

# fluter

Magazin der Bundeszentrale für politische Bildung

# *Krank*



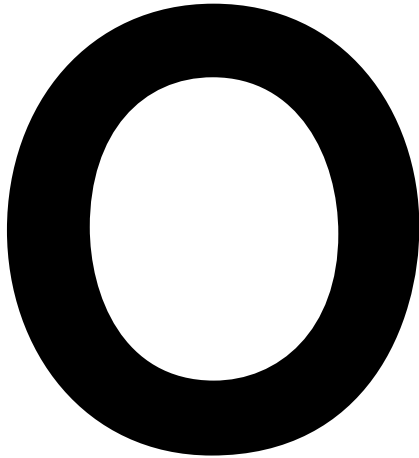


WIR  
SEHEN  
UNNS  
AUF  
DEINER  
FYYP

Den flutter gibt's auch auf TikTok:  
*@flutermagazin*

**flutter.**





Seit zwei Jahren sind Anbau und Konsum von Cannabis teilweise legal. Auf Rezept gibt's das schon länger, vor allem für Schwerkranke, die gängige Schmerzmittel nicht vertragen oder deren Schmerzmittel nicht mehr wirken

Ob es Gedanken sind, die quälen, die Party, die man wegen einer Grippe verpasst, oder gar ganze Jahre wegen einer Chemotherapie: Krank zu sein kann vieles bedeuten. Nicht immer sind Erkrankungen sichtbar und hören von selbst wieder auf.

Häufig kommt zu den lästigen Symptomen das Gefühl dazu, allein zu sein. Weil für alle anderen das Leben weitergeht wie bisher, nur für einen selbst nicht. Weil man sich schämt, nicht aus dem Bett zu kommen oder es nicht rechtzeitig aufs Klo geschafft zu haben. Kranksein heißt auch, die Kontrolle zu verlieren: über den Körper, die eigenen Gedanken oder über beides gleichzeitig. Manchmal geht es dann nur darum, das Leben irgendwie auszuhalten.

Wer krank ist, sollte die Zeit bekommen, die es braucht, um wieder gesund zu werden. Oder sich mit der Erkrankung zu arrangieren. Eine solidarische Gesellschaft erkennt man nicht daran, dass niemand krank wird, sondern daran, wie sie mit denen umgeht, die krank sind. Bietet sie selbstverständlich Schutz und Hilfe – oder müssen dafür erst komplizierte Formulare ausgefüllt werden? Macht der Chef dem eine Ansage, der sich krankmeldet, oder der, die sich krank zur Arbeit schleppt? Bekommen alle Menschen den gleichen Zugang zu Terminen und Behandlungen, oder sind die, deren Konten voll sind oder die fließend Deutsch sprechen, schneller dran?

Manchmal ist es die Oberärztin, die sich die Zeit nimmt, um die Behandlung verständlich zu erklären. Der Freund, der die Telefonate übernimmt, die Freundin, die im Unterricht für einen mitschreibt, oder die Mama, die am Krankenhausbett sitzt. Es kann gelingen, gemeinsam Verantwortung füreinander zu übernehmen. Das zeigt sich auch in den Struk-

turen. Eine Krankenversicherung, in die viele Menschen unterschiedlich viel einzahlen, ohne zu wissen, wer das Geld wofür braucht, ist dafür ein gutes Beispiel.

Ein anderes ist die Entwicklung von Medikamenten, von denen alle Menschen gleichermaßen profitieren. Bis ein Medikament tatsächlich in der Apotheke gekauft werden kann, braucht es viel Forschung. Die kostet. Pharmaunternehmen holen sich diese Kosten oft über Patentrechte zurück – die wiederum dafür sorgen können, dass sich manche die Medikamente nicht leisten können. Die Idee von Forschung, sich für die Interessen der Menschen einzusetzen, geht dann nicht mehr auf.

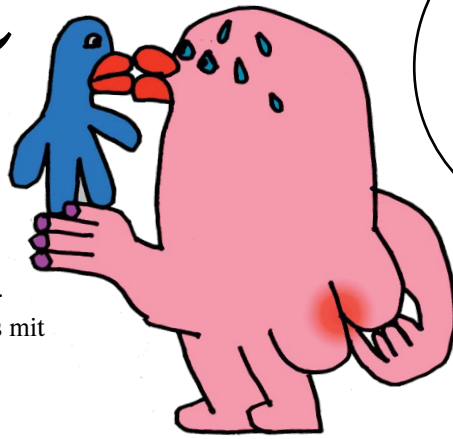
Kranksein geht uns alle an, denn wir alle werden es mal oder sind es schon. Depressionen können das coolste Mädchen der Klasse genauso treffen wie den Spitzenpolitiker. Harry Kane kann sich genauso die Bänder reißen wie die Schuldirektorin. Und auch der Chefarzt hat Hämorrhoiden. Diagnosen können ein Leben prägen, aber wir als Gesellschaft entscheiden, wie selbstbestimmt wir mit Krankheiten leben. Niemand sollte sich schlecht dafür fühlen, wenn es einem schlecht geht.

In der Dokuserie „Lenox Hill“ erinnert ein Neurochirurg sein Team vor jedem Eingriff, dass es nicht nur ein Gehirn operiert. Sondern eine Persönlichkeit, ein ganzes Leben, das hinter dem Organ steht. Kein Mensch ist nur krank.

*Ann-Kristin Schöne*



# Inhalt



Tut richtig gut:  
Der fluter  
kommt kostenlos  
nach Hause.  
[fluter.de/hefte](http://fluter.de/hefte)

**5 Wie geht's uns denn heute?**

Pflege gilt als harter Job. Wer fängt hier neu an? Unterwegs mit vier Auszubildenden

**12 Gesundheit!**

Schön kurz: 13 Facts zu Krankenversicherungen

**14 Never Say Die**

Auf den Hirntumor hätte Nora gern verzichtet. Auf Mats nicht. Eine Fotoreportage

**19 Ärzte mit Grenzen I**

Elias war die Arbeit auf der Intensivstation irgendwann zu intensiv

**20 Einmal Star und zurück**

Schulle war auf dem Weg zum Fußballprofi. Dann kamen die Verletzungen. Leider. Oder zum Glück?

**22 Ein Land auf Entzug**

Captagon machte das Assad-Regime reich - und die syrische Bevölkerung süchtig

**26 Spielverderber**

Dieses Quartett spielt mit deiner Gesundheit

**28 In der Regel**

Was lange in den Müll geschmissen wurde, könnte bald Krankheiten heilen

**30 Krolls Anatomy**

Aufs Land zu gehen, sei für Hausärztinnen unattraktiv, sagt Mania Kroll. Und hat's trotzdem gemacht

**33 Ärzte mit Grenzen II**

Das mit den „Göttern in Weiß“ kann Hausarzt Asif nicht unterschreiben

**34 Take Care**

Ein Kind wird krank, die Eltern kümmern sich. So kennen's die meisten. Victoria hat es andersrum erlebt

**36 Das hat System**

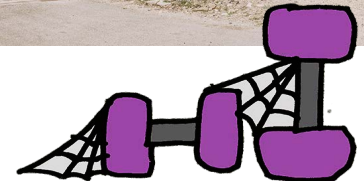
Ohne diese Codes wären Kliniken aufgeschmissen



14



22



26

**40 Muss sie vom Vater haben**

Um Malaria zu bekämpfen, wollen sie in Uganda keine Impfstoffe oder Moskitonetze neu erfinden, sondern die Malaria-Mücken selbst

**42 War was?**

Was die Pandemie im Leben junger Menschen angerichtet hat, wird gern mal verdrängt. Aber nicht von uns

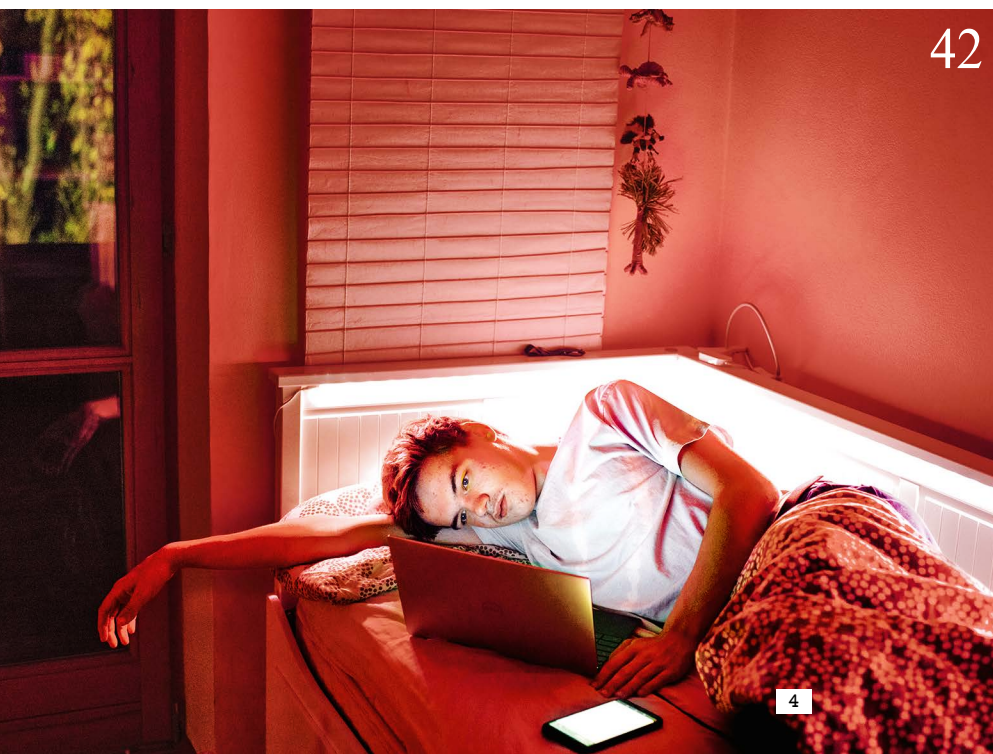
**46 Du bist der Coolste**

Einfrieren und später zu neuem Leben auftauen: So stellen sich Kryptoniker ihre Zukunft vor

**49 Ärztinnen mit Grenzen III**

Nia wollte Gynäkologin werden, hat dafür aber zu viel gesehen

**50 Vorschau & Impressum**



42



Wie geht's  
uns

denn  
heute?



Die Arbeit schwer, das System überlastet,  
ein Drittel bricht die Ausbildung in der Pflege ab.  
Aber wer fängt neu an? Und warum?  
Auf Visite mit Weni, Julian, Leo und Dnia

Text: Julia Lauter  
Fotos: Vedad Divović





Pflege, das ist mehr als Poabwischen. Pflegekräfte lesen EKGs, kennen sich mit Medikamenten aus, erkennen psychische Krisen, helfen nach der OP wieder auf die Beine und begleiten Angehörige.

Mit zu wenigen Ärztinnen und Ärzten kann eine Station noch eine Weile weiterlaufen. Mit zu wenigen Pflegerinnen und Pflegern müssen Betten leer bleiben.

Prostata operiert wurde, darf ein paar Tage nicht selber pinkeln. Der Urin läuft so lange durch einen Katheter – einen Schlauch, der die Harnblase mit einem Plastiksack verbindet.

Knapp 3.000 Prostatakrebsoperationen führt die Martini-Klinik im Jahr durch, im Schnitt zwölf am Tag. Der Eingriff, die Katheter: Auf dieser Station herrscht Routine. Für **Julian Krettek**, 25, dürfte mehr los sein. Er liebt Herausforderungen.

Und ist jetzt trotzdem zwei Monate hier, denn ihre Stationen können sich die Auszubildenden am UKE nicht aussuchen. Es gibt Pflichtstationen, unter anderem in der Altenpflege, in der ambulanten Pflege, Psychiatrie und Pädiatrie. Für die restlichen Stationen werden die Azubis nach Verfügbarkeit besetzt: Vor Ort soll genug Personal sein, das sie anleiten kann.

Heute hilft Julian einem Mann, der am Tag zuvor operiert wurde. Er misst den Blutdruck, kontrolliert den Urin („Sieht gut aus, schön klar“), leert den Urinbeutel und soll den Patienten mobilisieren. Heißt: eine Runde auf dem Gang drehen.

„Welche Hose wollen Sie?“

„Die graue, oben links im Schrank.“

„Diese hier?“

„Ja, das ist lieb.“

„So bin ich.“

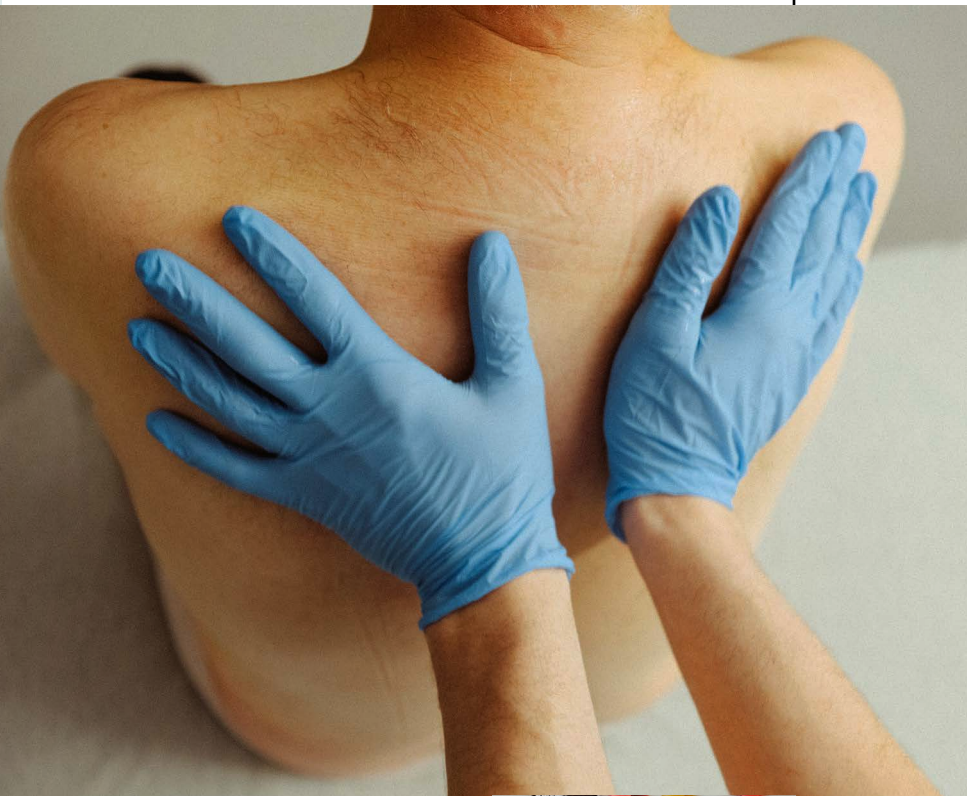
Julian lächelt. Er hilft dem Herrn in die Hose. Reibt ihm den Rücken mit einem Gel für die Lungenbelüftung ein, setzt ihn auf und hält ihn am Arm, während sie Richtung Kaffeemaschine schlurfen. An den Wänden hängen großformatige Fotos von Oldtimern. Die Männer lieben die, sagt eine Pflegerin,

sie kämen sogar von anderen Stationen, um sie anzuschauen.

Julians Mutter ist stolz auf seine Berufswahl. Sie ist selbst Krankenpflegerin. Er war schon als Kind oft im Krankenhaus. Weil sein Judotraining direkt um die Ecke war, hat Julian oft auf ihr Schichtende gewartet, um mit ihr nach Hause zu fahren. „Ich habe gesehen, was da auf Station los ist. Ein kleines Klinikum, das mit maximalem Personalmangel kämpft. Ihr Job ist superhart.“

Julian kennt solche Arbeitsbedingungen mittlerweile selbst. Neben der Ausbildung arbeitet er in der ambulanten Pflege.

„Hamburg ist teuer“, sagt Julian. Im Vergleich zu anderen Berufen sind die Ausbildungsgehälter in der Pflege gut. Aber die 1.500 Euro brutto, die Julian im dritten Ausbildungsjahr bekommt, sind halt trotzdem schnell weg. Also versorgt er für 20 Euro die Stunde am Wochenende und im Urlaub Pflegebedürftige zu Hause. „Da haben wir extrem wenig Zeit, 15 Minuten für die ‚kleine‘ Körperpflege, fünf Minuten für



Pflegekräfte tragen das Gesundheitssystem. Und spüren sein Gewicht: In einer Studie von 2023 hatte ein Großteil der befragten Krankenhäuser Probleme, offene Pflegestellen zu besetzen. Und laut Umfragen denkt knapp jede zweite Pflegefachkraft über einen Jobwechsel nach. Zu wenig Zeit für die Patientinnen und Patienten, zu wenig Personal, zu wenig Gehalt, zu wenig Anerkennung, das sind die Gründe.

Davon, was Pflegekräfte motiviert oder sogar in die Pflege zieht, ist weniger zu hören. Wer fängt heute in der Pflege an? Und warum? Wir haben vier der rund 500 Pflegeauszubildenden am Uniklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) begleitet.



## Stolz

Am Empfang der Martini-Klinik werden Patienten entlassen. „Hier sagt man ‚Auf Nimmerwiedersehen‘“, ruft die Frau hinterm Tresen fröhlich. Alle Patienten in diesem Gebäude haben Prostatakrebs.

Auf den Gängen schlendern ältere Männer mit petrolfarbenen Umhängetaschen. Darin: Urinbeutel. Wer an der





die Medikamente“, sagt er. Mehr als 80 Prozent der Pflegebedürftigen werden zu Hause versorgt, davon rund ein Fünftel von ambulanten Pflegediensten. Die reihenweise schließen, weil Mitarbeitende ausbrennen, Fachkräfte fehlen, weil sich das Ganze oft nicht rechnet. Der Pflegenotstand, das sind auch die täglichen Anrufe, bei denen Julian gebeten wird, weitere Schichten im ambulanten Dienst zu übernehmen.

Warum er trotzdem in die Pflege will? „Ich liebe die Arbeit einfach.“ Er klingt fast entschuldigend. Am liebsten sind ihm die komplexen Fälle, Patientinnen und Patienten mit fünf bis zehn Krankheitsbildern, die er bei der Gabe von Medikamenten, bei der körperlichen Pflege und beim Mobilisieren berücksichtigen muss. „Es gefällt mir, nach großen chirurgischen Eingriffen die Wunden zu beurteilen, Verbände zu wechseln, Drainagen zu ziehen. Das hat

was von Bastelstunde.“ Schon für die Ausbildung wollte Julian unbedingt an ein Uniklinikum: Die sind auf Ausbildung und Forschung spezialisiert, meist in staatlicher Hand und bieten häufig bessere Arbeitsbedingungen.

Julian hat seinen Patienten zurück ins Zimmer gebracht. Jetzt muss er seine Arbeit dokumentieren. Er setzt sich an den Computer im Stationszimmer, das mit Lichterketten in alten Antibiotikaampullen geschmückt ist, Krankenhaushumor. Die Dokumentation nimmt pro Schicht fast zwei Stunden in Anspruch. „Meteorismus“, schreibt Julian in die Patientenakte. Ein Fachbegriff für einen Blähbauch. Wie gesagt: Julian hat schon aufregendere Stationen erlebt. Aber er sieht es positiv: „Ich kann mich in Ruhe auf meine Prüfungen vorbereiten.“ Besteht er die, ist Julian ab April Pfleger auf einer der zehn Intensivstationen des UKE.

## Nähe

Die Schule des UKE liegt an einer vier-spurigen Straße in Hamburg. Drinnen, im Neonlicht des Seminarraums, Reihe eins, liegen Kekse und Fruchtgummis. Der Dozent habe die mitgebracht, sagt eine Schülerin, vielleicht, um die Laune zu heben: An diesem Morgen geht es um die Geschichte der Psychiatrie.

**Weni Faltin** schaut auf die Projektion an der Wand, sie stellt die Psychiatrie in Zeiten des Absolutismus vor. „Die Betroffenen galten als gefährlich, als unvernünftig, sie wur-

den entmenschlicht“, liest sie. Humane Ansätze seien erst Ende des 18. Jahrhunderts angekommen. „Da wurden die Kranken erstmals nicht mehr angekettet“, schließt Weni. Kurzer Applaus der Mitschülerinnen und Mitschüler. Wieder eine Epoche geschafft. Sie kenne den Alltag in Psychiatrien, erzählt Weni später in der Pause. Bis vor wenigen Wochen hat sie in einer gearbeitet.

In Indonesien, wo sie herkommt, seien einige bis heute überzeugt, dass Menschen mit Schizophrenie oder Depressionen von Dämonen besessen sind, sagt Weni. Umso interessanter fand sie die Psychiatrie: was bei den Patientinnen und Patienten wirklich im Gehirn passiert, wie man ihr Verhalten liest, wie Therapien und Medikamente helfen. Einen Menschen mit Halluzinationen zu pflegen, sei ganz anders als jemanden mit Krebs. Beides hat Weni in der Pflegeausbildung schon erlebt. „Dagegen ist Vorträgehalten ziemlich langweilig.“

Weni ist 35. Vor der Ausbildung hat sie als Flugbegleiterin gearbeitet und in Jakarta gelebt. In der Pandemie verlor sie ihren Job. Eine Freundin, die Stewardess war und Pflegerin wurde, brachte sie auf die Idee, den gleichen Weg zu gehen.



Die „generalistische Pflegeausbildung“ dauert drei Jahre. Seit 2020 führt sie die (vorher getrennten) Lehrgänge zur Pflege von Alten, Kranken und Kindern zusammen



Erste Hilfe kannte Weni schon. Auf einem ihrer Flüge erlitt ein Passagier einen Herzstillstand. Die Boeing brauchte zwei Stunden, bis sie notlanden konnte. So lange musste der Mann reanimiert werden. „Das war die Vorgabe der Airline. Zwölf Crewmitglieder abwechselnd. Obwohl uns allen klar war, dass der Mann schon tot war.“ Weni und ihre Kolleginnen machten weiter, bis nach der Landung ein Arzt den Tod feststellte.

Viele würde so ein Erlebnis davon abhalten, je wieder Verantwortung für die Gesundheit eines anderen zu übernehmen. Weni sagt: „Mich hat das motiviert, zu lernen, wie ich besser helfen kann.“ Immer wieder besucht sie eine Freundin in Darmstadt, nimmt an Sprachkursen teil und zieht schließlich Anfang 2022 nach Deutschland. Sie jobbt als Verkäuferin, um besser Deutsch zu lernen. Im November 2023 beginnt sie die Pflegeausbildung.

Viele Kolleginnen und Kollegen hätten Angst vor einem Burn-out, sagt Weni. Sie fürchte eher den Cool-out, „dass ich nicht mehr mitfühle“.

Manchmal klingeln Patientinnen und Patienten und wollen Schmerzmittel, seit der letzten Medikamentengabe ist aber noch nicht genug Zeit vergangen. „In solchen Situationen habe ich gelernt, dass Schmerz durch Angst verstärkt werden kann. Und dass Gespräche dagegen so gut helfen können wie Medikamente.“



Sie erzählt von einer Patientin, die keine Thrombosespritze wollte. Die brenne so. Weni setzte sich zu ihr, hörte zu und erzählte der Patientin, sie habe da einen Trick. „Sie werden die Spritze gar nicht merken.“ Die Dame stimmte zu, und tatsächlich: Es tat ihr nicht weh.

Fortan durfte nur Weni ihr die tägliche Spritze verabreichen. Der Trick? „Es gab keinen“, sagt Weni. „Thrombosespritzen brennen immer. Aber es tut weniger weh, wenn die Menschen dir vertrauen.“

Rund 1.400 Euro brutto bekommt sie im zweiten Lehrjahr. „Gutes Geld“, sagt Weni. In Jakarta verdiene man in der Pflege in Zwölfstundenschichten 500 Euro brutto. Für einen Flug nach Hause, zu ihrer Familie und ihren Freundinnen und Freunden, reiche das Gehalt aber nicht. Seit zwei Jahren war Weni nicht zu Hause.



## Tempo

**Leo Kritz** will Blut sehen. Vorsichtig massiert er das Ohrfläppchen des Patienten. „Du kannst das Ohr im Paket nehmen“, sagt sein Praxisanleiter, stellt sich neben ihn und faltet das Ohr des Patienten wie eine Tasche zusammen, „und jetzt langsam austreichen.“ Leo fängt ein paar weitere Tropfen ein. „Ohne Luftblasen“, mahnt sein Praxisanleiter, „sonst funktioniert die Messung nicht.“ Nach einigen Minuten Massieren ist das dünne Plastikröhrchen endlich voll.

Der Patient sitzt geduldig am Tisch. Vor ihm ein Kreuzworträtsel, am anderen Ohrfläppchen bereits ein Pflaster von der letzten Untersuchung. Er kennt die Abläufe, er hat COPD: eine Lungenerkrankung, bei der sich die Atemwege verengen, mit Husten, Auswurf, Atemnot. Wie eine Bronchitis, die nie wieder weggeht und immer schwerer wird. Auf der pneumologischen Station liegen Menschen mit COPD, mit schweren Lungenentzündungen oder Lungenkrebs. 20 Prozent werden palliativ behandelt: Bei ihnen geht es nicht mehr um Heilung, sondern nur noch darum, Symptome zu lindern.

Es ist Leos sechster Tag auf der Station. In dieser Frühshift arbeiten vier Pflegekräfte. Sie sind für 23 Patientinnen und Patienten zuständig. Der Gang ist voller Pflegehelferinnen, Freiwilligendienstler, Medizinerinnen im praktischen Jahr. Personalmangel habe er in seinen drei Jahren am UKE nie erlebt, sagt Leo.

„Es tut den Menschen weniger weh, wenn sie dir vertrauen“

Auf das Tempo auf der pneumologischen Station muss er sich noch einlassen. Vitalzeichen messen, Blutproben nehmen, Inhalationen verabreichen, bei der Körperpflege unterstützen, alles in Ruhe, alles nach Plan. Nicht ganz Leos Rhythmus.

Eigentlich wollte er Feuerwehrmann werden. Mit 17 legte Leo bei der freiwilligen Feuerwehr los, arbeitete auch schon im Rettungsdienst. Aber bei der Ausbildung zum Berufsfeuerwehrmann fiel er durch eine Prüfung. Und wollte nicht noch mal von vorne beginnen. Die Arbeit in der Notaufnahme habe große Überschneidungen mit der bei der Feuerwehr, sagt der 27-Jährige. „Es geht um Sekunden. Jeder Handgriff muss sitzen.“ Viele stresst die Anspannung, die Geräuschkulisse, die Hektik in der Ambulanz. Leo sagt, bei ihm sei es genau umgekehrt. Ihn stressen Routinen.

Seine härteste Prüfung waren die Monate im Pflegeheim. „Ich habe die Tage gezählt“, sagt Leo. „Neues passiert im Heim ja nur, wenn man einen Bewohner verabschiedet.“ Heißt: wenn jemand stirbt. Der Umgang mit Sterbenden ist eine der vielen Herausforderungen in der Pflege.







## Gesten

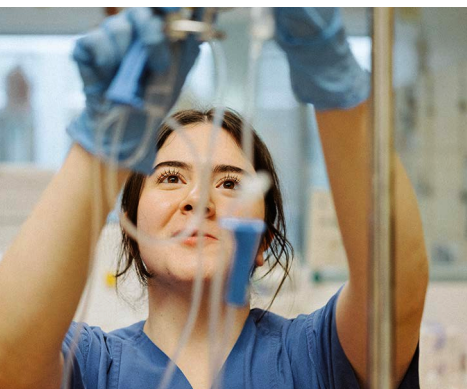
Stationszimmer. Eine Handvoll Pflegerinnen macht Pause. Der Tisch zwischen ihnen ist kaum noch zu sehen unter Schälchen und Packungen voller Süßigkeiten. Die beliebten Teile sind schon weg, die Reste bleiben. Eine Pflegerin hat eine dringende Botschaft an die Öffentlichkeit: „Bitte schenkt uns keine Merci-Schokolade mehr.“ Die könnten sie – bei aller Liebe – nicht mehr sehen.

**Dnia Nader**, 21, sitzt zwischen ihren Kolleginnen auf der neurologischen Station und lacht. Sie ist im zweiten Ausbildungsjahr, gestern hat sie ihre Zwischenprüfung geschrieben. Über Probleme bei der Versorgung von Grauem Star in der ambulanten Versorgung. Und? „Eine Eins“, sagt Dnia und grinst.

Heute ist sie nicht für ein bestimmtes Zimmer eingeteilt, es wird wohl ein ruhiger Tag. Und das auf einer Station, die die Pflegenden körperlich sehr fordert. Hier liegen Menschen

nach Schlaganfällen, mit Multipler Sklerose oder Parkinson. „Viele können ihren Körper nicht mehr vollständig bewegen“, sagt eine Pflegerin, „und das merken wir im Rücken.“

„Judo“, sagt Dnia. „Mobilisierung ist wie Judo.“ Jede Bewegung muss stimmen, damit sich die Kraft effizient überträgt. Sie zeigt das an Ben,



einem Kollegen, den die 1,60 Meter große Dnia auf eine Seite des Bettes dreht, in einen Transportsitz manövriert und mithilfe einer kranartigen Hebehilfe in einen Stuhl setzt. Das dauert 20 Minuten. „Ein Patient mit Parkinson kann so steif werden, dass es alleine zehn Minuten dauert, um ihn auf eine Seite zu drehen“, sagt Dnia. Die Geräte helfen. Aber entscheidend sei die richtige Technik. „Und genug Zeit.“



Die haben nicht viele Pflegekräfte. Weshalb Dnia den Job unbedingt machen wollte, droht dabei verloren zu gehen: der Austausch.

Der Austausch mit den Kolleginnen und Kollegen. An großen Kliniken gehe es recht unpersönlich zu, sagt Dnia. „Ich komme vom Dorf, mir fehlt manchmal der Klönschnack.“ Wie auf Kommando läuft ein Mann im Arztkittel vorbei, den Dnia mustert. „Genau das meine ich: Den hab’ ich hier noch nie gesehen. Wer ist das?“ Später will sie an einer kleineren Klinik arbeiten. „Sich zu kennen und sich zu unterstützen, hilft auch gegen den Stress“, sagt Dnia.

Dnia meint aber auch den Austausch mit den Patientinnen und Patienten. Sie ist die Art Pflegerin, an die man sich erinnert. Sie steckt sich Jibbitz an ihre Crocs: ein Herz mit Arztmütze, ein anatomisch korrektes Herz, eine Spritze, ein Pflaster. „Damit die Patienten, die vor Angst nur zu Boden gucken, was zum Gucken haben.“ Es seien solche kleinen Gesten, die helfen, sagt Dnia. Das Fenster schließen, wenn es zieht. Kissen aufschütteln. Eine Wärmflasche gegen Bauchschmerzen, die man bringt, ohne darum gebeten zu werden. „Lernt man alles mit der Zeit.“



## Afterhour

Krank peinlich #1

Was es wirklich heißt, Mensch zu sein, weiß nur, wer Hämorrhoiden hat. Vor allem wenn die Schleimhäute am Schließmuskel geschwollen sind, bluten und nässen. Besonders Mensch bin ich bei meinem bayerischen Proktologen. „Des san ja wieder richtige Brummer“, schnauft er und fuhrwerk an meinem Pfortner herum. Wir haben viel probiert, Salben, Sitzbäder, Gummibänder zum Abklemmen, Vereisungsspritzen, aber die Brummer wirst du nie wieder los. Ein ganz exquisiter Schmerz ist das, als ob man Hornissen kackt. Die eigentliche Demütigung besteht aber darin, dass meine Hämorrhoiden völlig willkürlich zu jucken beginnen können. Das heißt, dass man sich unerwartet, während eines Referats oder beim ersten Kuss, im Arschloch kratzen muss.

Anonym





Menschen, die  
in Deutschland  
auf ein Organ  
warten: 8.207

Menschen,  
die 2025 nach  
ihrem Tod Organe  
gespendet  
haben: 985

Was darf's sein, einmal alles? Oder vielleicht doch nur eine Niere? In Deutschland gilt: Organe kann spenden, wer vorher ausdrücklich zugestimmt hat, zum Beispiel im Organspenderegister, auf einem Organspendeausweis, oder wenn die Angehörigen nach dem Tod einwilligen.

In Deutschland herrscht Organmangel. Deswegen fordern viele die sogenannte Widerspruchslösung. Bedeutet: Wer nicht Nein sagt, meint Ja, kommt also für eine Spende infrage, nachdem der Hirntod festgestellt wurde. So ist es zum Beispiel auch in Belgien, Österreich und einigen osteuro-

päischen Ländern geregelt, aus denen Deutschland Organe importiert. Die Widerspruchslösung erhöhte nahezu überall die Zahl der Spenden, ist aber auch umstritten: Kann man Schweigen wirklich als Zustimmung verstehen?

Eine andere Idee sieht vor, Personalausweis oder Führerschein künftig nur noch Personen auszustellen, die sich im Spenderegister erklärt haben: Wollen sie spenden? Oder nicht? Soll die Familie entscheiden? Oder wollen sie sich gar nicht dazu äußern? Denn eigentlich geht es nicht darum, wie, sondern dass man sich entscheidet.



# Gesundheit

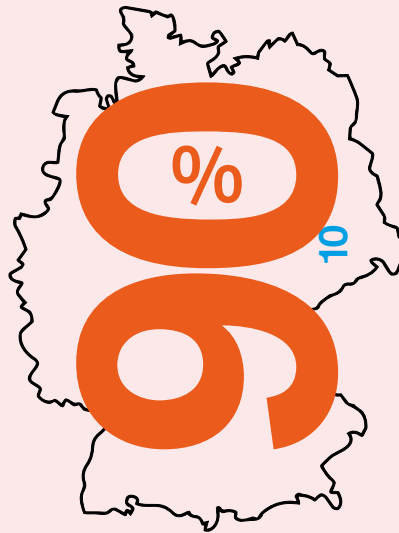


Warum es  
zwei Arten von  
Kranken-  
versicherungen gibt  
und zwölf weitere  
Zahlen, die dir  
das Kassensystem  
erklären

In Deutschland müssen  
alle krankenversichert sein.  
Die meisten landen in der  
gesetzlichen Krankenversicherung  
(GKV). Die private (PKV) ist  
nicht allen möglich: Man braucht  
ein hohes Einkommen, ist  
verbeamtet oder selbstständig.

**\*1883**

Der Anfang der heutigen GKV:  
Otto von Bismarck führte eine  
Krankenversicherungspflicht für  
Arbeiterinnen und Arbeiter ein.  
Die miesen Arbeitsbedingungen der  
Industrialisierung hatten zu  
vielen Krankheiten, Unfällen und  
damit viele Familien in die Armut  
geführt. Mit dem Gesetz wollte  
Reichskanzler Bismarck auch  
Aufstände verhindern und den  
aufstrebenden Sozialdemokraten  
Einfluss nehmen. Höhere  
Angestellte, Beamte und  
Selbstständige sicherten sich  
weiter privat ab. Dieses  
Nebeneinander aus GKV und PKV  
wurde nie wieder aufgelöst.



In Deutschland sind rund  
75 Millionen Menschen **gesetzlich  
versichert**. Ein riesiges  
„Solidarsystem“. Denn sie  
alle zahlen ein, ohne zu  
wissen, wer wie viel Geld wofür  
in Anspruch nimmt.

Der Mikrozensus 2023 erfasste  
mehr als 70.000 Menschen  
**ohne KV**. Die meisten gaben an,  
nicht regulär zu arbeiten, weil  
sie zum Beispiel studieren oder  
in Rente sind. Schätzungen gehen  
sogar von bis zu einer Million  
Unversicherten aus, weil dazu  
unter anderem auch Menschen ohne  
Aufenthaltstitel zählen.

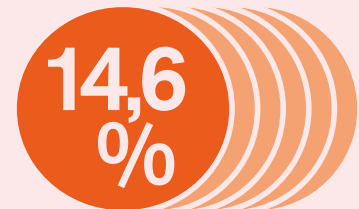
72.0000

93 GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV  
GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV  
GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV  
GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV  
GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV  
GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV  
GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV  
GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV GKV

Aktuell gibt es 93 **gesetzliche  
Krankenkassen**. Was sie  
übernehmen müssen, ist fest-  
gelegt, die Leistungen sind also  
weitgehend gleich für alle.  
Die Kassen konkurrieren aber  
mit Zusatzleistungen wie  
Beratungshotlines um Mitglieder.

**2,3x**

An einer privat versicherten  
Person kann eine niedergelassene  
Ärztin **im Schnitt mehr als  
doppelt so viel** verdienen wie an  
einer gesetzlich versicherten.  
Das ist natürlich ein Anreiz,  
Privatversicherte zu bevorzugen.  
Sorgt aber auch dafür, dass  
Praxen mehr Geld verdienen, wovon  
alle profitieren.



Der **allgemeine Beitragssatz** ist  
bei allen GKV derselbe. Momentan  
14,6 Prozent des Brutto-  
einkommens. Die Zusatzbeiträge  
variieren, 2025 lagen sie durch-  
schnittlich bei 2,9 Prozent.  
Zusammen wären das 17,5 Prozent,  
beim deutschen Durchschnittslohn  
von 4.780 Euro also etwa  
836 Euro. Die Hälfte davon zahlt  
der Arbeitgeber, Kinder sind oft  
beitragsfrei mitversichert.





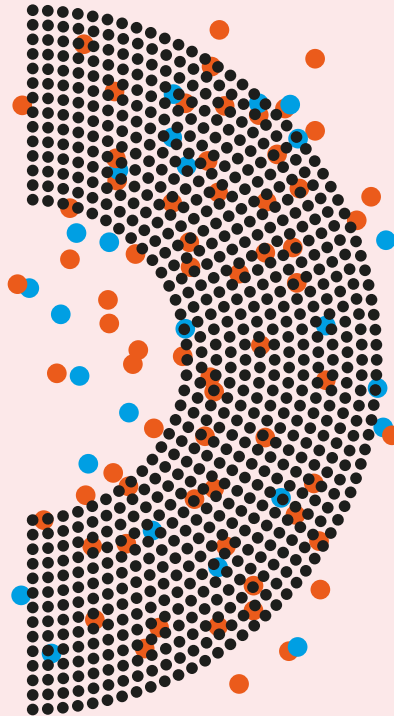
kostet die PKV gerade **durchschnittlich im Monat**. Die Beiträge hängen nicht vom Einkommen ab, sondern vom gewählten Tarif, der Höhe der Selbstbeteiligung, vom Alter oder Gesundheitszustand. Nach einer Psychotherapie kann sich der Beitrag für eine neue PKV beispielsweise erhöhen.



4.200 Euro gaben die GKV 2024 im Schnitt für jeden Versicherten aus. Der größte Teil geht für **Krankenhausaufenthalte** und **Medikamente** drauf, nicht für Arztbesuche. In Deutschland wird pro Kopf mehr für Gesundheit ausgegeben als in jedem anderen EU-Land.

# 6.200.000.000 €

**fehlten den GKV** allein im Jahr 2024. Dafür gibt es viele Gründe, zum Beispiel mehr ältere Menschen, die weniger einzahlen, aber mehr kosten, die bessere Bezahlung des Personals in Krankenhäusern, teure Technik wie OP-Roboter oder neue Behandlungen wie Genterapien.



93 **Lobbyisten** führt das Lobbyregister für den Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft. Der GDV ist mit einem Budget von gut 15 Millionen Euro der größte Lobbyist im Bundestag - und vertritt auch die PKV.



In der EU ist Deutschland mit seinem **dualen System** aus GKV und PKV praktisch einzigartig. Sie existieren als vollwertige Versicherungen nebeneinander, während PKV in anderen Ländern nur ergänzend sind. Es gab mehrere Versuche, eine Krankenversicherung für alle einzuführen, die im Bundestag allerdings nie eine Mehrheit bekamen.

# Tausend

**Gründe** scheint es dafür zu geben, dass das System aus GKV und PKV weiter besteht. Zum einen ist das System mit seinen vielen Akteuren und Geldtöpfen so komplex, dass Veränderungen schwierig sind: Selbst unter Fachleuten ist umstritten, welche Reformen das System gerechter und nachhaltiger machen. Zum anderen gibt es neben der starken PKV-Lobby auch rechtliche Zweifel: Lässt sich aus dem PKV-Vertrag das Recht auf bestimmte Gelder ableiten, wären diese als Eigentum vom Grundgesetz geschützt.



# Never Say

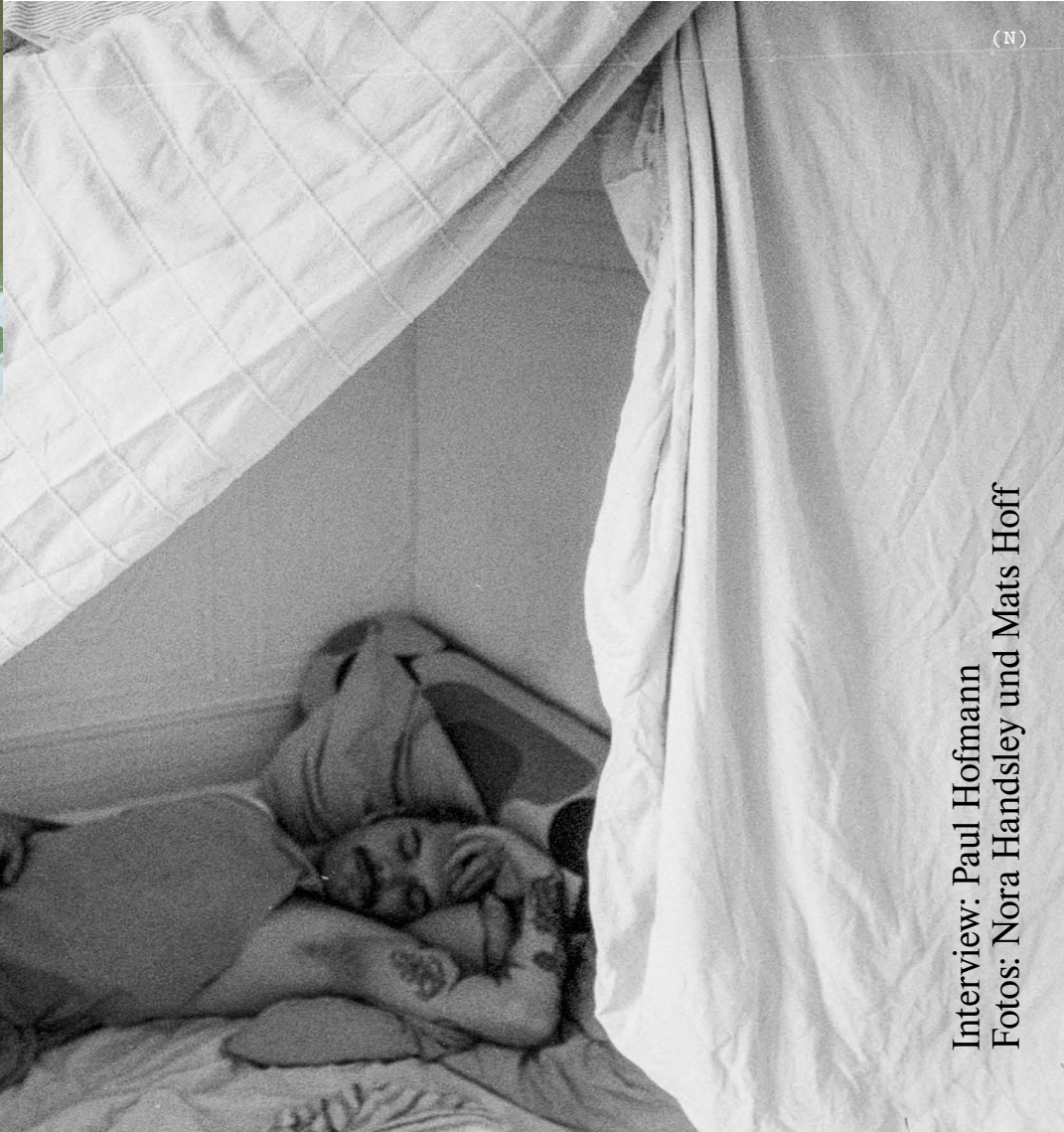


(Foto: Nora)

# Die



Nora ist Mitte 20, als ihr Hirntumor gefunden wird. Und frisch verliebt. Sie und Mats machen das Beste daraus - und davon viele Fotos



Interview: Paul Hofmann  
Fotos: Nora Handsley und Mats Hoff





*Wie geht's dir, Nora?*

**Nora:** Gut, würde ich sagen. Ende 2025 wurden die letzten Bilder von meinem Kopf gemacht. Laut denen ist der Tumor nicht gewachsen.

*Bist du geheilt?*

**Nora:** Nein. Ich wurde bestrahlt und operiert, aber den Tumor werde ich nie ganz los. **Mats:** Deine Onkologin würde nicht geheilt sagen, sondern „therapiert“, oder? **Nora:** Ich kann den Zustand einfach schlecht benennen. Wenn ich morgens mit Kopfschmerzen aufwache, geht das Kopfkino los: Hab ich einfach nur Kopfschmerzen, oder wächst da wieder was? Aber klar, oft fühlt es sich auch wie eine Heilung an, weil ich mein Leben wieder planen kann. Ich schließe jetzt meinen Bachelor ab. Es geht weiter, ich muss nicht permanent auf Behandlungen und Befunde warten.

*Und wie geht's dir, Mats?*

**Mats:** Auch gut. Das vergangene Jahr war natürlich superintensiv. Aber bei der Nachbesprechung meinte Noras Onkologin, dass

sie den maximalen Behandlungserfolg erreicht hat. Wenn man so viel Scheiße durchgemacht hat, ist das das Einzige, was man hören will.

*Erinnert ihr euch, wann das Wort Hirntumor zum ersten Mal fiel?*

**Nora:** Lange haben alle von einer „Raumforderung“ in meinem Kopf gesprochen. Einen Tag nach meinem 26. Geburtstag habe ich einen Anruf gekriegt von meiner Hausärztin: Sie hätten einen Tumor gefunden. Einen gutartigen. Im Dezember 2024 wollten sie den an der Charité rausoperieren. Dabei fanden die Ärzte ein Chondrosarkom, einen seltenen bösartigen Hirntumor. Der ist nicht zu operieren, hieß es, an der Charité könne man jetzt leider nichts mehr für mich tun. Ja, fuck, was macht man mit dem Satz?

*Was hast du gemacht?*

**Nora:** Mir in Hamburg eine neue Onkologin gesucht. Die war megagut und lieb. Sie hat mich nach Heidelberg verwiesen, zur Protonentherapie. Die macht nur eine Handvoll Kliniken in Deutschland. Ich wurde zwei Monate bestrahlt, erfolgreich. Statistisch gesehen hat man mit meinem Tumor dann erst mal ein paar Jahre Ruhe. Ich muss halt alle drei Monate zur Kontrolle.

*War es vorher selbstverständlich für dich, gesund zu sein?*

**Nora:** Ich habe mich eigentlich unsterblich gefühlt. Mein Körper war da, hat funktioniert, darum musste ich mir nie Gedanken machen.

*Spürst du Erwartungen, wie du mit der Krankheit umzugehen hast?*

**Nora:** Nach der Diagnose hatte ich das Gefühl, ich müsste „stark sein“. Vor allem für andere: Meiner Mutter zu erzählen,

dass ich einen Hirntumor habe, war fast das Schwierigste bisher. Niemand will, dass sich seine Mama solche Sorgen macht. Ich wollte stark sein und unabhängig bleiben, musste aber erkennen: Das kann ich nicht allein durchziehen, ich muss jetzt Hilfe annehmen.

*Als du die Diagnose bekommen hast, wart ihr erst ein paar Monate zusammen.*

**Nora:** Das war absurd. Eine beschissene Zeit und gleichzeitig so schön. **Mats:** Mir war sofort klar, dass ich Nora unterstütze, so gut ich kann.

*Hattest du manchmal das Gefühl, eher Pfleger zu sein als ihr Freund?*

**Mats:** Nein. Das lag aber an Nora: Sie war superautonom und konnte klar sagen, was sie braucht. Manchmal hatte ich eher das Gefühl, im Callcenter zu arbeiten. Nach den Operationen bin ich von einem Raum zum nächsten gerannt, um rauszukriegen, ob sie wach ist und wie die OP lief. Und habe dann alle möglichen Leute informiert.

*Was sagen Leute, was gut gemeint ist, aber überhaupt nicht hilft?*

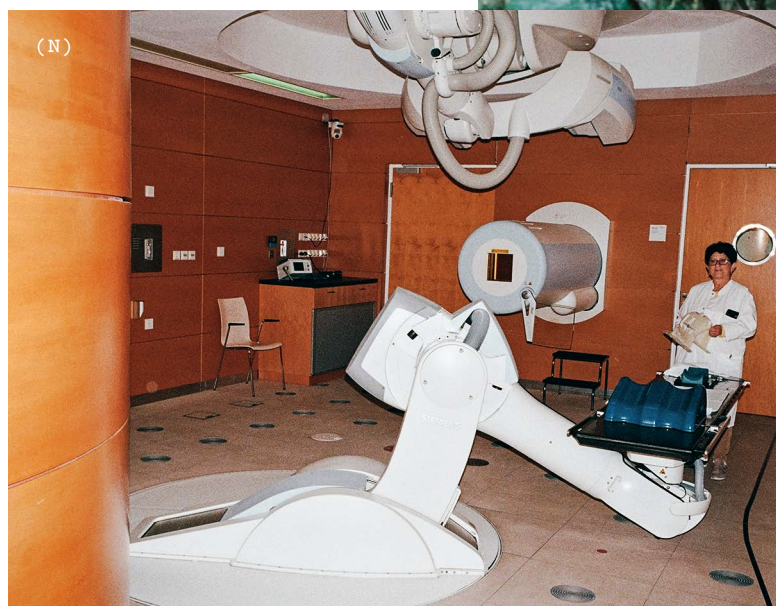
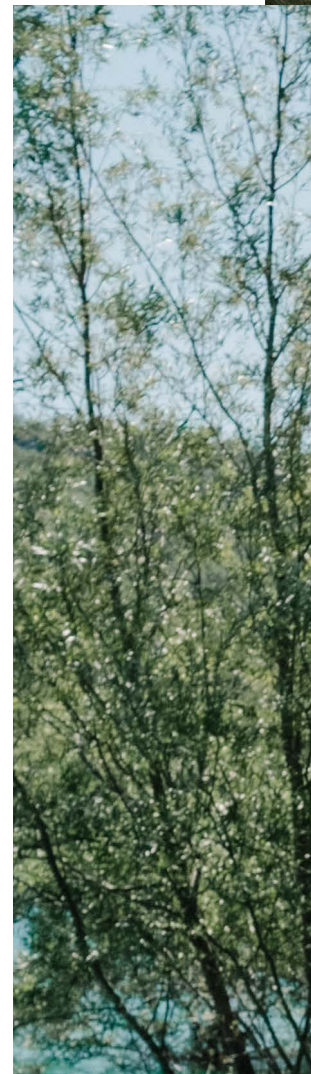
**Nora:** „Das wird schon.“ Ich hatte oft das Gefühl, das sagen die sich eher selbst, weil sie Angst um mich haben. Wenig anfangen kann ich auch mit diesem unbedingten Willen, etwas Positives in der Erkrankung zu sehen. Man sagt ja immer, erst in Zeiten der Krankheit versteht man, wie viel das Leben wert ist...

*... und lebt es in vollen Zügen.*

**Nora:** Was für ein Bullshit. Warum kriege ich Krebs, wenn ich doch vorher schon voll gelebt habe? Ich hatte viele Freunde, war feiern, unterwegs, hatte Lebensfreude für drei. Was soll mir jetzt, mit Mitte 20, ein Hirntumor sagen?



(N)



(N)





(M)



(M)



(N)



fluter Nr. 98, Thema: krank





*Hattest du auch Tage, an denen gar nichts ging?*

**Nora:** Die habe ich vermieden, so gut es ging. Ich dachte: Sobald du im Bett liegst, geht die Angstspirale los. Google mal Hirntumore, da prasseln direkt Sterblichkeitsraten auf dich ein. Du fängst an zu rechnen, wie viele Jahre du theoretisch noch hast, was du mit der Zeit anfängst und, und, und. Da muss man vorsichtig sein. Es gibt kaum Studien zu meinem Tumor. Und viele Seiten kommen eh nicht hinterher, weil die

Medizin so schnell Fortschritte macht. Irgendwann bin ich meine Fragen, Befunde und Statistiken nur noch mit meiner Onkologin durchgegangen. Sie hat die medizinische Sprache für mich übersetzt. Das war eine große Hilfe.

*Was hat noch geholfen?*

**Nora:** Musik, Freundinnen, Familie. **Mats:** Menschen, mit denen man reden kann. Mein bester Freund, meine Eltern und auch Noras Familie haben mir da sehr geholfen. **Nora:** Ich habe nach der Diagnose eine Therapie angefangen, weil ich wusste: Ich muss auch über meine Ängste sprechen. Und ich habe in dem Jahr mein erstes Fotobuch ge-

macht. Durch die vielen Behandlungen hatte ich das Gefühl, völlig meine Autonomie zu verlieren. Die Arbeit hat mir die Kontrolle wiedergegeben über meine eigene Geschichte, ich habe mich ein Stück weit von diesem Bild der kranken Person gelöst. Ich wollte, dass es weitergeht. Auch für Mats. **Mats:** Es war wichtig für mich, mein Studium weiterzuverfolgen. Ich wollte für Nora da sein, aber ihr nicht ständig das Gefühl geben, dass etwas nicht stimmt.

*Warum habt ihr die Zeit fotografiert?*

**Mats:** Nora studiert Kommunikationsdesign, ich Dokumentar fotografie. Wir beschäftigen uns eh ständig mit Fotografie. **Nora:** Ich habe immer eine Kamera dabei. **Mats:** Ich eigentlich nicht. Aber als ich in einem Unikurs die Aufgabe bekommen habe, ein Langzeitporträt einer Person zu machen, war klar, dass ich Nora fotografieren möchte. **Nora:** Irgendwann wurde Mats gefragt, warum so wenige seiner Fotos meine Krankheit zeigen, obwohl die eine so große Rolle in meinem Leben spielt. **Mats:** Na ja, es gibt natürlich Fotos aus dem Krankenhaus. Aber so habe ich sie einfach nicht gesehen. **Nora:** Nach der Diagnose hatte ich Angst, mich selbst zu verlieren. Aber auf Mats' Fotos habe ich keine Kranke gesehen, sondern die unsterbliche Nora, die, die Mats vor dem Krebs kennengelernt hat. Das war schön.

*Gibt es Fotos, die euch zu nah dran waren, um sie zu veröffentlichen?*

**Nora:** Bei dem Thema gibt es kein „Zu nah“.





# Ärzte mit Grenzen #1

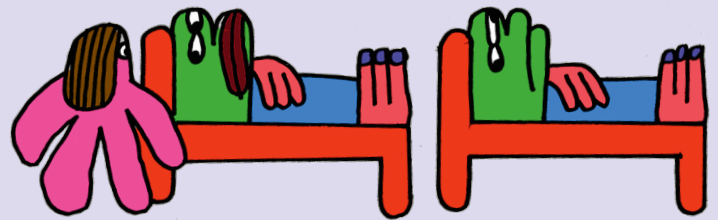
## 13-Stunden-Schichten, Menschen zwischen Leben und Tod, verzweifelte Angehörige – und für all das keine Zeit. Elias\* war die Intensivstation irgendwann zu viel

Unsere Intensivstation hatte zwölf Betten. Im Schnitt laufen vier Patientinnen und Patienten so mit, sie sind ansprechbar, werden vielleicht bald auf andere Stationen verlegt. Vier sind stabil, haben aber noch eine längere Intensivbehandlung vor sich. Und vier sind kritisch. Heißt: Ihr Zustand verschlechtert sich vielleicht schon, während wir im Flur die Schichtübergabe machen.

Die Station als Assistenzarzt zu übernehmen, hieß für mich: schnell verstehen, wer zu welcher Gruppe gehört. Wen muss ich besonders im Auge behalten? Und was kann ich unternehmen, wenn jemand Fieber bekommt, wenn der Blutdruck absinkt, das Herz rast? Muss ich stärkere Antibiotika geben? Den Katheter wechseln, weil er sich infiziert hat? Katecholamine geben, die Blutdruck und Herzfrequenz stabilisieren?

Manche Oberärztinnen und Oberärzte geben einem zu verstehen: Du musst uns nicht bei jedem Scheiß dazuholen. Es ist nicht leicht, zu entscheiden: Wie lange schafft man das allein? Und wann ist es zu spät, die Notfallsituation da, und es heißt: Alter, warum hast du nicht Bescheid gesagt?

Solche Entscheidungen zu treffen, hat mir auch Energie gegeben. Auf Station hatte ich eigentlich nie das Gefühl, dass mir alles zu viel ist. Ich habe nicht geweint. Ich fühlte mich nicht abgestumpft. Ich fand es eher schwer, Feierabend zu machen. Manchmal habe ich auf dem Nachhauseweg vom Fahrrad meine Kollegin angerufen, um noch zu erklären, warum ich dieses oder jenes Medikament gegeben habe.



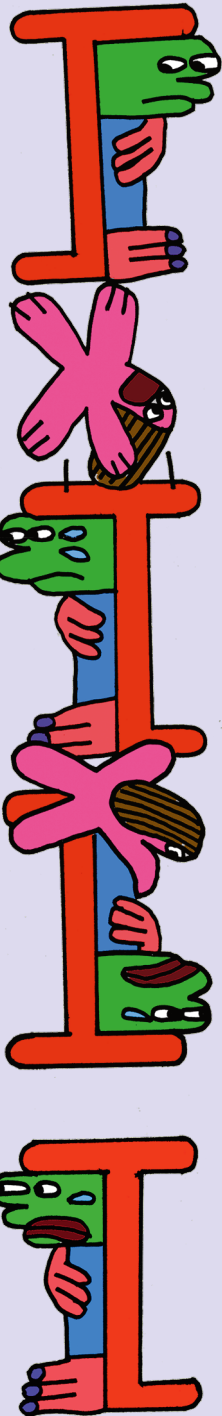
In der Intensivmedizin werden oft die bewundert, die den Alltag kühl abarbeiten. Schmerz, Verzweiflung und Hoffnung Raum zu geben, gilt als Nice-to-have, aber nicht als notwendig. Dabei begegnest du ständig Menschen in Ausnahme-situationen. Die erfahren, dass die Tochter einen schweren Autounfall, der Vater einen Schlaganfall, der Bruder einen Sturz aus großer Höhe erlitten hat. Ich stand diesen Menschen oft ohne Vorbereitung gegenüber. Ich hatte keine Informationen, die ihre Fragen beantworteten. Und musste trotzdem Worte finden, Raum für Fragen schaffen, versuchen, irgendwo eine Flasche Wasser herzubekommen, sagen: Setzen Sie sich erst mal, ich komme gleich. Und dann selbst schnell rausfinden, was passiert ist und welche Prognose der Angehörige hat.

Dazu kam das Arbeiten im Schichtdienst. Wenn der Dienstplan nicht aufging, Kolleginnen und Kollegen im Urlaub oder krank waren, musste ich oft 13 Stunden arbeiten. Danach bleiben elf Stunden bis zum nächsten Dienst; elf Stunden, in die das ganze restliche Leben passen muss.

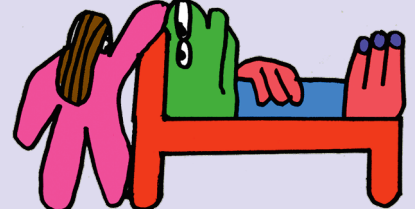
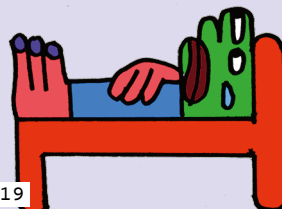
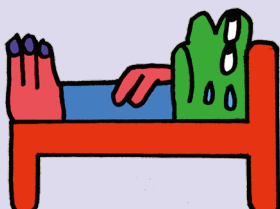
Es gab bei uns diesen Spruch: Keine wichtigen Entscheidungen nach Nachtdiensten. Trotzdem habe ich nach einem Nachtdienst spontan einem Hausarzt an der Ostsee geschrieben, der eine freie Stelle hatte. Ich habe die Nachricht abgeschickt, bin eingeschlafen, und am nächsten Morgen war im Prinzip alles eingefädelt. Jetzt wohne ich über der Praxis, und wenn ich meinen Sohn zur Kita gebracht habe, gehe ich vor der Arbeit am Strand spazieren.

Das Krankenhaus fehlt mir manchmal. Aber ich bin froh, dass ich da raus bin. Damals hat sich die Arbeit auf der Intensiv normal angefühlt. Mir ist erst im Nachhinein klar geworden, dass das nicht normal war. Und wie fertig es mich gemacht hat. ➔

Protokoll: Clara Hellner  
Illustration: Tom Guilnard



\* Name geändert





# Einmal Star und

Als Jugendlicher spielt Alex Schulte für Borussia Dortmund und ist auf dem Weg zum Fußballprofi - bis er wegen seiner Verletzungen aufhört. Eine ziemlich gesunde Entscheidung



# klümm



Am Morgen nach dem Spiel gegen Fortuna Düsseldorf beugt sich Alexander Schulte über das Waschbecken seines Zimmers im Internat. In wenigen Tagen beginnt in Frankreich die Europameisterschaft 2016, und das ist das Ziel von Alex, 17, Außenverteidiger, genannt Schulle, und von allen anderen Jungs hier im Internat von Borussia Dortmund: einmal dabei sein auf der ganz großen Fußballbühne.

Dortmunds Männermannschaft ist gerade Vizemeister geworden, sie wird Champions League spielen und ihren Profis aberwitzige Gehälter zahlen. Auch das ist ein Ziel der jungen Fußballer: dass es sich irgendwann auszahlt, wie sehr sie Fußball lieben, dass sie zweimal am Tag trainieren, ihre Wochenenden auf Fußballplätzen und in Reisebussen verbringen. Dass sich der ganze Aufwand lohnt.

Profifußballer werden ist nicht schwer, es ist fast unmöglich. Millionen Kinder wollen genau das, und fast alle scheitern. Nicht weil sie es nicht genug wollten, sondern weil Talent ein Gerücht ist, das sich nur rumspricht, wenn die Umstände stimmen. Überall lauern Gefahren: bessere Gegenspieler, Trainer, die in einem Laufleistungen und Dribblings sehen, aber keinen 17-Jährigen mit seinen Unsicherheiten, Gefühlen und oft auch: Verletzungen.

Zurück zum Waschbecken und zu Alex. Am Tag zuvor hat er kurz vor der Halbzeitpause ein heftiges Ziehen über dem Steißbein gespürt. Alex konnte anschließend nicht mehr voll durchziehen beim Sprint, blieb aber auf dem Platz: Die Saison lief zu gut, um sich jetzt einfach auswechseln zu lassen. Tabellenführer in der B-Junioren-Bundesliga, zwölf Spiele, vier Torvorlagen, ein Sonderlob von Dortmunds Boss Hans-Joachim Watzke. Er steht kurz vor dem Sprung aus dem Internat in den Profifußball. „Und dann“, sagt Alex, „ließ mich mein Körper im Stich.“

Sein Nervensystem spielt verrückt, die Rückenmuskeln verkrampfen, oberhalb seines Steißbeins fängt Alex' Körper an zu zittern. Er klammert sich am Waschbecken fest, humpelt zur Schule und anschließend zum Physiotherapeuten. Diagnose: unklar. Heute vermutet Alex, dass er damals einen Bandscheibenvorfall hatte.

Es ist nicht das erste Mal, dass sein Körper ihm die Grenzen aufzeigt. Als Sechsjähriger tun ihm nach einem Turnier die Oberschenkel so weh, dass ihn die Ärzte ins MRT schicken. Achtmal drückt er aus Platzangst den Notknopf, noch schlimmer sind nur die Tage ohne Fußball danach. Mit 15, Alex läuft als Kapitän der Jugendnationalmannschaft auf, reißen ihm Muskeln im Hüftbeuger. Ein furchtbarer Schmerz, es folgt das erste richtige Rehatraining. Auch das ist Fußball auf höchstem Niveau, es sieht nur keiner: Verletzungen, Schmerzen, monatelanges Aufbautraining allein. Und im schlimmsten Fall: das Ende des Lebens, auf das man seit Jahren hintrainiert. Oder in Alex' Fall: das Ende des Traumes von diesem Leben.

Sein Weg ist mit der Rückenverletzung nicht beendet. Alex versucht noch zwei Jahre, wieder fit zu werden. Gesundheit und Profisport, das ist ein sensibles Konstrukt. Man belastet zu früh und erleidet eine Folgeverletzung. Man verpasst ein paar Spiele und rennt seiner alten Form hinterher. Man sieht Trainer den Glauben verlieren und Manager die Anschlussverträge verweigern.

Im Dezember 2017, eineinhalb Jahre nach dem Morgen am Waschbecken, blockt Alex im Training einen Schuss. Er

knickt dabei so blöd um, dass sich in seinem Knöchel ein Stück Knorpel löst. Tut weh. Richtig weh. Europameisterschaft, Champions League, Westfalenstadion: Das alles rückt mit dieser Verletzung in noch weitere Ferne.

Kurz vor seiner ersten Saison als Spieler der zweiten Mannschaft kündigt Dortmund seinen Vertrag. Alex ist 19. Dass er jetzt nicht einfach den Verein wechselt, liegt wohl daran, dass er seine Chancen schon damals realistisch einschätzen kann. „Mit viel Glück hätte es für die dritte Liga gereicht. Mit noch mehr Glück wäre ich bis Ende 20 Fußballer geblieben“, sagt Alex, der heute 27 ist, keinen Fußball mehr spielt, dafür studiert und eine eigene IT-Firma gegründet hat. „Ich war nicht gut genug und hatte einfach nicht den Körper für Profisport.“

Drei Jahre hat Alex nach dem Ende beim BVB gebraucht, um sich einen neuen Platz im Leben zu suchen. Mit wenig Wehmut über seinen geplatzten Traum. Und einigen Plänen. Er war für ein paar Monate in Australien, er schrieb sich für ein Architekturstudium ein, dann für Wirtschaftsinformatik. Heute lebt er mit einem lädierten, aber insgesamt gesunden Körper. Den Alex durch die Jahre im Leistungssport so gut kennt, dass er sich den Gang zum Physiotherapeuten heute spart. Er kennt die Übungen eh besser. Und die Risiken auch. Neulich wollten seine Kumpels Padeltennis spielen. „Ich hab dreimal überlegt, ob ich das meinem Rücken zumuten kann“, sagt Alex. Hat er dann getan. Und es nicht bereut. ➔



Krank peinlich #2

## Wodkatherapie

Ich war 18 und zu Besuch bei einer Freundin auf dem Land, als der Schmerz begann. Ich leuchtete mit der Taschenlampe meines Smartphones in meinen Rachen. Ganz hinten, links und rechts, glühten zwei feuerrote Mandeln, an denen weißliches Zeug klebte. Fix gegoogelt, Mandelentzündung! Es war Samstag und ich planlos, wie ich dort im Nirgendwo eine Arztpraxis finden sollte. Also entschied ich: Wenn Alkohol desinfiziert, dann muss ich nur auf die Party am Abend warten. Ich trank Wodka-Shots, ich trank Longdrinks, am Morgen war der weiße Belag verschwunden. Top-Plan also. Oder auch nicht. Einige Wochen später bildeten sich schmerzende Kreise auf meinen Waden und Schienbeinen. „Bienenstiche“, sagte ein Arzt und verschrieb Schmerztabletten. Als die Kreise den doppelten Durchmesser erreicht hatten und ich nicht mehr laufen konnte, erfuhr ich in der Hautklinik: „Es ist Knotenrose!“ Was ich nicht ergoogelt hatte: Unbehandelte Mandelentzündungen können sich auf die Beine verlagern. Ich bekam Cortison und acht Tage im Krankenhaus, um über meine Selbstmedikation nachzudenken.

Noelle Konate



Unter Assad ist Syrien  
zum Narco-Staat geworden:  
Mit der Droge Captagon  
finanzierte er seinen Krieg  
gegen das eigene Volk.  
Nun ist der Diktator weg,  
geblieben ist die Sucht

# Ein Land auf Entzug

Text: Anna-Theresa Bachmann  
Fotos: Jonathan Funk



An seine erste Pille kann sich Abdulrahim genau erinnern. Müde war er, unkonzentriert und matt vom langen Stehen in einer Konditorei nahe der syrischen Stadt Idlib. Ein Kollege habe ihm eine kleine weiße Tablette in die Hand gedrückt: „Schluck!“ Mehr als fünf Jahre ist das her.

„Anfangs konnte ich meine Abhängigkeit gut verstecken“, sagt Abdulrahim, der mittlerweile 24 ist und in diesem Text lieber nur seinen Vornamen nennt. Denn aus der einen Pille wurden bald vier oder fünf am Tag.

Captagon heißt das, was Abdulrahim schluckte. Kurzfristig macht die synthetische Droge wach und euphorisch, unterdrückt Hunger und Angst. Langfristig kann sie schwere Nebenwirkungen haben.

Aus dem Muntermacher wurde für Abdulrahim ein ständiger Begleiter. Er war häufig krank, reizbar, unberechenbar. Manchmal habe ihn die Wut so mitgerissen, erzählt er, dass er seinen kleinen Bruder schlug. Spätestens da habe auch seine Familie gespürt, dass etwas nicht stimmte. „Irgendwann konnte ich nicht mehr.“

Seine Eltern brachten Abdulrahim ins Hope Center, Syriens erstes stationäres Drogenrehabilitationszentrum. An diesem Wintermorgen sitzt er dort mit zerzaustem Haar auf einem der weichen Sofas, die Augen eingefallen, die Finger zupfen nervös am Bund seines Pullovers. Es ist Tag fünf seines Entzugs. „Ich spüre, dass sich etwas in mir drin verändert.“ Das zehre an seiner Kraft, sagt Abdulrahim. Aber es sei ein gutes Gefühl.

Das Hope Center liegt in Afrin, nahe der türkischen Grenze, in einer Villa mit heller Steinfassade, vielen Topfpflanzen und einem Basketballkorb im Innenhof. Finanziert von Frankreich und Katar und geführt von syrischen NGOs,



wurde das Hope Center im Januar 2025 eröffnet. Nur wenige Wochen zuvor war die Herrscherfamilie Assad gestürzt worden, die das Land jahrzehntelang brutal regiert hatte. Der Bürgerkrieg, der 2011 auf Proteste gegen die Assads folgte, brachte Syrien in Zahlungsschwierigkeiten. Ausländische Sanktionen schwächten die Wirtschaft zusätzlich. Also konzentrierte sich das Regime auf den Drogenhandel. Syrien wurde zum Narco-Staat und Captagon sein größter Exportschlager.

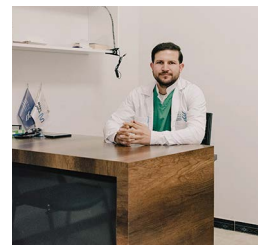
Ursprünglich stammt die Pille aus Deutschland. In den 1960er-Jahren war sie als Medikament gegen ADHS und Depressionen entwickelt worden. Weil das stark abhängig macht und Nebenwirkungen wie Halluzinationen, Angststörungen oder Herzrhythmusstörungen haben kann, wurde es in den 1980er-Jahren offiziell vom Markt genommen – im Untergrund aber weiter nachgemischt.

In den 2010er-Jahren stieg das Assad-Regime in die Produktion und den Handel ein. Es lieferte Captagon als Aufputzmittel in Kriegsgebiete im Nahen und Mittleren Osten oder in Nordafrika. Und als Partydroge in die reichen Golfstaaten, auch über Europa und Deutschland, um den Handel zu verschleiern.

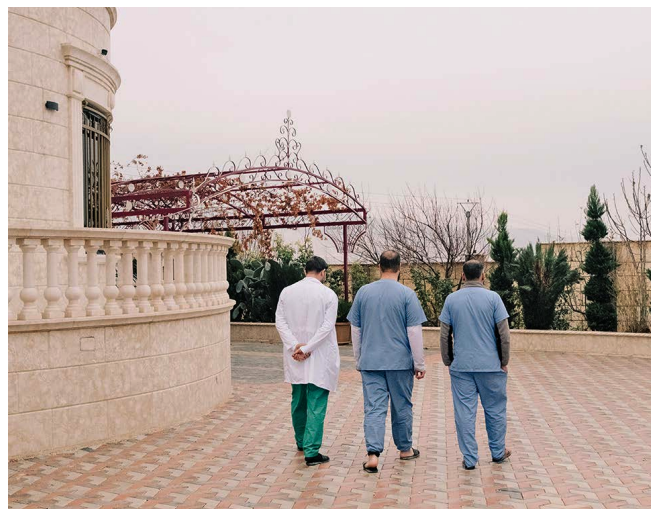
Regimenahe Geschäftsleute und deren Netzwerke kontrollierten zentrale Handelsrouten und Häfen. Schätzungen zufolge nahmen Akteure in Syrien und das Regime so fast zwei Milliarden US-Dollar jährlich ein – 2023 war das beinahe doppelt so viel wie alle legalen Exporte Syriens zusammen.

Aber auch im Land selbst griffen die Menschen zu: Regimesoldaten und Milizen im Bürgerkrieg, verzweifelte Vertriebene und erschöpfte Angestellte wie Abdulrahim. Nach dem Sturz des Regimes kämpft das Land nun gegen die Sucht und ihre Folgen.

„Ein großes Problem ist, dass es in Syrien an Fachpersonal fehlt“, sagt Abdelrahman Joukhadar, der als Arzt im Hope Center arbeitet. Nach seinem Medizinstudium spezialisierte sich Joukhadar auf mentale Gesundheit. Solche Weiterbildungen werden seit



Arzt Abdelrahman Joukhadar



Das „Hope Center“ ist die erste Entzugsklinik des Landes



einigen Jahren auch von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) angeboten. Schon vor dem Bürgerkrieg gab es kaum Psychiater und Psychotherapeutinnen im Land, wegen der Kämpfe flohen viele ins Ausland. Im Nordwesten Syriens, wo auch Afrin liegt, blieben so zeitweise nur zwei Psychiater für rund vier Millionen Menschen.

Auch wenn der Krieg vorbei ist, bleibt Syrien instabil, betont Joukhadar.

Besonders im Nordwesten leben viele Menschen weiterhin in Camps, weil ihre Häuser in Trümmern liegen. „Der psychologische Druck in so einer Situation ist enorm“, sagt Joukhadar. „Gerade junge Menschen suchen dann nach etwas, das ihre negativen Gedanken vertreibt.“ Neben Captagon würden viele Alkohol trinken oder Crystal Meth nehmen, um ihren Schmerz zu betäuben. Gleichzeitig gibt es viele Vorurteile.

Gegenüber Abhängigen. Aber auch gegenüber denen, die ihnen helfen wollen. Wer im Bereich mentale Gesundheit arbeite, gelte oft selbst als belastet, sagt Joukhadar. „Das schreckt viele junge Mediziner und Medizinerinnen ab.“

Zwischen alldem wirkt das Hope Center wie eine Insel: An den Wänden hängen Sprüche, die Mut machen sollen. „Trage die Vergangenheit nicht mit dir herum, sie verhindert, dass du Fortschritte machst“, lautet einer. Aber so einfach ist es nicht. Auch im Center sind die Mittel begrenzt. 20 Betten hat es, für Männer und Frauen. „Frauen fällt es besonders schwer, bei uns Hilfe zu suchen“, sagt Joukhadar. In einer Gesellschaft, in der viele erwarten, dass Frauen das Haus nicht allein verlassen, ist das Übernachten unter einem Dach mit fremden Männern eine riesige Hürde.

Wer den Weg ins Zentrum schafft, hat genau drei Wochen für den Entzug. Das Team überwacht körperliche Reaktionen, bietet Gruppensitzungen, Gespräche, Filme. Die Patientinnen und Patienten sollen ihren Körper und



Auch im Ibn-Khaldoun werden Suchtkranke behandelt. Dem Krankenhaus sieht man den Krieg deutlich an





## Die neue Regierung verspricht, hart gegen den Drogenhandel vorzugehen

ihre Psyche verstehen, damit sie draußen nicht in alte Muster zurückfallen. Um die Drogenepidemie nachhaltig zu bekämpfen, müsse aber die neue Regierung handeln, sagt Joukhadar. „Ganzheitlich.“ Mit Aufklärung in Schulen und Beratungs- und Behandlungsangeboten im ganzen Land.

Auch nach dem Sturz des Assad-Regimes ist Captagon in Syrien im Umlauf. Die Schmuggelrouten – etwa über Libanon und Irak – bestehen weiterhin. Die von Islamisten dominierte syrische Regierung ist aber zuletzt öffentlichkeitswirksam gegen den Drogenhandel vorgegangen. Und hat Ende Januar gemeinsam mit der WHO und den Vereinten Nationen eine nationale Strategie angekündigt, die die Drogenschwemme als Gefährdung der öffentlichen Gesundheit einordnet. Prävention soll deshalb genauso zur Strategie gehören wie Forschung und Strafverfolgung.

Wie nötig Investitionen gegen Captagon sind, zeigt sich auch rund 90 Autominuten südöstlich des Hope Center. Am Stadtrand von Aleppo liegt hinter einem schweren Eisentor das Gelände des Ibn-Khaldoun-Krankenhauses. Es ist eines von nur drei großen psychiatrischen Krankenhäusern Syriens. Derzeit ist Platz für rund 300 Personen, ein kleiner Teil ist für Suchtkranke vorgesehen.

Dem Klinikgelände sieht man den Krieg noch an. Einige beschädigte Gebäude ragen als Betongerippe in die Luft, vor einem verwaisten Komplex, aus dem die Regierung einen Drogenentzugstrakt machen will, stehen zwei halb verrostete Krankenhausbetten.

„Auf Syrien steuert eine echte Gesundheitskrise zu, die uns in Gefahr bringt, wenn nicht alle Ministerien Alarm schlagen“, meint der Psychiater Muwaffaq Amouri. Er kennt das Ibn-Khaldoun seit vielen Jahren: Er arbeitete hier als Assistenzarzt, bevor er wegen des Krieges floh. Heute berät er die Regierung in Gesundheitsfragen und ist seit September 2025 zurück im Ibn-Khaldoun, als neuer Klinikleiter.

„Gerade im Militär war Captagon weit verbreitet“, erzählt Amouri. Vor

allem unter den Kämpfern des Assad-Regimes oder den Milizen seines Verbündeten Iran wie der Hisbollah. Heute seien Kriegsverletzte und amputierte Kämpfer besonders gefährdet, durch Schmerzmittel abhängig zu werden. „Der Sturz des Regimes ist gut ein Jahr her. Aber es fühlt sich immer noch so an, als würden wir gerade erst damit beginnen, die Straßen von seinen Hinterlassenschaften freizuräumen.“

Durch die Patientenbereiche des Ibn-Khaldoun führt die Ärztin Ola Abdel Wahab. Sie öffnet die Metalltür zum Frauentrakt: Auf mehrere Zimmer verteilt hocken die Patientinnen hier dicht gedrängt auf zusammengeschobenen Betten, graue Wolldecken über den Knien, viele mit kahl geschorenen Köpfen. Es riecht nach Urin und Schweiß, die Räume erinnern mehr an ein Gefängnis als an ein Krankenhaus. „Unter dem Regime war es schlimmer“, sagt Wahab. Immerhin sei das Brot nicht mehr verschimmelt, es gebe mittlerweile Gemüse für die Patientinnen. Und viele, die von Captagon oder anderen Drogen abhängig seien, kämen gar nicht

mit diesem Anspruch auf vollständigen Entzug in die Klinik. „Manche wollen die Sucht nur so weit in den Griff kriegen, dass sie im Alltag wieder funktionieren und sich nicht vollständig finanziell ruinieren“, sagt Wahab.

Abdulrahim ist entschlossen, den Entzug durchzuziehen. Er will ohne Captagon leben, keinen Kontakt mehr zu den Leuten, die ihm bis vor wenigen Wochen noch Pillen verkauft oder mit ihm konsumierten. Nach seiner Entlassung wird das Team vom Hope Center per WhatsApp mit ihm in Kontakt bleiben. „Wer rückfällig wird, kann wieder vorbeikommen“, sagt Arzt Joukhadar. In diesem Punkt sind sich Joukhadar und Ola Abdel Wahab einig. „Jede suchtkranke Person, die in die Klinik zurückkehrt“, sagt Wahab, „ist eine, die sich und ihr Leben noch nicht aufgegeben hat.“



Muwaffaq Amouri leitet das Ibn-Khaldoun-Krankenhaus



## Laufen lassen

Es gab eine Zeit, ich war 11 oder 12, in der ich nonstop Blasenentzündungen hatte. Irgendwann wurde es meiner Mutter zu bunt, und wir fuhren ins Krankenhaus. Nach stundenlangem Warten (das ich auf dem Klinikflo verbrachte, um immer wieder einzelne Tropfen zu pinkeln, die gebrannt haben wie Feuer) war der Arzt überaus angetan von meinen Symptomen. Er vermutete eine interessante Harnwegsinfektion und ließ meine Blase mit Kontrastmittel füllen, um sich das Ganze im Ultraschall anzuschauen. Als meine Blase voll war, kam das Kommando: „So, und jetzt bitte urinieren.“ Ich sollte mich liegend einnässen, vor ihm und meiner Mutter. Die letzte Patientin habe das nicht geschafft, appellierte er noch an meinen Sportsgeist. Als ich mich gerade durchgerungen hatte und laufen ließ, schlug die Tür auf. Eine Gruppe Assistenzärztinnen eilte herbei, die irgendwie Wind bekommen haben mussten von dieser spannenden Untersuchung. Sie sprachen nur in der dritten Person von mir und wollten keinen Milliliter verpassen.

Lena Fiedler

Krank peinlich #3



Recherche: Erik Hlaser  
 Illustrationen: Tom Guilmaid

# Transfette

6B

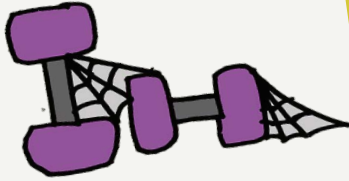


Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Transfette stecken in Chips, Pommes, Tiefkühlpizzen – sie bilden sich, wenn industrielles Fett gehärtet oder Öl zu stark und zu häufig erhitzt wird. Fertigprodukte dürfen in der EU nur noch wenig Transfette enthalten.

# Bewegungsmangel

2B



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Wer sich nicht bewegt, bekommt schneller Herzinfarkte oder einen Schlaganfall. Laut der WHO sind sogar sechs Prozent aller Todesfälle auf Bewegungsmangel zurückzuführen.

# Feinstaub

7C



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Feinstaub gibt's gratis zu jedem Atenzug – in der Stadt und auch neben dem Landwirtschaftsbetrieb. Die Partikel können in die Lunge eindringen und dort Entzündungen auslösen.

# Hitze

7A



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Durch den Klimawandel werden die Sommer extremer, Hitze ist eine riesige Gefahr für die Menschheit. Deshalb schlägt sie in diesem Spiel alle anderen Karten.

# Zucker

5B



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

1900 lag der Konsum in Deutschland bei rund 12 Kilo pro Kopf/Jahr, heute bei mehr als 40. Das sind etwa 37 Zuckerkwürfel am Tag, die das Risiko für Diabetes 2 oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen.

# Einsamkeit

3C



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Studien zeigen: Wer sich dauerhaft einsam fühlt, hat ein höheres Sterberisiko.

# Weichmacher

4C



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Weichmacher machen Kunststoffe in Verpackungen oder Duschvorhängen flexibel, können aber im Hormonhaushalt viel durcheinanderbringen. Sie gelangen über das Essen, Hausstaub oder die Haut in den Körper.

# Spiel

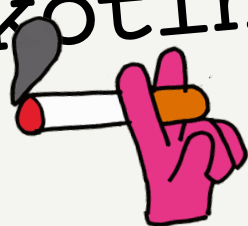


# Verderber

Hitze schlägt Alkohol,  
Nikotin sticht Einsamkeit –  
unser Quartett spielt mit  
deiner Gesundheit

## Nikotin

5A

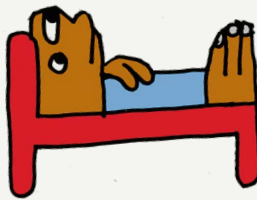


Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Das Nikotin im Tabak macht süchtig. Das größere Problem ist aber der Teer, der beim Verbrennen des Tabaks entsteht. Auch bei Vapes weisen erste Studien auf Lungenschäden hin.

## Schlafmangel

2D



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

In Deutschland schläft jeder Dritte regelmäßig schlecht oder zu wenig. Das erhöht das Risiko für Erkrankungen wie Adipositas oder Depressionen und schwächt das Immunsystem.

## Alkohol

5D



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Alkohol ist ein Risiko für mehr als 200 Erkrankungen.

## Acrylamid

6D



Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Acrylamid entsteht beim Backen, Braten und Frittieren. Laut Tierstudien könnte es krebserregend sein, beim Menschen ist das Risiko noch nicht bewiesen. Die EU schreibt für einige Lebensmittel Grenzwerte vor.

## Schwermetalle

4A




Verbreitung	
Genuss	
Forschung	

Blei, Quecksilber oder Cadmium sind Alltag: in Fisch, Getreide, Staub oder beim Passivrauchen. In hoher Konzentration können die Metalle das Nervensystem schädigen und Krebs erregen.

Um es mal gesagt zu haben: Wie gut uns Frittiertes schmeckt oder wie verbreitet Einsamkeit ist, lässt sich natürlich nicht allgemein bestimmen. Wir beziehen uns hier auf Studien und Umfragen, erlauben uns aber auch ein paar Freiheiten.





Text: Paulina Albert  
und Luise Land

In der Regel

... sucht die Immunologin  
*Ping Shen* Antworten  
auf medizinische Fragen.  
Denn vielleicht kann Periodenblut  
Krankheiten heilen



„Die Maler sind da“, sagt man auf Englisch, „das Steak auftauen“ im Spanischen. Auf Deutsch verniedlicht die „Erdbeerwoche“ die Menstruation. In der Werbung sah man über Jahrzehnte blaue Flüssigkeiten in blitzweißen Unterhosen. Und bis in die 1950er-Jahre dachte selbst mancher Mediziner, Periodenblut sei giftig.

Weltweit menstruieren jeden Monat knapp zwei Milliarden Menschen. Rund 500-mal im Leben, das sind pro Person etwa 30 Liter Blut: rote und weiße Blutkörperchen, Plasma, Blutplättchen, Proteine und Stammzellen. Eine einzigartige Flüssigkeit. Wieso hat sie bisher niemand genutzt?

Lange wurde der weibliche Körper in der medizinischen Forschung kaum berücksichtigt. Der männliche Körper galt als Norm, der weibliche Körper als Abweichung. Die Grundlagen der Medizin wurden an Männern erforscht. Seit 2014 schreibt die EU die Teilnahme von Frauen an klinischen Studien vor. Trotzdem sind männliche Probanden bis heute in vielen Forschungsfeldern überrepräsentiert.

So wurde auch Menstruationsblut lange gar nicht untersucht. Die Immunologin Dr. Ping Shen hält das für einen Fehler. „Das Blut ist kein Abfall“, sagt Shen. „Mein Ziel ist es, damit Krankheiten zu heilen.“

Shen steht im Deutschen Rheuma-Forschungszentrum in Berlin zwischen Pipetten, Röhrchen und Fläschchen. Und erklärt, was sie in Menstruationsblut sieht.

Wenn der Zyklus beginnt, schüttet der Körper vermehrt das Hormon Östrogen aus, der Eierstock setzt eine Eizelle frei. Die wandert durch den Eileiter und bereitet sich darauf vor, befruchtet zu werden. Das Hormon Progesteron verdickt die Schleimhaut an der Innenwand der Gebärmutter: Wird die Eizelle befruchtet und nistet sich in dieser Schleimhaut ein, entsteht eine Schwangerschaft. Wenn nicht, zieht sich die Gebärmutter zusammen, die Gebärmutter Schleimhaut löst sich und wird zusammen mit Blut ausgespült. „Deshalb sieht Menstruationsblut nicht aus wie normales Blut, sondern hat eine klebrige, membranartige Struktur“, sagt Shen. Die kleine Schleimhautschicht, die bleibt, wächst mithilfe von Stammzellen wieder – und der Zyklus beginnt von vorne.

Stammzellen sind besondere Körperzellen. Sie können sich teilen und so unendlich viele neue Stammzellen erzeugen. Und sie können sich in andere Zelltypen entwickeln. Deshalb funktionieren sie wie ein Reparatursystem: Kranke Zellen, etwa bei schweren Verbrennungen oder Blutkrebs, können mit gespendeten Stammzellen ersetzt werden. Das Problem daran: Bisher sind Stammzellen sehr schwer zu bekommen.

„Der größte Vorteil von Stammzellen aus Menstruationsblut ist, wie einfach und schmerzfrei wir sie gewinnen können“, erklärt Shen. Im Gegensatz zu Stammzellen aus Knochenmark, Haut oder Fett könne man die Spende einfach selbst sammeln, zu Hause, einmal im Monat, ohne Operation.

Dass es Stammzellen in der Gebärmutter Schleimhaut gibt, weiß man seit 2004. Als Erste wies sie die australische Professorin Caroline Gargett nach, die seit fast 30 Jahren an gynäkologischen Krankheiten wie Endometriose forscht. So richtig daran glauben konnte sie aber selbst nicht: Das hätte längst jemand entdeckt haben müssen, dachte sie.

2015 nahm Ping Shen die erste Probe aus ihrer Menstruationstasse. Dann bat sie auch Kolleginnen, ihr Blut zu spenden. „Eine einzige Spende liefert genug Zellen für

viele Experimente“, sagt Shen, „das macht die Methode für die Forschung so extrem wertvoll.“

In Studien an Mäusen verglich sie die Wirkung von Stammzellen aus Menstruationsblut mit Stammzellen aus der Nabelschnur. Das Ergebnis: Stammzellen aus Periodenblut wirken tatsächlich auch entzündungshemmend. Eine Eigenschaft, die Shen daran glauben lässt, mit Stammzellen irgendwann Arthrose heilen zu können.

Arthrose ist eine der häufigsten Gelenkerkrankungen. Dabei verschleißt die Knorpel zwischen den Gelenken so stark, dass schlimmstenfalls die Knochen aufeinanderreiben. Oft verstärken Entzündungen den Knorpelabbau. Heißt: steife Gelenke, eingeschränkte Beweglichkeit, chronische Schmerzen. Eine Heilmethode gibt es nicht. Shen setzt Stammzellen ein, um die Entzündungen einzudämmen, damit sich der Knorpel regenerieren kann.

Shen füllt das Menstruationsblut in ein Plastikröhrchen, schüttet Kochsalzlösung dazu, Antibiotika und ein Mittel, das verhindert, dass die Zellen verklumpen. Eine Zentrifuge schleudert die Mischung. Die größeren weißen Blut- und Stammzellen sammeln sich in einer Zwischenschicht. Shen schöpft sie ab und wäscht sie. Leichtere Partikel aus dem Menstruationsblut schwimmen oben, die Stammzellen setzen sich ab. „Fast wie Reiswaschen“, sagt Shen.

Sie lagert die Zellen bei Körpertemperatur und füttert sie mit Nährstoffen. Die weißen Blutkörperchen sterben ab, während die Stammzellen weiterleben und anfangen, sich zu teilen. „So können wir ganz einfach ziemlich reine Stammzellen gewinnen“, erklärt Shen.

Im obersten Stockwerk des Deutschen Rheuma-Forschungszentrums befindet sich das Tierversuchslabor, Shen arbeitet meist mit Mäusen. Tieren, die an einer Krankheit litten, die Multipler Sklerose ähnelt, spritzte sie Stammzellen. Und stellte fest, dass die den Mäusen tatsächlich halfen, sich von der schweren Autoimmunerkrankung zu erholen.

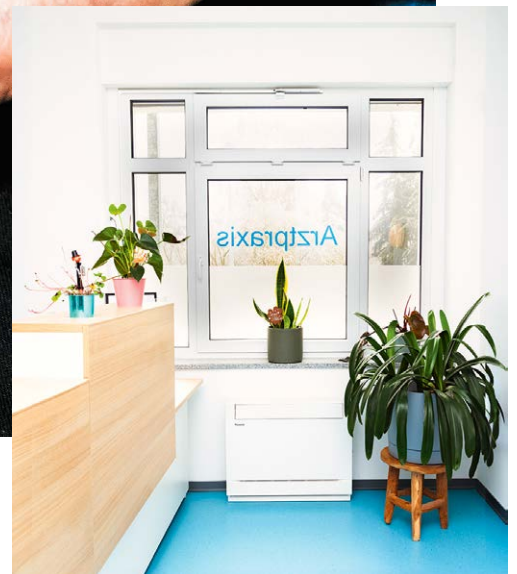
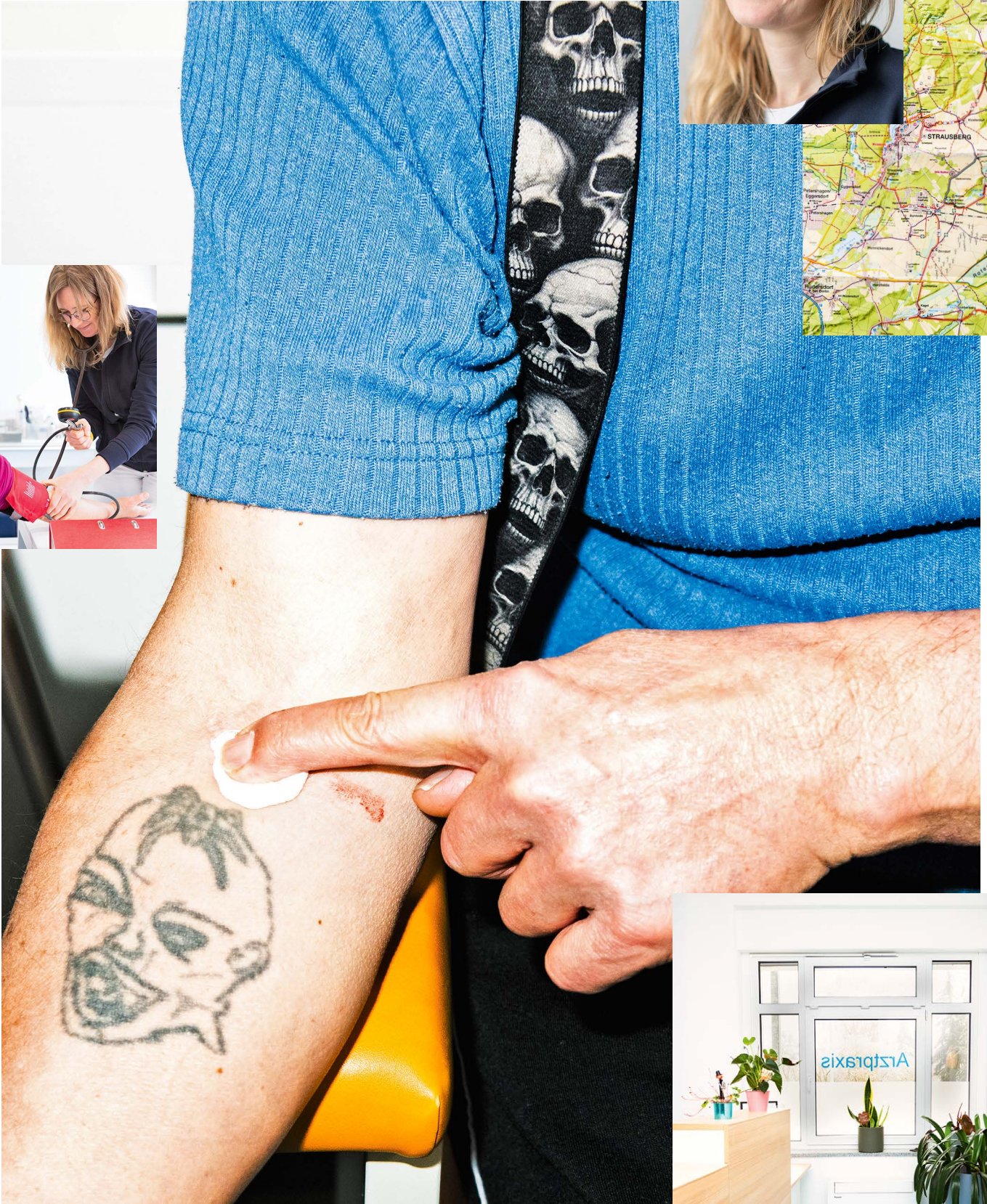
„Stammzellen könnten die Heilung kaputter Gelenke unterstützen und Medikamente bis in den Knorpel transportieren“, sagt Shen. Das sei bei Arthrose bisher aber schwierig: Das Gelenk sei eine sehr entzündliche Umgebung, die Zellen haben Schwierigkeiten, dort zu überleben. „Wir versuchen deshalb, die Stammzellen genetisch zu verändern, damit sie resistent gegen die entzündliche Umgebung werden.“

In Zukunft soll Menstruationsblut nicht nur bei Gelenkerkrankungen helfen. Ein Start-up in den USA arbeitet an einer Binde mit Teststreifen, mit der Diabeteserkrankte ihre Blutzuckerwerte messen können. In Zürich forscht ein Team an einer Binde, die Proteine und andere Biomarker sammelt, um irgendwann Endometriose diagnostizieren zu können. Shen hofft, dass Stammzellen eines Tages die Heilung von Autoimmunerkrankungen bei Menschen unterstützen können, so wie sie es bei den Mäusen schon gezeigt hat. ➔

**Plasma, Proteine,  
Stammzellen.  
Eine einzigartige  
Flüssigkeit. Wieso  
wurde sie so lange  
nicht genutzt?**



# Krolls







\* Name geändert

# Anatomy

Text: Lena Fiedler  
Fotos: Milan Koch

Mania Kroll hätte nach dem Medizinstudium überall hingehen können. Und entschied sich fürs Land

Bevor Mania Kroll ihre Praxis im brandenburgischen Irgendwo eröffnete, hatte sie Angst, sie könnte als Zugezogene aus Berlin nicht gut ankommen.

Als sie im August 2025 die Tür aufschloss, stand die Lokalpresse schon davor. Kroll bekam Blumen und schüttelte Hände, hörte viele neue Namen. „Die Leute aus dem Ort haben sich einzeln bei mir vorgestellt“, sagt Kroll. „Die hatten Panik, dass ich keine neuen Patienten aufnehme.“

Mania Kroll, 44, ist vor einem halben Jahr aufs Land gezogen. Reichenberg, Landkreis Märkisch-Oderland, gut 300 Einwohnerinnen und Einwohner, nach Berlin ist es genauso weit wie zur polnischen Grenze. Dr. Kroll führt jetzt die Hausarztpraxis hier.

Die stellt sie vor einige Herausforderungen: 500 Patientinnen und Patienten hat die Praxis, die meisten sind alt, einige besucht Kroll im Heim oder zu Hause. Wer noch halbwegs mobil ist, kommt in die Praxis. Wie das Ehepaar Schatz\*.

Frau Schatz kommt zu Fuß, Herr Schatz auf Krücken. Am Empfang wartet Krankenschwester Jeanette Falkenberg, die sich von allen nur „Schwester Jeanette“ rufen lässt, und geht mit ihnen das Tagesprogramm durch: Blutabnahme, Cholesterin, EKG. Herr Schatz bestellt „einmal alles“.

Sie beide hätten Pflegestufe, erklärt Frau Schatz. Da sei einiges zu machen. Und weit zu fahren („Für mein Rheuma muss ich nach Berlin“), sie freue sich deshalb, dass es die Praxis noch gibt in Reichenberg. Als die früheren Inhaber aufhörten, war unklar, wer übernimmt. Beziehungsweise: ob wer übernimmt.

Brandenburg gehört zu den Bundesländern mit der niedrigsten Ärztedichte. Laut der letzten Zählung der Kassenärztlichen Vereinigung Brandenburg fehlten 320 niedergelassene Hausärztinnen und Hausärzte. In ganz Deutschland sind es 5.000, 2035 sollen schon mehr als doppelt so viele fehlen.

Klingt nach einem eklatanten Mangel. Dabei gibt es in Deutschland so viele Ärztinnen und Ärzte wie nie zuvor.

Aber nicht alle wollen Hausärztin oder Hausarzt werden.

Und nicht alle, die es werden, haben Lust auf eine eigene Praxis. Viele lassen sich lieber in größeren Praxen oder Versorgungszentren anstellen: weniger Stress, größere Chancen auf Teilzeit, kein unternehmerisches Risiko.

Und schließlich gibt es unter denen, die eine eigene hausärztliche Praxis aufmachen wollen, weniger, die das auch auf dem Land wollen. Also dort, wo es kein Kino gibt, wo die weiterführende Schule weit weg ist und der Supermarkt auch.

„Es ist für viele Ärzte einfach nicht attraktiv, aufs Land zu ziehen“, sagt Mania Kroll. Für sie war das lange genauso. Kroll hat in Berlin studiert, dort ihre Weiterbildung gemacht. Nach Praxen in Märkisch-Oderland hat sie schließlich gesucht, weil ihr Partner hier lebt.

Inzwischen gibt es Initiativen, um mehr Ärztinnen und Ärzte aufs Land zu locken. Zum Beispiel das Landärzteprogramm des Landes Brandenburg. Das fördert Studierende mit einem Stipendium: 1.000 Euro im Monat, für die sie sich verpflichten, nach der Facharztweiterbildung für mindestens fünf Jahre in ländlichen Regionen Brandenburgs zu praktizieren. Das Programm begann 2019, bis Dezember 2025 wurden 250 Stipendien vergeben.

Eine Gemeinde in Baden-Württemberg toppt dieses Angebot. Sie und ein Investor versprechen 200.000 Euro, wenn sich ein Hausarzt niederlässt.

Eine Kommune in Oberbayern produzierte den Clip „Berglern sucht den Superdokter“, inklusive Elektrobeat und eigenem Song.

Andernorts ist man weniger hoffnungsvoll. Dort fahren mobile Praxen durch unterversorgte Regionen.

Auch im Oderland war das Interesse an einer Hausärztin groß, aber die Bedingungen nicht ideal. Mania Kroll hat etliche Gemeinden besucht. Kaum eine hatte die passende Immobilie. „Einmal wurde uns eine Lagerhalle angeboten“, erinnert sich Kroll. Völlig ungeeignet.

Auch Kroll hat Geld bekommen, die Kassenärztliche Vereinigung Berlin-Brandenburg gab 30.000 Euro zur Praxiseröffnung. Um neu zu bauen oder aufwendig zu sanieren, hätte das Geld nicht gereicht. Die Vermieter ihrer jetzigen Praxis haben sich bereit erklärt, ihr in den ersten drei Jahren mit der Miete entgegenzukommen. Sonst wäre es nicht gegangen.



Kroll hat das mal durchgerechnet: Sie muss hoch auf 700 Patientinnen und Patienten im Quartal, damit sie die Praxis halten kann. Also 200 mehr. Das mache ihr schon Druck, sagt Kroll. Aber sie sei zuversichtlich: Sie hat ja gerade erst eröffnet. Und Alternativen gibt es in der Gegend kaum.

**Ein Vorteil auf dem Land:  
Oft untersucht Kroll  
ganze Familien, kennt  
das Umfeld und erbliche  
Vorbelastungen. „Das erleichtert  
die Diagnose“, sagt sie**

Kroll mag ihre Arbeit. Sie beginnt um 8.30 Uhr mit einem Kaffee. Danach läuft jeder Tag anders.

Da ist der Patient, der sie um Opiate anfleht. Die Packung Paracetamol, die er noch zu Hause hatte, habe er „gegessen wie Kekse“. Er brauche dringend etwas Stärkeres.

Ein komplizierter Fall, sagt Kroll, als der Patient aus der Tür ist. Er brauche jemanden, der ihn daran erinnert, Termine bei Fachärztinnen und Fachärzten zu machen. Der notfalls selbst für ihn anruft. Kurz: Er braucht etwas, das Kroll nicht leisten kann: jemanden, der für ihn sorgt.

Der nächste Patient hat es an der Leber. Ein junger Mann in Jogginghose und Air Force 1. Er ist bei Kroll, seit der Hausarzt einen Ort weiter in Rente gegangen ist. Und damit kein Einzelfall: Gut ein Drittel der Hausärztinnen und Hausärzte in Brandenburg ist 60 oder älter.

Kroll schaut sich die Leber im Ultraschall an. Das Gerät zählt zu den älteren Modellen, es druckt die Bilder noch aus wie eine Polaroidkamera, statt sie direkt in der Patientenakte zu speichern. Als Kroll noch in Berlin praktiziert hat, hat sie Patientinnen und Patienten für den Ultraschall überwiesen. Hier macht sie die Untersuchung selbst, damit die Leute für ein

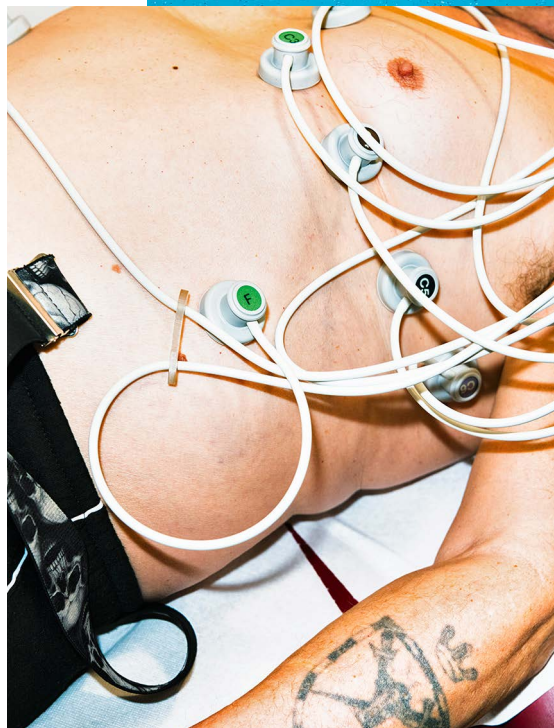
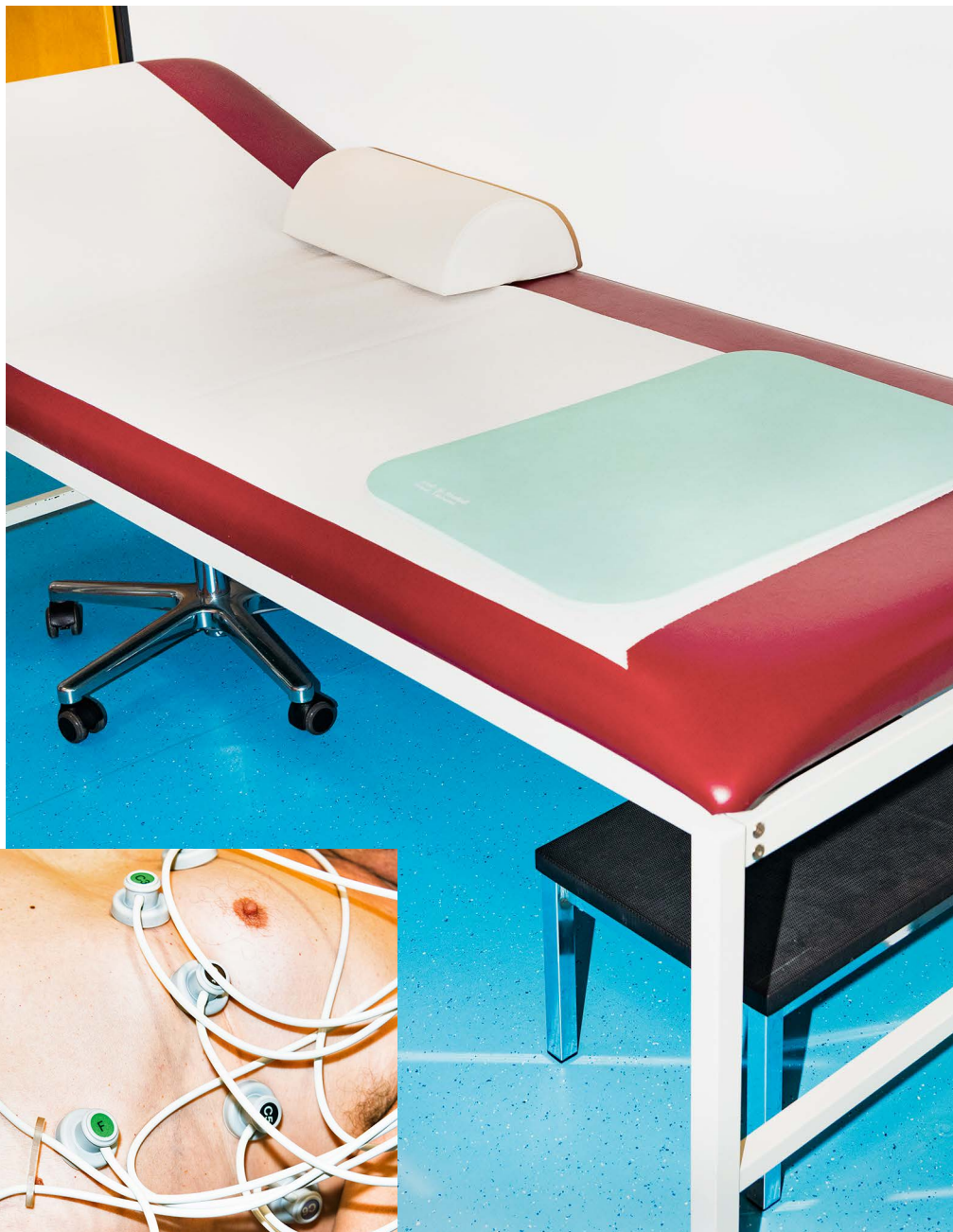


Bild nicht ewig rumfahren. „Auch wenn sich das nicht rechnet“, sagt Kroll. Für einen Ultraschall bekomme sie von der Krankenkasse 16 Euro.

Und dann ist da Heidi Mattstein\*. Sie kommt mit einem roten Aktenordner, der ihre gesamte Krankengeschichte



enthält, säuberlichst abgeheftet in Klarsichtfolien. Mattstein wohnt nebenan. Auch sie war besorgt, als die vorherigen Praxiseigentümer aufhörten. Sie sei zwar noch mobil, aber ihre 90-jährige Mutter nicht. Jeanette kommt zum Hausbesuch und nimmt Blut ab.

„Ein Vorteil auf dem Land“, sagt Kroll. Häufig untersuche man gesamte Familien, kenne erbliche Vorbelastungen, das häusliche Umfeld. „Das erleichtert oft die Diagnose.“

Damit auch ihre Nachfolge später mal gesichert ist, hat Kroll gerade ein Praktikum ausgeschrieben. Sie ist schon gespannt, wie viele Studierende sich bewerben.



## Ärzte mit Grenzen #2

### Hausarzt Asif\* wünscht sich mehr Einsatz von seiner Branche, damit die Behandlungen nicht schon an der Sprache scheitern

\* Name geändert

Fragen, wo ich denn herkäme oder

wann jetzt der Arzt komme, Lob für mein „gutes Deutsch“: Das habe ich bei Visiten als Assistenzarzt im Krankenhaus häufig erlebt.

Oft wurde ich auf andere Stationen gerufen, um in Dari, afghanisches Persisch, zu übersetzen. Eine professionelle Übersetzung für die Patientinnen und Patienten gab es bei uns nicht, nur eine interne Liste mit Mitarbeitenden, die Fremdsprachen können. Ich habe gerne übersetzt. Aber es war Mehrarbeit, die nicht anerkannt, nicht bezahlt wurde. Und wenn ich einen Notfall behandle, kann ich die Person schlecht bitten, die nächsten 15 Minuten bitte nicht zu sterben, damit ich ein Aufklärungsgespräch übersetzen kann.

Ich hatte oft Kolleginnen und Kollegen, die wegen der Sprachbarrieren frustriert waren und schon kleinste Gesten der Patientinnen und Patienten als Aggressionen ausgelegt haben, gerade von Männern. Immer wieder habe ich sie daran erinnert, dass sie es mit kranken Menschen zu tun haben, in einem Umfeld, das nicht ihre Sprache spricht. Das ist eine Ausnahmesituation.

Ich sehe dahinter ein grundlegendes Problem. Die Anamnese, also das Abfragen der persönlichen Krankengeschichte, und die Beziehung zu den Patientinnen und Patienten haben im Gesundheitssystem keinen großen Stellenwert.

Dabei kann man einen großen Teil der Diagnosen durch eine gründliche Anamnese stellen. Dazu gehört, dass man die Lebensumstände der Menschen abfragt und mitdenkt. Chronische Schmerzen etwa werden oft durch Stress und psychische Leiden verstärkt. Eine

gute Beziehung ist genauso wichtig wie das richtige Medikament.

Deswegen habe ich das Krankenhaus verlassen und arbeite jetzt als Hausarzt. Ich wollte die Menschen als selbstbestimmte Subjekte behandeln. Ich wollte das Gefühl, mit meiner Arbeit mehr zu bewirken.

Natürlich stoße ich auch hier an Grenzen. Ich habe einen jungen afghanischen Patienten. Er fährt eineinhalb Stunden zu uns. Als Jugendlicher hat ihm eine Explosion die Unterschenkel verletzt. Er ist nur noch mit einem Gehstock unterwegs, hat seit Jahren Schmerzen.

In der Behandlung geht es auch um seinen Aufenthaltsstatus: Er braucht ein Gutachten, damit er als schutzbedürftige Person anerkannt und nicht abgeschoben wird. Mein hausärztliches Gutachten sei dafür nicht ausreichend, hieß es. Es war aber unmöglich, einen Termin bei einem Orthopäden zu bekommen, der sich länger als ein paar Minuten Zeit nimmt. Wir haben nur durch mühsames Abtelefonieren einen Termin bei einer radiologischen Praxis bekommen, um weitere Kriegsverletzungen abzuklären. Die Radiologie gehörte zu einer Kette mit mehr als 100 Standorten und Millionenumsatz. Aber meinen Patienten haben sie direkt wieder weggeschickt: Wegen der Sprachbarriere sei keine Aufklärung möglich.

Viele Ärztinnen und Ärzte wissen um diese Probleme. Ich würde mir wünschen, dass mehr Ärztinnen und Ärzte infrage stellen, wie man mit Patientinnen und Patienten umgeht oder wie das System läuft. Und Lösungen finden. Es gibt zum Beispiel kostspielige, aber wirklich gute Hotlines, über die man sich rund um die Uhr dolmetschen lassen kann. ➔



Protokoll: Clara Hellner  
Illustration: Tom Guilnard



# Unsere Autorin hat sich um ihre Mama gekümmert, bis sie selbst krank wurde

Vorsicht:  
Hier geht es auch  
um suizidales  
Verhalten.

Als meine Mutter in die Psychiatrie kommt, hat niemand in unserer Familie eine Ahnung, was das bedeutet. Was wir auch nicht wissen: Es wird vier Jahre dauern, bis sie in ihre Wohnung zurückkehren und wieder ein selbstständiges Leben führen kann.

Die Psychiatrie wirkt wie aus dem 19. Jahrhundert: hohe Decken, lange Gänge, Ärzte mit strengen Mienen. Obwohl die Station voll ist, hat sie das Gefühl, die Einzige zu sein, der „so was“ passiert.

Zwei Monate später wird sie entlassen: Sie sei medikamentös eingestellt, kein Akutzustand, die Klinik braucht den Platz. An ihrem Zustand hat sich nichts verändert, wir müssen selbst eine Lösung finden. Ich bin 21 und fürs Studium in eine andere Stadt gezogen. Nun fahre ich fast jedes Wochenende nach Hause. Unter der Woche ist der Partner meiner Mutter da, wir wechseln uns ab. Der Rest der Familie ist über die ganze Welt verstreut, außer meinem Opa ist niemand in der Nähe.

Mein eigenes Leben schnüre ich auf die Zeit von Montag bis Freitag zusammen. Meine Wochen sind komplett voll, ich will trotzdem alles machen. Ich will jede Hausarbeit schreiben, ich will eine Einwei-

hungsfeier schmeißen, ich will zum Training, zum Orgatreffen, mit in die Bar und zum Baden im Fluss.

Der Partner meiner Mutter und ich sind ständig in Kontakt. Er holt Rezepte ab, googelt Nebenwirkungen, ich telefoniere mit der Hausärztin meiner Mutter, wir suchen nach neuen Kliniken. Jeden Abend schreibt er mir, wie der Tag war. War sie stabil, bin ich erleichtert; war sie unruhig, bin ich es auch. Es ist egal, ob ich da bin oder nicht, ich will immer weg und gleichzeitig hin.

Die Füße meiner Mutter bewegen sich ununterbrochen. Wir laufen mit schnellen Schritten am Fluss entlang, als müssten wir dringend irgendwohin. Ich hoffe, dass sie müde wird. Aber selbst beim Abendessen bewegen sich ihre Füße immer noch unter dem Tisch. Und auch später unter der Bettdecke, während ich ein Zimmer weiter in die Kissen falle.

Aus größter Verzweiflung verletzt sich meine Mutter selbst so schwer, dass sie auf die Intensivstation muss. Es ist der Tiefpunkt, aber leider noch nicht der Wendepunkt. Von diesem Tag an habe ich riesige Angst, sie könnte sich wieder etwas antun und nächstes Mal sterben.

Meine Mutter hat nun auch ein körperliches Leiden, sie muss zur Reha. Die liegt am Arsch der Welt. Das ständige Hin-und-her-Fahren schlaucht. Was meine Mutter in den Stunden im Café oder im Park erzählt, ist ausnahmslos negativ. Sie wird sich nie wieder wie vorher fühlen. Wie soll das alles funktionieren, wenn sie wieder zu Hause ist? Ob wir nicht sehen, wie schlecht es ihr geht? Manchmal schaffe ich es aber, zu ihr durchzudringen, und wir lachen über eine Situation aus der Vergangenheit.

Als mir der letzte Bus zum Bahnhof vor der Nase wegfährt, will ich

einfach nur noch umfallen und liegen bleiben. Da ist ein Backstein auf meiner Brust und ein flatternder Kolibri darunter. Das Gefühl geht nicht mehr weg. Bei jedem Telefonat fragt mein Papa, ob ich schon zur psychologischen Beratungsstelle der Uni gegangen bin.

Wie läuft's mit deiner Mutter? Meine Freundinnen und Freunde fragen regelmäßig. Ihr Interesse ist ehrlich, aber ich kann nur in Floskeln antworten. Keine Ahnung, wie ich ihnen die Situation begreiflich machen soll. Ich bin von wunderbaren Menschen umgeben und fühle mich trotzdem einsam.

Wir brauchen dringend wieder einen Klinikplatz. Ich rufe noch mal in der Klinik an. Bisher wurde ich getröstet. Mir bricht die Stimme. Die Frau am Telefon sagt, gerade sei ein Platz frei geworden. Eigentlich hätte sie jetzt die nächste Person auf der Warteliste angerufen, aber sie würde ihn ausnahmsweise uns geben. Es fühlt sich falsch an, den Platz zu nehmen. Doch ich bedanke mich tausendmal und sage zu.

# Take

Die Psychologin der Uni-Beratungsstelle sitzt mir gegenüber. „Sie sind nicht für das Leben Ihrer Mutter verantwortlich.“ Ich weiß, dass sie recht hat, aber ich fühle das genaue Gegenteil. Sie sagt, ich befinde mich in einer Co-Abhängigkeit zu meiner Mutter. Zwischen uns gibt es keine Grenze mehr. Wie es ihr geht, bestimmt, wie es mir geht.

In meiner Mutter läuft ein Motor, so beschreibt sie es. Wir sitzen in ihrer Küche. Rhythmisch bewegt sie ihre Hand vor ihrer Brust hoch und runter. Wwww, wwww, wwww, so klinge ihre ständige Unruhe.



Immer und immer wieder erklärt sie uns ihren Zustand: Sie könne sich selbst nicht mehr greifen, sei allem ausgesetzt. Ich kann es nicht mehr hören. Aber viel schlimmer ist, dass ich den Motor nicht für sie abstellen kann.

Ich checke noch mal mein Handy. Keine neue Nachricht. Um halb elf schläft meine Mutter meist schon. Um halb zwölf stehe ich mit Freundinnen und Freunden in einer Bar, es gibt eine Runde Kutscher. Dann kommt unser Lied. Wir schreien uns den Refrain gegenseitig ins Gesicht: Ich fühl mich Disco / Ich bin so heiß / Disco Disco / Sexy in the night. Es ist der beste Abend.

Ich habe mich für den Master eingeschrieben. Mein Freund fragt mich, ob ich nicht eigentlich vorhatte, an eine andere Uni zu gehen. Ich schaue ihn mit großen Augen an. Das habe ich schlichtweg vergessen. Ich kann unmöglich weg.

Die ersten Coronamaßnahmen werden verkündet. Mir sind sie egal. Mich interessiert nur, dass man noch spazieren gehen darf, und das darf man. Ich weiß nicht, wie wir sonst die Tage rumbekommen. Meine Mutter muss raus und wir mit ihr.

Die Pandemie macht vieles komplizierter. Aber sie schafft auch Gleichheit. Alle anderen um mich können ihr Leben auch nicht mehr wie vorher leben. Es ist ein eigenartiger Trost.

Ich habe ein Stechen im linken Bein, oberhalb der Kniekehle. Vor ein paar Wochen bekam ich das Bein beim Ballett nicht mehr so hoch wie sonst, jetzt kann ich es kaum noch ausstrecken. Meine Orthopädin schickt mich zum MRT. Der Befund ist eindeutig: Bandscheibenvorfall.

Ich kann keine 200 Meter mehr gehen. Den Weg zur Mensa teile ich in Etappen ein: bis zu den Sitzen an der Straßenbahnhaltestelle,

dann zur kleinen Mauer an der Kreuzung, erste Parkbank, zweite Parkbank, dann in die Schlange vor dem „Vitalgericht“. Ich hasse alle, die dort anstehen. Ihre fitten Körper, ihr ausgelassenes Lachen, ihre Leichtigkeit. Fuck you all.

Mein Vater und ich sitzen im Auto. Sein Blick ist starr auf die Straße gerichtet. Er habe es nicht so mit den Worten, setzt er an. Aber, er schluckt, er habe Angst, dass ich selbst in eine Klinik muss, wenn ich nicht bald etwas ändere. Ich sage nichts, so weit habe ich nie gedacht.

Ich weiß nicht, die wievielte Klinik es aktuell ist. In keiner einzigen wurden wir Angehörigen gefragt, wie es uns geht, welche Fragen wir haben, wie wir den Zustand meiner Mama sehen, ob wir Unterstützung brauchen.

Ich bestehe nur noch aus Angst. Angst um meine Mutter, Angst davor, sie und ihren Partner allein-zulassen, sie zu enttäuschen, Angst vor Schuldgefühlen. Aber eine Angst ist jetzt größer als alle anderen, und das ist die Angst um mich selbst. Ich darf nicht draufgehen. Und da ist sie, die Grenze, noch zart, wie mit Bleistift gezeichnet, aber dennoch: die Grenze zwischen meinem Leben und dem meiner Mutter.

Drei Tage nach meinem 24. Geburtstag werde ich operiert. Ein Chirurg zupft die Gallertmasse weg, die aus meiner Bandscheibe gegen den Nerv drückt. Am nächsten Tag kann ich wieder aufrecht gehen.

Die Wochen nach der Operation verbringe ich bei meinem Vater im Garten oder auf dem Sofa. Meine Mutter und ich hören uns nur sporadisch. Ich schaue Serien, bestelle mir ein mit Perlen besticktes Oberteil und höre „Running Up That Hill“ von Kate Bush. Ich sehne mich nach der Welt und will gleichzeitig nichts von ihr wissen. Mein Papa und seine Frau unter-

stützen meine Mutter jetzt mit. Das hat meine Therapeutin eingefädelt. Ich habe keine Ahnung, was ich ohne sie machen würde. Ich zitiere sie ständig, unter meinen Freundinnen und Freunden ist sie mittlerweile eine Berühmtheit.

Die Narbe an meinem Rücken ist gut verheilt, aber ich fühle mich immer noch wund. Ich will nicht mehr hören, was ich jetzt verändern oder tun muss. Und in diesem Gefühl verstehe ich meine Mutter. Ich werde ihr keine Ratschläge mehr geben.

# Care

Meine Mutter ist wieder in der Klinik. Die ist von Obstwiesen umgeben, die Wände sind hell gestrichen, sie kennt das Personal und ein paar andere auf der Station. Am Telefon spricht sie zunehmend anders. Sie spürt sich wieder, sie sieht einen Weg. Ich bin skeptisch.

Meine Freundin antwortet mir abends nicht auf meine Nachricht. Panik. Was, wenn ihr etwas zugestoßen ist? Oder jemandem in ihrer Familie? Ich weiß, dass sie zu Hause ist und all das unwahrscheinlich. Aber meine Angst schickt Bilder in meinen Kopf wie Liveaufnahmen. Am Morgen entschuldigt sie sich hundertmal; sie ist aus Versehen eingeschlafen. Ich sehe immer noch Gespenster, obwohl es gar nicht mehr spukt.

Meiner Mutter geht es seit mehreren Monaten besser. Ich spüre Erleichterung. Wir hören nicht mehr jeden Tag voneinander. Ein paar Wochen am Stück nicht nach Hause zu fahren, fühlt sich ungewohnt an. Immer wieder denke ich: Ich müsste doch. Aber ich muss nicht. Meine Mama ist okay. Meine Zeit gehört mir.



# Das

$$PCCL = \begin{cases} 0; & \text{falls keine ND mi} \\ RUNDE(x), & \end{cases}$$

$$x = \begin{cases} \frac{4}{\ln\left(\frac{3}{a}\right)} \cdot \ln(SUM_{CCL}); & \text{falls} \\ \tau \frac{4}{\ln\left(\frac{3}{a}\right)} \left( \frac{SUM_{CCL}}{5,83} - 1 \right) + 3,5, & \end{cases}$$

$$SUM_{CCL} = \sum_{i=k}^n CCL_i e^{-a(i-k)}$$

# hat System



t  $C > 0$  vorhanden ist

sonst

$SUM_{CCL} < 5, 83$

sonst

Damit Krankenhäuser abrechnen können, übersetzen Codierfachkräfte jede Diagnose und jede Behandlung in Codes. Die bestimmen auch, was als krank gilt und was nicht

\* Name geändert

Herr Blume\* steht zwischen den Schalensesseln in der Notaufnahme und kriegt keine Luft.

Um 11.34 Uhr bekommt er Erste Hilfe, eine Minute später entscheiden die Ärztinnen und Ärzte, ihn stationär aufzunehmen. Sie führen ihm über einen kleinen Schlauch unter seiner Nase Sauerstoff zu, dann kommt er auf die Rettungsstelle der Charité Mitte in Berlin. Um 14.25 Uhr wird Herr Blume auf die Intensivstation verlegt.

Einen Tag später und 15 Stockwerke höher liest Antje Sauer Herrn Blumes Namen auf ihrem Bildschirm. Sie liest, dass er wegen Luftnot kam, dass seine Hände vor Sauerstoffmangel schon blau ange laufen waren. Welche Medikamente und Behandlungen er bekam, wie alt Blume ist und dass seine Frau ihn ins Krankenhaus begleitete.

Antje Sauer ist Codierfachkraft. Ihr Job ist es, jede Diagnose, jede Behandlung, jede Medikamentengabe in einen Code zu übersetzen. Den braucht die Charité, um die Behandlungen bei Blumes Krankenkasse abzurechnen. Oder anders gesagt: Ohne Codiererinnen wie Sauer geht die Charité pleite.

Im Regal hinter Sauer stehen ihre zwei wichtigsten Werkzeuge. Sie sehen aus wie Telefonbücher: der Operationen- und Prozedurenschlüssel, kurz OPS, und die International Classification of Diseases, kurz ICD. Im OPS stehen die Codes für Behandlungen, in der ICD die für Diagnosen.

Sauer arbeitet für die Rettungsstelle. Da die Patientinnen und Patienten von dort meist schnell auf andere Stationen verlegt werden, codiert sie viele Symptomdiagnosen wie Kopf- oder Bauchschmerzen. Sie sagt: „Ich kann nur codieren, was ist. Nicht das, was sein wird.“ Bei Herrn Blume trägt sie Luftnot (R06.0) ein. Auf der Intensivstation werden sie später Wasser in seiner Lunge nachweisen, aber das wird die Kollegin dort codieren.

„Wir haben alle unser Steckenpferd“, sagt Sauers Kollege Gino Schulz. Er codiert auf der Neurochirurgie und Neurologie meist konkrete Diagnosen, spezielle Hirnblutungen zum Beispiel. Zu den Büchern im Regal greift Schulz eigentlich nie, viele Codes kennt er auswendig, die anderen kann er digital nachschlagen.

In Europa gab es schon Anfang des 19. Jahrhunderts Verzeichnisse von Todesursachen. Die waren aber Land für Land unterschiedlich, für allgemeine Diagnosen also unbrauchbar. Statistiker entwickelten deshalb später die „International List of Causes of Death“. 1948 führt die gerade gegründete WHO die wichtigsten Verzeichnisse zusammen, nimmt auch Krankheiten, Verletzungen und Symptome auf und veröffentlicht: die ICD-6. Seitdem hat sie fünf weitere Ausgaben herausgegeben.

Die neueste ICD-11 enthält rund 100.000 Codes. CA00: Schnupfen. 6C51: Computerspielsucht. Diabetes mellitus bei Babys und Neugeborenen: KB60.2.

„Eigentlich kriegen wir alles eingeordnet“, sagt Schulz. Krankheiten ohne ICD-Code sind selten.



Aber es gibt sie. Die Codierfachkräfte müssen dann auf Diagnosen ausweichen, die die passenden Symptome beschreiben.

Die ICD bildet ab, was als krank gilt und was nicht. Als „behandlungsbedürftig“ eingestuft zu werden, kann Anerkennung und Behandlung für ein Leiden bedeuten, mit dem sich Betroffene alleingelassen fühlen. Oder Minderheiten pathologisieren. Bis 1990 führte die WHO etwa Homosexualität als „Geistesstörung“. Erst seit der neuesten ICD-11 ist Transgeschlechtlichkeit nicht mehr unter den Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen gelistet, sondern steht als „Geschlechtsinkongruenz“ im Bereich der sexuellen Gesundheit. Damit können Behandlungen wie Hormontherapien abgerechnet werden, ohne Transsein als Krankheit einzuordnen.

Nachdem Schulz die Codes eingetragen hat, lässt er alles noch mal durch ein KI-gestütztes Programm laufen. „Was die KI vorschlägt, ist oft noch Quatsch, weil sie Stichwörter

aus Dokumenten falsch deutet“, sagt er. „Aber es ist ein gutes Kontrolltool.“

Irgendwann soll die KI simple Codierungen komplett übernehmen. Auch um den Codierungsteams mehr Zeit zu verschaffen. „Manchmal ist Codieren wie Detektivarbeit“, sagt Schulz. Zum Beispiel, wenn jemand wegen einer Sache kommt, aber wegen einer anderen im Krankenhaus bleibt. Dann muss Schulz herausfinden, welche Diagnose der Hauptgrund für den Krankenhausaufenthalt ist. „Konkurrierende Hauptdiagnosen“ nennt er das: Die Krankenkasse zahlt nur für eine Hauptdiagnose.

Dazu kommt, dass manche Behandlungen automatisch mitcodiert sind, etwa Narkosen bei einer Operation, anderes aber extra gecodet werden muss. Wie Medikamente, die nichts mit der Hauptdiagnose zu tun haben, also etwa das Insulin für einen Diabetiker, der wegen einer Hirnblutung im Krankenhaus liegt.

Einmal bekam Schulz die Akte eines Patienten, der anderthalb Jahre in der Charité lag. „Das waren mehr als 500 Dokumente, vielleicht 1.000 Verlaufeinträge und Jahre von Medikamentenlisten. Da muss man erst mal feststellen, was codierrelevant ist.“ Er prüfte tagelang. Am Ende habe die Behandlung insgesamt rund 1,5 Millionen Euro gekostet.

Bevor nicht alles codiert ist, kann die Charité der Krankenkasse keine Rechnung schicken. So lange bleibt sie auf ihren Kosten sitzen.

Ist ein Fall falsch codiert oder nicht richtig belegt, kann die Krankenkasse die Rechnung komplett streichen. Wird eine Patientin später oder früher entlassen, als die jeweilige Fallpauschale es vorsieht, zahlen die Krankenkassen weniger. Liegt einer auf der Station für Schlaganfälle, hatte am Ende aber keinen Schlaganfall, wird der Schlagan-

fall auch nicht codiert. Hieße für die Charité: Die höheren Kosten für die Unterbringung auf der Schlaganfallstation werden nicht bezahlt.

Schulz trifft sich deshalb regelmäßig mit den Ärztinnen und Ärzten auf den Stationen und bespricht die Fälle. Die Charité müsse wirtschaftlich arbeiten, sagt er. „Aber am Ende sind wir ein Krankenhaus. Im Vordergrund stehen die Patientinnen und Patienten und ihre medizinische Versorgung.“

Antje Sauer vergleicht die Charité gerne mit einer Uhr. Die Codierfachkräfte sind ein Rädchen darin, ein wichtiges, das aber auch nur läuft, wenn alle anderen laufen. Damit Sauer und Schulz codieren können, muss die Ärztin, die operiert hat, ihren Bericht in das System laden, Medikamente müssen notiert, entlassene Patienten auch als entlassen eingetragen sein. Im Klinikalltag geht die Dokumentation manchmal unter.

Wenn Herr Blume entlassen wird, wird die Codierfachkraft seiner letzten Station alle Diagnosen und Behandlungen in Codes übersetzen. Sauer schätzt, es bleibt bei Wasser in der Lunge. Dann schließt sie seine Akte. ➔

## Ist ein Fall falsch codiert, kann das Krankenhaus auf den Kosten sitzen bleiben



## Dubai-Schokolade

Es gibt schlechtere Orte für Durchfall als Dubai. Aber das wusste ich noch nicht, als ich in der sterilen Kaufhaustoilette zum hundertsten Mal den Hebel der Arschdusche zog.

Beschämt trat ich heraus. Der Mitarbeiter, der immer sofort nach mir sauber machte, grüßte schon nicht mehr. Zurück ins Hotel nahmen wir die wohl sauberste Metro der Welt, die leider voller Menschen war. Ich kauerte mich an eine Haltestange, wohl wissend, dass es gleich wieder passiert. Da ich nur eine Badehose trug (ohne Innennetz), starrte ich panisch meine Freunde an. Mein Drang war größer als der Burj Khalifa. Aber was sollte ich tun? Einen Strahl auf den Boden schießen und mit einem einfachen „Sorry“ quittieren? Ich überwand den Krampf. Das kam mir übermenschlich vor – und war es wohl auch: Mein Körper teilte mir sofort mit, dass oben rausmuss, was unten nicht rausdarf. Als die Metro hielt, sprang ich raus und kotzte auf den Bahnsteig, auf den mehrere Kameras zeigten. Ich währte mich schon im Knast: Man hielt mich sicher für eine Schnapsleiche. Was in Dubai fatal sein kann, weil das Trinken in der Öffentlichkeit verboten ist. Aber die war ich nicht. Nur die ärmste Wurst Dubais.

Erik Hlacer

Krank peinlich #4






Das Medikament,  
das dich vor HIV  
schützen kann  
(wenn du im  
richtigen Land  
wohnst)

Lenacapavir gilt als Gamechanger im Kampf gegen HIV. Der Wirkstoff kann verhindern, dass sich Menschen überhaupt infizieren.

In den USA ist Lenacapavir allerdings horrend teuer: Zwei Spritzen, die für ein Jahr reichen, werden für rund 28.000 US-Dollar verkauft. Dabei gehen NGOs wie Ärzte ohne Grenzen davon aus, dass der Hersteller Gilead Sciences diese Menge bei hoher Nachfrage selbst zu einem Preis von unter 100 US-Dollar profitabel produzieren könnte. Und Generika, also Nachbauten des Medikaments, sind laut einer Studie noch viel günstiger.

Wie viele Pharmafirmen, die neue Medikamente herstellen und viel Geld in deren Erforschung investieren, arbeitet auch Gilead mit Patenten. Die sichern ihnen für einen gewissen Zeitraum die

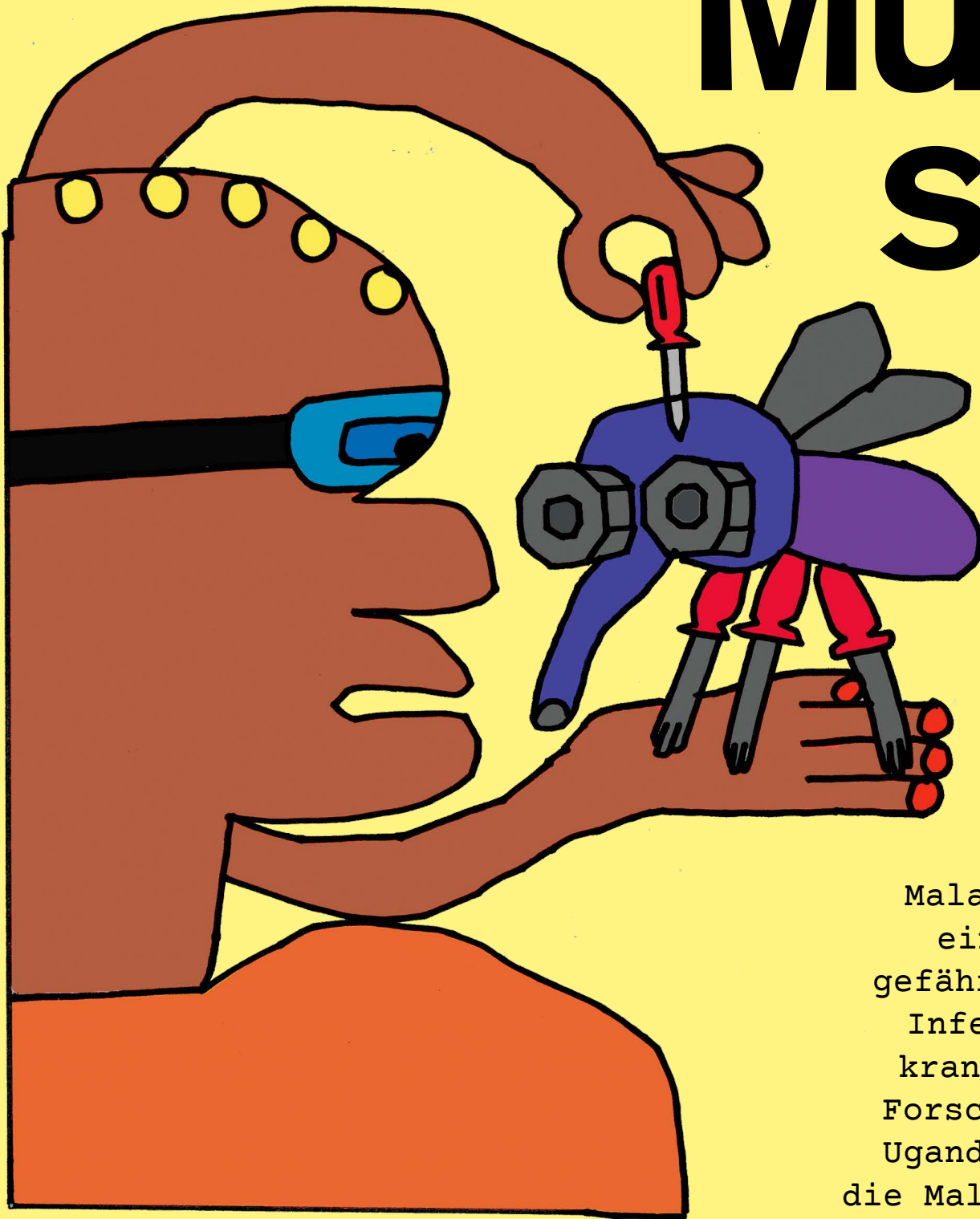
Rechte an Wirkstoffen oder Herstellungsverfahren – was zur Folge haben kann, dass die Firmen in manchen Ländern bestimmen, zu welchem Preis es das Medikament gibt. 2024 vergab Gilead freiwillig Produktionslizenzen an sechs Generikahersteller für 120 Länder. Manche halten das für zu wenig, weil rund ein Viertel aller neuen HIV-Infektionen in Ländern auftritt, die von dieser Regelung ausgenommen sind. Einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fordern daher Zwangslizenzen, die es Staaten in gesundheitlichen Notlagen erlauben, Patentrechte zu ignorieren.

In Deutschland kriegt man Lenacapavir übrigens auch noch nicht: Die Krankenkassen würden voraussichtlich nicht so viel für das Medikament erstatten wie von Gilead erhofft. 



# Muss sie

Text: Simone Schlindwein  
Illustration: Tom Guilmond



Bevor Peter Nkurunziza das Moskitonetz beiseiteschiebt und die Stahltür öffnet, zieht er dicke Plastikhandschuhe an. „Türen, Fenster, selbst die Abflüsse im Waschbecken haben wir versiegelt, damit kein Tier entwischt“, sagt er. Auf der Tür steht „Hochsicherheitsbereich“, daneben ein Aufkleber, der eine Stechmücke zeigt. Die Anopheles.

Anopheles sind „Malariamücken“: die weltweit einzigen Arten, die den Malaria Parasiten übertragen. Sie fühlen sich in den Tropen besonders wohl, etwa 40 Prozent der Weltbevölkerung leben in solchen Malariagebieten. Jedes Jahr werden Hunderte Millionen Menschen positiv getestet, die meisten auf dem afrikanischen Kontinent.

Malaria ist eine der gefährlichsten Infektionskrankheiten. Forschende in Uganda wollen die Malariamücken so verändern, dass sie die Krankheit nicht mehr übertragen können



Entsprechend bedeutend ist das, was Insektenforscher Nkurunziza hinter dieser Labortür erforscht. Im Virusinstitut der Stadt Entebbe in Uganda versucht ein Team aus Forschenden, die Mücken genetisch so zu verändern, dass sie die Seuche nicht weitergeben können.

Im Vorzimmer des Labors beugt sich Jonathan Kayondo an seinem Schreibtisch über Mikroskopaufnahmen von Mückenlarven. Als Chef der Abteilung für Insektenforschung arbeiten er und 40 Kolleginnen und Kollegen dem „Target Malaria“-Projekt zu. Ein Zusammenschluss aus Teams in den USA, Großbritannien, Italien oder Burkina Faso, die an sogenannten Gene Drives arbeiten.

Normalerweise gilt in der Vererbung: Ein Gen wird nur mit 50-prozentiger Wahrscheinlichkeit an Nachkommen weitergegeben. In der Natur gibt es aber auch Gene Drives, Gene, die sich fast sicher vererben. Die können die Forschenden von „Target Malaria“ selbst herstellen. Sie ziehen männliche Mücken mit einem genetischen Paket auf, das zwei Teile enthält: ein „Anti-Malaria-Gen“, das Proteine herstellt, die den Malariaparasiten zerstören, und eine „Genschere“.

Wenn die Mücke sich fortpflanzt, schneidet die Genschere – vereinfacht gesagt – das Erbgut der Nachkommen ein. Die Zellen versuchen, die beschädigte Stelle zu reparieren, und „schreiben“ dafür vom Vater „ab“. So können Genetikerinnen und Genetiker ganze Erbgutabschnitte eines Organismus entfernen oder ersetzen – und fast alle Nachkommen haben das neue „Anti-Malaria-Gen“.

Und es gibt noch eine weitere Möglichkeit des Gene-Drive-Pakets. Kayondos Team hat die Gensequenz so ver-

ändert, dass deutlich mehr männliche als weibliche Larven schlüpfen. Oder wie er sagt: „Wir rotten die weiblichen Mücken langfristig aus.“ Da nur die Weibchen stechen – sie brauchen das Blut, um Eier produzieren zu können –, würde das die Ansteckungsrate zunächst massiv reduzieren. Und irgendwann die Überträger komplett auslöschen.

Das Projekt in Uganda steht noch am Anfang. Ein Gene Drive funktioniert jeweils nur für eine Mückenart, es sind aber bis zu 40 Arten bekannt, die Malaria übertragen. „Und wir müssen alle Risiken ausschließen“, sagt Kayondo. Nicht dass seine veränderten Mücken plötzlich andere Krankheiten verbreiten oder immun sind gegen Insektengifte.

Malaria trifft vor allem ärmere Menschen, die sich schlecht vor den Mücken schützen können. In ländlichen Gebieten legen die ihre Eier in Pfützen auf Feldern, in den Städten in Regentonnen oder in die offenen Abwasserkanäle der Slums. Weil Malariatests und Arztbesuche teuer sind, zögern viele Menschen, sich zu testen. Und vor allem für Kleinkinder, deren Immunsystem noch nicht auf den Malariaerreger eingestellt ist, verläuft die Infektionskrankheit oft tödlich: Hochgerechnet stirbt nahezu jede Minute ein Kleinkind an Malaria. Dabei ist die Krankheit gut behandelbar, wenn sie früh erkannt wird. Theoretisch müsste also niemand an Malaria sterben. Die Weltgemeinschaft hat sich vorgenommen, die Krankheit bis 2030 auszurotten.

Mittlerweile gibt es zwei Malariaimpfstoffe. 2024 ist die erste große Impfkampagne angelaufen, auch in Uganda erhalten Kleinkinder den neuen Impfstoff. Aber dessen Schutz hält nicht

lange an und kostet die Regierung eine Menge Geld. Deswegen sucht das Virusinstitut langfristige Wege, die Krankheit zu bekämpfen.

Verlaufen die Labortests positiv, werden die genveränderten Mücken frühestens 2028 auf einer Insel im Victoriasee ausgesetzt, um sie in freier Natur zu beobachten. Das Virusinstitut liegt am Ufer des Sees.

„Bei einer Population von 100.000 Mücken würden wahrscheinlich 1.000 veränderte Mücken ausreichen“, rechnet Kayondo vor. Laut seinem Modell dauere es dann rund ein Jahr, bis die Gene der Population verändert und die Malariaübertragung extrem reduziert wäre.

Untersuchen muss das Team noch, wie das Ökosystem vor Ort reagiert, wenn es weniger oder sogar gar keine Anopheles-Mücken mehr gibt. Welche anderen Tiere ernähren sich von der Mücke? Brauchen sie sie, um zu überleben? Breiten sich durch ihren Rückgang andere Mückenarten aus, die Krankheiten übertragen? Dazu warte man auf Ugandas Regierung, sagt Kayondo. Die müsse erst ein vorliegendes Gesetz verabschieden, das die Anwendung genmodifizierter Lebewesen erlaubt.

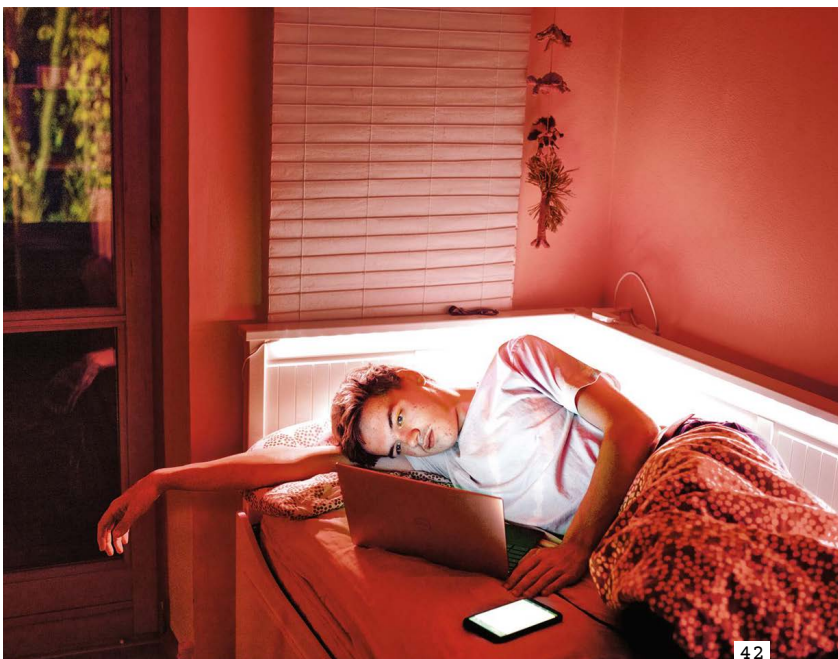
Sind Gene Drives einmal ausgesetzt, sind sie nicht mehr rückgängig zu machen. Im Fall der Anopheles ist unklar, wie solche Mückenstämme mutieren.

Dabei sei Malaria kein Problem, das nur die afrikanischen Länder angehe, sagt Kayondo. Einige Anopheles-Arten sind bereits resistent gegen Insektengifte, manche Medikamente wirken schwächer gegen die Erreger. Und Forschende warnen, die Malaria könnte sich wegen der Erderwärmung bis nach Europa ausbreiten. ➔

# vom Vater haben



# War was



Eng umschlungen mit der Freundin, vor dem Laptop im Bett, bei der heimlichen WG-Party oder allein am Meer: *Valentin Goppel* fotografierte Bekannte und Friends in der Pandemie. Seine Fotos zeigen den Schwebезustand, in dem viele junge Menschen über Jahre hingen



# Emma

Corona hat unsere Pubertät gecrasht. Mit 14, 15, 16 steckst du eh in der Krise, weil du dich entwickelst. Wir saßen dabei ständig zu Hause, und mussten in der Schule trotzdem abliefern.

Das ist mir besonders schwergefallen, ich wusste gar nicht, wie man richtig lernt. Ich war mehrmals in Therapie. In meiner Klasse ging es vielen so, aber ich habe mir als Einzige Hilfe geholt, glaube ich. In meiner Stufe haben fünf oder sechs Leute während der Pandemie hingeschmissen. Auch ich habe mein Abi nicht gemacht.

In der Pandemie hatte ich das Gefühl, nichts zu tun, was man normalerweise tut als 17-Jährige. Mit Finn hat sich das geändert.

Wir haben uns über eine App kennengelernt, dann wochenlang telefoniert. Am Valentinstag haben wir uns zum ersten Mal getroffen. Meine Eltern dachten anfangs, ich wäre zu einer Freundin. Wir waren spazieren, im Schnee. Kurz darauf waren wir zusammen.

Als wir beide 18 wurden, hat der Führerschein vieles leichter gemacht. Wir saßen einfach in Finns Auto, im Warmen, haben uns stundenlang unterhalten. Bis er gesagt hat: „Ich fahre dich nach Hause, und auf dem Weg holen wir uns ein Eis bei McDonald's.“ Diese Nachmittage haben mir viel Sicherheit gegeben, die waren endlich wieder eine Normalität.

Im Sommer 2022 bin ich dann noch mit auf Abschlussfahrt. Am Tag der Rückfahrt habe ich mein Fachabitur in die Hand gedrückt bekommen, hinter dem Bus. Es hat geregnet an dem Tag, meine Mutter hat mit mir geweint.

Wie alles begann:  
Drei Jungs und Knaller  
vom letzten Jahr



# Valentin

Als die Nachrichten vom ersten Lockdown sprachen, war ich bei meinen Eltern zu Besuch. Und sehr erfreut über die verlängerten Ferien. Ich legte ihnen einen Zettel auf den Küchentisch: „Unis sind zu. Vielleicht bleibe ich noch ein paar Tage.“ Lange hielt die Freude nicht: Die ersten Monate haben mir ziemlich die Füße weggezogen.

In der Silvesternacht 2020 habe ich die erste Szene für dieses Projekt fotografiert: Ein Freund hatte seine Eltern lange bearbeitet, um Silvester mit zwei Jungs aus seiner Klasse feiern zu dürfen. Sie zündeten Knallfrösche vom vergangenen Jahr und gingen noch nachts in Quarantäne.

Von da an suchte ich solche Szenen. Bei Freunden und Freundinnen, Bekannten und Bekannten von Bekannten. Zwischen Beobachtung und Inszenierung versuchte ich, die diffusen Gefühle zu verarbeiten, die es mit sich brachte, in dieser Zeit aufzuwachsen. Die Nachricht, die ich meinen Eltern zu Pandemiebeginn schrieb, hängt heute gerahmt in meinem WG-Zimmer.

Für die meisten war Corona eine Scheißerfahrung. Aber die Pandemie hat auch klarer gemacht, womit Jugendliche so zu kämpfen haben. Vor der Pandemie zeigte jeder zehnte deutsche Teenager Symptome einer Depression, am Ende des ersten Lockdowns war es einer von vier. Ich glaube, wie viel junge Menschen in der Pandemie geopfert haben, wird bis heute nicht erkannt.







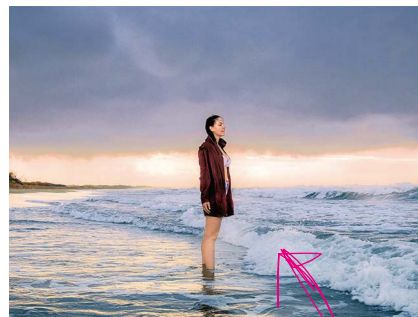
## Jule

Im September 2020 bin ich fürs Studium nach Hannover gezogen. Die Orientierungswoche durfte noch in Präsenz stattfinden, aber allen war klar, dass wir über den Winter in den nächsten Lockdown gehen. Ich war eh schon aufgeregt – so war der Druck noch größer, schnell neue Leute zu finden.

Am Ende hatte ich Teresa (links) und Marisa (rechts) kennengelernt. Und mir vorgenommen, sie nicht aus den Augen zu verlieren. Nach der Orientierungswoche haben wir uns nur noch online gesehen und telefoniert, den ganzen Winter über.

Als es im Frühjahr 2021 wieder Lockerungen gab, fragte Teresa, ob ich mit zum Schwimmen komme. Auf dem Fahrrad habe ich „Solar Power“ von Lorde gehört. Ich erinnere mich, wie sehr ich mich gefreut habe, zu einem echten Treffen eingeladen zu sein. Richtig warm war es noch nicht, aber wir sind trotzdem geschwommen, haben uns in die Sonne gelegt, Leute beobachtet. Die Gespräche waren nicht wirklich anders als bei Zoom. Wir sind uns nur nicht mehr ständig ins Wort gefallen.

„Ich erinnere mich, wie sehr ich mich gefreut habe, zu einem echten Treffen eingeladen zu sein“



## Sofia

Im Dezember 2020 hatte ich mich von meiner Freundin getrennt, kurz vor dem Auslandssemester in Glasgow. Dort habe ich so viel Zeit allein verbracht wie noch nie: Meine Kommilitoninnen waren nicht so sozial, und wir hatten fast nur Onlineseminare. Ich glaube, ich kannte mich zu keiner Zeit meines Lebens so gut wie in diesem Sommer 2021. Ich war glücklich. Vielleicht nicht damit, wie mein Leben gerade war, aber damit, wer ich gerade bin.

Das Foto ist aus dem Urlaub in diesem Sommer. Südfrankreich. Es hat den ganzen Tag gestürmt. Wenn ich es heute sehe, denke ich nicht daran, wie schwer die Pandemie war, wie viele sie einsam gemacht, wie viele Pläne sie zerstört hat. Eher daran, wie frei und lebendig ich mich an diesem Strand gefühlt habe. Es ist nicht das Foto vom Sommer trotz Corona, sondern vom Sommer mit Corona.







## Valli

Meine Großeltern wohnten in derselben Straße wie wir. Am ersten Frühlingstag 2020 hat mein Papa einen zweiten Tisch auf ihre Terrasse gestellt. Wir sollten ja Abstand halten. Es war seltsam: dieselben Kaffeetassen, Frühling wie jedes Jahr, ähnliche Gespräche, und gleichzeitig Lockdown und Ausnahmezustand.

Eigentlich saßen wir einen Großteil der Pandemie so im Garten. Ohne Corona wäre ich nach dem Abitur vermutlich rumgereist. Ich bin aber froh, dass ich so mehr Zeit mit meinen Großeltern hatte. Beide sind 2022 verstorben.

†

Auter Nr. 98, Thema: krank



Laut Studien sind junge Menschen psychisch belasteter als vor der Pandemie







# Du bist der Coolste

Text: Paul Weinheimer  
Fotos: Janick Entremont





Am Ende seines Lebens wäre Alexander Tietz-Latza nicht so gern für immer tot. Deshalb will er sich konservieren lassen. Bis die Wissenschaft den Tod abgeschafft hat

Der Mann, der den Tod überlisten will, sitzt in der Kölner Innenstadt und nippt an seinem Kaffee. Alexander Tietz-Latza ist 45, kerngesund und denkt ständig über das Sterben nach. Oder vielmehr darüber, wie er es verhindern kann.

Wann genau sich der Gedanke einschlich, weiß er nicht mehr. Vielleicht, als sein Vater starb, da war Tietz-Latza gerade zwölf. Oder mit 20, er konnte sich vor Schmerzen in den Gelenken kaum mehr bewegen. Ein halbes Jahr dauerte es, bis eine Borreliose festgestellt wurde.

Tietz-Latza wurde wieder gesund. Aber ein Gefühl ließ ihn nicht mehr los: „Mich hat schockiert, wie selbstverständlich wir akzeptieren, dass Menschen sterben.“

Damals fing er an, Bücher zu wälzen. Wollte wissen, wie verschiedene Religionen mit dem Tod umgehen. Er las sich durch Foren im Netz. Bis er eine US-amerikanische Firma entdeckte, die Kryokonservierungen anbot.

Ihr Angebot: Wenn klar ist, dass Tietz-Latza sehr bald sterben wird, schickt sie ein Team. Ist sein Tod ärztlich bescheinigt, legt es seinen Leichnam in eine Eiswanne. Sie spülen das Blut und andere Flüssigkeiten aus den Adern, spritzen stattdessen eine Lösung ein, die Frostschutzmittel ähnelt, und kühlen seinen Körper später im Institut herunter. Er muss kalt sein, minus 196 Grad. So kalt, dass die chemischen Prozesse im Körper zum Erliegen kommen, die Zellen nicht sterben, die Moleküle nicht zerfallen, die Adern intakt und die Milliarden Neuronen im Gehirn erhalten bleiben.

Liegt in der Familie: Alexander mit Oma Tietz-Latza, die sich auch kryokonservieren lassen möchte



So runtergekühlt wird Tietz-Latzas Körper in einer Kühlkammer verwahrt. Für 20, 50, 500 Jahre, wer will das heute schon wissen. Bis die Medizin weit genug ist, um ihn wiederzubeleben und zu heilen, woran er gestorben ist.

So weit die Theorie. Die einfach klingen mag, es aber ganz und gar nicht ist. Das fängt schon damit an, dass ein unversorgtes Gehirn bereits nach wenigen Minuten abbaut und schwere Schäden erleidet. Oder dass jedes Organ verschiedene Zelltypen hat mit wiederum verschiedenen Gefriereigenschaften. Dass die Kryonisierung ganzer Menschen irgendwann klappt, ist also unwahrscheinlich, manche sagen: unmöglich. Trotzdem schloss Tietz-Latza damals direkt einen Vertrag ab.

Mittlerweile hat er auch bei einem Kryonikinstitut aus Berlin unterschrieben. Das lagert die





Konservierten in Stickstofftanks in der Schweiz. Fünf ganze Körper sollen es laut dem Unternehmen derzeit sein, 15 Gehirne und zehn Haustiere. Mehr als 800 Menschen sollen wie Tietz-Latza auf der Warteliste stehen, im Schnitt 37 Jahre alt.

Von Mitgliedern nimmt das Unternehmen für eine Ganzkörperkryokonservierung rund 200.000 Euro. Hinzu kommen die Mitgliedsbeiträge zu Lebzeiten, meist einige Tausend Euro. Viel Geld, selbst für ein zweites Leben. Und warum? Aus schierer Angst vor dem Tod?

„Vor dem Tod habe ich gar keine besondere Angst“, sagt er. Wahrscheinlich komme nach dem Sterben einfach nichts mehr. Und genau das ist es, was ihn stört. „Ich feiere gerne und gehe wandern. Ich will einfach noch mehr Zeit haben, um schöne Dinge zu erleben.“ Tietz-Latza mag das Leben. Wieso sollte er sterben wollen?

Klingt nachvollziehbar. Und trotzdem fragt man sich: Ist Kryokonservierung radikaler Wissenschaftsoptimismus? Oder eine Industrie, die Kapital schlägt aus der Angst vor dem Tod?

Denn noch nie wurde ein Mensch wieder aufgetaut. Funktioniert hat der Vorgang bislang nur bei Nieren von Ratten und Kaninchen. Komplexe Organe wie das menschliche Gehirn oder gar einen ganzen Körper zurück ins Leben zu holen, davon ist die Wissenschaft weit entfernt. Und es ist mehr als fraglich, ob das überhaupt gelingen kann.

Das weiß auch Tietz-Latza. Ihm sei klar, dass die Wahrscheinlichkeit auf ein zweites Leben sehr gering ist. „Aber sie ist auf jeden Fall höher als bei einer Einäscherung.“

Denn dass die Kryokonservierung funktioniert, lässt sich nicht beweisen. Dass sie nie funktionieren wird, aber auch nicht.

Wir verstehen immer besser, was passiert, wenn wir altern, krank werden oder sterben. Die Forschung bricht diese Vorgänge runter auf Aber-tausende chemische Vor-

gänge, die sie untersuchen, beeinflussen und irgendwann – so die Hoffnung – vielleicht auch umkehren kann.

Vor ein paar Jahren ist es Forschenden mit Gentherapien gelungen, Mäuse zu verjüngen und die Lebenserwartung von Fadenwürmern zu verdoppeln. Und Milliardäre stecken viel Geld in die Kryonisierungs- und Verjüngungsforschung. Solche Nachrichten machen unter Kryofans schnell die Runde. Denn ohne neue Heilungsmethoden und Verjüngungstechnologien würde das Auftauen ja nichts bringen.

Tietz-Latza arbeitet im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Angewandte Biostase, die über Kryokonservierung aufklärt. Regelmäßig trifft er dabei andere Kryointeressierte.



Für die Fotos ist Janick Entremont einige Kryoinstitute in den USA abgefahren

Sie sprechen über die neuesten wissenschaftlichen Entwicklungen, darüber, was der Tod bedeutet und was die Hoffnung auf ein Leben danach verändert. Liest man Texte und schaut Dokus über Menschen aus der Szene, bekommt man das Gefühl, dass einige bei dem Versuch, möglichst spät zu sterben, darauf verzichten, richtig zu leben. Sie meiden die Sonne, sitzen nicht lange, rauchen nicht, trinken nicht, essen nur, was schon die Steinzeitmenschen aßen.

„Ich finde es problematisch, wenn Menschen für ein Leben nach dem Tod ihr Leben im Hier und Jetzt ändern“, sagt Tietz-Latza. Er verzichte auf nichts. „Ich bin jetzt aber auch kein Hochrisikomensch. Das Gefährlichste, was ich mache, ist Ski fahren und Karneval feiern.“

Die Hoffnung auf Kryokonservierung mag wie die ultimative Flucht vor dem Ende wirken. Andererseits wirkt Tietz-Latza, als würde er sich mehr mit dem Tod auseinandersetzen als viele andere.

Über Jahrhunderte haben Religionen unsere Vorstellungen vom Tod bestimmt. Im Grunde tut die Kryokonservierung etwas ganz Ähnliches. Sie erzeugt Hoffnung, die unsere Existenz auf dieser Erde erträglicher macht, weil ein zweites Leben uns ein Stück der Angst nimmt, zu wenig Zeit zu haben. Die Wahrscheinlichkeit für ein zweites Leben mag gegen null gehen, die Gefühle, die der Glaube daran auslöst, können trotzdem real sein.

Aber selbst wenn das Verfahren eines Tages funktioniert und sich das Unternehmen an die Abmachung hält: Bleibt die Vorstellung nicht skurril? Tietz-Latza, ein Aufgetauter, der ohne Familie und Freunde, ohne Hab und Gut, vielleicht sogar als sehr alter Mann, in eine Welt entlassen wird, die ihm vermutlich völlig fremd ist. Eine Welt, die womöglich von Diktatoren regiert wird und von der Klimakrise gebeutelt ist.

Zu dystopisch, findet Tietz-Latza. Eine Gesellschaft, die Menschen zurück ins Leben holt, könne keine so schlechte sein. Und allein wäre er ja auch nicht: Seine Großmutter und sein bester Freund haben ebenfalls Verträge bei der Berliner Kryofirma abgeschlossen.





# Ärztinnen mit Grenzen #3

Nia\* beendet im Herbst 2026 ihr Medizinstudium. Sie wollte eigentlich Gynäkologin werden. Aber dafür hat sie zu viel gesehen

Protokoll: Clara Hellner  
Illustration: Tom Guilmard

Ich wollte immer eine feministische Gynäkologiepraxis aufmachen. Eine, die Frauen gemeinsam leiten, die Schwangerschaftsabbrüche durchführt, in der sich alle Menschen mit Uterus sicher fühlen.

Zu Beginn meines Studiums war ich in der Unigruppe „Medical Students for Choice“. Ärztinnen und Ärzte sind nicht verpflichtet, Abtreibungen durchzuführen. Wir haben Filme gezeigt, die erzählen, wie schwer es deshalb ist, eine zu bekommen. Wir haben in der Universität Kleiderbügel ausgehängt: Mit Kleiderbügeln haben Frauen lange selbst abgetrieben. Wir wollten die Lehre verändern, weil wir keine Kurse zu Abtreibungen hatten.

Aber der eigentliche Schock war mein erstes Pflichtpraktikum in der Gynäkologie. Auf der Station haben viele junge Assistenzärztinnen und Oberärztinnen gearbeitet. Der Chefarzt war aber ein Mann. Und die Stimmung nicht so, wie ich mir das vorgestellt hatte.

Einmal kam eine Frau, Mitte 40, mit ihrem Partner: Sie wollten einen Schwangerschaftsabbruch. Die Assistenzärztin versuchte, das Gespräch so entspannt wie möglich zu gestalten. Dann kam die Oberärztin dazu, von der alle wussten: Die macht keine Abbrüche. Sie stürmte ohne Begrüßung in den Raum - die Patientin lag mit gespreizten Beinen auf dem gynäkologischen Stuhl, den Ultraschall in der Vagina - und bellte die Assistenzärztin an: „Hast du überhaupt schon den Herzschlag gehört? Stell den Herzschlag ein!“

Später war ich bei einer Geburt dabei. Die Mutter sprach kein Deutsch, der Vater nur

gebrochen. Ihre Vagina riss bei der Geburt. Die Fachärztin kam, setzte sich und begann zu nähen. Ohne zu erklären, was sie macht, ohne ein Betäubungsmittel zu geben. Die Frau weinte, ich habe ihr die Schmerzen angesehen. „Das muss man so machen“, sagte die Ärztin zum Mann. Sie hat ihn nicht mal gefragt, ob er übersetzen würde.

Bei einer anderen Geburt kam der Oberarzt hineingerast und setzte die Saugglocke an das Kind. Ohne Begrüßung, ohne zu erklären, was passiert. Klar, manchmal müssen Babys so schnell wie möglich geholt werden. Aber sich vorzustellen, kurz da zu sein für Frauen in so verletzlichen Situationen, zu erklären, was passiert, das wird häufig den Hebammen und Pflegekräften überlassen.

Erschreckt hat mich auch der Umgang untereinander - und mit mir. Ich war oft allein Mittag essen, in den Schichtplänen war ich nicht mit Namen, sondern als „Studentin“ eingetragen. Niemand hat sich getraut, den Chefarzt darauf hinzuweisen, dass er am OP-Tisch die Maske auch über dem Mund, nicht nur über der Nase tragen muss. Umgekehrt habe ich erlebt, wie er eine Assistenzärztin angemault hat: „Du hältst hier still und machst gar nichts!“

So schlimm wie auf dieser Gynäkologie habe ich es im Krankenhaus nie wieder erlebt. Bald muss ich mich für eine Fachrichtung entscheiden. Natürlich braucht es Menschen, die Gynäkologie anders machen, als ich es erlebt habe. Aber wie viel kann ich verändern? Es wären noch mal fünf Jahre Ausbildung, die ich in diesem System mitmachen müsste. ➔

\* Name geändert



Das Internet  
zum Heft:  
fluter.de



## Unter die Gürtellinie

Marlo Lopéz sieht seine Zukunft im Ring, er will MMA-Profi werden. Jeden Tag trainiert er verschiedene Kampftechniken. Er lernt, zu treten, zu boxen, seine Gegner auf den Boden zu werfen und zu würgen. Was fasziniert ihn an einem Sport, der oft als gewaltverherrlichend kritisiert wird? [fluter.de/mma](http://fluter.de/mma)

## Liebe in Zeiten des Hasses

Peyton und Emma sind Anfang 20 und seit einem Jahr zusammen. Was sie von den meisten Paaren in den USA unterscheidet: Peyton wählt republikanisch,

Emma demokratisch. Unsere Autorin hat sie in Pennsylvania besucht und gefragt: Wie liebt es sich in einem polarisierten Land? [fluter.de/verliebt](http://fluter.de/verliebt)

## Lass das mal klären

Lale wurde früher in der Schule gemobbt. Standen morgens alle gemeinsam um die Tische, schlich sie möglichst unauffällig auf ihren Platz. Bei Amelie war es genau andersherum: Sie grenzte einen Mitschüler aus - und merkte erst später, was sie da eigentlich gemacht hat. In unserem Film treffen Lale und Amelie aufeinander und finden erstaunlich viele Gemeinsamkeiten. [fluter.de/mobbing](http://fluter.de/mobbing)

## Vorschau

Im Sommer steigt die Weltmeisterschaft der Männer im Fußball. Ein Sport, der verbindet und begeistert, im Stadion, auf dem Bolzplatz oder an der Konsole. Wo gekickt wird, geht es aber nicht nur heiter zu. Schiedsrichterinnen und Schiedsrichter klagen über Respektlosigkeiten und Gewalt, zwischen Ultras und auch der Polizei geht's hoch her, Regime nutzen den Fußball für ihre Zwecke. Und warum werden Profifußballer Millionäre, während viele Fußballerinnen einen Nebenjob brauchen? Das nächste Heft soll eine runde Sache werden.

### Impressum

#### fluter - Magazin der Bundeszentrale

für politische Bildung  
Ausgabe 98, Thema krank  
Frühjahr 2026

Herausgegeben von der Bundeszentrale für politische Bildung (bpb)  
Thorsten Schilling (V.i.S.d.P.)  
Bundeskanzlerplatz 2, 53113 Bonn  
[www.bpb.de](http://www.bpb.de)  
[info@bpb.de](mailto:info@bpb.de)  
Tel. 0228/99515-0

#### Redaktionsleitung

Ann-Kristin Schöne (Bundeszentrale für politische Bildung),  
Paul Hofmann (DUMMY Verlag)

#### Bildredaktion

Trine Skraastad

#### Art-Direktion

Sabine Kornbrust

#### Mitarbeit

Paulina Albert, Anna-Theresa Bachmann, Luise Checchin, Lena Fiedler, Victoria Fittipaldi, Sabrina Gaisbauer, Valentin Goppel, Kolja Haaf, Clara Hellner, Erik Hlacer, Noelle Konate, Luise Land, Julia Lauter, Alex Raack, Jona Sändker, Simone Schindwein, Paul Weinheimer, Katharina Welles

#### Dokumentation

Kathrin Lilienthal

#### Korrektorat

Tina Hohl, Florian Kohl

#### Redaktionsanschrift / Leserbrief

DUMMY Verlag GmbH  
Kirchstraße 1, 10557 Berlin  
[post@fluter.de](mailto:post@fluter.de)

#### Redaktionelle Umsetzung

DUMMY Verlag GmbH  
Kirchstraße 1, 10557 Berlin  
ISSN 1611-1567  
[www.dummyverlag.de](http://www.dummyverlag.de)

#### Aboservice

Druckhaus Kaufmann GmbH im Auftrag der Bundeszentrale für politische Bildung  
Raiffeisenstraße 29, 77933 Lahr  
Tel. 07821/945-295, Fax 07821/945-22295  
[abo@heft.fluter.de](mailto:abo@heft.fluter.de)

Kostenloses Abo bestellen, verlängern oder abbestellen:  
[www.fluter.de/heft-abo](http://www.fluter.de/heft-abo)  
[abo@heft.fluter.de](mailto:abo@heft.fluter.de)

Ein barrierefreies PDF/UA dieses Heftes findest du auf [fluter.de](http://fluter.de) zum Download:  
[www.fluter.de/hefte](http://www.fluter.de/hefte)

#### Nachbestellungen

Publikationsversand der bpb  
Postfach 501055  
18155 Rostock  
Fax 038204/66-273  
[www.bpb.de/shop](http://www.bpb.de/shop)

#### Druck

Druckhaus Kaufmann GmbH  
Raiffeisenstraße 29, 77933 Lahr  
Tel. 07821/945-0  
[info@druckhaus-kaufmann.de](mailto:info@druckhaus-kaufmann.de)  
[www.druckhaus-kaufmann.de](http://www.druckhaus-kaufmann.de)

#### Bildnachweise

Alle Illustrationen Tom Guilmar; Cover, U4 Renke Brandt; S.3 Katinka Schuett und Anna Tiessen; S.4 Mats Hoff, Jonathan Funk, Valentin Goppel; S.5-10 Vedad Divović; S.11 Anton Vester; S.14-15, 17 (o.l., m.l., u.) Mats Hoff; S.14 (l., r.), 15 (o., m., u.r.), 16 (l., u.r.), 17 (o.r.), 18 Nora Handsley; S.20 Eibner/IMAGO; S.22-25 Jonathan Funk; S.28 howwebleed.org - Franziska Lange; S.30-32 Milan Koch; S.36-37 [M] Vincent Forstenlechner/Connected Archives. Patricia Kühfuss/Quelle: InEK GmbH; S.39 AP Photo/picture alliance; S.42-45 Valentin Goppel; S.46-48 Janick Entremont; S.47 (u.) Alexander Tietz-Latza; S.50 Max Slobodda; U3 Lukasz Wierzbowski/Connected Archives

**Papier:** Dieses Magazin wurde auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Ausführliche Informationen zu Datenschutz und Betroffenenrechten findest du hier:  
[www.fluter.de/datenschutz](http://www.fluter.de/datenschutz)



# Immer im

# Hotkdown

Einsamkeit  
kann uns alle treffen.  
Im Podcast „Einsam -  
und jetzt?“ geht's  
darum, wie Einsamkeit  
unser Zusammenleben und  
unsere Demokratie  
beeinflusst. [bpb.de/  
einsam-und-jetzt](https://www.bpb.de/einsam-und-jetzt)



# Täglich *tiefer*

# blicken



Auf [fluter.de](https://fluter.de) gibt's immer  
was Neues