau die sollte es hier in den Karrendorfer Wiesen überhaupt nicht geben.

Denn die Wiesen sind ein Moor. Genauer gesagt ein Küstenüberflutungsmoor auf einer Landzunge im Greifswalder Bodden, mehr als 360 Hektar groß. Mehrmals im Jahr setzt die Ostsee einen Teil der Wiesen unter Wasser, durchfeuchtet und salzt den Boden, lässt Tümpel und Pfützen zurück. Aber sie erhascht nur den Teil, der außen liegt, vor dem Deich. Dort existiert das Moor in seiner feuchten Urform: Torfmoose gibt es hier an der Ostsee zwar nicht, dafür wogende Wälder aus übermannshohem Schilf. Moogräser wie Seggen und Binsen sprießen wie schüttete Bartstoppeln aus Tümpeln und Pfützen.

Hinterm Deich wiederum lässt sich kaum erkennen, womit man es zu tun hat: »Hier wird immer noch Wasser in den Bodden abgepumpt, und hier wachsen schon lange keine typischen Moorpflanzen mehr, sondern verschiedene Süßgräser, die als Weide für die Rinder angesät wurden«, erklärt Franziska Tanneberger und überquert neben einem weiß-blauen Pumpenhäuschen einen Entwässerungsgraben. Jahrhundertelang wurden die Karrendorfer Wiesen mithilfe von Gräben und später auch Pumpen trocken gehalten, um sie als Viehweide zu nutzen. Ab 1850 wurde auch noch ein Deich um die flache Landzunge gezogen, um die Überflutungen durch die Ostsee zu stoppen. Doch unter der Grasnarbe blieben die Wiesen ein Moor: Ihr Boden besteht überwiegend aus Torf, aus toter, nur teilweise zersetzer Biomasse von Pflanzen. Hier sind es vor allem die Überreste von Seggen, Binsen, Schilf und Rohrkolben.

Feuchtgebiete als Klima-Maschine

Aus heutiger Sicht ist der schwarzbraune Torf wohl das Wertvollste, was Moore zu bieten haben. Zumindest, solange man ihn nass und ansonsten in Ruhe lässt. Ging es beim Moorschutz früher vor allem um den Erhalt seltener Arten, um Sonnentau, Bekassine oder den bei uns heute praktisch ausgestorbenen Seggenrohrsänger, über den Franziska Tanneberger vor Jahren noch promovierte, betrachten Forscherinnen und Forscher die Feuchtgebiete heute eher als mächtige Klima-Maschine. Denn das Klimapotenzial von Mooren, egal ob in Europa, Indonesien, Sibirien oder im riesigen Kongobecken, ist gewaltig: Nur drei Prozent Landfläche der Erde bedecken sie laut aktuellem »Mooratlas«, der unter anderem von der Heinrich-Böll-Stiftung und dem Greifswald Moor Centrum herausgegeben wird. Doch auf dieser Fläche binden Moore fast doppelt so viel Kohlenstoff wie die ungleich größeren Wälder der Erde. Allein in

Deutschland lagern im Torf der Moore 1,3 Milliarden Tonnen Kohlenstoff, weltweit sollen es 600 Milliarden Tonnen sein.

Mächtige Torfschichten wuchsen über Jahrtausende dort, wo sich Wasser im Untergrund staute: Wo es viel regnete wie am nördlichen Alpenrand, saugten sich Torfmoose voll, und Hochmoore entstanden. In Mecklenburg-Vorpommern oder Schleswig-Holstein bildeten sich Niedermoore im feuchten Flachland, wo Gräser wie Seggen, Binsen, Schilf oder Rohrkolben im Wasser stehen. Solange sie leben, ziehen Moorpflanzen große Mengen Kohlendioxid aus der Luft und binden es in ihren Stängeln, Blättern und Wurzeln. Was danach welkt und stirbt, fällt ins Wasser. Dort ruht es, luftdicht abgeschlossen. »Mein Kollege Hans Joosten hat mal die Analogie vom Gurkenglas geprägt«, sagt Franziska Tanneberger: »Solange die Gurken im Wasser liegen und der Deckel drauf ist, können die jahrelang in der Speisekammer stehen. Aber sobald Sie den Deckel

aufmachen und das Wasser abgießen, verrotten die Gurken an der Luft in kurzer Zeit.«

Der Gurkenglas-Effekt

Dieser Gurkenglas-Effekt hat die Moore als Klimaschützer populär gemacht – und beschert Tanneberger im Greifswald Moor Centrum inzwischen mehr Termine, als ihr Kalender fassen kann: Delegationen aus dem Bundestag möchten sich über Moore und Klima informieren, ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollen lernen, wie man Mooräcker wieder vernässen kann, Bauern und Lokalpolitiker diskutieren mit ihr, wie man Moor-Restaurierung, Klimaschutz und Landwirtschaft unter einen Hut bekommt. Denn bisher hat Deutschland ein Moor-Problem: Zwar gibt es hierzulande 1,8 Millionen Hektar Moorböden. Doch bei rund 95 Prozent davon ist sozusagen »der Deckel ab«: Sie werden ständig entwässert. Schöpferwerke entziehen ihnen das Wasser, Gräben leiten es ab. Solche trockengelegten Moore werden meist als Kuhweiden, Kartoffel- oder Maisäcker genutzt. Auch weite Teile von Hamburg und Berlin wurden auf entwässertem Moor erbaut.

Diese Moore ohne Wasserdeckel sind ein gewaltiges Problem, weil der Kohlenstoff im ausgetrockneten Torf mit Sauerstoff in Kontakt kommt und sich dabei rasend schnell zersetzt. Vor allem zu Kohlendioxid. Allein in Deutschland stoßen entwässerte Moorböden jährlich Gase mit einem Treibhauseffekt wie von etwa fünfzig Millionen Tonnen CO₂ aus. Das entspricht einem Drittel der Emissionen des deutschen Straßenverkehrs. Moore würden immer noch zu pauschal als Senken für CO₂ betrachtet, kritisiert Tanneberger. »Aber in Deutschland müssten man sie im Moment ehrlicherweise zu den Quellen rechnen – genau wie Verkehr, Kraftwerke oder Industrie.« Das müsse allerdings nicht so bleiben: »Das Interessante an trockenen Mooren ist, dass man ihre Emissionen sehr schnell und einfach stoppen kann. Man muss die Entwässerung beenden, also grob gesagt: die Pumpen abstellen und Deiche und Gräben einebnen. Dann läuft ein Moor schnell von selbst wieder voll. Und damit setzen wir die Mooremissionen nicht nur auf null, sondern kommen sogar wieder in eine positive Richtung und können CO₂ binden.«

»Moor muss nass!«, steht daher auf einem Sticker, der an ihrer Bürotür pappt, am Institut für Botanik der Universität Greifswald. Denn Tanneberger ist nicht nur Moorforscherin, sondern inzwischen so etwas wie eine Moor-Botschafterin geworden, trifft Naturschützer, Behördenvertreter und Journalisten. Gerade ist ihr Buch »Das Moor« (dtv, 24 Euro) erschienen. Es verwebt ihre Forschung mit dem Plädoyer, die letzten Moore der Welt endlich zu schützen – und mit ihrer eigenen Geschichte. Aufgewachsen in Ost-Berlin, verbrachte sie als Kind die Sommerferien oft zwischen Moorwiesen und Stränden der Insel Usedom. Mit siebzehn, noch zu DDR-Zeiten, reiste sie zum ➤

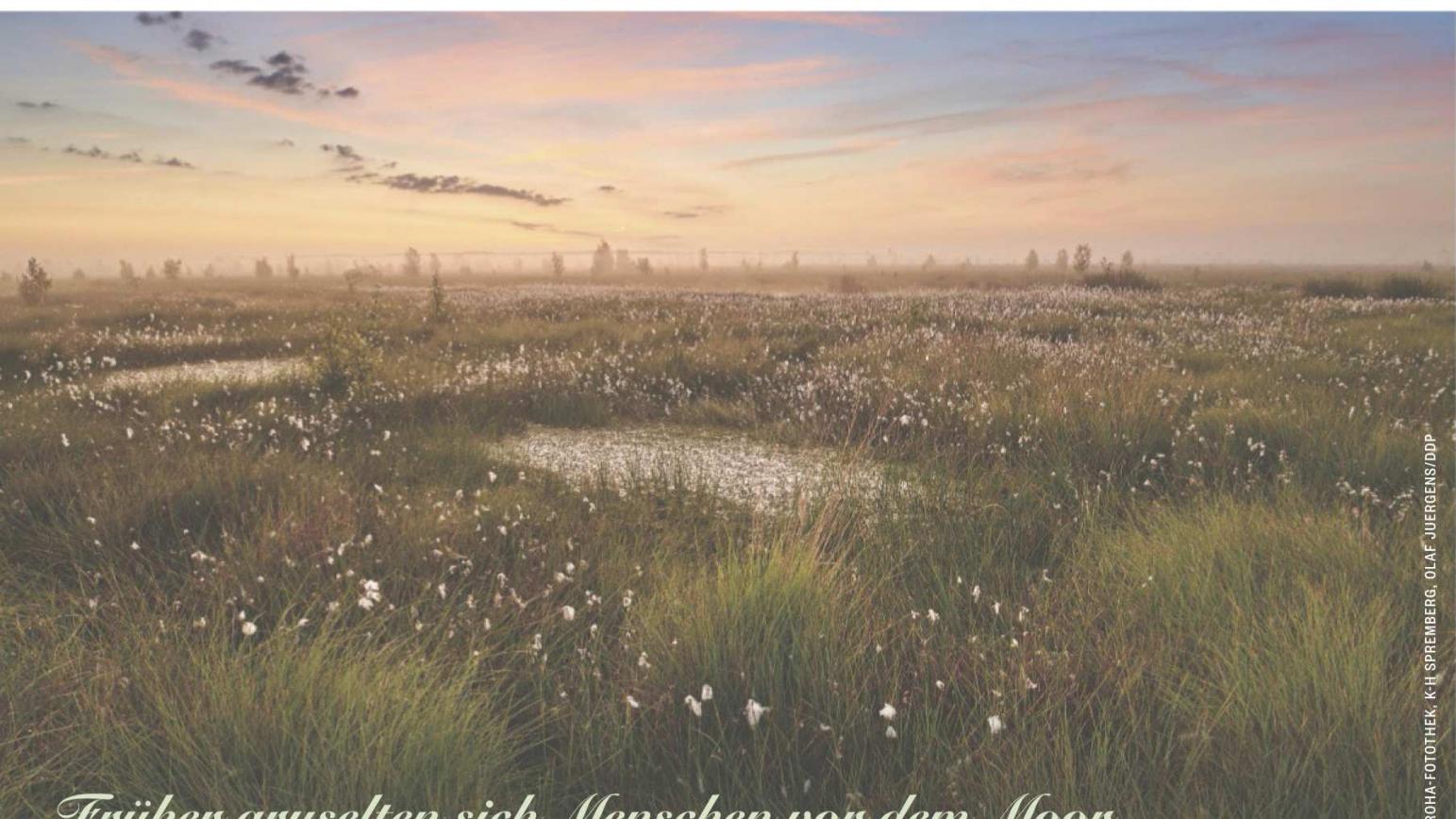
Wurzel-Werk

An der Universität Greifswald wachsen Rohrkolben in schwarzen Plastikkübeln. Franziska Tanneberger und ihre Teams untersuchen, unter welchen Bedingungen Moorpflanzen möglichst viel Biomassen in Blättern, Stängeln und Wurzeln bilden – und wie viel Kohlenstoff sie dabei speichern. Unten ein Ballen aus Rohrkolbenwurzeln





**Das Kaltenhofer Moor zwischen
Kiel und Eckernförde ist ein
renaturiertes Hochmoor und berühmt
für seine Froschkonzerte**



*Früher gruselten sich Menschen vor dem Moor.
Heute überwiegt die Faszination*

**Wollgras prägt weite Flächen im Rehdener
Geestmoor zwischen Osnabrück
und Bremen. Hier rasten im Herbst Tausende
von Saat- und Blässgänsen**



Im Schönramer Filz in Südbayern wurde bis in die 1990er-Jahre Torf abgebaut. Heute sind seine Moor- und Heideflächen geschützt



Das Wittmoor am Rande von Hamburg gilt als Vorzeigbeispiel für erfolgreiche Renaturierung und beherbergt heute wieder Kraniche, Libellen und Sonnentau



*Weiter Himmel und stilles Wasser:
Im Moor kommt man zur Ruhe*

Abendstimmung im
oberbayerischen Schöneramer Filz



FOTO: ULLSTEIN BILD

ersten Mal ins russische Nowosibirsk, verliebte sich in die weiten Ebenen Sibiriens. Im Studium kehrte sie immer wieder dorthin zurück, etwa ins Wasjukan-Moor, das gewaltigste Urmoor der Welt, rund doppelt so groß wie Belgien. Einmal kamen ihr Zweifel, ob sie es lebend wieder verlassen würde, nachdem ein Hubschrauberpilot ihre Forschergruppe mitten in der Wildnis vergessen hatte.

Heute sind es vor allem die trockenen Moore, für die Tanneberger kämpft: Moore, die unsichtbar, wie schlafend, in der Landschaft liegen, verborgen unter Grasnarben oder Maispflanzen. Tanneberger möchte sie wieder in ihre nasse Ursprungsform zurückverwandeln. So wie es anderen mit den Karrendorfer Wiesen gelungen ist, einer Erfolgsgeschichte deutscher Moor-Wiedervernässung. Dort habe es kaum Konflikte gegeben, erklärt die Ökologin, »weil ein Teil der Flächen ohnehin dem Staat gehörte und die feuchten Wiesen für die Landwirtschaft irgendwann nicht mehr attraktiv waren. Der Deich war in schlechtem Zustand, zum Teil schon gebrochen. Da stellte sich die Frage: Sollte man die Wiesen nicht einfach der Natur zurückgeben?«

Seit den Neunzigerjahren setzten sich Forscher und Forscherinnen der Uni Greifswald dafür ein. Am Ende wurden sechs Kilometer Deich rund um die Landzunge weggebaggert. Inzwischen schützt nur noch ein kurzer Wall das Dorf Groß Karrendorf vor dem Meer. Der größte Teil des Areals aber ist wieder nasses Moor und gehört der Succow-Stiftung zum Schutz der Natur, aufgebaut vom Moorökologen Michael Succow. Längst gelten die Karrendorfer Wiesen als Hotspot für Ornithologen auf der Suche nach Raritäten wie Odinshühnchen und Säbelschnäbler. Der Natur-Tourismus boomt.

Anderswo behindern Konflikte die Reanimation der trockengelegten Flächen. Meist gehört das Land jemanden, der davon lebt. In manchen Mooren wird immer noch Torf für Blumenerde gestochen, auch wenn die Genehmigungen dafür in ein paar Jahren auslaufen. Die meisten entwässerten Moorböden werden für die Landwirtschaft genutzt. Und nicht jeder Bauer will seinen Besitz unter Wasser sehen. »Moor und Wiedervernässung kann man nur kooperativ managen. Wissenschaft, Behörden, Landwirte und Naturschützer müssen miteinander reden – auch über Wertschöpfung: Wie lässt sich mit nassem Moor Geld verdienen?«, sagt Tanneberger.

Wasserbüffel-Mozzarella und Hustenmittel
Eine Lösung bietet die Paludikultur – der kommerzielle Anbau typischer Moorpflanzen auf nassem Boden, am besten dort, wo diese Böden ohnehin schon landwirtschaftlich genutzt werden. Man kann genügsame Wasserbüffel auf nassen Moorflächen weiden lassen und aus der Milch Mozzarella herstellen. Preisel- und Moosbeeren lassen sich im Moor kultivieren, erste Firmen experimentieren mit Sonnentau für Hustenmedikamente oder brauen wieder Bier mit Aroma vom Moor-Gagelstrauch, wie es früher in Skandinavien verbreitet war. ➤

Aus Fasern gemacht

Auch nasse Moore kann man gut nutzen: Fasern von Schilf, Rohrkolben und Seggen eignen sich für Bau- und Dämmplatten, Verpackungen oder Pellets zum Heizen (o.). Diese »Paludikultur« wäre eine Alternative zum Entwässern (Mitte: ein Pumpenhaus). Die Karrendorfer Wiesen bei Greifswald wurden weitgehend der Natur zurückgegeben (u.)



Die nasse Paludikultur würde auch den Klimaschutz voranbringen: Ein Hektar trockener Mooracker stößt im Jahr verschiedene Gase mit einem Treibhauseffekt von umgerechnet vierzig Tonnen CO₂ aus – eine Paludikultur nur fünf bis maximal acht Tonnen. Die größten Hoffnungen ruhen dabei zurzeit auf angebauten Moogräsern: »Großes Potenzial haben zum Beispiel Seggen«, erklärt Franziska Tanneberger. Sie lassen sich mähen und dann etwa zu kompostierbaren Verpackungen verarbeiten. Schilf für Reetdächer sollte künftig vermehrt im heimischen nassen Moor angepflanzt werden, statt es wie zurzeit aus China und Osteuropa zu importieren. Fasern aus Rohrkolbenpflanzen eignen sich für Bau- und Dämmplatten. Eine Firma in Ostdeutschland baut gerade die ersten Tiny Houses aus Paludi-Materialien: Erbaut und gedämmt mit Schilf, Rohrkolben und Erlenholz.

Der Irrtum mit den Moor-Kartoffeln

Um zu verstehen, unter welchen Bedingungen Moorpflanzen optimal gedeihen, wächst im Innenhof des Instituts für Botanik an der Uni Greifswald eine Art Moor der Zukunft. In 108 schwarzen Plastikbottichen. In jedem Kübel steht ein Rohrkolbengewächs, die Pflanzen werden regelmäßig gewogen und automatisch über Schläuche bewässert, einige auch gedüngt. Transparente Röhren führen in die Torfballen. Dort kann ein Scanner mit Kamera eingeführt werden, um die Wurzeln der Pflanzen zu fotografieren und aus den Bildern mittels künstlicher Intelligenz zu errechnen, wie fleißig die Pflanzen Biomasse und Torf gebildet und dabei Kohlenstoff gebunden haben. »Bisher gibt es ironischerweise vor allem Forschung zu entwässerten Mooren. Wir wissen, welche Erträge Kartoffeln oder Mais auf trockenen Torfböden bringen. Aber über die nassen Moore und ihre typischen Pflanzen wissen wir vergleichsweise wenig«, sagt Tanneberger und zieht einen faserigen, strohgelben Ballen aus einer Tüte: Es sind getrocknete Rohrkolbenwürzelchen, die sich erstaunlich weich anfassen, fast wie Wolle oder Filz. »Rohrkolben oder Schilf sind extrem produktive Pflanzen. Wir haben herausgefunden, dass sogar das Mähen erstaunlicherweise kein Problem ist. Der meiste Kohlenstoff wird nämlich in den Wurzeln festgelegt. Wir können also oben ernten und gleichzeitig im Untergrund Klimaschutz betreiben. Deshalb ist Paludikultur wirklich eine runde Sache.«

Was die Forscherin dagegen ärgert, sind »Moor-Kartoffeln« oder »Moor-Karotten«, die immer noch auf Wochenmärkten und in Bio-Läden angeboten werden, teilweise sogar als angeblich nachhaltig erzeugtes Gemüse: »Das ist ein leider ein großer Irrtum. Moor-Möhren und Moor-Kartoffeln sind definitiv nicht mehr zeitgemäß. Der Anbau funktioniert nur auf stark entwässerten Flächen, die massiv Treibhausgase freisetzen. So etwas sollten wir aus Klimaschutzgründen nicht mehr fortsetzen. ✎



Wald, Moos oder Schilf: Jedes Moor hat sein eigenes Gesicht

Die Vielfalt von Seen, Moorwäldern,
und Heideflächen macht das Wurzacher

Ried am Nordrand des Allgäus zu
einem besonders reichen Ökosystem:
Hier leben etwa 800 Pflanzen- und
mehr als 1500 Tierarten

Vorliebe mit Tücken

Bei einem Routinecheck fallen die miserablen Leberwerte einer Frau auf. Ihr Krebsmedikament könnte die Ursache sein. Oder ihr neues Lieblingsgetränk?

d

Die Frau kam eigentlich nur zur Kontrolluntersuchung in die Uniklinik von Grenoble. Doch was die Ärztinnen und Ärzte in ihrem Blut fanden, war besorgniserregend: katastrophale Leberwerte. Vor allem der massiv gestiegene Spiegel eines bestimmten Enzyms deutete darauf hin, dass ein Teil der Leberzellen sich aufzulösen begann.

Dass die Patientin anscheinend nichts davon gemerkt hatte, war nicht ungewöhnlich: Oft werden Leberschäden erst spät entdeckt, weil das Lebergewebe nicht von schmerzleitenden Nerven durchzogen ist.

Was hatte dem Organ so zugesetzt? Die Frau hatte tatsächlich ein Leberrisiko – aufgrund eines Medikaments, das sie nahm. Sie war Tumorpatientin, 48 Jahre alt, und litt an einer Form von Lungenkrebs mit einer unangenehmen Eigenschaft: In den Krebszellen war ein Gen überaktiv, das die Zellen ständig antrieb, zu viel von einem Enzym aus der Gruppe der Tyrosinkinasen zu produzieren. Diese Enzyme steuern – solange es gut läuft – die reibungslose Signalübertragung von Körperzelle zu Körperzelle. Außer Rand und Band geraten, treiben Tyrosinkinasen aber auch das Wuchern von

Tumoren voran, so wie bei dieser Patientin. Um die überaktive Tyrosinkinase auszubremsen, hatte die Frau nach ihrer Chemotherapie einen Enzymsblocker verschrieben bekommen. Zweimal täglich schluckte sie den Tyrosinkinase-Hemmer Crizotinib. Dieses Medikament kann in der Tat auch die Leberenzyme beeinflussen.

Die Ärzte machten einen Ultraschall, sahen aber nur eine leichte Fettleber. Andere Laborwerte für Viren, Parasiten oder Autoimmunkrankheiten blieben unauffällig. Zur Abklärung wurde eine Leberbiopsie angeordnet. In dem entnommenen Gewebe fanden sich tatsächlich typische Zellschäden einer Hepatitis, die durch Medikamente verursacht wird. War das Tumormittel schuld? Doch die Frau schluckte Crizotinib seit mehr als einem Jahr – und ihre Leberwerte waren stets im grünen Bereich gewesen. Erst vor Kurzem war ein Enzymwert dramatisch in die Höhe geschossen. Übrigens auch der Crizotinib-Spiegel im Blut – obwohl sie an der Dosierung nichts verändert hatte. Der Crizotinib-Wert stieg sogar noch zwei Tage weiter, nachdem die Frau das Krebsmittel abgesetzt hatte. Was war los in ihrem Körper?

Im Gespräch erzählte die Patientin von einem neuen Lieblingsgetränk: Tee aus geraspeltem Ingwer mit Zitronensaft und Honig. Seit ein paar Wochen trank sie davon oft mehr als einen Liter pro Tag. Ingwer gilt als entzündungshemmend und kann Übelkeit lindern, ist aber auch für mögliche Wechselwirkungen mit Arzneien bekannt: Herzpatienten, die Blutverdünner nehmen, wird von Ingwer eher abgeraten, weil die Pflanze im Verdacht steht, die Gerinnung zu stören. Aus Laborversuchen ist bekannt, dass Ingwer die Entgiftungssysteme der Leber hemmt – etwa das Enzym Cyp3A4, das auch Crizotinib abbaut. Da die Ärzte andere Ursachen der Hepatitis ausschließen konnten, hielten sie es für sehr wahrscheinlich, dass das Crizotinib die Leber angegriffen hatte, nachdem der Ingwertee die Entgiftung lahmegelegt hatte. Die Pa-

tientin sollte erst mal beides absetzen. Nach drei Monaten hatte sich ihre Leberfunktion normalisiert. »Ärzte wie Patienten sollten sich bewusst sein, dass zwischen Arzneipflanzen und verordneten Medikamenten Wechselwirkungen möglich sind«, warnen die Autoren in ihrer Fallstudie, die im »British Journal of Clinical Pharmacology« erschien. *



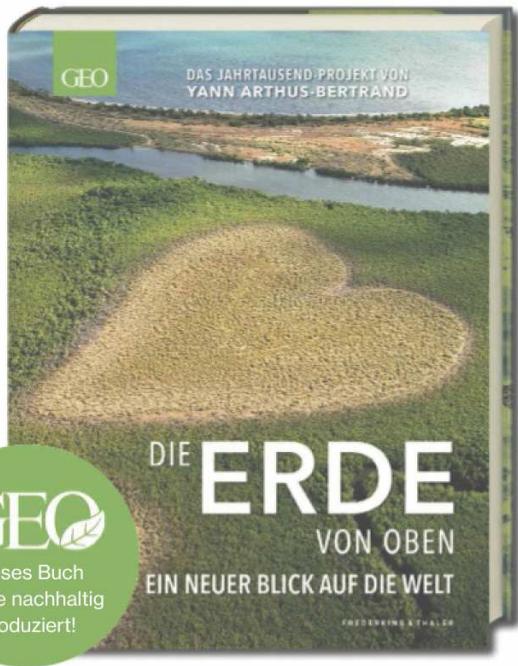
Nicole Heßmann
ist Ernährungsexpertin beim *stern*. Sie schreibt oft über unser zwiespältiges Verhältnis zu Lebensmitteln



tientin sollte erst mal beides absetzen. Nach drei Monaten hatte sich ihre Leberfunktion normalisiert. »Ärzte wie Patienten sollten sich bewusst sein, dass zwischen Arzneipflanzen und verordneten Medikamenten Wechselwirkungen möglich sind«, warnen die Autoren in ihrer Fallstudie, die im »British Journal of Clinical Pharmacology« erschien. *

DIE ERDE VON OBEN

© Yann Arthus-Bertrand



DIE ERDE VON OBEN

Ein neuer Blick auf die Welt

Mehr als 4 Millionen Mal verkaufte sich die erste Auflage von „Die Erde von oben“, das große Werk des Fotografen Yann Arthus-Bertrand, weltweit. Nun erscheint der Bestseller erstmals in neuem Format, durchgängig umweltfreundlich gedruckt, mit bisher unveröffentlichten Texten und mehr als 150 neuen Motiven. Mit einem ungewöhnlichen Blick auf unsere einzigartige Erde regt dieses fantastische Porträt aus der Vogelperspektive zur Besinnung und zum Nachdenken an. Eine Welt, die sich im ständigen Wandel befindet, gespiegelt in den großen aktuellen Themen unserer Zeit: Weltbevölkerung, Flucht, Nahrungsknappheit, neue Technologien, verantwortungsvolle Ökonomie, Biodiversität und den engagierten Einsatz der Jugend für den Klimaschutz.



Dieses Buch wurde ressourcenschonend und umweltfreundlich produziert: keine Materialverschwendungen, zertifiziertes Papier, pflanzenbasierte Druckerfarbe, geringe Transportwege, optimierte Produktionsprozesse.

Maße: 22 x 28,5 cm, 432 Seiten

Best.-Nr.: G729350

Preise: € 39,90 (D)

€ 41,20 (A) | Fr. 43.90 (CH)

Jetzt bestellen unter geoshop.de/evo
oder +49 40 42236427

(Bitte geben Sie immer den Aktionscode an: G00210)

... Brokkoli

Feinwürzig im Geschmack und reich an Vitaminen und Mineralstoffen – der Kohl am Stiel ist ein Superfood.

Als Booster für die Gesundheit überzeugt das Gemüse auf ganzer Linie

VON STEFANIE NICKEL

S

Sie erinnern ein wenig an kleine Bäume: die dunkelgrün, manchmal fast bläulich schimmernden Blütenknospen des Brokkolis. Ihre Farbe verdanken sie dem hohen Gehalt an Chlorophyll. Im Sommer findet sich auf Wochenmärkten und in gut sortierten Gemüseläden auch weißer, gelber, violetter oder fast schwarzer Brokkoli.

Das wasserreiche Gemüse aus der Familie der Kreuzblütler sättigt schnell und lang anhaltend. Dafür verantwortlich sind gesunde Ballaststoffe und Proteine: 100 Gramm Brokkoli enthalten nur 34 Kilokalorien, dafür knapp drei Gramm hochwertiges Eiweiß und 2,6 Gramm Ballaststoffe. Zudem stecken jede Menge Vitalstoffe in den Röschen, etwa die Vitamine C, E und K sowie Vitamin-B-Komplexe. Eine Portion Brokkoli (200 Gramm) enthält 180 Milligramm Vitamin C, das ist mehr als der Tagesbedarf eines Erwachsenen von etwa 110 Milligramm. Auch Mineralstoffe wie Kalzium, Magnesium, Eisen, Zink und Kalium sind in beachtlicher Menge enthal-



ten. Gleich drei antioxidativ wirkende Pflanzenstoffe machen Brokkoli gesund: Die Antioxidantien Lutein und Zeaxanthin wirken vor allem gegen oxidativen Stress und Zellschäden im Auge; Sulforaphan kann nicht nur Entzündungen im Magen und Darm lindern und den Blutzuckerspiegel senken, sondern laut Studien auch vor der Entstehung von Krebs schützen.

Darüber hinaus wirken Flavonoide positiv auf die Blutgefäße. Sie hemmen die Blutgerinnung, verringern die Gefahr einer Thrombose und senken den Blutdruck. Damit leisten sie einen Beitrag zum Schutz vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt, Schlaganfall und Arteriosklerose. Man sollte bei der Zubereitung allerdings darauf achten, die wertvollen Inhaltsstoffe des Brokkolis nicht zu verkochen – am besten deshalb das Gemüse nur kurz dämpfen.

Ursprünglich aus Kleinasien stammend, wächst Brokkoli nun praktisch auf der ganzen Welt. Man baut ihn in fast ganz Europa, in den USA und in Asien an. Von Mai bis Oktober kommt das Gemüse bei uns regional vom Freiland – mit einem geringeren CO₂-Fußabdruck. Wer zudem bei Brokkoli auf Bioqualität achtet, vermeidet Rückstände wie Pestizide – und kann somit sehr gesund genießen. *

VON DER TRENDZÜCHTUNG AUS JAPAN BIS ZUR BEAUTY-KUR

1. Frischer Genuss

Bereiten Sie Brokkoli so frisch wie möglich zu. Im Kühlschrank hält er sich ein bis zwei Tage. Geschmack und Vitamine gehen schnell verloren, und statt knackig grün zu bleiben, wird er gelb und schlapp.

2. Kurz garen

Um Vitamine und Aroma optimal zu erhalten, empfiehlt sich bei Brokkoli eine kurze Garzeit. Je nach Größe der Röschen genügen 4-8 Minuten. Die Garflüssigkeit enthält viele Vitalstoffe – also am besten mitverwenden.

3. No Waste

Verwenden anstatt wegwerfen: Der Strunk von einem Brokkoli kann in Stücke geschnitten und mitgegart werden. Eventuell brauchen diese etwas länger, bis sie gar sind. Sie schmecken aber genauso lecker wie die Röschen.

4. Blanchieren, einfrieren

Tiefgekühlt sind die Röschen jederzeit verwendbar. Durch vorheriges Blanchieren behält der Brokkoli nicht nur seine schöne, appetitlich grüne Farbe, sondern bewahrt auch den feinen Geschmack.



5. Roh ist lecker Er muss nicht immer gedünstet, gebraten oder frittiert werden – Brokkoli darf auch roh gegessen werden. Allerdings sollten Menschen mit empfindlichem Magen besser mit einer kleinen Portion Rohkost starten.

6. Kindermund Viele Kleinkinder mögen keinen Brokkoli. Eine australische Studie zeigte, dass beim Kauen die Bakterien in ihrem Speichel schwefelhaltige Substanzen bilden, die den Kindern den Appetit verderben können.

7. Trendkohl Spargelbrokkoli stammt aus Japan. Die Kreuzung aus Brokkoli und chinesischem Brokkoli hat lange Stängel mit Röschen, die einzeln wachsen und nicht am Kopf eng zusammenstehen. Er ist milder, schmeckt weniger kohlig.

8. Beauty-Kur Nicht nur die Röschen, auch die Samen des Kohlgemüses sind wertvoll. Das Öl daraus findet Verwendung im Kosmetikbereich, wo es unter anderem als Bestandteil von Haarkuren oder Shampoos für Glanz sorgen soll.

MORGENS

Ein knackig-frischer Mix zum Trinken. Der Smoothie sorgt mit Vitaminen, Mineral- und Vitalstoffen für einen gesunden Start in den Tag



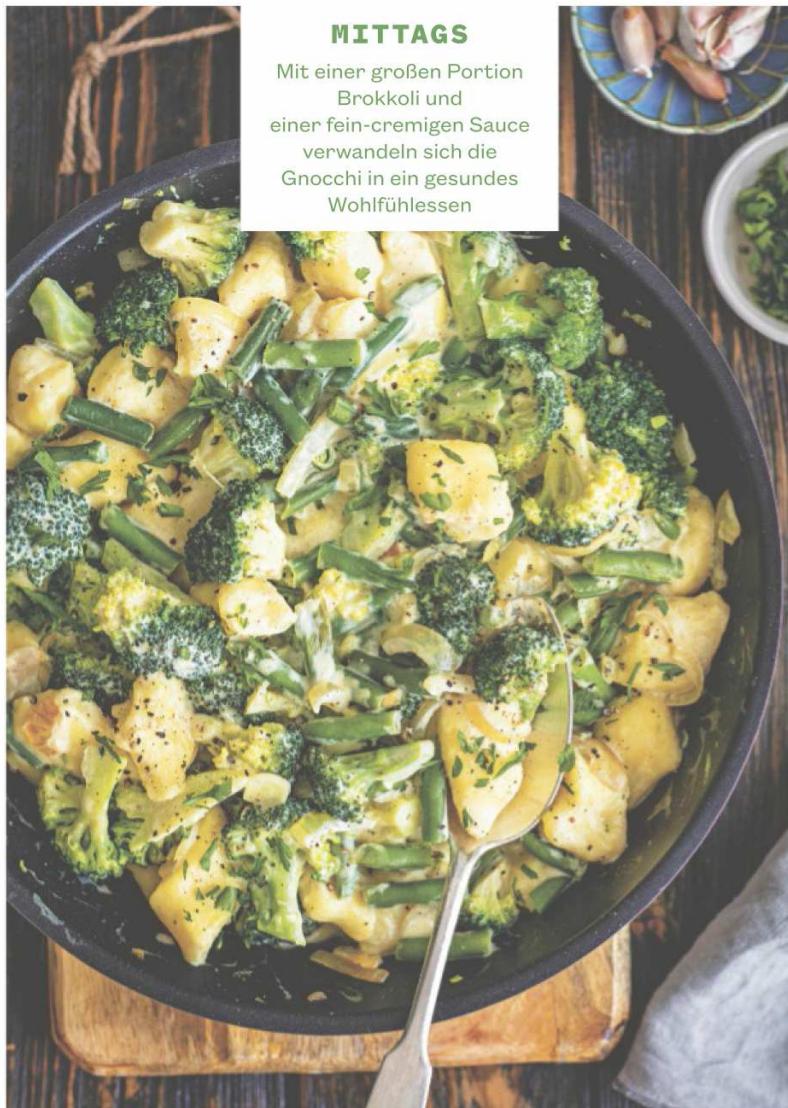
GRÜNE SMOOTHIE-BOWL

• Für 4 Portionen • 250 g Baby-Spinat, 250 g Brokkoli, 2 grüne Äpfel, 2 Bananen, 2 Orangen, 1 Zitrone, 200 g Beeren (z.B. Heidelbeeren und Himbeeren), 3 EL Walnusskerne, 1-2 EL Kakaonibs

1. Den Spinat verlesen. Brokkoli waschen, putzen und in Stücke schneiden. Äpfel waschen, vierteln und entkernen. Die Bananen schälen und in Stücke schneiden. Die Orangen und die Zitrone auspressen.
2. Den Spinat mit Zitrussäften im Standmixer mixen. Dann Brokkoli, Äpfel und Bananen untermixen. Alles fein pürieren und bei Bedarf noch etwas Orangensaft oder Wasser untermixen. Den grünen Smoothie in Bowls verteilen.
3. Die Beeren waschen, abtropfen lassen und verlesen. Die Walnusskerne hacken. Die Smoothie-Bowls mit Beeren, Walnüssen und Kakaonibs bestreuen und servieren.

MITTAGS

Mit einer großen Portion Brokkoli und einer fein-cremigen Sauce verwandeln sich die Gnocchi in ein gesundes Wohlfühlessen



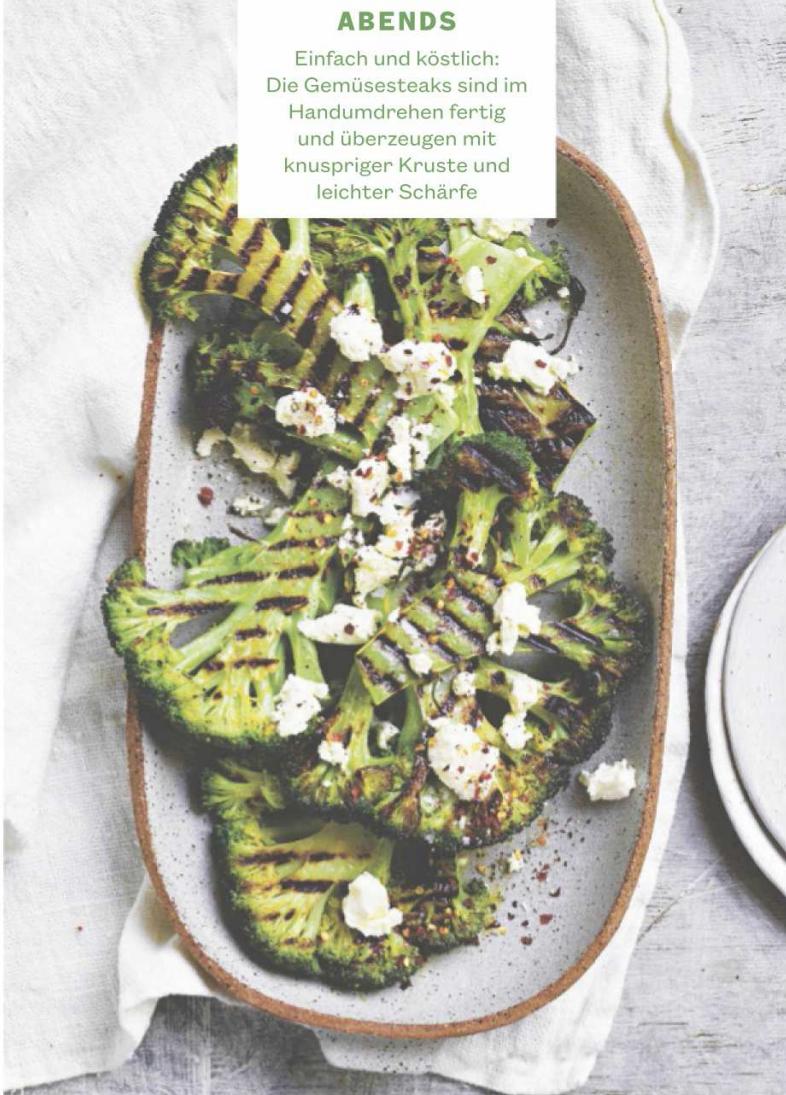
GNOCCHI MIT BROKKOLI UND SENFSAUCE

• Für 4 Portionen • 250 g grüne Bohnen, 500 g Brokkoli, Salz, 1 Zwiebel, 2 Knoblauchzehen, 1 EL Olivenöl, 600 g Gnocchi (aus dem Kühlregal), 150 ml Weißwein oder Brühe, 250 g Sahne, 2 EL Senf, Pfeffer, glatte Petersilie

1. Bohnen putzen. Brokkoli putzen und in kleine Röschen zerteilen. Bohnen in wenig kochendem Salzwasser ca. 5 Minuten blanchieren, Brokkoli zufügen und alles weitere 2 Minuten garen. Abgießen, dabei 100 ml Kochwasser auffangen, abschrecken und abtropfen lassen.
2. Zwiebel und Knoblauch abziehen, würfeln und in einer großen Pfanne im Öl andünsten. Gnocchi zugeben, anbraten und dann mit Weißwein und Kochwasser ablöschen. Aufkochen und etwas einkochen lassen. Sahne und Senf unterrühren. Das Gemüse untermischen, alles kurz aufkochen, mit Salz und Pfeffer abschmecken. Mit Petersilie bestreut servieren.

ABENDS

Einfach und köstlich:
Die Gemüsesteaks sind im
Handumdrehen fertig
und überzeugen mit
knuspriger Kruste und
leichter Schärfe



BROKKOLI-STEAKS MIT FETA

• Für 4 Portionen • 1 kg Brokkoli, 6 EL Olivenöl, Salz, 1 Knoblauchzehe, 2 EL Zitronensaft, 1 TL Chiliflocken, Pfeffer aus der Mühle, 120 g Feta

1. Den Brokkoli waschen und in ca. 1 cm dicke Scheiben schneiden. Mit 2 EL Olivenöl bestreichen, salzen und entweder auf dem Grill von jeder Seite ca. 5 Minuten grillen oder unter dem vorgeheizten Backofengrill auf einem Backblech je Seite 6–8 Minuten rösten.
2. Den Knoblauch abziehen und fein würfeln. Mit restlichem Öl (4 EL) und Zitronensaft verrühren. Den Brokkoli auf einer Platte anrichten und das Dressing darüber verteilen. Mit Chiliflocken und Pfeffer würzen. Den Feta zerbröckeln, über den Brokkoli streuen und servieren.



A woman with short blonde hair, wearing a bright red sleeveless dress, is smiling and looking towards the right. She is standing against a solid orange background. The lighting is soft, highlighting her features and the texture of her dress.

Gala

Bring mehr Gala in dein Leben!

Jeden Donnerstag neu im Handel,
jederzeit auf GALA.de und
Samstag 17:45 bei RTL.



RÜCKBLICK

125-mal stern GESUND LEBEN

Im Mai 2003 erschien unser
erstes Heft. Ein Blick zum Abschied
auf alle Ausgaben





Ganz besondere Momente

Händchenhalten mit Affenforscherin Jane Goodall, ein sportliches Duell mit Karl Lauterbach, auf Ayurveda-Recherche in Indien: Die Arbeit für Hirschhausens stern GESUND LEBEN schenkte dem ganzen Team unvergessliche Augenblicke



Fein-Fühler

Mit Mess-Chips am Oberarm überwachten Eckart und Redaktionsleiterin Anika Geisler ihren Blutzucker-Spiegel beim Haferflocken- oder Gummibärchen-Essen.



Bei den Lebensrettern

Am Deutschen Herzzentrum Berlin erfuhr stern-Redakteur Martin Schlak, was unser wichtigstes Organ gesund hält – und wann nur noch ein Kunstherz hilft.



Masken-Match

Geplant war ein entspanntes Gespräch unter Mediziner. Aber Karl Lauterbach (l.) gab erst Antworten, nachdem er Eckart von der Platte geputzt hatte.



Spiderman für Anfänger

Wie schwer ist es, Bouldern – also Klettern ohne Seil – als Erwachsener zu lernen? stern-Redakteur Helmut Broeg kam gehörig ins Schwitzen.



Denkwürdige Begegnung

Affenforscherin Jane Goodall fragte Eckart im Gespräch: »Wenn wir Menschen immer so tun, als wären wir die intelligenteste Art auf der Erde, warum zerstören wir dann unser eigenes Zuhause?«



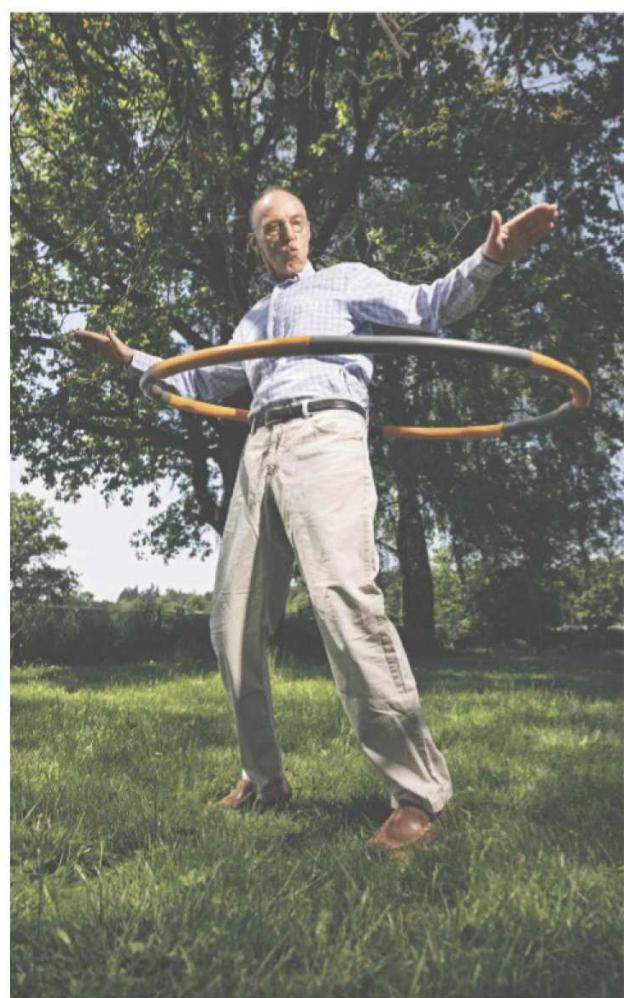
Abgetaucht

Von einem Weltrekordler lernte Medizin-journalistin Constanze Löffler das Apnoe-Tauchen – und verstand, wie Atmung die Psyche beeinflusst.



Grüner wird's nicht

Bärenklau und Brennnessel: Reporterin Anja Reumschüssel erfuhr bei einem Kurs, wie man essbare Wildpflanzen zubereitet.



Herr des Ringes

Mit beeindruckend lockerem Hüftschwung stellte stern-Autor Kester Schlenz die Technik des Trendsport Hula-Hoop vor.



Schön und klar

Die medizinischen Dossiers illustrierte Ela Strickert - und machte komplexe Zusammenhänge einfach verständlich.



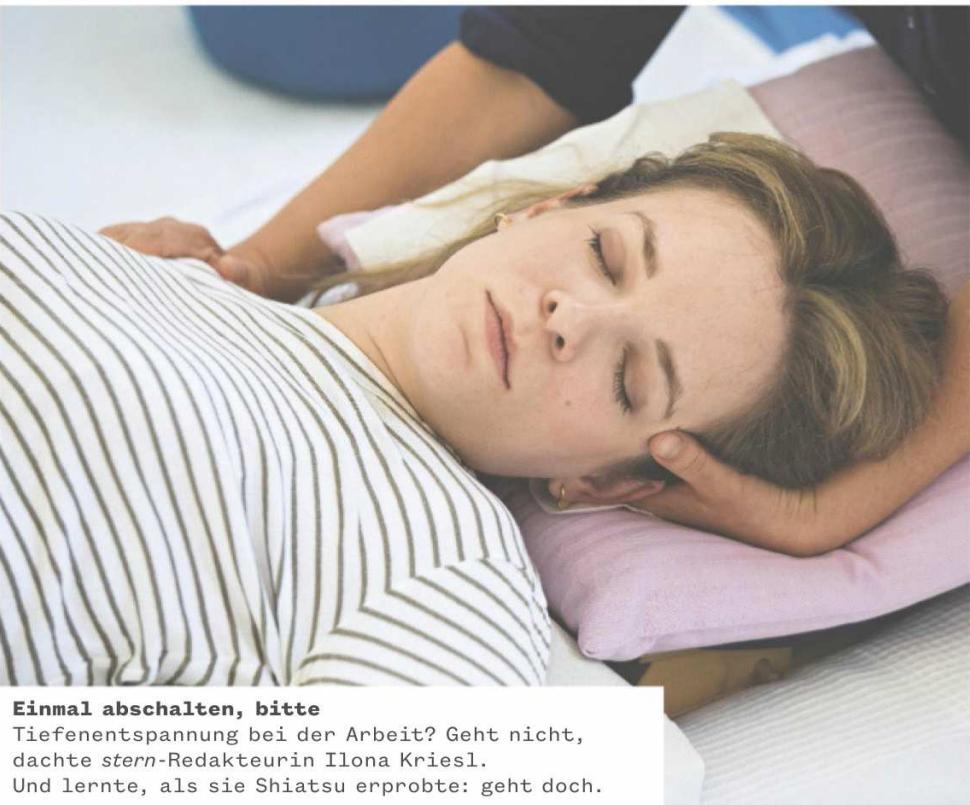
Fix und flauschig

Mit zwei Huskys probierte stern-Redakteurin Nicole Heißmann die Sportart »Dogscooting« aus, bei der ein Hundegespann einen geländegängigen Roller zieht.



Aus Omas Trickkiste

Fotograf Jonas von der Hude und Stylistin Anka Rehbock inszenierten die beliebte Rubrik »Hausmittel«.



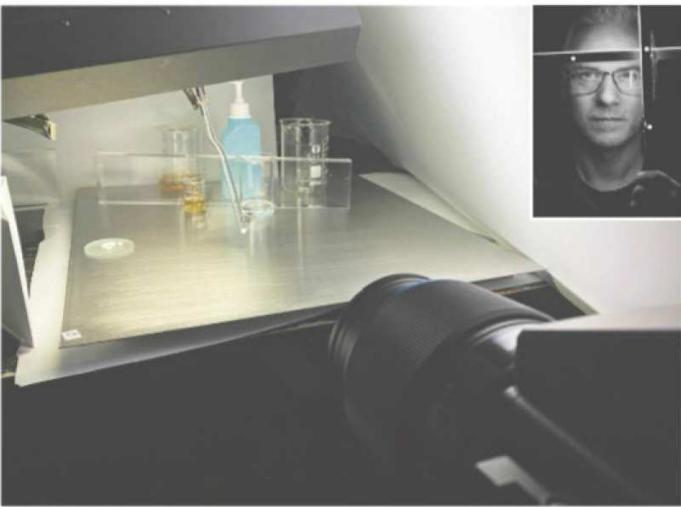
Einmal abschalten, bitte

Tiefenentspannung bei der Arbeit? Geht nicht, dachte stern-Redakteurin Ilona Kriesl. Und lernte, als sie Shiatsu erprobte: geht doch.



Von wegen Wellness

stern-Auslandsreporterin Bettina Sengling (l.) und Fotografin Tamina-Florentine Zuch in Indien auf den Spuren der dortigen Volks-Heilkunde Ayurveda.



In Szene gesetzt

Der Arbeitplatz von Fotograf Bernd Ebsen (o. r.). Für die Rubrik »Beipackzettel« rückte er Pillen, Pulver und Tinkturen ins rechte Licht.



Stress, lass nach!

Medizinjournalistin Beate Wagner besuchte Kinder und Jugendliche, die im Schulunterricht Meditations- und Achtsamkeitsübungen lernen.



Gleitzeit

Die Rudertour von Reporter Andreas Beerlage bei Lübeck dauerte anderthalb Tage, war aber so entspannend, dass sie sich wie eine Woche Urlaub anfühlte.



Teamwork im Park

Catrin Boldebuck und Christoph Koch waren viele Jahre die Redaktionsleitung des Heftes. Hier trafen sie sich in der Pandemie für eine Konferenz im Freien.



Was macht Eckart?

TV

6.5. 20.15 Uhr,
Das Erste: »Was kann
der Mensch?« Neue
Samstagabendshow
Mittwochs 19.45 Uhr,
Das Erste: »Wissen vor
acht – Erde« (auch in
der Mediathek)

Bühne und Kongresse

4.5. St. Gallen
Symposium

24. – 27.5. Urania Berlin, Comedy for Future, <https://comedyforfuturefestival.de>

31.5. Leopoldina Halle, Preis für Wissenschaftskommunikation der Freunde der Akademie der Wissenschaft

1.6. Futurium Berlin: Lehren aus Corona

7.6. Cleanmed-Kongress Berlin

8.6. Evangelischer Kirchentag Nürnberg

15.6. Greentech Festival Berlin

Social Media

GESUNDE ERDE – GESUNDE MENSCHEN



Eckart und »Gesunde Erde – Gesunde Menschen« auf Instagram – und auf stiftung-gegm.de und hirschhausen.com

TREFFPUNKT

Wir sagen vielen Dank und tschüs!

Das Hirschhausens stern GESUND LEBEN-Team



FOTO: CELIA JOY HOMANN

Bis zum letzten Heft mit vollem Einsatz dabei:

Bettina Müller, Nicole Heißmann, Ela Strickert, Johannes Ertel,
Dr. Anika Geisler, Christoph Koch, Giuseppe Di Grazia, Christian Schwan,
Sven Barske, Elke von Berkholz, Doris Schneyink (hinten, von links)
und Orsolya Groenewold, Constanze Löffler,
Anandi Fiederling-Baisch, Nicole Prinschinna (vorne, von links).
(Nicht im Bild: Susanne Bremer und Christiane Kröger-Stark)

COUCH

LIEBLINGSSTÜCKE



Pflanzenständer „Pflanzstation“
creme-weiß o. schwarz
15 x 15 x 40/50 cm

61,99 €*



Stuhl „Aussitzer“
aus feinem Webstoff
mit Metallgestell
in 3 Farbvarianten

269,99 €*



Tischleuchte „Unter der Haube“
in 3 Farbvarianten

39,99 €*



Boxspringbett „Kederleicht“
inkl. Bettkasten + Topper
z.B. 140 x 200 cm

1.249,99 €*



Regal „Aufgestockt“
aus Metall
48 x 35 x 80 cm

219,99 €*

Die COUCH  Lieblingsstücke sind eine exklusive Möbel- und Accessoire-Kollektion, die modern, praktisch, lässig, urban und stilsicher ist. Alle Produkte wurden mit viel Liebe zum Detail von der COUCH-Redaktion mitentworfen oder kuratiert und machen aus jeder Wohnung einen Wohlfühlort.

Jetzt die Kollektion auf
otto.de/couch shoppen!

Natürlich besser leben.

Sodbrennen einfach wegtrinken?



Dank dem **natürlich hohen Hydrogencarbonat-Gehalt von 1.846 mg/l** neutralisiert Staatl. Fachingen STILL überschüssige Säure im Magen. Eine wissenschaftliche Studie empfiehlt zur symptomatischen Behandlung von Sodbrennen bei Erwachsenen das Trinken von zwei Flaschen unseres Heilwassers pro Tag. Angenehm im Geschmack kann es so einen wertvollen Beitrag zu einem gesunden, unbeschwertem Leben leisten.



STAATL.
FACHINGEN

Das Wasser. Seit 1742.

Haben Sie Fragen
zu Staatl. Fachingen?
0800 - 100 81 56
(gebührenfrei)