

# Aktuelle Gesundheits- Nachrichten

**EANU  
Pinnwand**

Krebs und  
gesunde Ernährung

**8 Tipps**

- **EANU Standpunkt:** Die Macht der Pharmaindustrie
- **Medizin:** Wenn Brustkrebs vererbt wird
- **Im Portrait:** Felix Burda Stiftung
- **Krebs und Yoga:** Ankommen im Moment
- **Lebensgeschichten:** Mein Weg in ein neues Leben



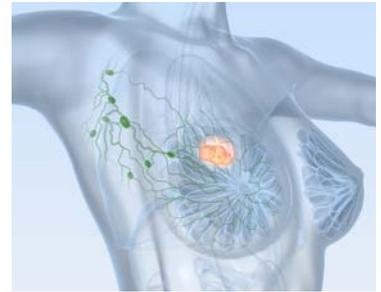
## 29-31

**EANU Pinnwand: 8 wertvolle Tipps**  
Krebs und gesunde Ernährung



**4**

**Die Macht der Pharmaindustrie**  
EANU Standpunkt



**10**

**Wenn Brustkrebs vererbt wird**  
Familiär bedingter Brustkrebs



**24**

**Sorge um Armut & Arbeitsplatz**  
Krebs bei jungen Menschen



**34**

**Krebs und Yoga**  
Ankommen im Moment



**18**

**Felix Burda Stiftung**

Engagiert gegen den Darmkrebs



**42**

**Mein Weg in ein neues Leben**

Eine Patientin erzählt

## Weitere Themen

### Darmkrebs

Unterschiedliche Risiken  
in den Altersklassen

**23**

### Brustkrebs

Regelmäßige körperliche  
Bewegung

**28**

### Brustkrebs

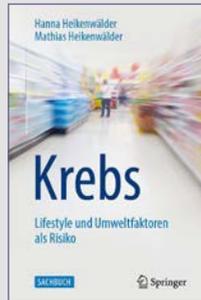
Tipps für die Vorsorge

**32**

### Buchtip

Krebs, Lifestyle und  
Umweltfaktoren als Risiko

**38**



### Die Segelrebelln

Grenzen überschreiten.  
Selbstvertrauen gewinnen.

**40**

### Krebs und Wunder

Nachgedacht:  
Was war das Wunder heute?

**52**

### Prostatakrebs

Prognose ungünstiger  
bei Übergewicht

**55**

### Krebsmedizin der Zukunft

Künstliche Intelligenz  
in der Krebserkennung?

**56**

### EANU Ratgeber

Natürliche Antibiotika  
selbst zubereiten

**58**

# Die Macht der Pharmaindustrie



denisismaglov - stockadobe.com

*In unserem EANU-Standpunkt greift unser Herausgeber, der Berliner Arzt Dr. med. Andreas Wasylewski, kritische Themen auf. In der letzten Ausgabe war es Armut und Gesundheit, heute ist es die Macht der Pharmaindustrie. Denn das Geschäft mit teuren Krebsmedikamenten ist nach wie vor ein boomender Wachstumsmarkt.*

Die Umsätze der Pharmaindustrie liegen deutlich höher als der Durchschnitt in anderen Branchen – und besonders die Onkologie gehört zum wichtigsten Wachstumsmarkt überhaupt. Wir müssen feststellen: Das Geschäft mit Krebs boomt weiter und hat eine jährliche Wachstumsrate im zweistelligen Bereich (15–20 %). Allein im vergangenen Jahr erwirtschaftete die Pharmaindustrie weltweit erstmals über 100 Milliarden Dollar nur durch Präparate zur Krebsbekämpfung.

Neue Krebsmedikamente sollen die Chemotherapie zielgenauer machen. Einige Wirkstoffe können sogar Wachstumsfaktoren der Tumoren ausschalten, die ständig die Vermehrung von Krebszellen fördern. Andere bremsen die Entstehung von kleinen Blutgefäßen, die den wachsenden Tumor mit Nährstoffen versorgen. Leider kosten alle Medikamente, die in den letzten Jahren auf den Markt gekommen sind, nicht nur Geld, sie kosten sehr viel Geld, sie verschlingen Unsummen.

## **Die Kosten steigen, aber die Erfolgsrate nicht!**

Denn börsennotierte Konzerne wie Roche, Merck und Novartis, die führenden Anbieter von Krebsmedikamenten, drückten für ihre Medikamente überzogene Preise durch. In den USA kostet heute eine komplette Krebsbehandlung im Jahr durchschnittlich um die 100.000 Dollar. Während sich die Unternehmen über den wachsenden Profit freuen, wächst bei Ärzten und Patienten die Sorge vor den steigenden Kosten und damit auch vor einem sozialen Desaster.

Vor zwanzig Jahren hat die Arzneimitteltherapie von Tumorerkrankungen in den USA im Monat noch durchschnittlich 500 US \$ pro Patienten gekostet, heute muss man schon über 10.000 US \$ zahlen. Pikant dabei: die Erfolgsrate hat sich in vielen Bereichen kaum verbessert.

## **In Deutschland steigt die Zahl der Krebspatienten**

Auch in Deutschland versuchen Firmen für Krebsmedikamente den höchstmöglichen Preis zu erzielen. Länder wie

Frankreich oder Großbritannien verhandeln hart mit den Herstellern, um den Preis zu drücken. Sonst wird das Präparat dort von den Krankenkassen nicht oder nur teilweise erstattet. Besonders schnell steigen die Behandlungskosten in Deutschland und zugleich auch die Zahl der Krebspatienten.

Laut aktuellen Daten vom Robert-Koch-Institut liegt das Risiko für Männer, im Lauf des Lebens an Krebs zu erkranken, bei 51 Prozent; für Frauen bei 43 Prozent. Tendenz steigend. Die „American Cancer Society“ schätzt, dass sich bis 2030 die Zahlen der Krebsfälle verdoppeln werden und weltweit 13,2 Millionen Krebstote zu erwarten sind.

## **Mehr als 15 Milliarden jährlich fließen in die Krebsbehandlung**

In Deutschland fließen inzwischen knapp zehn Prozent der Gesundheitsausgaben in die Behandlung von Krebs. Nach Angaben des Gesundheitsministeriums sind das mehr als 15 Milliarden Euro im Jahr. Diese Kosten sind vor allem umstritten und aus Expertensicht nicht gerechtfertigt, weil viele dieser Mittel



.shock - stock.adobe.com

die Krankheit nicht heilen, sondern das Leben oft nur um einige Wochen oder Monate verlängern.

Schon jetzt geben die Krankenkassen mehr als ein Viertel ihres Budgets für Spezialpräparate aus, wie Krebsmedikamente, die aber in der Summe nur zwei Prozent aller verschriebenen Medikamente ausmachen. Schätzungen zufolge sind derzeit ca. 400 neue Krebsmedikamente in der Erprobung. Eine Welle neu zugelassener Krebsmittel wird zu weiteren dramatisch höheren Kosten für das deutsche Gesundheitswesen führen. Die Mittel kommen immer schneller auf den Markt; viele werden in beschleunigten Verfahren zugelassen.

### **Wer legt eigentlich die Kosten fest?**

Das deutsche Gesundheitssystem kann langfristig die Finanzierung solcher Behandlungen nicht verkraften. Deshalb muss die Öffentlichkeit verstehen, wie die Kostenberechnung der Pharmaindustrie funktioniert. Denn im Gegensatz

zu allen anderen europäischen Ländern können Pharmafirmen in Deutschland ihre Preise selbst bestimmen, was zu viel höheren Abgabepreisen in den Apotheken als im Ausland führt – zumindest gilt dies für viele Arzneimittel.

Diese genannten Zahlen stehen in keinem Verhältnis zur Verbesserung der Therapien und damit für die Qualität der Behandlung. Stattdessen überbieten sich die Pharmafirmen im Kampf gegen Krebs mit immer neuen Krebsmedikamenten.

Bei den Preisen gibt es keine Transparenz, keine Kostenkontrolle. Der Versuch der Bundesregierung, mit dem Gesetz zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes (Amnög) Kosten einzudämmen und eine neue Balance zwischen Innovation und Bezahlbarkeit von Medikamenten zu erreichen, hat nicht viel gebracht. Nur das IQWiG als wissenschaftliches Institut des „Gemeinsamen Bundesausschuss“ (G-BA) hat in seinen ersten sieben Jahren insgesamt 214 neue Wirkstoffe bewertet.



weyo – stockadobe.com



## **Bilanz der neuen Wirkstoffe: Enttäuschend!**

Bisherige Bilanz: Bei 124 (59 %) konnte kein Vorteil gegenüber einer zweckmäßigen Vergleichstherapie gezeigt werden.

In der Zeitschrift *Clinical Oncology* erschien im Jahre 2004 ein Artikel, in dem die Daten klinischer Studien mit Chemotherapien der letzten 20 Jahre in Australien und den USA untersucht wurden. Insgesamt wurden die Daten von 72.964 Patienten in Australien und 154.971 Patienten in den USA ausgewertet, die alle Chemotherapien erhielten. Hier kann wohl niemand mehr behaupten, das wären ja nur die Daten von ein paar Patienten und daher nicht relevant. Das Ergebnis war sehr enttäuschend. Obwohl in Australien gerade mal 2,3 % und in den USA sogar nur 2,1 % aller Patienten von einer Chemotherapie profitieren, in Bezug auf das fünfjährige Überleben wird trotzdem Krebspatienten immer noch angeraten, genau diese Therapien zu machen.

Die Autoren fragen zurecht: Wie es möglich ist, dass eine Therapie, die so wenig zum Überleben von Patienten in den letzten 20 Jahren beigetragen hat, gleichzeitig so erfolgreich in den Verkaufsstatistiken sein kann?

## **Werbung für Medikamente kostet viel Geld**

Um diese Arzneimittel im Markt zu etablieren, werden intensive Marketing-Anstrengungen von der Pharmaindustrie unternommen. Mehr als 90 % aller ärztlichen Fortbildungen sind noch immer von Pharmafirmen gesponsert. Die Ausgaben der Pharmaindustrie für Marketing kosten ca. 50–55 Prozent des Umsatzes, in die Forschung werden nur 15 Prozent investiert Ein gutes Beispiel für Pharmamarketing ist das Präparat Avastin, das von dem Schweizer Pharmakonzern Roche hergestellt und seit 2005 als Mittel gegen Darmkrebs registriert ist. Im Laufe der Zeit erhielt es Zulassungen als Mittel gegen weitere Krebsarten, schließlich auch gegen Brustkrebs. Heute



pikselstock - stock.adobe.com

ist es eines der teuersten und zugleich meistverkauften Medikamente im Kampf gegen den Krebs.

### **Avastin 20mal teurer als eine Chemotherapie**

Die Brustkrebsbehandlung mit Avastin kostet pro Jahr etwa 20-mal mehr als eine Chemotherapie. Während die EMA (Europäische Arzneimittelagentur) den Einsatz des Medikaments Avastin im Juni 2011 gegen Brustkrebs erweiterte, entzog die US-Behörde Avastin die Genehmigung als Mittel gegen Brustkrebs ganz, weil durch das Medikament nicht nur kein Nutzen entstanden ist, sondern auch noch erhebliche Nebenwirkungen zu verzeichnen waren.

Warum sich jedoch die zuständigen Stellen in den USA und der EU bezüglich Avastin uneins sind, wirft Fragen auf. Und ein Blick auf die Zusammensetzung des

EMA-Expertengremiums, das über die Zulassung des Medikaments entschied, deutet auf eine skandalöse Erklärung: 6 der 10 unabhängigen Experten der EMA stehen in direktem oder indirektem Kontakt zum Hersteller Roche!

Die EMA wurde 1995 gegründet und soll die Gesundheit von Mensch und Tier fördern und schützen, indem sie die Sicherheit und Wirksamkeit von Arzneimitteln beurteilt. Erst wenn ein Medikament von der EMA für sicher und wirksam befunden und eine Genehmigung ausgestellt wurde, darf es in den Verkehr gebracht werden.

### **Rechnungshof kritisiert Interessenkonflikte**

Der Europäische Rechnungshof kritisierte EMA bereits für den Umgang mit Interessenkonflikten. Mehrere EMA-Mitarbeiter und sogar EMA-Direktoren

haben zu verschiedenen Pharmaunternehmen gewechselt.

Die Pharma-Branche hat Ärzten Geld für umstrittene Studien, Fortbildungen und Reisen bezahlt – mit der Hoffnung, dass diese bestimmte Medikamente bevorzugt verschreiben. 15 000 Pharmavertreter besuchen jährlich 20 Millionen Mal deutsche Praxen und Kliniken.

Im April 2016 wurde das Gesetz zur Bekämpfung von Korruption im Gesundheitswesen verabschiedet, mit dem neue Straftatbestände eingeführt wurden, die bis zu fünf Jahre Haft bei Bestechung oder Bestechlichkeit bedeuten. Das heißt, nicht nur der bestochene Arzt oder Apotheker, sondern auch der Pharmareferent lebt in Gefahr.

### **Freiwillige Selbstkontrolle der Arzneimittelindustrie**

Um dem entstandenen Misstrauen, kritischen Meinungen, aber auch den Nachrichten um Korruption in der Pharmaindustrie zu entgegnen, haben forschende Pharma-Unternehmen besonders reagiert und haben eine Freiwillige Selbstkontrolle der Arzneimittelindustrie angeordnet. Zu den Unternehmen gehören große Pharmaunternehmen wie Bayer, Roche, GlaxoSmithKline, Novartis, Boehringer Ingelheim und Sanofi. Mit der jährlichen Veröffentlichung der Zahlen wollen die Unternehmen den Verdacht der Einflussnahme auf Ärzte nach eigenen Angaben ausräumen. So haben die beteiligten 54 Pharmaunternehmen erstmals im Juni 2016 die folgenden Daten veröffentlicht: Insgesamt hat die Pharmaindustrie in diesem Jahr in Deutschland 575 Millionen Euro an Ärzte

und Krankenhäuser gezahlt – für Studien, Weiterbildungen und Vortragshonorare. Spenden auch an Selbsthilfegruppen Die Pharmaindustrie versucht auch durch großartige Spenden, die Mitglieder von Selbsthilfegruppen als Werbeplattform für ihre Medikamente zu nutzen. Eine Auswertung dieser Spenden zeigt nun, dass jene Selbsthilfegruppen die meisten Industriespenden erhalten, die teuerste Medikamente benötigen.

### **Fazit**

Die Pharmaindustrie sieht sich selbst als Garant für Gesundheit und ein langes Leben. Die vorgestellten Fakten sprechen allerdings mehr für eine nach wie vor nicht kontrollierbare Macht und für Gewinne um jeden Preis.



Dr. med. Andreas Wasylewski  
Herausgeber der Aktuellen Gesundheitsnachrichten

## Familiär bedingter Brustkrebs

# Wenn Brustkrebs vererbt wird



*Unsere Autorinnen Prof. Pauline Wimberger und Dr. Karin Kast von der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Dresden beschäftigen sich in diesem Beitrag mit dem Thema familiär bedingte Brustkrebserkrankungen. Sie geben konkrete Hinweise für Frauen mit einem Risiko an familiär bedingtem Brustkrebs.*

Etwa 20 Prozent aller Brustkrebserkrankungen sind familiär bedingt. Mit insgesamt fünf Prozent sind monogenetische Veränderungen in den Genen BRCA1 und BRCA2 dabei die häufigste Ursache einer erblichen Brustkrebserkrankung. Der erbliche Brustkrebs ist gekennzeichnet von einem jungen Erkrankungsalter, gehäuftem Auftreten von Brust- oder Eierstockkrebs in der Familie und einem ungewöhnlich hohen Anteil triple-negativer Brustkrebserkrankungen. Der Mutationsstatus von Patientinnen ist dabei nicht nur zur Diskussion der Prognose und der Therapieplanung, sondern

auch im Hinblick auf präventive Maßnahmen im Rahmen der Tumornachsorge relevant. BRCA-assoziierte Tumore weisen meist ein höheres Grading auf und sprechen besser auf eine Chemotherapie an, die auch bei kleineren Tumoren entsprechend großzügig in die Wege geleitet wird.

### **Hohes Risiko für eine Zweiterkrankung der Brust oder der Eierstöcke bei BRCA1/2-Mutation**

Patientinnen mit einer Brustkrebserkrankung vor dem 40. Lebensjahr haben in

Abhängigkeit vom betroffenen Gen ein 10-Jahresrisiko von 16 bis 27 Prozent für eine weitere Brustkrebs Erkrankung auf der gesunden Seite [1]. Nach 20 bis 40 Jahren liegt das Risiko für eine kontralaterale Erkrankung sogar bei 60-68 %. Wenn allerdings die erste Erkrankung später, z.B. nach dem 50. Lebensjahr aufgetreten ist, dann liegen auch die Risiken für eine weitere Erkrankung weitaus niedriger. Aufgrund der erhöhten Risiken für ein Zweitkarzinom der Brust ist die Teilnahme an einem intensivierten Früherkennungs- und Nachsorgeprogramm zu empfehlen. Dieses wird an allen Zentren für Familiären Brust- und Eierstockkrebs unter Studienbedingungen durchgeführt.

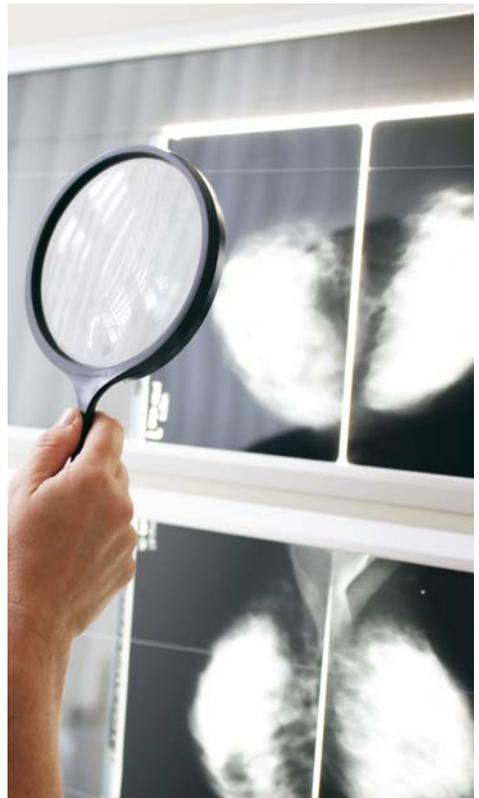
### **Eine intensivierte Früherkennung mit MRT der Brust oder eine prophylaktische Risiko-minimierende Operation mit Implantat oder Eigengewebe sind wirkungsvolle Präventionsmaßnahmen**

Das Kernstück dieses Programmes ist die jährliche MRT Untersuchung der Brustdrüse. Bei einem mittleren Erkrankungsalter von 44 Jahren bei BRCA1 und 48 Jahren bei BRCA2 muss zum Zeitpunkt der höchsten Brustkrebswahrscheinlichkeit noch von einem dichten Brustdrüsengewebe ausgegangen werden, so dass die Durchführung einer Mammographie nicht zielführend ist. Auch in Kombination mit einer Mammasonographie wäre keinesfalls eine ausreichende Sensitivität gegeben, wie eine aktuelle Analyse des Deutschen Konsortiums zeigt [2]. Alternativ zur intensivierten Früherkennung ist in Abhängigkeit von der Prognose der Ersterkrankung und der geplanten onkologischen Therapie eine Beratung zur prophylaktischen Ent-

fernung des Brustdrüsengewebes mit Wiederaufbau durch ein Implantat oder Eigengewebe möglich.

### **Neue Therapieoption der gezielten medikamentösen Therapie BRCA1/2-assoziierter Tumore mit PARP-Inhibitoren**

Die Kenntnis des BRCA-Status nimmt auch Einfluss auf die medikamentöse Therapie. Die gezielte Therapie dieser Tumore, deren Schwachpunkt in einer eingeschränkten Fähigkeit zur Doppelstrangreparatur von DNA-Schädigungen liegt, mit einem PARP-Inhibitor (Poly-ADP-Ribose Polymerase-Inhibitor, PARPi) wurde bereits 2014 zunächst nur



Sven Bähren - stock.adobe.com

für BRCA-assoziierten Eierstock-, Eileiter- oder primärem Bauchfellkrebs in der Erhaltungstherapie beim Platin-sensiblen Rezidiv zugelassen. Mittlerweile sind die PARP-Inhibitoren beim Spätrezidiv nach Ansprechen auf eine Platinhaltige Chemotherapie auch bei nicht BRCA-Mutationsträgern zugelassen. Erst vor Kurzem konnte bei Erstdiagnose eines Eierstock-, Tuben- und Peritonealkarzinoms außerdem gezeigt werden, dass bei einer BRCA-Mutation und Ansprechen auf die Platin-haltige Erstlinientherapie die Wirksamkeit eines PARP-Inhibitors erheblich größer ist, mit einer 70-prozentigen Reduktion des Risikos für ein Rezidiv [3]. Ein derart hoher Benefit konnte bislang noch nie durch eine Systemtherapie beim Eierstockkrebs gezeigt werden, sodass hier die PARP-Inhibitor-Therapie einen wahren Meilenstein in der Therapie des Ovarialkarzinoms darstellt [3]. Inzwischen ist auch die Behandlung von Patientinnen mit einem BRCA-assoziiertem, Her2neu-negativem metas-

tasierten Brustkrebs mit einem PARPi möglich [4]. Entsprechend hoch sind nun die Erwartungen an die Ergebnisse der aktuell nicht mehr rekrutierenden OLYMPIA-Studie, die die Wirksamkeit der Therapie mit einem PARPi als adjuvante Erhaltungstherapie bei Patientinnen mit BRCA1/2-assoziiertem frühen Brustkrebs und erhöhtem Rückfallrisiko untersuchte.

### **Für Angehörige ohne Nachweis der Genveränderung in BRCA1 oder BRCA2 besteht lediglich das Erkrankungsrisiko der Allgemeinbevölkerung**

Alle Brustzentren sind dazu verpflichtet, im Rahmen der Basisdiagnostik einer neu diagnostizierten Erkrankung die Familienanamnese zu erheben. Im Falle des Verdachts auf Erblichkeit (mehrere Betroffene oder sehr junges Erkrankungsalter) ist die Vorstellung an einem der Zentren Familiärer Brust- und Eierstockkrebs zu empfehlen (siehe Kasten unten).

#### **Kriterien zur Durchführung einer molekulargenetischen Analyse der Brust- oder Eierstockkrebsgene**

- ≥ 3 Brustkrebserkrankungen unabhängig vom Alter
- ≥ 2 Brustkrebserkrankungen davon 1 vor dem 51. Geburtstag
- ≥ 1 Brustkrebserkrankung und 1 Eierstockkrebserkrankung unabhängig vom Alter
- ≥ 2 Eierstockkrebserkrankungen unabhängig vom Alter
- ≥ 1 Brustkrebserkrankung vor dem 36. Geburtstag.
- ≥ 1 bilaterale Brustkrebserkrankung, die erste vor dem 51. Geburtstag
- ≥ 1 männliche Brustkrebserkrankung und 1 weibliche Brust- oder Eierstockkrebserkrankung
- ≥ 1 triple-negative Brustkrebserkrankung vor dem 50. Geburtstag
- ≥ 1 Eierstockkrebserkrankung vor dem 80. Geburtstag



Picture Partners - stock.adobe.com

Aufgrund aktueller Daten sollen zudem auch Patientinnen mit einem triple-negativen Brustkrebs bis zum 50. Lebensjahr ohne familiäre Häufung und auch bei Patientinnen mit einem epithelialen Ovarialkarzinom bis zum 80. Lebensjahr ohne weitere familiäre Häufung einer genetischen Beratung zugeführt werden. Nach einer interdisziplinären humangenetisch-gynäkologischen Beratung wird aktuell ein Panel aus mehreren Brust- und Eierstockkrebsgenen anhand einer Blutabnahme untersucht. Neben den konkreten zuvor beschriebenen therapie-relevanten Maßnahmen können sich aus dieser Untersuchung auch Empfehlungen für Genanalyse und evtl. intensivierete Früherkennungsmaßnahmen für andere Familienangehörige daraus ableiten. Eine krankheitsverursachende Genveränderung wird in 50 % der Fälle an die Nachkommen weitervererbt. Wurde die Genveränderung nicht vererbt, dann besteht

trotz einer Häufung von Brustkrebs in der Familie kein erhöhtes Brustkrebsrisiko mehr. Weiterführende Maßnahmen sind dann nicht erforderlich.

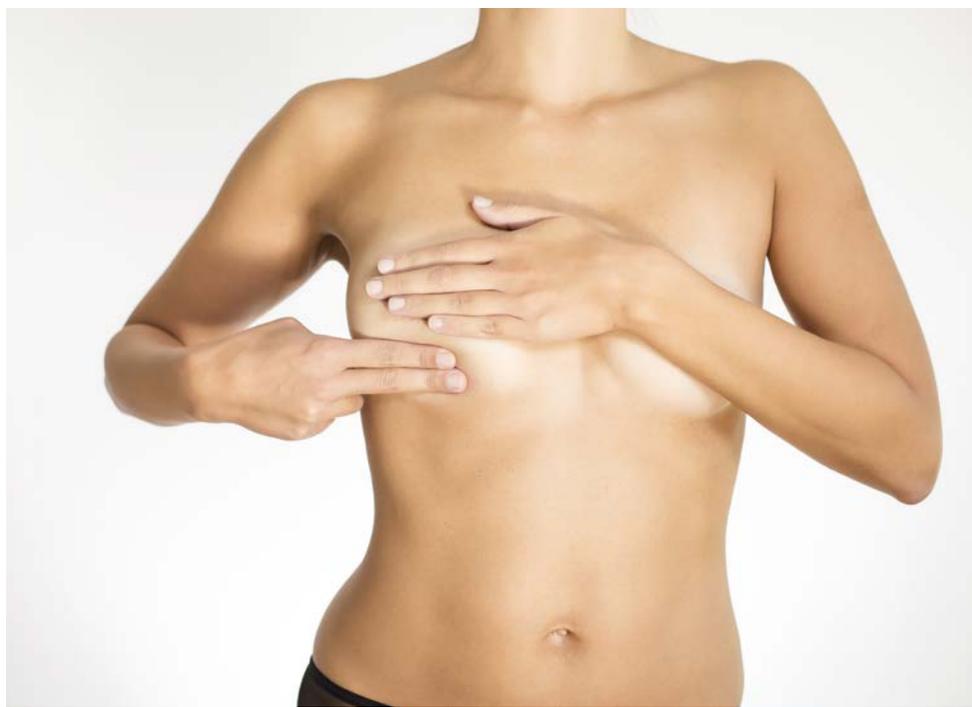
Veränderungen in manchen Genen, darunter BRCA1 und BRCA2 führen aufgrund des erhöhten Erkrankungsrisikos zu einer Empfehlung der vorsorglichen Entfernung von Eierstöcken und Eileitern nach dem 40. Lebensjahr, sofern die Familienplanung abgeschlossen ist. Da die Eierstöcke und Eileiter einer Früherkennung nicht zugänglich sind, kann diese Maßnahme auch für die älteren BRCA-Mutationsträger eine lebensrettende Maßnahme darstellen. Für die jüngere Generation beginnt die intensivierete Früherkennung der Brust mit einem jährlichen MRT und einer halbjährlichen Ultraschalluntersuchung in Abhängigkeit vom betroffenen Gen ab dem 25. oder 30. Lebensjahr. Die Kosten dafür werden

von den Krankenkassen getragen, sofern die Untersuchungen innerhalb des Deutschen Konsortiums erfolgt (<https://www.konsortium-familiärer-brustkrebs.de/>).

### **Individualisierte Beratung und Prävention durch Wissen-generierende Forschung im Deutschen Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs**

Es gibt im Zusammenhang mit erblichem Brustkrebs noch viele offene Fragen. Oft kann trotz auffälligem Stammbaum keine genetische Ursache festgestellt werden. Noch nicht alle Gene sind bekannt und es ist anzunehmen, dass mit neueren Untersuchungsmethoden die Zahl der auffälligen Befunde weiter zunimmt. Aber auch die bekannten Genveränderungen geben noch eine Reihe von Rätseln auf. Andere genetische und aber auch nicht-ge-

netische Faktoren, wie der Lebensstil, scheinen selbst bei Vorliegen einer starken genetischen Veranlagung das Erkrankungsrisiko beeinflussen zu können. Diese Zusammenhänge werden im Sinne einer Wissen-generierenden Forschung über das Deutsche Konsortium Familiärer Brustkrebs in Kooperation mit internationalen Forschergruppen untersucht. Die prospektive Beobachtung von Familien mit erblichem Brust- und Eierstockkrebs wird die Untersuchung der Wirksamkeit verschiedener präventiver Maßnahmen erlauben. Darüber hinaus werden detaillierte Kenntnisse zu Faktoren des Erkrankungsrisikos, Perspektiven für neue zielgerichtete, medikamentöse Therapien erhoben und evtl. sogar die Option einer medikamentösen Prävention eröffnet [5]. Dazu erhält der Forscherverbund Unterstützung vom Bundesministerium für Bil-



Lars Zahner - stock.adobe.com

derung und Forschung (BMBF) und wurden seitens der Zentren Familiärer Brust- und Eierstockkrebs „Verträge zur besonderen Versorgung“ mit den Krankenkassen abgeschlossen.

### **Keimbahnveränderungen sind erblich und somatische Genmutationen bilden sich erst im Verlauf der Tumorentstehung im Tumor**

Eine genetische Veränderung kann in jeder Körperzelle vorkommen (Keimbahnmutation) und über eine Blutabnahme untersucht werden. Sie kann aber auch direkt am Tumorgewebe festgestellt werden. Bei Genveränderungen, die am Tumormaterial nachgewiesen wurden, kann es sich aber auch um somatische Mutationen handeln, die der Tumor erst im Verlauf seiner Entwicklung erworben hat. Im Falle einer Keimbahnmutation wird von Erblichkeit gesprochen bei einer somatischen Genveränderung kann diese nicht an die Nachkommen weitergegeben werden. Die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer erblichen Genmutation ist bei Feststellung einer BRCA1- oder BRCA2-Mutation am Tumormaterial sehr hoch und liegt bei über 75 Prozent [6]. Daher ist die exakte Abklärung zur Frage von Erblichkeit vor einem Angebot der Untersuchung weiterer Angehöriger und Einleitung präventiver Maßnahmen unbedingt erforderlich. Im Hinblick auf die Therapie ist derzeit davon auszugehen, dass PARPi unabhängig davon, ob es sich um eine Keimbahnmutation oder eine somatische Genveränderung in den Genen BRCA1 oder BRCA2 handelt, wirksam sind. Ein endgültiger Beleg dafür liegt aber zumindest für die frühe Therapielinie des Eierstock-, Eileiter- und Bauchfellkrebs und für Brustkrebs noch



Photographie.eu - stock.adobe.com

nicht vor. Das liegt daran, dass die in den Studien beschriebenen Fälle mit alleiniger somatischer BRCA-Mutation ohne Keimbahnmutation sehr gering sind.

### **Auch Tumore, die nicht erblich bedingt sind, profitieren von den Möglichkeiten der gezielten Therapie der erblichen Tumorsyndrome, wenn eine entsprechende somatische Genveränderung vorliegt**

Die molekulargenetische Untersuchung von Tumormaterial auf häufige genetische Veränderungen nimmt unabhängig von einem erhöhten familiären Tumorrisiko stetig zu. Es gibt neben BRCA1 und

BRCA2 bereits eine Reihe weiterer Gene, deren eingeschränkte Funktion eine gezielte Therapie nach sich ziehen können. Die Erkenntnisse aus den erblichen Tumordispositionssyndromen wie Brust- und Eierstockkrebs und dem Lynch-Syndrom bereichern damit auch die onkologische Therapie von sporadischen, d.h. zufällig entstandenen Krebserkrankungen. Beim Lynch-Syndrom besteht ein erhöhtes Risiko für die Erkrankung an Dickdarmkrebs und an Gebärmutterkrebs. Es kommt in Deutschland ähnlich häufig vor, wie der erbliche Brust- und Eierstockkrebs, und ist an Veränderungen der Gene MLH1, MSH3, PMS2 und MSH6 geknüpft. Lynch-Syndrom-assoziierte Tumore weisen typischerweise eine Mikrosatelliteninstabilität (MSI) auf. In Analogie zu den PARPi beim erblichen Brust- und Eierstockkrebs kann hier als gezielte Therapie die Behandlung mit dem Checkpoint-Inhibitor Pembrolizumab genannt werden, die in den USA für Tumore mit MSI zugelassen ist. Checkpoint-Inhibito-

ren sind Immuntherapien, die die Immunabwehr aktivieren und das Immunsystem hemmende Faktoren beeinflussen. Aufgrund des damit verbundenen hohen genomischen Chaos sprechen nicht nur Lynch-Syndrom-assoziierte Tumore, sondern auch sporadische Tumore mit MSI gut auf Checkpoint-Inhibitoren an [7].

## Fazit

Unabhängig von den konkreten therapeutischen Möglichkeiten ist es ein erklärtes Ziel des Deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs, durch eine optimierte Prävention und Früherkennung die Entstehung von Krebserkrankungen zu verhindern oder in einem frühen Stadium mit sehr guter Prognose zu diagnostizieren. Um dazu beizutragen, können sich Familien mit einer bereits bekannten Genveränderung in einem Brust- oder Eierstockkrebsgen auch nachträglich in die Registerstudie des Konsortiums aufnehmen lassen.



### AUTORIN

#### **Prof. Dr. med. Pauline Wimberger**

Direktorin der Klinik und Poliklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe an der Technischen Universität Dresden



### AUTORIN

#### **PD Dr. med. Karin Kast**

Oberärztin für konservative Onkologie der Universitätsfrauenklinik Dresden

## Literatur

- 1 Kuchenbaecker KB, Hopper JL, Barnes DR, Phillips KA, Mooij TM, Roos-Blom MJ, Jervis S, van Leeuwen FE, Milne RL, Andrieu N, Goldgar DE, Terry MB, Rookus MA, Easton DF, Antoniou AC, Brca, Consortium BC, McGuffog L, Evans DG, Barrowdale D, Frost D, Adlard J, Ong KR, Izatt L, Tischkowitz M, Eeles R, Davidson R, Hodgson S, Ellis S, Nogues C, Lasset C, Stoppa-Lyonnet D, Fricker JP, Faivre L, Berthet P, Hooning MJ, van der Kolk LE, Kets CM, Adank MA, John EM, Chung WK, Andriulis IL, Southey M, Daly MB, Buys SS, Osorio A, Engel C, Kast K, Schmutzler RK, Caldes T, Jakubowska A, Simard J, Friedlander ML, McLachlan SA, Machackova E, Foretova L, Tan YY, Singer CF, Olah E, Gerdes AM, Arver B, Olsson H: Risks of Breast, Ovarian, and Contralateral Breast Cancer for BRCA1 and BRCA2 Mutation Carriers. *JAMA : the journal of the American Medical Association* 2017;317:2402-2416.
- 2 Bick U, Engel C, Krug B, Heindel W, Fallenberg EM, Rhiem K, Maintz D, Golatta M, Speiser D, Rjosk-Dendorfer D, Lammer-Skarke I, Dietzel F, Schafer KWF, Leinert E, Weigel S, Sauer S, Pertschy S, Hofmockel T, Hager-Winkler A, Kast K, Quante A, Meindl A, Kiechle M, Loeffler M, Schmutzler RK, German Consortium for Hereditary B, Ovarian C: High-risk breast cancer surveillance with MRI: 10-year experience from the German consortium for hereditary breast and ovarian cancer. *Breast cancer research and treatment* 2019.
- 3 Moore K, Colombo N, Scambia G, Kim BG, Oaknin A, Friedlander M, Lisvanskaya A, Floquet A, Leary A, Sonke GS, Gourley C, Banerjee S, Oza A, Gonzalez-Martin A, Aghajanian C, Bradley W, Mathews C, Liu J, Lowe ES, Bloomfield R, DiSilvestro P: Maintenance Olaparib in Patients with Newly Diagnosed Advanced Ovarian Cancer. *N Engl J Med* 2018;379:2495-2505.
- 4 Robson M, Im SA, Senkus E, Xu B, Domchek SM, Masuda N, Delalage S, Li W, Tung N, Armstrong A, Wu W, Goessi C, Runwick S, Conte P: Olaparib for Metastatic Breast Cancer in Patients with a Germline BRCA Mutation. *N Engl J Med* 2017;377:523-533.
- 5 Lee A, Mavaddat N, Wilcox AN, Cunningham AP, Carver T, Hartley S, Babb de Villiers C, Izquierdo A, Simard J, Schmidt MK, Walter FM, Chatterjee N, Garcia-Closas M, Tischkowitz M, Pharoah P, Easton DF, Antoniou AC: BOADICEA: a comprehensive breast cancer risk prediction model incorporating genetic and nongenetic risk factors. *Genetics in medicine : official journal of the American College of Medical Genetics* 2019.
- 6 Hauke J, Hahnen E, Schneider S, Reuss A, Richters L, Kommoss S, Heimbach A, Marme F, Schmidt S, Prieske K, Gevensleben H, Burges A, Borde J, De Gregorio N, Nurnberg P, El-Balat A, Thiele H, Hilpert F, Altmuller J, Meier W, Dietrich D, Kimmig R, Schoemig-Markiefka B, Kast K, Braicu E, Baumann K, Jackisch C, Park-Simon TW, Ernst C, Hunker L, Pfisterer J, Schnelzer A, du Bois A, Schmutzler RK, Harter P: Deleterious somatic variants in 473 consecutive individuals with ovarian cancer: results of the observational AGO-TR1 study (NCT02222883). *J Med Genet* 2019.
- 7 Marcus L, Lemery SJ, Keegan P, Pazdur R: FDA Approval Summary: Pembrolizumab for the treatment of microsatellite instability-high solid tumors. *Clin Cancer Res* 2019.



## EANU TIPP



Das BRCA-Netzwerk informiert seit über zehn Jahren über erblich bedingten Brust- und Eierstockkrebs. Nun hat die Selbsthilfeorganisation ihr Beratungsangebot erweitert und berät nun auch zu anderen familiären Krebserkrankungen. Deutlich wird dies durch den Zusatz „Hilfe bei familiären Krebserkrankungen“ zum Vereinsnamen.

Der familiäre Zusammenhang bei Brust- und Eierstockkrebs ist inzwischen vielen Menschen bekannt. Doch auch andere Krebsarten wie Darm-, Bauchspeicheldrüsen- und Prostatakrebs können erblich bedingt sein. Deshalb bezieht das BRCA-Netzwerk auch diese Familien in das Beratungs- und Unterstützungsangebot ein. Nähere Infos gibt es hier:

[www.brca-netzwerk.de](http://www.brca-netzwerk.de)

Engagiert gegen den Darmkrebs

# Felix Burda Stiftung



Begehbares Darmmodell  
der Felix Burda Stiftung

*Im letzten Magazin haben wir Ihnen die Deutsche Stiftung für junge Erwachsene mit Krebs vorgestellt. In dieser Ausgabe präsentieren wir die Felix Burda Stiftung, deren Credo ist: Darmkrebs lässt sich durch Vorsorge vollständig verhindern.*

Felix Burda – der gemeinsame Sohn von Verleger Hubert Burda und seiner ersten Frau Christa Maar – war verheiratet und Vater von zwei kleinen Kindern, als er 1999 mit Bauchschmerzen zum Arzt ging. Ein Darmkarzinom hatte zu diesem Zeitpunkt bereits in die Leber gestreut. Erst dies hatte zu Schmerzen geführt. Der Krebs war demnach bereits jahrelang still gewachsen und hatte erst im fortgeschrittenen Stadium Beschwerden verursacht.

## Die Mutter: „Er könnte heute noch leben.“

„Hätte man jemals in unserer Familie eine Familienanamnese erstellt, wäre schnell klar geworden, dass Felix ein stark erhöhtes familiäres Risiko für diesen Krebs hatte“, so seine Mutter Christa Maar im Rückblick. „Er hätte in diesem Fall bereits mit 25 Jahren seine erste Vorsorgedarmspiegelung machen müssen. Dabei wären vermutlich Krebsvorstufen gefunden und

entfernt worden und es wäre gar nicht erst zum Entstehen eines Karzinoms gekommen. Er könnte heute noch leben.“

Felix hatte sich seit der Diagnose gut auf den bevorstehenden Abschied von der Welt vorbereitet. Kurz vor seinem Tod gab er daher seinen Eltern eine Aufgabe mit auf ihren weiteren Weg: Sie sollten eine Stiftung gründen, die seinen Namen trägt und dafür sorgen, dass möglichst vielen Menschen sein Schicksal erspart bleibt. „Dieser Aufgabe folge ich seit seinem Tod“, sagt seine Mutter Christa Maar, Vorstand der nach ihm benannten Felix Burda Stiftung.

### **Die Botschaft: Darmkrebs ist kein medizinisches, sondern ein kommunikatives Problem**

Seit ihr Sohn Felix 2001 an Darmkrebs verstarb, trägt sie unermüdlich dieselbe Botschaft in die Welt: Darmkrebs lässt sich durch Vorsorge vollständig verhindern. Zudem ist diese Krebsart in einem frühen Stadium heilbar. Theoretisch müsste also niemand daran sterben. Dass bei all diesen Argumenten und den großen Chancen der Vorsorge und Früherkennung Darmkrebs immer noch zu der zweithäufigsten Krebserkrankung in Deutschland zählt, macht Christa Maar wütend.

„Darmkrebs ist kein medizinisches, sondern ein kommunikatives Problem“, so Maar. Daher macht sie mit der Felix Burda Stiftung im jährlichen Darmkrebsmonat März auf die Darmkrebsvorsorge aufmerksam – mit umfangreichen Werbekampagnen und reichweitenstarker PR-Arbeit, Social Media und digitalen Tools.

Hierzu trägt auch der Felix Burda Award bei – Deutschlands medial erfolgreichster Gesundheitspreis ehrt im Rahmen einer festlichen Gala und mit Unterstützung zahlreicher Prominenter, herausragendes Engagement im Bereich der Darmkrebsvorsorge. Zudem tourt das größte begehrte Darmmodell Europas – ebenfalls eine Idee der Stiftung – kontinuierlich durch Europa und die APPzumARZT managed als Gratis-Gesundheits-Butler auf dem Smartphone, alle gesetzlichen Präventionsleistungen der ganzen Familie – von der U1 bei Neugeborenen, über Impfungen, Zahnvorsorge bis hin zu Vorsorgeuntersuchungen bei Brust-, Darm- und Prostatakrebs. Mehr dazu auf [www.appzumarzt.de](http://www.appzumarzt.de)



Christa Maar

## Über 270.000 Neuerkrankungen konnten bereits verhindert werden

Dass die Darmkrebsvorsorge wirkt, zeigen diese Zahlen: Seit Einführung der Vorsorgekoloskopie im Jahr 2002 haben bereits rund 7 Millionen Versicherte die Untersuchung in Anspruch genommen. Dadurch konnten bis heute circa 130.000 Todesfälle und 270.000 Neuerkrankungen verhindert werden. Großartige Erfolge, auf denen sich die Stiftung aber nicht ausruhen will. Denn immer noch werden Menschen mit einem familiären Risiko für Darmkrebs im deutschen Gesundheitssystem benachteiligt.

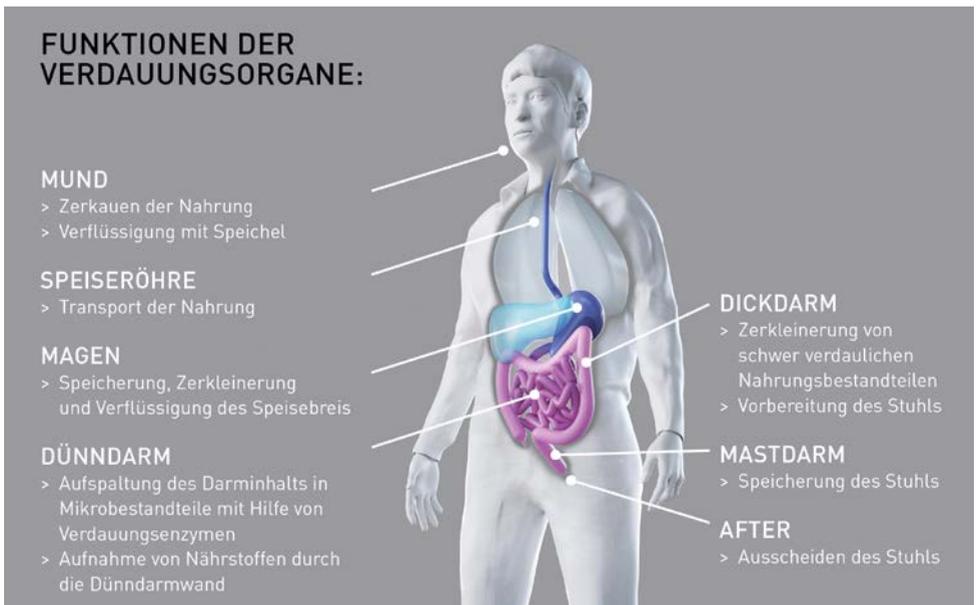
Aktuell erkranken jährlich etwa 61.000 Männer und Frauen an Darmkrebs. Rund 25.500 Menschen versterben jährlich an diesem Krebs. Damit ist Darmkrebs bei Männern die dritthäufigste Krebsneuerkrankung und bei Frauen die zweithäufigste in Deutschland.

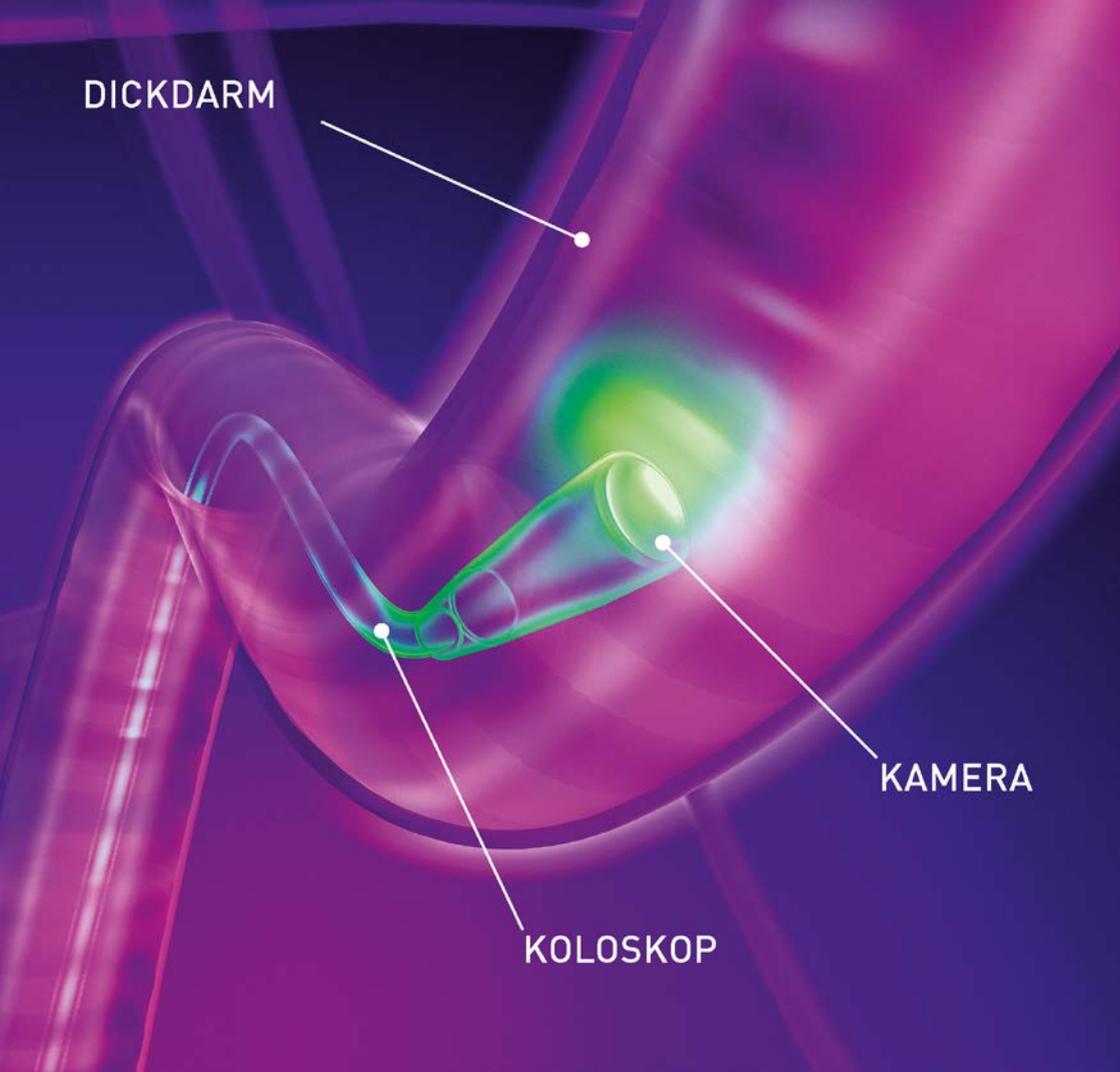
## Neuerkrankungen mit familiärem Hintergrund nehmen zu

Zwar gingen zwischen 2002 bis 2014 in der Altersgruppe der 50 bis 74-jährigen die Zahl der Neuerkrankungen – aufgrund der Vorsorge – um 17 Prozent zurück. Im selben Zeitraum dagegen stieg die Zahl der Neuerkrankungen in der Altersgruppe 25 bis 49 Jahre um 11 Prozent an.

Diese Betroffenen, die überwiegend aufgrund eines familiären Risikos erkranken, haben trotz ihres erhöhten Risikos keinen Anspruch auf bezahlte Vorsorge und Früherkennung. Bei vielen wird Darmkrebs daher erst im fortgeschrittenen Stadium erkannt.

„Dies ist eine eklatante Versorgungslücke im deutschen Gesundheitssystem!“, so Stiftungs-Vorstand Christa Maar. Rund 30 Prozent aller Neuerkrankung an





DICKDARM

KAMERA

KOLOSKOP

Darmkrebs pro Jahr, gehen auf ein familiäres Risiko zurück.

Ein familiäres Risiko liegt immer dann vor, wenn direkte Verwandte an Darmkrebs, Darmpolypen oder auch an einem bösartigen Tumor des Magens sowie der Gebärmutter erkrankt sind. Deshalb gilt es, auch als junger Erwachsener mit seiner Familie über Krebs zu sprechen, um entsprechende Maßnahmen ergreifen zu können.

Bei Schauspieler Oliver Wnuk („Nord Nord Nord“, „Stromberg“) wurde damals zum Glück über Krebs gesprochen: „Ich weiß, dass ich ein familiäres Risiko für Darmkrebs habe, da mein Vater an diesem Krebs erkrankt war. Zum Glück wurde bei uns damals offen über das Thema gesprochen und ich bin bestens informiert. Damit mich nicht selbst irgendwann diese Diagnose trifft, gehe ich daher seit meinem 30. Lebensjahr regelmäßig zur Vorsorge!“

## Die Stiftung appelliert: Über Risiken in der Familie reden!

Niemand spricht gerne über Krebs. Aber man muss es. Deshalb appelliert die Münchner Stiftung auch an bereits Erkrankte, ihre Verwandten darüber zu informieren, dass diese nun ein familiäres Risiko „geerbt“ haben.

Habe ich ein familiäres Risiko? Jeder kann ganz einfach feststellen, ob er ein familiäres Risiko besitzt. Der Onlinetest der Felix Burda Stiftung liefert nach zwei Minuten die Antwort und gibt Empfehlungen für das weitere Vorgehen gegen Darmkrebs: [www.schnellcheck-darmkrebs.de](http://www.schnellcheck-darmkrebs.de). Wer jetzt daran denkt, die Arbeit der Felix Burda Stiftung unterstützen zu wollen, hat auch die Möglichkeit etwas für Betroffene zu tun:

Denn eine Darmkrebserkrankung ist ein Schicksalsschlag, der das Leben der Betroffenen und ihrer Familien radikal verändert.

### Warum brauchen Patienten finanzielle Hilfe?

Wird der Krebs in einem fortgeschrittenen Stadium entdeckt, so wird die Therapie sehr kompliziert und langwierig – eine Heilung muss dann entweder hart erkämpft werden oder bleibt gar für immer aussichtslos. Insbesondere in diesen Fällen führt eine Darmkrebs-Erkrankung dann nicht nur zu einer extrem belastenden Situation für die Betroffenen und ihre

Familien. Darmkrebs verursacht dann oft zusätzlich eine finanzielle Notlage.

Denn der Verdienstausschlag, die Mehrkosten im Rahmen der Erkrankung und Therapie, die Pflege von Angehörigen, etc. – all dies bringt den Haushaltsplan an seine Grenzen und führt womöglich rasch zu Schulden. Und dies in einer Zeit, in der die Betroffenen ohnehin schon genug Sorgen und Ängste ertragen müssen.

Selbst kleine Beträge sorgen für große Freude. Die Patientenhilfe Darmkrebs hat sich daher das Ziel gesetzt, in Not geratene Darmkrebspatienten mit einer einmaligen Finanzspritze zu unterstützen und ihnen so wenigstens ein klein wenig durch diese schwere Zeit zu helfen.



**FELIX BURDA  
STIFTUNG**

### Kontakt zur Stiftung:

<http://www.felix-burda-stiftung.de>  
[carsten.buchert@felix-burda-stiftung.de](mailto:carsten.buchert@felix-burda-stiftung.de)

Alle Fotos und Grafiken in diesem Artikel:  
Felix Burda Stiftung



LINKTIPP

[www.patientenhilfe-darmkrebs.de](http://www.patientenhilfe-darmkrebs.de)

## DARMKREBS

### Unterschiedliche Risiken in den Altersklassen

Darmkrebs tritt häufiger im höheren Lebensalter auf. Doch zuletzt hatten Studienergebnisse darauf hingedeutet, dass zunehmend auch jüngere Menschen daran erkranken. Nun untersuchten Wissenschaftler in einer Studie, ob bei jüngeren und älteren Darmkrebspatienten gleiche oder unterschiedliche Risikofaktoren bestehen. Sie veröffentlichten ihre Erkenntnisse in der Fachzeitschrift *Cancer Epidemiology*.

Die Forscher berücksichtigten die Daten von Personen, die zwischen 1945 und 1996 in Westaustralien geboren worden waren. Personen, die an Darmkrebs erkrankt waren, ordneten sie der Gruppe der jungen Patienten (18-49 Jahre bei der Diagnose) oder der Gruppe von Patienten mittleren Alters (50-69 Jahre bei der Diagnose) zu. Anhand individueller Daten und Daten von engen Verwandten der Patienten wurden Risikofaktoren für die Erkrankung identifiziert.

Für beide Altersgruppen kristallisierten sich eine familiäre Vorgeschichte an Darmkrebs, Rauchen, entzündlichen Darmerkrankungen, Lebererkrankungen und Krebserkrankungen in anderen Organen als Risikofaktoren für Darmkrebs heraus. Ein Risikofaktor, der nur für Personen mittleren Alters bestand, war Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit). Bei Personen mittleren Alters war eine Darmspiegelung (Koloskopie) innerhalb der vergangenen zehn Jahre mit einem reduzierten Risiko für Darmkrebs verbunden – unabhängig davon, ob bei dieser Untersuchung Darmkrebsvorstufen, sogenannte Polypen, gefunden worden waren oder nicht. Bei jüngeren Personen hingegen war das Darmkrebsrisiko nur dann reduziert, wenn bei einer Darmspiegelung keine Polypen gefunden worden waren.

Offenbar, so schlussfolgerten die Wissenschaftler, seien bei jüngeren Personen und Personen mittleren Alters viele der Risikofaktoren für Darmkrebs gleich. Da bei Jüngeren das routinemäßige Darmkrebscreening mittels Darmspiegelung erst ab 50 oder 55 Jahren beginne, könnten diese Risikofaktoren vor allem bei ihnen dafür verwendet werden, jene mit hohem Darmkrebsrisiko zu identifizieren – um sie dann gegebenenfalls einer Darmspiegelung zuzuführen.

Quelle: Kelty E et al. Familial and non-familial risk factors associated with incidence of colorectal cancer in young and middle-aged persons in Western Australia. *Cancer Epidemiology*, Onlinevorabveröffentlichung am 5. September 2019, <https://doi.org/10.1016/j.canep.2019.101591>

# Junge Krebspatienten: Sorge um Armut und Arbeitsplatz

*Wie steht es eigentlich mit der Lebensqualität junger Menschen mit Krebs? Diese Frage hat die DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e. V. in Zusammenarbeit mit der Deutschen Stiftung für junge Erwachsene mit Krebs untersucht. Die Antworten sind mehr als interessant.*

Mehr als 80 Prozent der Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit Krebs können heute geheilt werden. Doch die Erkrankung und die notwendige Behandlung führen zu schweren Belastungen. Dabei beschränken sich diese nicht nur auf die unmittelbaren gesundheitlichen Folgen der Erkrankung selbst und die operativen, strahlentherapeutischen und medikamentösen Interventionen. Leider werden die finanziellen und sozialen Aus-

wirkungen von Krebs und den notwendigen Therapien noch zu wenig beachtet.

## **Bedeutung finanzieller und sozialer Auswirkungen für die Betroffenen**

In zwei deutschen Studien zur Lebensqualität junger Patientinnen und Patienten mit Krebs finden sich finanzielle Probleme unter den „Top 3“ der Sorgen und Einschränkungen. Eine Erklärung dafür

sind Einkommensverluste durch Verzögerungen oder Probleme bei der Rückkehr in den Beruf. Aus einer Übersicht aus 64 internationalen Publikationen geht hervor, dass nur 63,5 Prozent der Krebspatientinnen und -patienten zwischen 18 und 65 Jahren an den Arbeitsplatz zurückkehren. Allerdings zeigen umfangreiche Studien aus den Niederlanden, Skandinavien und der Schweiz, dass dies stark von der Diagnose, der Art der Therapie, den Regelungen im Sozialsystem und auch der Konjunktur abhängt. Da in den verschiedenen Altersgruppen die einzelnen Krebsdiagnosen unterschiedlich häufig sind, sind umfangreiches Datenmaterial und eine bevölkerungsbezogene Auswertung notwendig, um klare Aussagen zu treffen. Leider sind solche Auswertungen für Deutschland nicht vorhanden.

### **Konsequenzen für die Medizin**

„Wir brauchen dringend bessere Untersuchungen zu den Auswirkungen von Krebs und seiner Behandlung auf die soziale

Lage unserer Patientinnen und Patienten, denn sie haben eine große Bedeutung für die Entwicklung besserer und nebenwirkungsärmerer Therapiekonzepte.

Unsere Therapie muss sich am optimalen Ergebnis für das Überleben bei tragbaren sozialen Folgen für die Betroffenen messen. Kurzum, wir müssen ganzheitlicher denken“, betonte Prof. Dr. med. Michael Hallek, Geschäftsführender Vorsitzender der DGHO und Direktor der Klinik I für Innere Medizin an der Universitätsklinik Köln und des Centrums für Integrierte Onkologie.

Die Mehrzahl der jungen Krebspatientinnen und -patienten wird langfristig durch niedergelassene Hämatologen und Medizinische Onkologen betreut. „Hier geht es nicht nur um Medikamente, Laborwerte und Röntgenbilder. Es ist uns wichtig, mit unseren Patientinnen und Patienten zu sprechen. Im Rahmen der Langzeitbehandlung stehen späte Toxizität und Zweitneoplasien im Vordergrund. Darüber hinaus bedingt das junge Lebensalter eine differenzierte Lebenspla-



nung“, erläuterte Prof. Dr. med. Wolfgang Knauf, Vorsitzender des Berufsverbands der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland – BNHO e. V. „Leider werden gerade diese wichtigen Leistungen der sprechenden Medizin in unserem System nicht ausreichend gewürdigt und finanziert.“

### **Unmittelbare finanzielle Belastungen und drohender sozialer Abstieg**

Eine Krebserkrankung führt leider auch unmittelbar zu finanziellen Belastungen. Diese entstehen durch Zuzahlungen, die die Patientinnen und Pati-

enten leisten müssen, und durch Kosten, die nicht von den Sozialversicherungen übernommen werden, wie in der vorgestellten Publikation ausgeführt wird. Krebsbehandlungen sind langwierig. Das Krankengeld beträgt 70 Prozent des regelmäßigen Arbeitsentgelts. „Wenn sich die Behandlung länger als 78 Wochen hinzieht, bleibt nur noch die Erwerbsminderungsrente. Im mittleren Lebensalter zwischen 30 und 44 Jahren bedeutet das knapp unter 800 Euro im Monat“, sagte Dr. med. Volker König, Mitglied des Arbeitskreises Onkologische Rehabilitation der DGHO. „Ganz schlimm trifft es diejenigen, die in Ausbildung sind und noch keine Leistungsansprüche erworben haben. Sie rutschen nach kurzer Zeit auf Sozialhilfeniveau ab“, so König.

### **Situationsanalyse und Ratgeber in einem Band**

Der von DGHO und Stiftung erarbeitete Band „Finanzielle und soziale Folgen der Krebserkrankung für junge Menschen. Bestandsaufnahme zur Datenlage und Anhang: Praktische Informationen und Hilfen für Betroffene“ beinhaltet in seinem ersten Teil eine Situationsanalyse zu den sozialen und finanziellen Folgen einer Krebserkrankung. Durch die unterschiedlichen sozialen Situationen der Patientinnen und Patienten sind die Probleme vielschichtig. „Wir



haben uns daher mit dieser ersten Untersuchung auf die jungen Menschen mit und nach Krebs konzentrieren müssen“, erläuterte Prof. Dr. med. Mathias Freund, Vorsitzender des Kuratoriums der Deutschen Stiftung für junge Erwachsene mit Krebs. Hierbei soll es jedoch nicht bleiben. Weitere Schriften sind durch die DGHO geplant. Freund ergänzte: „Im zweiten Teil des jetzt veröffentlichten Bandes ist ein Ratgeber für Betroffene enthalten. Er gibt wichtige Hilfestellungen von Bafög über Krankengeld und Rehabilitation bis hin zu Tipps für die Beantragung eines Schwerbehindertenausweises.“ Der Ratgeber beruht auf den Fragen Betroffener im „Jungen Krebsportal“ der Stiftung. Darüber hinaus haben zahlreiche Betroffene mit Hinweisen und Erfahrungen aktiv an der Erstellung des Manuskriptes mitgearbeitet.

### **Praktische Forderungen und Verbesserungsvorschläge**

„Analyse und Ratgeber sind ein erster wichtiger Schritt, aber wir müssen auch zu wirklichen Veränderungen kommen und etwas bewegen“, betonte Prof. Dr.

med. Diana Lüftner, Vorstand der Deutschen Stiftung für junge Erwachsene mit Krebs, Mitglied im Vorstand der DGHO und Oberärztin an der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie an der Charité Universitätsmedizin Berlin. Dazu haben DGHO und Stiftung in einem eigenen Kapitel Vorschläge und Forderungen zusammengefasst.

An erster Stelle ist es notwendig, in Deutschland die Forschung zu finanziellen und sozialen Folgen von Krebs zu intensivieren. Die Politik muss die organisatorischen, rechtlichen und finanziellen Voraussetzungen schaffen, damit auch in der Bundesrepublik Analysen nach dem Vorbild der skandinavischen Länder oder den Niederlanden möglich sind. Die Entwicklung spezieller Rehabilitationskonzepte sollte in vergleichenden Studien erfolgen und braucht eine spezielle Förderung. Darüber hinaus gilt es einige ganz praktische Fragen zu lösen, darunter, wie der unmittelbare finanzielle und soziale Absturz von Erkrankten in der Ausbildung verhindert werden kann.

Quelle: DGHO



### **EANU TIPP**

Der 16. Band der Gesundheitspolitischen Schriftenreihe der DGHO „Finanzielle und soziale Folgen der Krebserkrankung für junge Menschen. Bestandsaufnahme zur Datenlage und Anhang: Praktische Informationen und Hilfen für Betroffene“ kann in der DGHO-Geschäftsstelle bestellt oder im Internet heruntergeladen werden

<https://www.dgho.de/publikationen/schriftenreihen/junge-erwachsene>

## BRUSTKREBS

Regelmäßige körperliche Bewegung kann positiv zur Vorbeugung von Brustkrebs beitragen, dies ist seit längerem bekannt. Doch wieviel Sport ist wirklich nötig und wieviel kann dadurch bewirkt werden? In einer Studie in der Fachzeitschrift *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*

lieferten Wissenschaftler einen weiteren Beitrag zur Beantwortung dieser Frage.

In der Studie nahmen 400 Frauen, die die Wechseljahre bereits hinter sich hatten, ein Jahr lang an einem sportlichen Trainingsprogramm teil. Bei allen Teilnehmerinnen war durch Untersuchungen zu Beginn der Studie sichergestellt worden, dass sie nicht an Brustkrebs oder einer anderen Krebsart erkrankt waren. Das Bewegungsprogramm bestand aus aerobem Training. Dabei wird durch das Verbrennen von Kohlenhydraten und Fetten Sauerstoff verbraucht und Energie für die Muskelarbeit gewonnen. Beispiele für aerobes Training sind langsame Dauerläufe und langsames, aber ausdauerndes Schwimmen. Die Trainingseinheiten fanden an fünf Tagen pro Woche statt, davon an jeweils drei Tagen unter Anleitung eines Trainers. Bei der einen Hälfte der Teilnehmerinnen dauerte eine Trainingseinheit 30 Minuten (moderates Training), bei der anderen 60 Minuten (intensives Training).

Die Forscher nahmen den Teilnehmerinnen während der zwölf Monate Trainingszeit und noch ein weiteres Jahr danach regelmäßig Blutproben ab. Ermittelt wurden die Konzentrationen bestimmter Biomarker, die auf eine mögliche Entwicklung von Brustkrebs hindeuten können, wie etwa Entzündungswerte und Hormone. Es fand sich im Verlauf kein Unterschied zwischen den beiden Trainingsgruppen – es spielte also keine Rolle, ob das Training jeweils eine halbe oder eine ganze Stunde dauerte. Jedoch ergab sich, dass Frauen, die während des Trainingsjahres deutlich an Körperfett verloren, günstigere Biomarkerprofile aufwiesen als andere. Dieser Befund müsse nun weiter untersucht werden, so die Studienautoren.

Quelle: Friedenreich CM et al. Long-term Effects of Moderate versus High Durations of Aerobic Exercise on Biomarkers of Breast Cancer Risk: Follow-up to a Randomized Controlled Trial. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, Onlinevorabveröffentlichung am 9. September 2019, doi: 10.1158/1055-9965.EPI-19-0523



# EANU-Pinnwand. Mehr Wissen zum Heraustrennen.

Liebe Leser\*innen,

erinnern Sie sich an unsere erste EANU-Pinnwand in der letzten Ausgabe? Die Reaktionen darüber haben uns sehr gefreut. Wir haben erfahren, dass die Pinnwand an markanten Orten aufgehängt oder an Bekannte, Freunde, Kollegen oder Nachbarn weitergegeben wurde.

In unserer heutigen EANU-Ausgabe widmen wir uns dem wichtigen Thema Ernährung. Sie finden wieder viele kleine Tipps, die zusammen ein Ganzes bilden. Unsere 8 Tipps basieren auf der Grundlage von wissenschaftlichen Erkenntnissen der DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung), der Internationalen Krebsforschungsagentur (IARC) und dem World Cancer Research Fund (WCRF).



**EANU-LINKTIPP**

Mehr Informationen zum Thema Krebs, Krebsvorsorge und Ernährung finden Sie auf unserer Homepage

[www.eanu.de](http://www.eanu.de)





www.eanu.de

# 8 TIPPS FÜR GESUNDE

1.

## Essen Sie vielseitig!

Eine abwechslungsreiche Ernährung mit geeigneten Kombinationen und angemessenen Mengen nährstoffreicher und energiearmer Lebensmittel ist zu empfehlen. Vor allem pflanzliche Lebensmittel gehören demnach auf den Speiseplan.

2.

## 5 x am Tag Gemüse und Obst

Empfohlen werden mindestens 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst am Tag, möglichst frisch, nur kurz gegart, oder auch eine Portion als Saft – idealerweise zu jeder Hauptmahlzeit und auch als Zwischenmahlzeit. Damit ist die Versorgung an Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen (z. B. Carotinoiden, Flavonoiden) gesichert.

5.

## Gute Fette einsetzen!

Bevorzugen Sie pflanzliche Öle wie beispielsweise Rapsöl und daraus hergestellte Streichfette. Vermeiden Sie versteckte Fette. Fett steckt oft „unsichtbar“ in verarbeiteten Lebensmitteln wie Wurst, Gebäck, Süßwaren, Fast-Food und Fertigprodukten. Pflanzliche Öle liefern, wie alle Fette, viele Kalorien. Sie liefern aber auch lebensnotwendige Fettsäuren und Vitamin E.

6.

## Sparen Sie an Zucker und Salz!

Vermeiden Sie Lebensmittel bzw. Getränke, die mit verschiedenen Zuckerarten hergestellt wurden, möglichst und setzen Sie Zucker sparsam ein. Empfohlen wird ein kreativer Umgang mit Kräutern und Gewürzen, wobei nur wenig Salz verwendet werden sollte. Wenn Salz verwendet wird, dann angereichert mit Jod und Fluorid. Mehr als 6 g am Tag sollten es nicht sein.



# ERNÄHRUNG

3.

## Reich an Vollkorn!

Brot, Nudeln, Reis und Mehl - am besten aus Vollkorn - und Kartoffeln enthalten reichlich Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Lebensmittel aus Vollkorn sättigen länger und enthalten mehr Nährstoffe als Weißmehlprodukte.

4.

## Wurst selten, mehr Fisch!

Fisch sollte zweimal in der Woche auf dem Speiseplan stehen. Seefisch enthält z. B. Jod, Selen und Omega-3-Fettsäuren. Dafür nur 300 bis 600 Gramm Fleisch, Wurstwaren und Eier essen. Milch und Milchprodukte sind kalziumreich und können täglich auf dem Speiseplan stehen. Rotes und verarbeitetes Fleisch ist von der Internationalen Agentur für Krebsforschung inzwischen als wahrscheinlich krebserregend eingestuft.

7.

## Viel Wasser trinken!

Wasser ist lebensnotwendig, pro Tag sollten rund 1,5 Liter Flüssigkeit getrunken werden. Dabei sind Wasser - mit oder ohne Kohlensäure - und andere energiearme Getränke zu bevorzugen. Mit Zucker gesüßte Getränke sollten nur selten getrunken werden, weil sie energiereich sind und in großen Mengen Übergewicht fördern können. Alkoholische Getränke sollten nur gelegentlich und nur in kleinen Mengen konsumiert werden.

8.

## Achten Sie auf die Zubereitung!

Lebensmittel sollten bei möglichst niedrigen Temperaturen und mit möglichst wenig Wasser und wenig Fett gegart werden - das erhält den natürlichen Geschmack, schont die Nährstoffe und verhindert die Bildung schädlicher Verbindungen. Die Zutaten sollten möglichst frisch sein.



# Brustkrebs: Tipps für die Vorsorge

*Haben Sie den Artikel über das familiär bedingte Brustkrebsrisiko gelesen? Unabhängig von den individuellen Risiken ist Früherkennung sehr wichtig. Welche Angebote gibt es?*

In Deutschland gibt es ein gesetzliches Programm zur Krebsfrüherkennung, oft auch als „Krebsvorsorge“ bezeichnet. Dazu gehört die Möglichkeit, sich regelmäßig auf Brustkrebs untersuchen zu lassen.

## Für Frauen ab 30

Arzt oder Ärztin fragen nach Veränderungen oder Beschwerden in der Brust. Und sie klären die allgemeine gesundheitliche Vorgeschichte ab. Sie tasten die Brüste und die Lymphknoten im umliegenden Bereich bis zu den Achselhöhlen ab. Dabei erfährt man auch, wie man zu Hause selbst die Brust untersuchen und auf Veränderungen achten kann.

## Für Frauen zwischen 50 und 69

Innerhalb der ersten Monate nach dem 50. Geburtstag erhält man erstmals eine persönliche Einladung zur Mammographie in einer zertifizierten Untersuchungseinrichtung. Die Mammographie (auch: Mammografie) ist eine Röntgenuntersuchung der Brust. Diese Untersuchung kann man bis zum 70. Geburtstag alle zwei Jahre wiederholen. Für Frauen mit einem höheren Brustkrebsrisiko können die Untersuchungen angepasst werden. Je nach Situation beginnt man auch schon als jüngere Frau mit der Früherkennung. Wer ist von einem solchen höheren Risiko betroffen? Hier

die wichtigsten Beispiele, in denen Fachleute eine sogenannte intensivierete Früherkennung empfehlen: Familiäres Risiko: Ein Hinweis auf ein höheres Risiko können zum Beispiel Verwandte sein, die an Brustkrebs oder auch an Eierstockkrebs erkrankt sind. Gutartige Veränderungen in der Brust: Auch bei manchen eigentlich gutartigen Veränderungen benötigt man eine regelmäßige Kontrolle, eventuell auch mit anderen Untersuchungsverfahren als bei der eigentlichen Krebsfrüherkennung,

## Regelmäßige Selbstuntersuchung zu Hause

Viele Brustkrebspatientinnen berichten davon, dass sie selbst Veränderungen entdeckt hatten und dann erst zum Arzt gegangen waren. Die Selbstuntersuchung der Brust wird daher von Experten empfohlen: Man entwickelt ein Gefühl für den eigenen Körper. So spürt man besser, ob sich etwas verändert, was nicht mit dem Monatszyklus, einer Schwangerschaft oder den Wechseljahren zu tun hat. Die Fachleute wissen anhand der vorliegenden Daten aber auch: Eine wirklich frühe Erkennung von Krebs ist so nicht möglich. Macht sich ein Karzinom durch einen tastbaren Knoten oder andere Symptome bemerkbar, steht bei vielen Frauen keine Frühform von Brustkrebs mehr dahinter.

Quelle: Krebsinformationsdienst

## LUNGENKREBS

### Erster Hinweis auf mögliche Rolle der Blutgerinnung

Eine erhöhte Blutgerinnungsneigung begünstigt das Fortschreiten und die Metastasierung von Lungenkrebs. Ob die Blutgerinnung darüber hinaus auch die Entstehung der Tumoren fördert, war bislang unbekannt. Forscher vom Deutschen Krebsforschungszentrum sind nun erstmals einer möglichen Rolle der Blutgerinnung bei der Entwicklung von Lungenkrebs auf der Spur.

Die Wissenschaftler untersuchten in der prospektiven EPIC-Heidelberg-Studie, ob prädiagnostische Marker der Blutgerinnung herangezogen werden könnten, um das Lungenkrebsrisiko vorherzusagen. Dazu bestimmten sie die Menge verschiedener an der Blutgerinnung beteiligter Faktoren, wie z. B. Fibrinogen, lösliche Glykoproteine, lösliches P-Selektin und andere.

Diese charakteristischen Eiweiße der Blutgerinnung wurden in Ausgangsblutproben von 2.480 EPIC-Teilnehmern ermittelt. Mit diesen Ausgangswerten wurden dann die Gerinnungsfaktor-Konzentrationen von 190 EPIC-Teilnehmern verglichen, die im Laufe der Nachbeobachtungszeit der EPIC-Studie an Lungenkrebs erkrankt waren.



Sebastian Kaulitzki - stock.adobe.com

„Sowohl eine höhere Blutkonzentration von Fibrinogen als auch von löslichem P-Selektin weit vor dem Auftreten der Erkrankung waren in unserer Arbeit signifikant mit einem höheren Lungenkrebsrisiko verknüpft“, beschreibt Erstautorin Mirja Grafetstätter das Hauptergebnis der Studie. „Dies ist der erste Hinweis darauf, dass eine gesteigerte Gerinnungsaktivität nicht nur einen bereits bestehenden Lungenkrebs fördert, sondern an dessen Entstehung beteiligt sein könnte. Ein ursächlicher Zusammenhang muss jedoch in weiteren Studien noch getestet werden.“

Mirja Grafetstätter, Anika Häusing, Sandra Gonzalez Maldonado, Disorn Sookthai, Theron Johnson, Laura Pletsch-Borba, Verena A. Katzke, Michael Hoffmeister, Peter Bugert, Rudolf Kaaks, and Tilman Kühn: Plasma Fibrinogen and sP-Selectin are Associated with the Risk of Lung Cancer in a Prospective Study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2019, DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-18-1285

# Krebs und Yoga. Ankommen im Moment.



Robert Kneschke - stock.adobe.com

**Yoga kann die Lebensqualität von Krebspatienten verbessern. Dies ist das Ergebnis von vergleichenden Übersichtsstudien, die durch Ärzte und Wissenschaftler durchgeführt wurden. Die Wirkungsweise der Yogapraxis basiert auf der Idee der bewusst erlebten muskulären An- und Entspannung. Hinzu kommt reinigender Atem und Muskeltechniken, die sowohl zur Entlastung des Organismus, als auch zur Gedankenhygiene beitragen können.**

## Was ist Yoga?

Yoga ist das gelebte Ankommen im Moment. Gedanken kommen zur Ruhe, um den achtsamen, konzentrierten Umgang mit sich und anderen zu erfahren. Yoga kann eine Bewegungspraxis in Haltungen, Stellungen und Übungsabfolgen sein. Als Teil des traditionellen Hatha Yogas. Muskulatur wird aufgebaut und entwickelt. Verhärtungen und Blockierungen werden aufgelöst.

Ein zentraler Aspekt bei der Durchführung ist die Atmung. Haltungen werden mit dem Atem kombiniert oder als einzelne Übungsabfolge innerhalb einer Yogastunde angeboten. Sobald der Atem erfahrbar und die Haltungen bekannt sind, werden Atmung und Bewegung miteinander kombiniert. Yoga kann dann als eine körperliche Bewegung in Meditation erlebt werden.

Das Übungsangebot richtet sich nach der körperlichen Konstitution und wird dem Übenden angepasst, um ihn zu unterstützen und zu fördern.

## **Krankheitsursachen - wie kann Yoga wirken?**

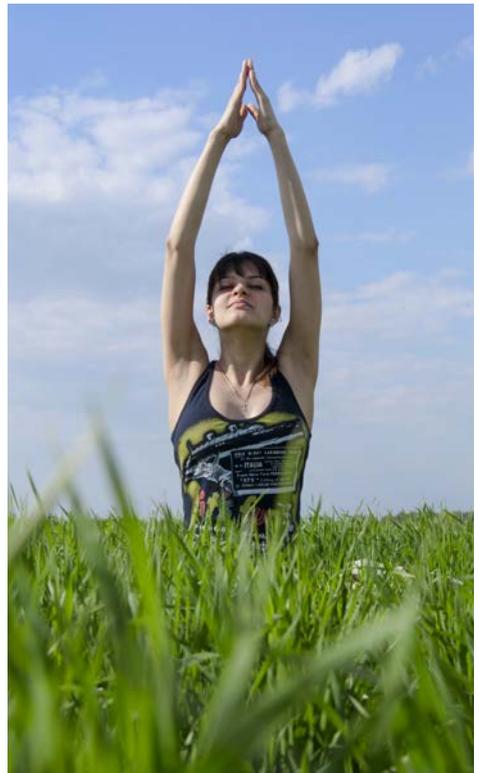
Dauerstress und fehlende Erholungs- und Regenerationszeiten, Bewegungsmangel, Übergewicht, ungünstige Ernährungsweise, Ansammlungen von Schad- und Giftstoffen belasten den Körper, insbesondere den Darm. Diese Stoffe sind unter anderen der Nährboden für stille Entzündungen und tragen maßgeblich dazu bei, die körpereigene Abwehr zu schwächen und Zellgewebe entarten zu lassen.

Organsysteme, die neben dem Darm zur Entgiftung und Reinigung des Körpers führen, sind Leber, Nieren, Haut und Lungen. Bei fortschreitenden schleichenden Vergiftungs- und Entzündungsprozessen werden auch diese reinigenden, ausleitenden Organe zunehmend geschwächt und es kommt zu körperlichen und auch geistigen Dysfunktionen und Schädigungen.

Stress ist die Basis, auf der vermutlich die meisten Krankheiten entstehen. Zellstress durch giftige Rückstände, die nicht entsorgt werden können und Psychostress durch psychische Verletzung und Traumatisierung. Beides führt zum selben Ergebnis. In einen Autoimmunprozess oder in die Entzündung bis hin zum Krebs. Negativer Stress macht Angst und chronische Entzündungen und führt damit in die Krankheit. Leben in Angst und Sorge, vor tatsächlich erlebten oder befürchteten Bedrohungen, führt zu

reflexartigen Überlebensprogrammen: flüchten, erstarren oder kämpfen. Oftmals kommt es nach stark traumatisierenden Erlebnissen zu dem sogenannten Totstellreflex. Ein Teil der Bewusstheit wird abgespalten, um so ohne fühlendes Wahrnehmen überleben zu können.

Körperlich führt dies zu dauerhaften Anspannungen der Körper- und Organmuskulatur, zu Gelenkblockierungen, zu Schon- und Fehlhaltungen, die die Funktionalität stark beeinträchtigen und strukturell schädigen können. Diese sogenannte Sympathikotonie führt dazu, dass das vegetative Nervensystem in Dysbalance gerät und z.B. die Verdauungsleistung stark eingeschränkt ist. Denn wer auf der Flucht ist, braucht das



Grigorevi - stock.adobe.com



Foto: Ute Röber

Blut nicht im Verdauungstrakt zum Zerlegen oder Aufnehmen von Nahrung, sondern in den Muskeln zum Wegrennen. Die veränderte Durchblutungssituation trägt dazu bei, dass Organsysteme nicht mehr regelrecht genährt und entgiftet werden können.

Ein wesentlicher Aspekt des Yoga ist, durch die Ausübung bestimmter Körperhaltungen und Abläufe sich in Bewusstheit zu üben. Sich deutlich zu machen, welches Gefühl da ist, es zu lassen und zu erlauben, um dann in die Entspannung zu gehen- in Wohlwollen mit sich und anderen. Zu fühlen, was in diesem Moment ist, kann die Ursache des Leides sichtbar machen: verdrängte Emotionen wie Schuld, Scham, Ärger, Wut mit bestrafenden Verhaltensmustern.

Sich dieser Gefühle bewusst zu werden, kann den Betrachter zur Einsicht bringen, sich als ein Teil des Ganzen in Sicherheit und Zugehörigkeit zu fühlen.

Es kann helfen Symptome, sowie die Krankheit mit den verursachenden Hin-

tergründen anzuerkennen, um sich aus dieser Selbstakzeptanz weiter zu entwickeln.

Bewusst sein in Achtsamkeit ist eine Methode, sich selbst besser kennenzulernen um dann Selbstheilungskräfte einzusetzen und sie zu bündeln. Dies eröffnet auch neue Möglichkeiten des Umgangs mit anderen. Nur wer wirklich bei sich ist, kann autonome, freie Entscheidungen treffen.

Das Stressniveau kann über die Aktivierung des Parasympathikus mittels Atmung gesenkt werden, indem man das, was jetzt passiert, annehmen lernt und nicht mehr dagegen kämpfen muss. Kämpfen, erstarren und flüchten ist nicht abhängig von gelebter Realität, ein virtuelles Notfall-Programm findet ständig statt. Von daher kann das bewusste Praktizieren des Atmens jederzeit einen beruhigenden Einfluss ausüben. So leben wir weder im 'noch nicht' der Zukunft und auch nicht im 'früher' der Vergangenheit, sondern in diesem Moment. Das ist möglich zu erleben, indem man den Atem be-

wusst erfährt, denn der Atem geschieht in diesem Moment, im hier und jetzt mit und im Körper.

Der ständige Optimierungszwang durch permanente Aktivität wird aufgegeben, um in der Ruhe, im Jetzt anzukommen und regenerieren und heilen zu lernen.

## Fazit

Beim Yoga wird durch den Aufbau der Übungspraxis der Teil des Nervensystems aktiviert, das den Gesamtorganismus wieder in sein Gleichgewicht bringen kann. Damit kann der gestresste Mensch eine tiefe Entspannung erfahren, die

unter anderem zur Verbesserung der Durchblutung, der Verdauung, des Schlafes und des Gemütszustandes führen kann. Der Atem wird erfahrbar und eröffnet neue Freiheiten, z.B. den Einatem als vitalisierend und auffüllend und den Ausatem als entgiftend und ausleitend erleben zu können. Dadurch können zelluläre als auch psychoemotionale Vergiftungen ausgeleitet werden.

Yoga kann in der Entstehungskette von Krankheiten, zur Prävention und begleitend zur Therapie die Nebenwirkungen der Chemo- oder Strahlentherapie lindern und dadurch die Lebensfreude und Lebensqualität steigern.



## AUTORIN

### Ute Röber

Osteopathin (BDO), Medizinische Hypnotherapeutin (ZfaH),  
Yoga Lehrerin (Yoga Alliance CH),  
Dozentin für Anatomie, Physiologie und Ernährungslehre,  
zertifizierte Darmgesundheitsberaterin

E-Mail: [praxis@uteroeber.de](mailto:praxis@uteroeber.de)  
[www.uteroeber.de](http://www.uteroeber.de)

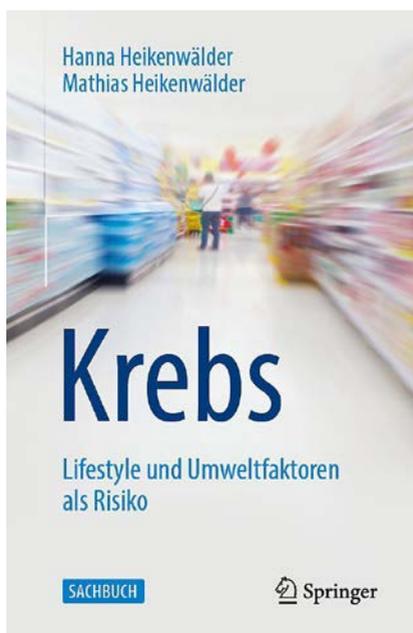


## EAU-LINKTIPP

Sie möchten mehr Wissen über Yoga. Dann folgen Sie einfach diesem Link. Sollten Sie die gedruckte Ausgabe lesen, dann können Sie sich den Film auch online unter **[www.eau.de](http://www.eau.de)** ansehen!

<https://www.youtube.com/watch?v=gN30kRMBZf8>

# Krebs, Lifestyle und Umweltfaktoren als Risiko



Lifestyle und Umweltfaktoren gehören zu den großen Risikogruppen für Krebs. Nur fünf bis zehn Prozent

aller Krebserkrankungen sind auf angeborene genetische Defekte zurückzuführen, die restlichen Erkrankungen auf krebsfördernde Umwelteinflüsse und Verhaltensweisen.

Mit ihrem neuen Sachbuch „Krebs, Lifestyle und Umweltfaktoren als Risiko“ haben die Krebsforscher Dr. Hanna Heikenwälder und Prof. Dr. Heiko Heikenwälder viele Fakten zusammengestellt und präsentieren diese auf verständliche Weise. Sie widmen sich zum Beispiel dem Thema Übergewicht, der vermeidbarsten Krebsursache überhaupt:

53 Prozent der deutschen Frauen und 67 Prozent der Männer sind davon be-

troffen, rund 25 Prozent der Erwachsenen gelten sogar als stark übergewichtig.

Die Autoren beschreiben, dass Übergewicht einen dauerhaften Entzündungszustand im Körper begünstigt, der sowohl zur Entstehung von Tumoren als auch zum Wachstum von bereits etablierten Tumoren beitragen kann. Man weiß inzwischen auch, dass die Veranlagung für zu hohes Gewicht und damit die verbundenen gesundheitlichen Risiken schon bei der Zeugung an die nächste Generation weitergegeben werden kann.

Lange Zeit gingen Wissenschaftler davon aus, dass Krebserkrankungen die unglückliche Folge von einzelnen oder mehreren DNA-Mutationen in wichtigen Genen für die Kontrolle des Zellwachstums sind: Eine Zelle mit diesen Verände-

rungen vermehrt sich unkontrolliert, und nach einiger Zeit bildet sich ein Tumor. Heute weiß man, dass selbst die zahlreichen Ansammlungen von Mutationen im Laufe eines Lebens keine ausreichende wissenschaftliche Erklärung für die Entstehung von Krebserkrankungen ist. Ein Grund ist auch die extreme Zuverlässigkeit der DNA-Reparatur und der Arbeit unseres Immunsystems. Dieses ist meistens gut imstande, vereinzelte kranke oder kaputte Zellen und Zellbestandteile zu entfernen.

Erworbene genetische Mutationen können lediglich der Startpunkt für die Entstehung von Krebs sein. Darüber hinaus spielen, neben dem Immunstatus, krebsfördernde Umweltfaktoren und Lebensgewohnheiten eine maßgebliche Rolle für die Entstehung der Erkrankung.

Nahrungsbestandteile, chronische entzündliche und unerkannte Krankheiten wie eine Hepatitis-B-Infektion, verschiedene Medikamente, physikalische Reize wie Gallensteine, Hormone sowie die Darmflora können als Krebsförderer

wirken. Das weibliche Sexualhormon Estrogen wirkt beispielsweise im Fall von Brustkrebs als Krebsförderer. Durch Übergewicht und Bewegungsmangel können sich die Hormonwerte im Blut noch weiter erhöhen. Die Darmflora wird zum gefährlichen Krebsförderer unter anderem durch bestimmte Zusatzstoffe, die die schützende Schleimbarriere des Organs schädigen und so Entzündungen begünstigen. Menschen mit chronischen Darmerkrankungen haben ein 20-Prozent-Risiko, im Laufe ihres Lebens an Darmkrebs zu erkranken.

Auch auf die Rolle des Zuckers bei der Krebsentstehung gehen die Autoren ein. Bei einem dauerhaften Überangebot verbleibe zu viel Zucker für eine zu lange Zeit im Blut. Dies könne zu Diabetes führen und zur Einlagerung in Form von Fett in der Leber. Absterbende Fettzellen begünstigten Entzündungsreaktionen, die Krebszellen zum Überleben anregen könnten. Zucker werde so auch für Normalgewichtige zur »Zeitbombe«, schreibt die Pharmazeutische Zeitung in der Buchbesprechung.



## INFORMATION

---

Hanna Heikenwälder und Mathias Heikenwälder

**Krebs, Lifestyle und Umweltfaktoren als Risiko** (Sachbuch)

Springer 2019, 191 Seiten, 15 Abbildungen  
ISBN 978-3-662-59276-2, EUR 19,99

# Grenzen überschreiten. Selbstvertrauen gewinnen.

Foto: Katrin Gruneberg

*In unseren Aktuellen Gesundheitsnachrichten stellen wir Ihnen auch Initiativen vor, die Mut und Hoffnung geben. Initiativen von Menschen, die mit Krebs zu tun hatten, entweder selbst daran erkrankt waren oder innerhalb der Familie, und die sich jetzt für Krebspatienten engagieren. So wie die „Segelrebell“.*

Der Name „Segelrebell“ lässt zunächst nicht auf eine Initiative schließen, die etwas mit Krebs zu tun hätte. Die Initiatoren erklären das so: „Segelrebell haben nichts mit verklärendem Piratenleben im Sinn; auch nichts mit maritimen Freaks, die dem Landleben entsagen. Vielmehr suchen sie nach Abstand von der Tristesse des Grübelns.“

Die Segelrebell sind eine gemeinnützige Organisation, die jungen Krebspatienten die Teilnahme an Offshore-Segeltörns ermöglicht.

Und weiter heißt es auf der Homepage: „Wir haben genug von einem erzwungenen Alltag, den viele schon viel zu lange

nicht mehr selbst bestimmen konnten. Wir wollen weg aus dem Mief von Desinfektionsmitteln, wollen keine Pillenschalen mehr auf dem Nachttisch und erst recht keine besorgten Gesichter mehr sehen, die uns aus der eigenen Hilflosigkeit möglichst viel schonen und mit Watte umhüllen. Stattdessen wollen wir etwas anderes: Hinaus auf See, den weiten Blick, Gischt im Gesicht, die Geborgenheit einer Koje. Wir wollen lieber das Rollen der Wellen im Leib spüren, als das klackern von Rollbetten über Fliesenfugen und das piepsen von Überwachungsgeräten hören. Und so fahren wir hinaus – weit entfernt von der Küste und von Krankenhäusern – obwohl wir und doch „schonen“ sollten – meinen andere. Der freie Blick,

losgelöst von den Sorgen an Land, befreit auch wieder unseren Blick und hinter dem sprichwörtlichen Tellerrand des Alltags, dort finden wir Lösungen und Perspektiven für die neue Zukunft.“

Marc ist heute 32 Jahre alt. Jurist, Journalist, Berufsskipper und hat einen Gehirntumor erfolgreich überstanden. Nach Abschluss seiner Therapie mit Strahlentherapie, Rezidiv und anschließender Chemotherapie wollte er nur noch eines: Segeln! Drei Wochen lang, von Cuxhaven in das französische Calais, dies war im Herbst 2012. Er schreibt: „Am Ende war ich erledigt, hatte mir eine Erkältung eingefangen und war erschöpft. Aber viel wichtiger, ich war wieder ich, ich war wieder am Leben und ich hab es geschafft: alles, die scheiß Chemo, dass mein Knochenmark wieder frisches Blut



bildet, dass ich wieder Kraft habe und nachts schlafen kann und vor allem, hab ich jeden Sturm, jedes Problem, den Wind und das Wetter geschafft und bin am Ziel angekommen. Den Tumor und das Rezidiv hab ich auch geschafft!“

Im Jahre 2014 gründete er die Segelrebell, seit 2017 verfügt die Initiative mit der SY MAGIC über ein eigenes Boot. Junge Krebskranke segeln nicht nur mit, sie sind Teil der Crew. Marc: „Du trägst Verantwortung, dass wir gemeinsam die Herausforderungen der Route meistern. Begleite uns zu einem Segeltörn, bei dem du deine vermeintlichen Grenzen überschreitest und neben eindrucksvollen Abenteuern auch viel neues Selbstvertrauen mitnimmst.“

Die Segelrebell sind erreichbar unter [www.segelrebell.com](http://www.segelrebell.com)



Foto: [www.segelrebell.com](http://www.segelrebell.com)

**Sandra Dekorsy:  
Tumor im Enddarm im Jahre 2010**

## Mein Weg durch die Krebstherapie in ein neues Leben

*Die Diagnose Krebs verändert das Leben. Von einem Tag auf den anderen. In unserer Rubrik „Lebensgeschichten“ berichtet Sandra Dekorsy, wie sie mit dem Krebs Hürden erfolgreich überspringen konnte. Von diesem Text gibt es eine Kurz- und eine Langfassung. Wir haben uns für die längere Fassung entschieden, da wir Ihnen diesen authentischen Bericht nicht vorenthalten möchten.*

Mit der Beschreibung meines Weges durch die Krebstherapie möchte ich den Menschen Mut und Hoffnung schenken, die durch die Diagnose Krebs innerlich tief erschrocken sind und mit Angst und Zweifel ringen. Möge ihnen dadurch eine neue Kraft zuströmen und mögen sie gesund und lebensfroh, wie durch eine neue Geburt, mit tiefen Erkenntnissen daraus hervorgehen. Für mich war die Begegnung mit dem Phänomen Krebs zum einen eine Gelegenheit der

Neugestaltung meines Lebens und zum anderen ein Raumbereiten für das, was sich an neuen Erkenntnissen in meinem Leben offenbaren wollte. Es war wichtig, alle Begebenheiten, Einstellungen und Gewohnheiten meines Lebens anzuschauen und zu überprüfen. Welche davon sollte ich ändern, welche durften so bleiben? Auch kam die Frage auf: Was brauchte ich, damit sich mein Potenzial und meine Lebensbestimmung ausdrücken konnten?

Das war zunächst einmal gar nicht leicht, denn ich war an einem Punkt der Erschöpfung und konnte gar nicht spüren und erkennen, was mir Freude und Begeisterung schenkte. Hinzu kam der Schock der Diagnose und es tauchten viele Fragen auf, was zu tun war. Dies erforderte viel Energie und Kraft. Ich hatte in diesem Moment keinen konkreten Plan, wie ich durch dieses Labyrinth in Richtung Gesundheit gehen sollte. Dies galt es nun herauszufinden und mit einer gewissen Struktur anzugehen, um mich nicht zu verlieren inmitten der vielen Informationen, die sowohl von der Schulmedizin als auch vonseiten der alternativen Therapien auf mich einströmten. Ich versuchte, Ruhe zu bewahren und meinem Körper und meiner Seele viel Ruhe und innere Einkehr zu schenken.

### **Nach dem Schock kamen viele Fragen**

Fragen beschäftigten mich: Was braucht mein Körper an guter Nahrung, um zu gesunden, damit auch mein Inneres wieder an Kraft gewinnt und ich dahin-



komme, zu spüren und zu hören, was ich wirklich will, was mir guttut, woran ich Freude und Begeisterung finde. All das war grundlegend wichtig für mich, um durch das, was geschehen sollte, gut hindurchzukommen. Ein Freund und Arzt gab mir anfangs das Bild von einem Pflug, der tiefer in die Erde eingreifen sollte. Ich glaube, ich habe jetzt verstanden, was er damit meinte, und meine folgende Geschichte kann das vielleicht verdeutlichen.

### **Meine Erfahrungen auf dem Weg zu meiner Genesung**

Im Jahr 2010 bemerkte ich ein stecknadelkopfgroßes Kügelchen im Dammbereich. Die Frauenärztin diagnostizierte dieses als ein verschiebbares Lipom und somit als harmlos. Im Laufe der darauf folgenden eineinhalb Jahre wurde dieses kleine Kügelchen größer (wuchs bis auf 3,7 x 2,8 cm), weswegen mich die Ärztin 2012 zur Untersuchung ins Krankenhaus überwies. Bei der Untersuchung wussten die Ärzte auch nicht recht, was es sein konnte, und vermuteten ein Myom oder eine Zyste, was wohl ganz unproblematisch ambulant entfernt werden könne. Ich versuchte dann diese Zyste bzw. dieses Myom mit naturheilkundlichen Medikamenten zu behandeln, aber die kleine Kugel wurde dennoch größer. Ein halbes Jahr später entschloss ich mich dann zu einer Operation im örtlichen Krankenhaus. Ein anderer vertrauenswürdiger Frauenarzt riet mir vor dem Eingriff zu einer Rektoskopie. Die Ärzte im Krankenhaus rümpften die Nase und meinten, das sei doch nicht notwendig, es sei ein ganz einfacher Eingriff von 20 Minuten, dann sei die Sache erledigt und ich könne wieder nach Hause gehen.

Ich machte die Rektoskopie aber zur Bedingung, zum Glück, denn dabei stellte sich heraus, dass es sich um einen Tumor im Enddarm handelte (Größe 5 x 6 x 5 cm), der bei Berührung sofort eine Blutung zeigte. Da er nahe am Schließmuskel war, wurde die Operation abgebrochen. Während meines Aufwachens aus der Narkose hatte der Arzt, der zuvor ein Myom vermutete, die undankbare Aufgabe, mir zu sagen, dass es sich stattdessen um einen bösartigen Tumor handele. Es wurde ein CT durchgeführt, ich hatte furchtbare Angst vor dem Gerät, denn ich hatte nie zuvor mit solchen Verfahren zu tun gehabt. Es wurden keine Metastasen gefunden. Dann wurde ich zu einem anderen Chirurgen gebracht, der mir sagte, dass der Tumor inoperabel sei und ich mich umgehend zu einer Radiochemotherapie anmelden solle, der Termin beim Radiologen nebenan sei schon ausgemacht und ich könne mir hier jederzeit ein Port\* legen lassen, der für die Chemotherapie notwendig sei.

\* Port (kurz für Portkatheter): Bei vielen Tumorerkrankungen ist es im Rahmen einer Chemotherapie notwendig, über einen längeren Zeitraum in regelmäßigen Abständen zellhemmende Mittel (Zytostatika) über die Vene zu verabreichen. Da die wiederholten Einstiche in die Armvenen oft als sehr unangenehm empfunden werden und die stark wirksamen Zytostatika die Innenhaut der engen Armvenen schädigen können, wurden sogenannte Port-Systeme entwickelt, die einen dauerhaften und bequemen Zugang in das Gefäßsystem ermöglichen.

Diese Nachricht war ein riesiger Schock für mich. Ich kam mir vor wie die Hauptdarstellerin in einem Horrorfilm. Diese

unsensible Art der Diagnoseübermittlung setzte eine Menge fürchterlicher Reaktionen in meinem Körper und in meiner Seele in Gang. Ärzte sollten unbedingt geschult werden, wie sie eine Krebsdiagnose auf schonende und menschliche Weise vermitteln können!

Mir wurde gesagt, dass es ein sehr aggressiver, schnell wachsender und großer Tumor sei. Eine spätere Biopsie ergab, dass Nachbarorgane und Schließmuskel sowie ein Lymphknoten in der Leiste befallen waren und der Tumor an einigen Stellen die Darmwand durchbrach.

### Der Besuch beim Radiologen

Es folgte der Besuch beim Radiologen. Während des eineinhalbstündigen fachlichen Einredens auf mich stellte sich in mir alles quer. Ich fühlte mich nicht mehr als Mensch angesprochen. Bei jedem Satz des Radiologen – es kam mir vor wie ein Verkaufsgespräch – musste ich mich mehr und mehr schützen, um meine Menschenwürde zu behalten und das weitere Vorgehen aus eigener Entscheidung abwägen zu können.

Er betonte auch, angsteinflößend, dass ich auf keinen Fall versuchen solle, unterstützende alternative Methoden hinzunehmen, denn das sei lebensgefährlich. Auch solle ich ganz normal essen, die Ernährung spiele keine Rolle. Das wiederum war das eigentlich Lebensgefährliche, denn er kannte die moderne wissenschaftliche Ernährungslehre bei Krebs nicht, die beschreibt, wie kurzkettige Kohlenhydrate (Zucker, Weißmehlprodukte), minderwertige Fette, denaturierte Nahrungsmittel usw. zu einem massiven Krebswachstum führen können.

In mir entstand das Bild eines Eisberges, bei dem man versucht, die Eisbergspitze einzuschmelzen, ohne hinzuschauen, was sich unter der Wasseroberfläche befindet. Eine Tumorvernichtung, ohne die Ursache, geschweige denn den Menschen anzuschauen. Dieses Gespräch war für mich sehr düster und fürchterlich. Ich hatte bis dahin sehr wenige Erfahrungen mit Ärzten, Krankenhäusern und Radiologen. Das sollte sich nun aber ändern und ab jetzt waren die Begegnungen mit den Ärzten zum Glück von erfreulicher Art. Ich suchte sie mir von nun an selbst aus und das war sehr interessant für mich, fast wie ein Studium: „Wie begegnen Ärzte einem Menschen mit der Diagnose Krebs und was raten sie diesem?“ Jedenfalls wollte ich mit dieser unmenschlichen Art der Herangehensweise an den Tumor erst einmal nichts zu tun haben. Mir war klar, dass eine alleinige schulmedizinische Therapie bei dem bereits großen und schnell wachsenden Tumor nicht ausreichen würde und ich eine ganzheitliche Krebstherapie brauchte, die den ganzen Menschen mit einbezieht. Eine alleinige Zerstörung des Tumors ohne Ursachenforschung und Lebensänderung kann

nicht lange gut gehen, es braucht etwas, was das Tumorgeschehen an seiner Ursache packt.

### **Das Glück: Mensch und Mensch sich begegnen und nicht Arzt und Tumor**

Entgegen dem forcierten Druck des Radiologen, wenn ich mich nicht in den nächsten zehn Tagen zur Radiochemotherapie anmeldete, würde ich mein Leben verlieren, meldete ich mich bei einem anthroposophischen Arzt in der Filderklinik, der Erfahrung mit der Misteltherapie hatte, zu einem Gespräch an. Hier hatte ich nun zum Glück das Gefühl, dass Mensch und Mensch sich begegnen und nicht Arzt und Tumor, der sofort vernichtet werden muss. Hier wurde eher die Ursache des Tumors betrachtet und vor allem ich als ganzer Mensch, was mich sehr aufatmen ließ. Er ging auf meine Fragen ein und erachtete eine Ernährungsumstellung als wichtig. So ließ ich mich in das Krankenhaus zur Misteltherapie überweisen. Als ich noch einmal nach Hause fuhr, um meine Sachen zu holen, hörte ich den Anrufbeantworter ab, auf dem der Radiologe eine Nachricht



hinterlassen hatte: „Bitte melden Sie sich, Sie wissen doch, dass Sie keine Zeit mehr haben.“ Ich schrieb ihm einen Brief, dass er es bitte akzeptieren möge, dass ich Zeit brauchte für meine weiteren Entscheidungen zur Vorgehensweise.

Die Erfahrungen mit der Mistel waren sehr reichhaltig. Es gab anfangs die gewünschte Fieberreaktion. Die Mistel gab mir darüber hinaus eine feine schützende Hülle, durch die sich meine Angst beruhigte. Ich hatte das Gefühl, gestärkt und geschützt zu sein, was mir für alle weiteren Schritte half. So fuhr ich während der folgenden sechs Monate einmal wöchentlich in diese Klinik zur intravenösen und intratumoralen Misteltherapie in Kombination mit der lokalen Hyperthermie.

Da Tumorzellen hitzeempfindlicher als gesunde Zellen sind, sollte nun durch die lokale Hyperthermie der Tumor überwärmt und dadurch in seinem Wachstum gehindert werden. Durch die Anwendung von Mistelinfusionen und der Hyperthermie wurden auch meine Hände und Füße, die seit Jahren immer kalt waren, endlich wieder warm. Zusätzlich bekam ich hoch dosierte Vitamin-C-\*, Mistel- sowie Selen-Infusionen bei meinem Hausarzt vor Ort.

\* Studien zeigen, dass Vitamin C hoch dosiert antitumoral wirkt. Eine 2005 veröffentlichte Studie bestätigt die bisherigen positiven Erfahrungen zur hoch dosierten Vitamin-C-Gabe bei Krebspatienten. So zeigte sich in dieser Laborstudie (Chen / PNAS 102, 2005), dass bei Konzentrationen von über 4 mmol/l Vitamin C die meisten Zellen von zehn unterschiedlichen Krebszelllinien abstarben.

Dabei hatte ich immer die Empfindung einer regenerierenden Zellanregung und einer Stärkung meines Allgemeinbefindens.

### **Konsequente Umstellung der Ernährung**

Mein Hausarzt, der mich während dieser ganzen Zeit sehr liebevoll unterstützte und begleitete, empfahl mir auch, meine Ernährung konsequenter zu ändern:

kurzkettige Kohlenhydrate weitestgehend zu meiden, um dem Tumorstadium keine zusätzliche Anregung zu geben. Quark-Leinöl-Kost nach Dr. Johanna Budwig, die das Ziel hat, dass die Zellen wieder atmen können, und die eine normale Zellteilung anregt, damit sich Krebszellen wieder in gesunde Zellen zurückverwandeln können. Basenreiche Nahrungsmittel einzufügen, also viel Gemüse und Wildkräuter, die den Säuremantel um den Tumor verringern bzw. dessen weitere Ausbreitung verhindern. Bestimmte Nahrungsergänzungsmittel einzunehmen, um das Immunsystem zu stärken und die Energiebereitstellung in den Zellen zu erhöhen. Auch schützen sie die Zellen vor oxidativem Stress. Sauerkraut und rechtsdrehende Milchsäure wurden eingesetzt, was die Krebszellen zu einem aeroben Stoffwechsel anregen kann und damit Stoffwechselentgleisungen entgegenzuwirken vermag. Auch wird so der Darm wieder reguliert und somit das Immunsystem unterstützt.

Aus der Ferne half ein befreundeter Arzt, der ebenfalls viel Erfahrung mit der Misteltherapie aus seiner Praxis hatte, mit vielen guten Ratschlägen mit.



## **Der Tumor wurde kleiner, die Aggressivität hatte abgenommen**

Ich war sehr froh, dass ich so gute Unterstützung von den Ärzten um mich herum erhielt. Das allein war schon sehr heilsam für mich. Ich fühlte mich in meinem Wesen erkannt, genährt und gut versorgt. Innerhalb von zwei Monaten wurde der Tumor mit all diesen Maßnahmen um 30 Prozent kleiner ohne Metastasen und Lymphknotenbefall. Eine erneute Biopsie zeigte, dass auch die Aggressivität von 70 auf 50 Prozent abgenommen hatte entgegen der eigentlichen Prognose, dass der Tumor sehr aggressiv und schnell wachsend sei und Metastasen bilden könne.

Mitte August kam es zur ersten großen Blutung. Ich verlor etwa einen Liter Blut

aus dem Tumor und dann jeden folgenden Monat einen weiteren Liter. Mitte November hatte ich durch diesen Reinigungsversuch des Körpers bzw. diese Auflösungstendenz des Tumors insgesamt mehr als viereinhalb Liter Blut verloren, sodass ich sehr geschwächt war. Daraufhin bekam ich Ferritin\* injiziert, was mir zwar wieder Kraft gab, aber die Blutung nicht stoppen konnte.

\* Ferritin ist ein Eiweiß, das Eisen speichert. Aufgrund der starken Blutung musste der Eisenspeicher wieder gefüllt werden.

So reiste ich zu einem weiteren Arzt, der sich auf alternative Krebstherapien spezialisiert hat. Dort bekam ich weitere Infusionen, Vitamin C hoch dosiert,

Basen- und Ferritin-Infusionen, weitere Nahrungsergänzungen und Cäsiumchlorid-Kompressen zur Blutstoppung und Tumorreduktion. Diese Kompressen und Infusionen führte mein Hausarzt mit großem Einsatz und Aufwand weiter. Ich erholte mich und die Blutungen konnten reduziert, aber nicht gestoppt werden. Durch die Ferritin-Infusionen vergrößerte sich der Tumor wieder etwas. Mir war bekannt, dass Ferritin Nahrung für den Tumor bietet, aber aufgrund des großen Blutverlustes konnte ich nicht darauf verzichten.

### **Entscheidung für eine Radiochemotherapie**

Mir wurde nun von meinen begleitenden Ärzten geraten, die Radiochemotherapie hinzuzunehmen, da sie neben der weiteren Tumorreduktion einen verödenden Effekt auf die Kapillaren des Tumors hat und somit zur Blutstoppung führt. Jetzt hatte mich mein Schicksal zur konventionell-schulmedizinischen Tumorbehandlung geführt. Also nahm ich es an und entschied mich 2013, die Radiochemotherapie durchzuführen. Zehn Monate waren seit der Diagnose im Krankenhaus und dem Besuch beim Radiologen vergangen. Nun musste ich wieder bei dem Radiologen vorsprechen, er reagierte ganz gut, wenn auch sehr erstaunt darüber, dass der Tumor nicht größer geworden war und ich noch lebte.

Die nächsten sechs Wochen waren sehr hart für mich, 33-mal Bestrahlung und zweimal für jeweils eine Woche eine Chemotherapie stationär im Krankenhaus. Das war eine Zeit, an die ich mich nicht gerne zurückerinnere. Meine Lebensenergie sank drastisch und ich hatte

viele Beschwerden wie häufigen starken Durchfall, Schädigung und Entzündungen der Magen-Darm-Schleimhaut, Schmerzen, extreme Schlafstörungen, Müdigkeit und Erschöpfung, verfrühte Menopause, ein geschwächtes Immunsystem und einen Gewichtsverlust von 16 kg durch diese Behandlung. Ich hatte das Gefühl, als würde die Wurzel meines Menschseins für eine bestimmte Zeit herausgerissen, die ich mir später wieder zurückerobern musste.

Nach der letzten Bestrahlung trat dann eine Fistel auf, die einen vorübergehenden Darmausgang notwendig machte, den ich mir in einem anthroposophischen Krankenhaus legen ließ. Trotz dieses nächsten Albtraums, den ich nun durchschreiten musste, war die Erfahrung in dem anthroposophischen Krankenhaus mit den Ärzten, Therapeuten, Krankenschwestern und Pflegern, die mich als ganzen Menschen auf wunderbare Art und Weise betreuten, eine sehr tief gehende, nährnde und wichtige Erfahrung für mich. Ich hatte dadurch die Gelegenheit, noch tiefer in der innersten Kammer meines Herzens anzukommen und dort hineinzulauschen.

### **Innerlich gewachsen, körperlich schwach**

Durch die dramatische Erfahrung mit der Radiochemotherapie und dem künstlichen Darmausgang war ich einerseits innerlich sehr gewachsen und andererseits körperlich sehr schwach geworden. Meine Muskulatur war durch das lange Liegen sehr geschwächt und durch den künstlichen Darmausgang war ich insgesamt auch sehr eingeschränkt. Hinzu kam eine starke Gewichtsabnahme. Der



Darm konnte kaum etwas von der Nahrung aufnehmen, alles landete sofort im Beutelchen.

Die Rückverlegung des künstlichen Darmausgangs misslang zunächst. Notoperation, Peritonitis (Bauchfellentzündung) und beginnende Blutvergiftung. Wieder Anlegen eines künstlichen Darmausgangs, Intensivstation. Bauchdrainage auf einen Nerv gelegt, dadurch furchtbare Schmerzen. Ich bekam eine Schmerzpumpe, konnte mich aber trotzdem zehn Tage lang nicht bewegen, Aufstehen war überhaupt nicht möglich. Ich hatte 18 kg Wassereinlagerungen im ganzen Körper. Durch das lange Liegen kam es zu einer Lungenentzündung mit 2,5 Litern Wasser in der rechten Lunge. Sie wurde punktiert und zwei Liter wurden entnommen, was sehr schmerzhaft war. Erneut erhielt ich

fünf Tage lang Antibiotika-Infusionen. Dann wurde ich entlassen. Vier Monate später erfolgte dann die Rückverlegung des künstlichen Darmausgangs mit Erfolg. Eine Biopsie ergab die vollständige Rückbildung des Tumors. Allerdings erlitt ich im Frühjahr 2014 eine Lendenwirbelfraktur und einen Riss im Kreuzbein. Eine Osteopenie war durch das lange Liegen und die zu geringe Belastung des Bewegungsapparats entstanden.

## Regeneration und Wiederaufbau

Nach der Radiochemotherapie befand ich mich an einem absoluten Tiefpunkt und suchte nach Möglichkeiten, um mich wieder zu regenerieren und aufzubauen. Ich begann, frische Wildkräuter aus dem Garten zu pflücken und sie zusammen mit einem Apfel in einem Hochleistungsmixer zu einem Getränk zu mixen. Das war nun eine großartige Erfahrung, denn die vitalstoffreichen Wildkräuter-Smoothies waren das Einzige, was mein Darm aufnehmen und verwerten konnte. All die guten und heilsamen Inhaltsstoffe der Wildkräuter halfen mir von nun an, Kraft aufzubauen und auch die Giftstoffe der schulmedizinischen Therapie und der Operation auszuleiten. Ich fühlte regelrecht, wie dadurch jeder Zelle Licht zugeführt und eine grundlegende Ordnung wiederhergestellt wurde. Gleichzeitig fing ich an, mit einem Neoprengürtel schwimmen zu gehen. Das Wasser, die Bewegung, die Wärme und das Sonnenlicht taten mir unendlich gut und ich konnte wieder richtig an Kraft gewinnen. Auch kaufte ich mir zwei Bienenkisten und bekam von einem Demeter-Imker seine zwei größten Bienenvölker, die mich seither als große Lehrerinnen der Weisheit und Ordnung begleiten.

## **Nach der vollständigen Rückbildung des Tumors: Neuanfang!**

Dieser Genesungsweg führte zur vollständigen Rückbildung des Tumors. Durch meine reichhaltigen Erfahrungen war es mir ein großes Anliegen geworden, das, was ich innerlich dadurch gewonnen hatte, den Menschen weiterzugeben, und so absolvierte ich eine Ausbildung zur ganzheitlichen Krebsberatung und Therapeutenseminare zum Thema Krebs und Entgiftung.

### **Was war für mich grundlegend wichtig?**

Abschließend möchte ich nochmals zusammenfassen, was für mich grundlegend wichtig bei meinem Heilungsprozess war:

Meine Erfahrung zeigt, dass ich mich mit einer vitalstoff-, chlorophyll- und enzymreichen Ernährung sehr gut stärken und regenerieren konnte. Die Hauptbestandteile meiner Ernährung sind Smoothies und frisch gepresste Säfte aus Wildkräutern, biologischem Gemüse und Obst. Ich habe über längere Zeit eine Art Gerson-Therapie mit zehn frisch gepressten, enzymreichen Gemüsesäften über den Tag verteilt durchgeführt. Ich spürte bei jedem Schluck wieder neue Energie in mir aufsteigen. Eine umfassende Entgiftung und Entsäuerung, tägliche Kaffee-Einläufe zur Leberreinigung, die mir immer neuen Schwung und Antrieb gaben, Darmreinigung mit Zeolith und Flohsamen, Darmsanierung durch rechtsdrehende Milchsäure aus Fermentationssäften, Kombucha und fermentierten Lebensmitteln sowie durch Probiotika, Quark-Leinöl-Kost nach Dr. Budwig sowie das Vermeiden von Giften, Strahlung (WLAN

usw.), Stress und allem, was die Lebensenergie blockiert oder einengt, konnten das Krankheitsgeschehen ebenso zu einer Wendung bringen.

Heute lege ich einmal in der Woche einen Fastentag ein und mache auch einen Kaffee-Einlauf. Kurzkettige Kohlenhydrate, Gluten und Transfette meide ich.

### **Viel Bewegung an der frischen Luft und Entspannung**

Genauso wichtig ist für mich viel Bewegung an der frischen Luft sowie Schwimmen, Entspannung, Meditation, Yoga, Massagen und Sauna, so viel wie möglich mit den Kräften der Natur in Berührung zu kommen sowie genügend Raum für Regeneration, Ruhe und Entspannung, um in mein Innerstes einzutauchen und hinein-zulauschen. Die Freude und Begeisterung an einer Aufgabe und am Leben, die eigene Lebensmelodie zu spielen sind für mich auch sehr wichtige Bestandteile. Ebenso spielten für mich zwischenmenschliche, unterstützende Begegnungen eine wesentliche Rolle.

Das alles hat mir als Mensch in der Gesamtheit meiner individuellen körperlichen, geistigen und seelischen Aspekte die Grundlage gegeben, die ich brauchte, um mich selbst zu heilen. Heute geht es mir wieder richtig gut. Ich fühle mich so gut wie nie zuvor. Auch innerlich bin ich in mir zu Hause angekommen, was ein sehr wertvolles Geschenk ist. Das mir innewohnende Potenzial in seiner vollkommenen Weisheit kann somit jeden Tag von Neuem zu seiner Entfaltung kommen. Das Ganze ist ein Prozess, der ein Leben lang gepflegt und beibehalten werden möchte. Eine Ernährungsweise und Lebens-

führung, die die Fähigkeiten des Körpers wiederherstellen, sich selbst zu heilen, sind zentrale Bestandteile davon.

Dieser Lebensabschnitt sollte mir viele tiefe Erkenntnisse schenken, die ich ohne diese Erkrankung nicht erlangt hätte. Auch habe ich durch meine vielfältigen Erfahrungen gelernt, die Menschen in ihren Ängsten und Herausforderungen zu verstehen – gerade auch durch das Schicksalsweben mit der Radiochemotherapie.

Ich möchte an dieser Stelle allen Menschen von ganzem Herzen danken, die mich auf ihre ganz eigene Art und Weise in meinem Heilungsprozess unterstützt und begleitet haben. Ich habe sehr viel Hilfe bekommen, was mir ein großes Geschenk war und mich mein ganzes Leben lang nähren wird. Vielleicht kann ich durch die Schilderung meiner Erkrankung den Menschen wenigstens ein bisschen Angst nehmen und hoffentlich auch manche überholte Vorstellung.

Denn mittlerweile erkrankt heute jeder Dritte (vielleicht sogar schon jeder Zweite) im Lauf seines Lebens an Krebs. Gute

Fotos in diesem Artikel: Sandra Dekorsy (außer 1. Bild)



#### AUTORIN

**Sandra Dekorsy**

[www.krebsberatung-bodensee.de](http://www.krebsberatung-bodensee.de)

E-Mail: [sandradekorsy@web.de](mailto:sandradekorsy@web.de)

Informationen, Mut, Disziplin, eine hohe Eigenaktivität und eine positive Einstellung sind notwendig, um gut durch diese Situation hindurchzukommen.

Es wäre schön, wenn meine Erlebnisse mit der Krebserkrankung einen Anstoß dazu geben würden, dass wir uns wieder darauf besinnen, die uns umgebende Natur und unseren weisheitsvollen Körper zu achten. Diese Weisheit und lebendige Schöpfung, die darin leben, nicht zu vergessen und hoffentlich in Zukunft aufzuhören, sie aus verschiedenen Gründen zu zerstören.

Ich glaube, dass die Zeitkrankheit Krebs auch eine Krankheit bzw. Traurigkeit der Seele ist. Der seelisch-geistige Teil des Menschen wird in unserer materialistischen Zeit doch sehr vernachlässigt. Die Diagnose Krebs ist eine Gelegenheit, sich wieder zum Wesentlichen aufzumachen, wieder in Verbindung mit unserem Inneren zu treten. Mit Selbstliebe und selbstbestimmt anstatt fremdgesteuert und indem wir uns erinnern, dass wir unsterbliche Wesen sind. Dann kann eine ganzheitlich Heilung geschehen.

Möchten auch Sie ihre Erfahrungen zum Thema Krebs mit den Lesern in diesem Magazin teilen? Sei es als Betroffene/r oder Angehörige/r. Dann melden Sie sich gerne unter folgender E-Mail-Adresse: [info@eanu.de](mailto:info@eanu.de)

# Nachgedacht: Krebs und Wunder

*Krebs bedeutet auch, an die Zukunft zu glauben. Dies betrifft den Patienten, dies betrifft die Angehörigen. In diesem Beitrag regt der Psycho-Onkologe Martin Rösch zum Nachdenken an. Und sicherlich findet jeder an jedem Tag etwas unerwartet Positives. Denn größere und kleinere Wunder können jeden Tag geschehen.*

## Was war das Wunder heute?

Wenn wir in einem Problem verstrickt sind, das sich nicht einfach lösen oder wegzuzaubern scheint, lässt es wie zum Beispiel der Befund einer Krebserkrankung, so tendieren wir oft dazu, ein solches Thema wie kreiselartig zu reflektieren. Wir kommen nicht „heraus“ mit den Gedanken, es dominiert die Gespräche und es beeinflusst unser tägliches Han-

deln. Mehr oder weniger sind wir dauerhaft in der Energie dieses Problemkreises und mit dieser Realität beschäftigt.

Doch, was ist eigentlich Realität? Präzise analysiert müsste man schon einschränken: wahrgenommene Realität. Denn es ist unsere Wahrnehmung, die Realität erst entstehen lässt. Wo der Eine schon ein gravierendes existentielles Problem sehen mag, mag ein Anderer zum glei-

chen Sachverhalt noch von einer herausfordernden Aufgabe sprechen. Perception is Reality! Wenn ich etwas als Realität wahrnehme, dann wird es genau damit auch zu meiner Realität. Meine Erwartung dieser Realität wird sich folgerichtig und allermeist zu genau dieser Realität entwickeln; und das scheint ein Prozess unabhängig von Befürchtung und Hoffnung oder Glaube. Realität und die Einschätzung von Aspekten einer Realität ist nichts Statisches, es ist vielmehr ein fließender Prozess, dessen Ergebnis nicht von vornherein feststeht.

Es ist nun aber auch nicht so, dass die Wahrnehmung einer Realität ein beliebig kontrollierbarer Prozess ist. Niemand kann eine Wahrnehmung oder die Beurteilung einer Wahrnehmung mit einem Fingerschnippen verändern. Allerdings haben wir einen Freiheitsgrad auf welche Details wir besonders achten. Und hier setzt ein wichtiger Hinweis an: wir können wählen auf was wir uns fokussieren. Und so können wir unsere Wahrnehmung in einem Problemfeld entweder auf die Bestätigungen dessen setzen, was wir

schon als wahr und real erkannt zu haben meinen (dies entspricht ja einer gängigen menschlichen Eigenschaft) oder aber wir entscheiden uns, unsere Wahrnehmung primär auf das zu richten, was Anders zu sein scheint! Also, beachten was ANDERS ist anstatt das, was immer GLEICH ist!

Mit der Entscheidung eines solchen Perspektivenwechsels geht kein Verbiegen einher. Es ist mehr eine Öffnung. Ich erlaube mir wahrzunehmen was anders ist! Anders, als ich es eigentlich erwartet hätte.

Was ist denn ein WUNDER? Vielleicht können Sie die folgende Definition annehmen? Ein Wunder ist: eine überraschende Entwicklung zum Positiven/ Erfreulichen ganz entgegen meiner ursprünglichen Erwartung. Grössere und kleinere Wunder geschehen übrigens regelmäßig. Zu erkennen, dass dies auch in meinem Alltag so ist, bedeutet, sich in Achtsamkeit zu üben und ganz bewusst zu prüfen, was man erlebt hat, was Überraschend war und im Idealfall eine Emotion ausgelöst hat.



simonalvinge - stock.adobe.com

Die negativen Emotionen bemerken und behandeln wir mit der Event-Analyse und dem Bungee-Jumping (siehe separate Ausführung), bei den positiven Überraschungen prüfen wir, ob wir darin ein Wunder finden können (Akzeptieren Sie auch kleinere Wunder als ebensolche).

Diese Übung hat einen wichtigen Effekt. In der Physiologie unseres Gehirns, in den Ausschüttungen der unglaublich komplexen Biochemie und in den neuronalen Synapsen finden Veränderungen statt. Je mehr kleine Wunder wahrgenommen werden, desto unvermeidbar wächst der Glaube an die Existenz von kleinen Wundern und desto höher wird die Sensibilität, auch ein grösseres Wunder als solches wahrzunehmen.

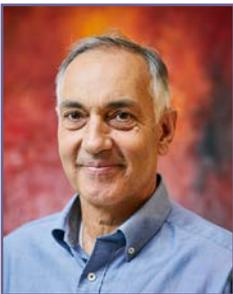
Wenn der Glaube an Wunder wächst, dann wächst über die Bestätigung des Erlebens auch die Überzeugung, dass es Wunder gibt. Damit wird diese Möglichkeit einer potentiellen Realitätsveränderung immer realistischer und irgendwann der Glaube zur Realität.

Es handelt sich hier um eine uralte spirituelle Erkenntnis, aber auch naturwissenschaftlich ist dieser Zusammenhang unbestreitbar und gesicherte Evidenz. Die Fülle der Placebo- und Nocebo-Forschung hat eindrucksvolle Belege herausgearbeitet, wie die rein subjektive Wahrnehmung von Realität unabhängig von „objektiven“ Realitäten Ergebnisse wie Tod versus Leben unmittelbar und direkt beeinflusst hat.

### Zusammenfassung

1. Richte die Wahrnehmung auf das, was ANDERS ist!
2. Reflektiere an jedem Abend: Was war das Wunder (das unerwartet Positive) am heutigen Tag?
3. Und als Folge: Beobachte und erlebe die Veränderung an Dir selbst.

*„Ich suche nicht – ich finde. Suchen, das ist Ausgehen von alten Beständen ... Finden, das ist das völlig Neue! Das Neue auch in der Bewegung. Alle Wege sind offen, und was gefunden wird ist unbekannt. Es ist ein Wagnis – ein heiliges Abenteuer.“*  
(Pablo Picasso)



### AUTOR

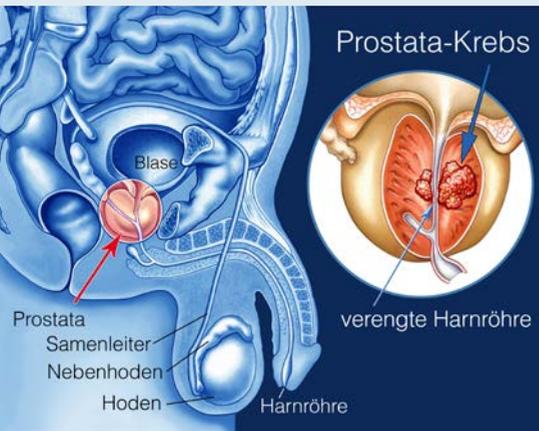
#### Martin Rösch

arbeitet seit Jahren als Psycho-Onkologe nahezu ausschliesslich mit Krebspatienten. Ursprünglich studierte er Betriebswirtschaft und Psychologie an den Unis in Mannheim und Long Beach, Kalifornien.  
[www.LassLichtWirken.com](http://www.LassLichtWirken.com)

## PROSTATAKREBS

Bei Prostatakrebs fällt die Prognose ungünstiger aus, wenn der Patient stark übergewichtig ist. Zu diesem Ergebnis kam eine Studie, die in der Fachzeitschrift „Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention“ veröffentlicht wurde. 5. 200 Patienten wurden begleitet, die im Zeitraum 1995 bis 2017 an einem bösartigen Prostatatumor erkrankt waren und sich einer operativen Entfernung unterzogen hatten.

Sie wurden je nach Body Mass Index (BMI) einer von vier Kategorien zugeordnet:



1. **Normalgewicht:** 18,5 bis < 25 kg/m<sup>2</sup>
2. **Übergewicht:** 25 bis < 30 kg/m<sup>2</sup>
3. **Fettleibigkeit:** 30 bis < 35 kg/m<sup>2</sup>
4. **starke Fettleibigkeit:** ≥ 35 kg/m<sup>2</sup>

Untersucht wurde der Krankheitsverlauf in Abhängigkeit vom BMI. Folgendes Ergebnis teilen die Autoren mit:

685 Patienten erlebten nach der Prostatakrebsoperation einen Rückfall. Dabei hatten Patienten, die zum Zeitpunkt

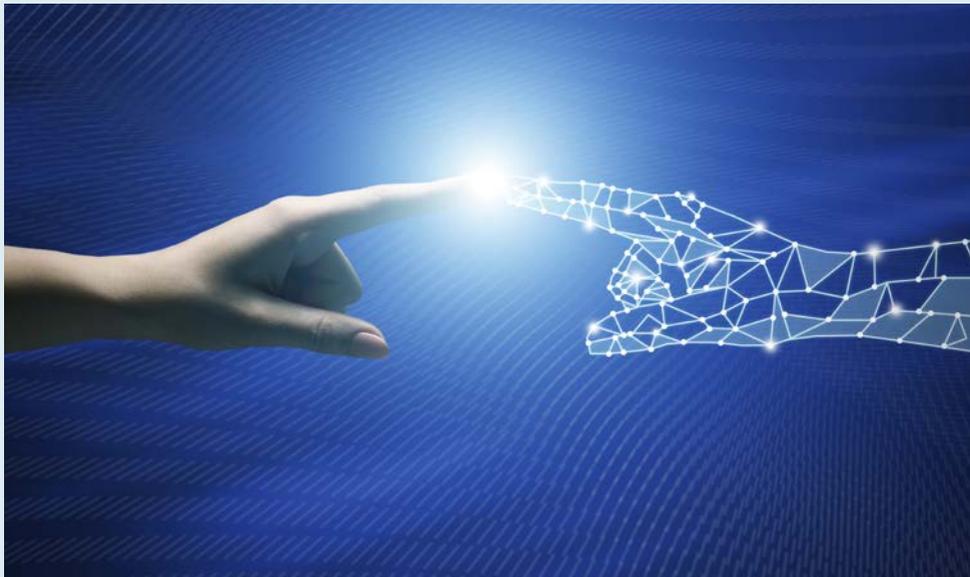
der Erstdiagnose fettleibig gewesen waren, ein höheres Risiko für einen ungünstigen Verlauf, sie erlebten häufiger einen Rückfall. Die Forscher schließen daraus, dass Patienten mit einem höheren BMI vermutlich häufiger bereits ein fortgeschrittenes Tumorstadium bei der Erstdiagnose aufwiesen, welches aber aufgrund der erschweren Diagnostik, bedingt durch das Übergewicht, nicht immer erkannt würde.

In der Studie konnte ein starker Zusammenhang zwischen einem hohen BMI als Ausdruck von Übergewicht bzw. Fettleibigkeit und einem erhöhten Sterberisiko beobachtet werden. Dies lasse darauf schließen, dass ein gesunder BMI und damit Normalgewicht zum Zeitpunkt der Diagnose von Prostatakrebs mit besseren Überlebenaussichten einhergehen würde.

Quelle: Langlais CS et al. Obesity at Diagnosis and Prostate Cancer Prognosis and Recurrence Risk Following Primary Treatment by Radical Prostatectomy. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention; Onlinevorabveröffentlichung am 1. Oktober 2019, doi: 10.1158/1055-9965.EPI-19-0488

## KREBSMEDIZIN DER ZUKUNFT

### Kommt die Künstliche Intelligenz in der Krebserkennung?



Krebserkrankungen wesentlich früher erkennen als bisher?! Dank maschinengestützter Analyse von Bilddaten – wie Ultraschallbildern – wird das möglich. Der lernende Computer wertet eine große Anzahl diagnostischer Daten und Laborwerte aus. Diese Form der Künstlichen Intelligenz (KI) sorgt derzeit reihenweise für Erfolgsmeldungen. Wie KI in Zukunft Leben retten kann und ob sie eines Tages den Arzt ersetzen wird, darüber diskutierten Experten der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. (DEGUM) im Rahmen des Dreiländertreffens der Deutschen, Österreichischen und Schweizer Ultraschall-Fachgesellschaften.

Künstliche Intelligenz ist nichts anderes als ein lernender Computer, der selbstständig Entscheidungen treffen kann. Gerade auch in der Medizin kann dies zum enormen Vorteil für den Patienten werden. Wie wirkungsvoll zum Beispiel eine Kombination aus Künstlicher Intelligenz und ultraschall-basierter Biopsie bei Patienten mit Prostata-Tumor ist, zeigt eine Studie aus dem World Journal of Urology (Vol 16; 2018). Das Ergebnis: Bei 97 Prozent der Patienten konnte durch eine mittels KI gezielt entnommene Gewebeprobe eine so exakte Diagnose gestellt werden, dass die Betroffenen nach zwölf Jahren entweder keinen Prostatakrebs zeigten oder geheilt waren.

„Die pro Patient entstehenden medizinischen Datenmengen explodieren“, erklärt Bernhard Mumm, Abteilung Strategic Innovation der TOMTEC Imaging Systems GmbH. Der Experte betonte, dass in Zukunft kein Arzt die Zeit haben werde, tausende von Computertomografie- oder Ultraschallbilder im Detail anzuschauen und diese mit den ergänzenden Laborwerten abzugleichen. KI könne aber alle diagnostischen Parameter wie Biomarker, Blutwerte, Risikofaktoren, Ultraschallaufnahmen und andere Bild-daten zusammenfassen und mit großen Datenbanken vergleichen. Zudem werde medizinisches Personal immer knapper: „Gemäß einer Studie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) werden in 15 Jahren weltweit rund 13 Millionen Ärzte und medizinisches Personal fehlen“, so Mumm. „Hier kann KI helfen, die medi-

zinische Versorgung zu verbessern und auch die Kosten der Gesundheitsversorgung zu senken.“ Die große Hoffnung ist also, dass KI die Medizin nicht nur besser, sondern auch bezahlbarer macht.

Wie jede neue Technologie löst auch Künstliche Intelligenz Probleme und Ängste aus. „Viele Fragen sind noch nicht gelöst, wie etwa rechtliche und regulatorische Probleme, Datenschutz oder Haftungsfragen“, sagt Bernhard Mumm. Wer haftet zum Beispiel bei einer falschen Diagnose des KI-Algorithmus? Und müssen Mediziner Angst vor der Künstlichen Intelligenz haben? „Ich glaube“, so Mumm, „dass es die KI dem Arzt ermöglicht, wieder mehr Zeit für den Patienten und schwierige Fälle zu haben, weil sie die Routinediagnostik übernehmen kann.“



## Natürliche Antibiotika selbst zubereiten

Mehr als 50 % Antibiotika wirken nicht mehr. Immer mehr resistente Keime findet man in Kliniken und Krankenhäuser aber auch in der Kanalisation. Viele schwerkranke Krebspatienten sterben nicht an einer Tumorerkrankung, sondern an einer Infektion, die sich aufgrund der Schwäche des Immunsystems nach der Chemo- oder Radiotherapie entwickelt hat.

Deshalb ist es empfehlenswert, ein selbstgemachtes pflanzliches Antibiotikum zu Hause zu haben, um dieses bei verschiedenen Infektionen anwenden zu können. Die vorgeschlagene Mischung entsteht aus natürlichen, hochwertigen Rohstoffen und ist sehr wirkungsvoll. Die Keime, die resistent gegen Antibiotika sind, werden bekämpft und die Mischung hat starke antivirale, antibakterielle, antimykotische und antiparasitäre Wirkung. Gleichzeitig wird durch die Einnahme das Immunsystem gestärkt.

### Zutaten

1 Esslöffel  
**KNOBLAUCH**  
fein geschnitten

1 Esslöffel  
**ZWIEBEL**  
fein geschnitten

1 Esslöffel  
**INGWER**  
gerieben

2 Esslöffel  
**KURKUMA**  
gerieben oder Pulver

2 Esslöffel  
**MEERRETTICH**  
gerieben

4 Esslöffel  
**HONIG**

500 ml  
**BIO APFELESSIG**

### Zubereitung

Alle Zutaten mit einem Mixer 20 Sekunden mischen. Die Mischung in einem verschließbaren Glas 5 Tage im Kühlschrank aufbewahren. Jeden Tag durchmischen.

### Dosierung

1 Teelöffel der Mischung in 1 Glas Wasser geben und jeden Morgen und Abend vor dem Essen langsam trinken.

# Letzte Ausgaben der **Aktuellen Gesundheitsnachrichten**



Heft 33



Heft 32



Heft 31

Das gedruckte Magazin **Aktuelle Gesundheitsnachrichten** und die digitalen Medien werden von der Günter und Regine Kelm Stiftung gefördert. Diese können Sie kostenlos auf unserer Homepage bestellen.



Anmeldung für Magazin und Newsletter

[www.eanu.de](http://www.eanu.de)

Redaktionelle Texte und Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Sie enthalten Erkenntnisse aus Medizin und Forschung, die einem steten Wandel unterliegen. Für die Aktualität und die Inhalte der Texte sowie die Bildrechte sind die Autoren verantwortlich.

## IMPRESSUM

Herausgeber: Europäische Akademie für Naturheilverfahren und Umweltmedizin (EANU)  
Dr. Wasylewski GmbH, Grottkauer Straße 24, 12621 Berlin  
Telefon: +49(0)30 55 15 82 48, Telefax: +49(0)30 55 15 82 49  
Internet: [www.eanu.de](http://www.eanu.de), E-Mail: [redaktion@eanu.de](mailto:redaktion@eanu.de)

V.i.S.d.P.: Dr. med. Andreas Wasylewski

ISSN 2199-9791 (Print), ISSN 2199-9805 (Internet)

Redaktion: Tom Stiegler, Dr. med. Andreas Wasylewski

Layout: Danilo Geritz



[www.eanu.de](http://www.eanu.de)



Syda Productions - stock.adobe.com

*Höre niemals auf zu träumen!*



Europäische Akademie  
für Naturheilverfahren und Umweltmedizin



[www.facebook.com/  
EANU.Berlin](https://www.facebook.com/EANU.Berlin)



[www.eanu.de](http://www.eanu.de)



[www.twitter.com/  
KrebsInfoEANU](https://www.twitter.com/KrebsInfoEANU)