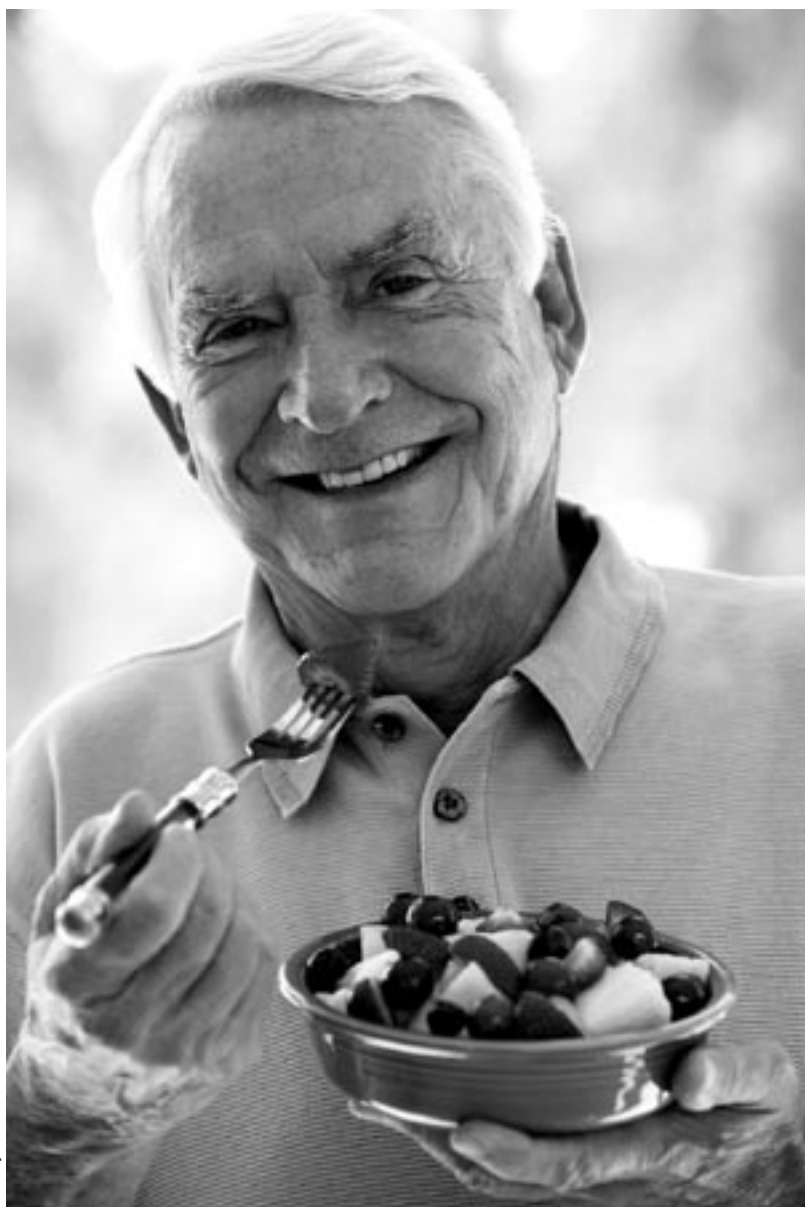


Krebs vorbeugen

Auf die Ernährung kommt es an



MonkeyBusiness/Fotolia.com

Claus Leitzmann

Krebs ist weitgehend vermeidbar. Die Botschaft des Weltkrebsberichts bedeutet, dass jeder Mensch täglich dazu beitragen kann, sein persönliches Krebsrisiko deutlich zu senken. Voraussetzung ist eine entsprechende Lebensweise.

Im deutschsprachigen Raum erkranken jährlich 350.000 Menschen an Krebs; mehr als 250.000 sterben daran. Weltweit gibt es derzeit jährlich 11-12 Millionen Krebskranke, von denen 7-8 Millionen der Krankheit erliegen. Würde das Potenzial zur Krebsprävention genutzt, könnte sich die Zahl um mindestens 4 Millionen Krebstote im Jahr reduzieren. Doch eins vorweg: Selbst wenn alle offiziellen Empfehlungen zur Krebsprävention befolgt werden, erkranken Menschen an Krebs. Hier ist noch eine genauere Ursachenforschung erforderlich. Krebs kann zwar genetische Ursachen haben. Doch die Zahl der erblich bedingten Krebsfälle wird stark überschätzt: Sie liegt unter zehn Prozent. Überschätzt wird übri-

Wie entsteht Krebs?

Bei Krebserkrankungen handelt es sich um eine Entgleisung der Zellteilung, die zu einem ungebremsten Zellwachstum führt. In einem dreistufigen Prozess kommt es zunächst zu Störungen und später zum Stillstand von Organfunktionen. Anfangs geht dem Körper in der sogenannten Initiationsphase (Startphase) die Fähigkeit zur Regulierung des Zellwachstums verloren. In der darauf folgenden Promotionsphase vermehren sich die Zellen ungehindert und es bildet sich ein krebsartiger Herd. Während der sich anschließenden Progressionsphase kommt es zur endgültigen bösartigen Umwandlung der Krebszellen. Die Tumorzellen wandern jetzt auch in benachbartes Gewebe und begünstigen damit die Metastasenbildung, das heißt das Entstehen von weiteren Tumoren.

gens auch die Zahl der Krebserkrankungen, die durch Lebensmittelzusatzstoffe, Arzneimittel, Infektionskrankheiten, ionisierende Strahlen, Industrieabfälle und Umweltverschmutzungen entstehen. Gemeinsam sind diese Faktoren mit weniger als zehn Prozent an der Krebsentstehung beteiligt.

Längeres Leben – häufiger Krebs?

Die Zahl der Krebserkrankungen und Krebstoten steigt mit zunehmender Lebenserwartung. In Mitteleuropa ist Lungenkrebs noch immer die führende Krebstodesursache bei Männern, bei Frauen ist es Brustkrebs. Darmkrebs steht bei beiden Geschlechtern an zweiter Stelle, gefolgt von Prostatakrebs bei Männern und Gebärmutterhalskrebs bei Frauen. Die Zahl der an Magenkrebs Erkrankten geht bereits seit Jahrzehnten bei uns deutlich zurück; bei Frauen nimmt Lungenkrebs dagegen seit Jahren rasant zu und ist bei unter Vierzigjährigen bereits auf dem Niveau der Männer.

Entwicklung von Krebs lässt sich bremsen

Die Krebsentstehung (siehe Kasten oben) kann durch eine entsprechende Lebensweise beeinflusst werden. Eine präventive Lebens-

und Ernährungsweise beinhaltet ausreichende körperliche Aktivität, das Meiden von Übergewicht und Zigarettenrauch sowie die richtige Auswahl und Zubereitung von Lebensmitteln. Eine Kost, die überwiegend aus pflanzlichen Lebensmitteln besteht, bietet dabei den wirkungsvollsten Schutz gegen Krebserkrankungen. Die Auswertung der weltweit veröffentlichten wissenschaftlichen Ergebnisse im neuen WCRF-Report (siehe Kasten nächste Seite) über den Zusammenhang von Ernährung und Krebserkrankungen bestätigen diese Aussage.



Die Empfehlungen, auf die sich die Experten des WCRF-Reports nach Auswertung der wissenschaftlichen Literatur und Abwägung aller Argumente geeinigt haben, gelten weltweit. Dabei waren einige Kompromisse erforderlich, weil es global gewisse Abweichungen in der körperlichen Konstitution der Menschen sowie große Unterschiede bei deren Ernährungsgewohnheiten gibt. Im Bericht werden Ziele für die Gesamtbevölkerung ausgesprochen, die aus statistischen Gründen nicht immer mit den Empfehlungen für den Einzelnen übereinstimmen. Denn damit ein möglichst großes Kollektiv letztendlich die empfohlenen Zufuhrmengen verzehrt, ist es beispielsweise sinnvoll, höhere Mengen als wünschenswertes Ziel vorzugeben.

Empfehlungen zur Krebsprävention

Im Folgenden werden die Empfehlungen kurz dargestellt, die helfen, das individuelle Krebsrisiko zu senken.

1. *Bleiben Sie so schlank wie möglich, und zwar innerhalb des normalen Körpergewichtbereichs (BMI 21-23).*

Übergewicht ist besonders stark assoziiert mit einem erhöhten Krebsrisiko für Darm, Bauchspeicheldrüse, Brust und Nieren. Ein Übergewicht von 20-30 Prozent (BMI über 32) gilt als Risiko. In Kombination mit Rauchen und Alkoholkonsum steigt das Risiko bereits ab 15 Prozent Übergewicht (BMI über 28).

Täglich Sport zu treiben, ist eine wichtige Empfehlung, um Krebs vorzubeugen.

2. *Beziehen Sie körperliche Aktivität in Ihren Alltag ein. Treiben Sie täglich 30 Minuten moderat Sport, z. B. schnelles Gehen. Um die Leistungsfähigkeit zu verbessern, sollten Sie jeden Tag 60 Minuten moderate oder 30 Minuten intensive Bewegung anstreben.*

Körperliche Aktivität kann das Risiko für einige Krebsarten wie Dickdarm, Brust, Gebärmutter-schleimhaut mit einiger Wahrscheinlichkeit senken und beugt Übergewicht vor.



Prof. Dr. rer. nat. Claus Leitzmann, Jg. 1933, ist Leiter des wissenschaftlichen Beirats der UGB-Akademie und Mitbegründer des Gießener Konzepts der Vollwert-Ernährung. Er war einer der 21 Experten, die an der Erstellung des WCRF-Berichts mitgewirkt haben.

3. *Begrenzen Sie den Verzehr energiedichter Lebensmittel (über 225 kcal/100 g). Meiden Sie zuckerhaltige Getränke.* Energiedichte Lebensmittel wie Sahne, fettreicher Käse oder Chips fördern die Zunahme an Körpergewicht und damit Übergewicht. Oft verdrängen sie zudem energiearme Lebensmittel mit hoher Nährstoffdichte wie Gemüse und Obst. Problematisch sind besonders zuckerhaltige Getränke, da sie viel Energie liefern, aber wenig zum Sättigungsgefühl beitragen.

4. *Essen Sie vorwiegend Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs.* Pflanzliche Lebensmittel wie Gemüse, Obst und Getreide enthalten neben Vitaminen und Mineralstoffen auch Ballaststoffe sowie eine große Anzahl antikanzergener Verbindungen wie Carotinoide, Flavonoide und Glucosinolate, die sich auch positiv auf andere Erkrankungen auswirken. Hülsenfrüchte und Nüsse sind wertvolle Nährstofflieferanten.

5. *Schränken Sie den Verzehr von rotem Fleisch ein und meiden Sie verarbeitetes Fleisch (gepökelt, gebeizt, geräuchert).* Ein hoher Verzehr von rotem Fleisch (Rind, Schwein, Schaf, Ziege) ist unter anderem aufgrund

des Hämeisengehalts mit einem erhöhten Risiko für Dickdarmkrebs verbunden. Dieses trifft nicht für Geflügelfleisch und Fisch zu.

6. *Begrenzen Sie den Konsum alkoholischer Getränke.*

Jeder Alkoholkonsum ist mit einem erhöhten Krebsrisiko für Mund, Rachen, Speiseröhre, Dickdarm und Brust verbunden. Trotzdem wird der Konsum von einem Glas pro Tag für Frauen (10-15 Gramm reinen Alkohol) und zwei Gläser für Männer akzeptiert, weil diese Mengen beim gesunden Erwachsenen projektiv auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen wirken.

7. *Begrenzen Sie den Salzkonsum. Meiden Sie den Verzehr von verschimmelten Getreide(produkten) und Hülsenfrüchten.*



Selbst ein Glas Alkohol erhöht das Risiko für eine Krebserkrankung.

Ein hoher Salzkonsum kann das Magenkrebsrisiko unter anderem durch eine Schädigung der Magenwand sowie das Zusammenwirken mit anderen Kanzerogenen erhöhen. Die Aufnahme von Aflatoxinen aus Schimmelpilzen steht im direkten Zusammenhang mit Leberkrebs, der besonders in tropischen Ländern auftritt.

Der Weltkrebsbericht

Der zweite Weltkrebsbericht des **World Cancer Research Fund** wurde im November 2007 veröffentlicht. Neben der Ernährung berücksichtigt er zusätzlich die Zusammenhänge von körperlicher Aktivität und Körperfettmasse mit dem Krebsgeschehen. Außerdem wurden neue Analysemethoden und Bewertungsmaßstäbe eingesetzt, um verbindliche Empfehlungen aussprechen zu können. Für die Erstellung des Reports wurden fast eine halbe Million Veröffentlichungen in der wissenschaftlichen Fachliteratur gesichtet, von denen gut 22.000 ausgewertet wurden und 7.000 Eingang in den Report fanden. Die Erstellung des Berichts wurde auf verschiedene Arbeitsgruppen verteilt (Methodik, Literaturlauswertung, Beratung, Experten), an der etwa 300 Mitarbeiter beteiligt waren. Die systematische Literaturlauswertung wurde von neun unabhängigen Instituten durchgeführt, dabei wurden die Untersuchungen am Menschen und experimentelle Beweise für Mechanismen in den Vordergrund gestellt. Es wurden keine Daten aus Tierexperimenten einbezogen. Die Beweisführung erfolgte in vier Kategorien: überzeugend, wahrscheinlich, unzureichend, unwahrscheinlich.

8. Bemühen Sie sich, den Nährstoffbedarf ausschließlich über die Ernährung zu decken.

Hochdosierte Supplemente können die Nährstoffabsorption anderer Nährstoffe beeinflussen und das Krebsrisiko erhöhen; sie werden nicht zur Krebsprävention empfohlen. Gesunde Menschen sollten sich mit den nötigen Nährstoffen aus der Nahrung versorgen.

Zwei Sonderempfehlungen schließen sich den individuellen Empfehlungen noch an:

- Menschen die eine Krebserkrankung überwunden haben, sollten sich genau so verhalten wie gesunde Menschen, um das erneute Auftreten von Krebs zu vermindern.
- Säuglinge sollten sechs Monate ausschließlich gestillt werden, um das spätere Krebsrisiko zu minimieren.

Jeder Einzelne ist für sich verantwortlich

Der Bericht ist eine Aufforderung zum Handeln. Die persönlichen Empfehlungen zur Krebsprävention können die meisten Menschen im Alltagsleben direkt umsetzen



Nährstoffsupplemente sollten nicht auf dem Teller landen, da sind sich die Krebsexperten einig. Stattdessen sollte man sich fünf Portionen Gemüse und Obst am Tag schmecken lassen.

Foto: A. Verhinskaya/Fotolia.com

Risiken	Krebsart
überzeugend verringertes Risiko	
körperliche Bewegung	Dickdarm
Stillen	Brust
überzeugend erhöhtes Risiko	
Aflatoxine	Leber
rotes Fleisch	Dickdarm
verarbeitetes Fleisch	Dickdarm
Alkohol	Mund, Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre, Dickdarm (Männer), Brust
Beta-Carotin	Lunge
Körperfett	Speiseröhre, Bauchspeicheldrüse, Dickdarm, Brust (nach den Wechseljahren), Gebärmutter-schleimhaut, Nieren
Bauchfett	Dickdarm

Die Tabelle listet nur die Ernährungsfaktoren auf, die Krebs wirklich überzeugend hemmen oder fördern.

und anwenden. Da die Möglichkeiten zur Krebstherapie trotz großer Fortschritte in den letzten Jahren weiterhin begrenzt sind, sollte die Chance zur Krebsprävention genutzt werden. Gleichzeitig sind aber auch entsprechende politische Maßnahmen zu fordern, zum Beispiel öffentliche Mittel

für gesundes Schulesen. Da sich besonders übermäßiges Körperfett und Übergewicht sowie fehlende körperliche Aktivität auf das Krebsgeschehen negativ auswirken, ist hier vorrangig zu handeln. Fast alle Erwachsenen hierzulande verfügen über genug Kompetenz, müssen aber die persönliche Verantwortung für ihre Gesundheit begreifen.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. rer. nat. Claus Leitzmann
Dörrenbergweg 24
D-35321 Laubach

Die Kurzfassung des 2. WCRF-Berichts finden Sie unter www.ugb.de/wcrf-bericht

Literatur:

World Cancer Research Fund (WCRF)/American Institute for Cancer Research (AICR). Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective (517 page report). AICR, Washington DC 2007, www.dietandcancerreport.org

World Cancer Research Fund (WCRF)/American Institute for Cancer Research (AICR). Ernährung, körperliche Aktivität und Krebsprävention: Eine globale Perspektive (16 Seiten Zusammenfassung). WCRF, London 2007, www.dge.de/pdf/ws/WCRF-Report-summary-de.pdf