

# nutrition-press

Fachzeitschrift für Mikronährstoffe



**Prof. Dr. mult.  
Kurt S. Zänker**  
Wir brauchen keine  
Nahrungsergänzungs-  
mittel – oder doch?



**Dr. med.  
Klaus-Georg Wenzel**  
Sicherheit bestätigt  
durch Amerikas  
größte Datenbank



**Liane Schmidt**  
Sacha Inchi – Uralte  
Pflanze wieder neu ent-  
deckt! Keine andere Pflanze  
liefert so viel Omega-3-  
Fettsäuren und Vitamin E!



**Manfred Scheffler**  
Spiegel schreibt:  
„Ewiges Leben –  
demnächst für alle!“

Mikronährstoffe

Vitalstoffe

Nahrungsergänzungsmittel

Hersteller und Vertriebe

Mit Nahrungsergänzungsmitteln  
können Sie *gesund älter werden!*





# Ist Krebs eine genetische oder eine Stoffwechsel- krankheit?

**A**us schulmedizinischer Sicht ist Krebs eine genetische Erkrankung. Das heißt, dass aus irgendeinem Grund die im Zellkern enthaltenen Gene mutieren, also sich verändern bzw. verrückt werden und aus diesem Grund die Zelle zur Krebszelle entartet<sup>1</sup>. Ungezählte Milliarden an Forschungsgeldern sind in den letzten Jahrzehnten weltweit von den Regierungen an Forschungsinstitutionen und Wissenschaftler in aller Welt geflossen, um in diese Richtung zu forschen. Bei genauerem Hinsehen hat sich hier eine dermaßen verzweigte Industrie aus öffentlichen Forschungsgeldern entwickelt, dass es geradezu tödlich für das Medizin-System wäre, wenn irgendjemand tatsächlich eine Krebskur finden würde und all diese schönen Arbeitsstellen der Krebsindustrie mit einem Mal womöglich wegfallen müssten. Die hinter der Auffassung, bei Krebs handle es sich um eine schicksalhafte, also eine genetische Erkrankung, stehende Weltanschauung entspricht dem heutigen Zeitgeist, der davon ausgeht, dass nicht etwa jeder einzelne Mensch für seine eigene Gesundheit verantwortlich ist, sondern dass irgend-

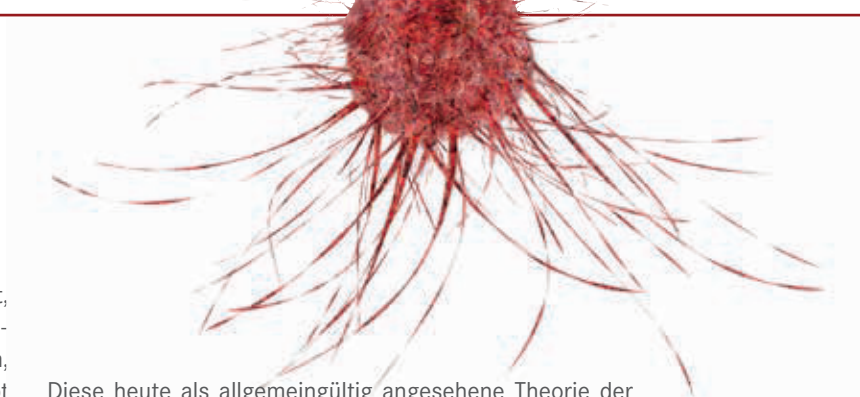
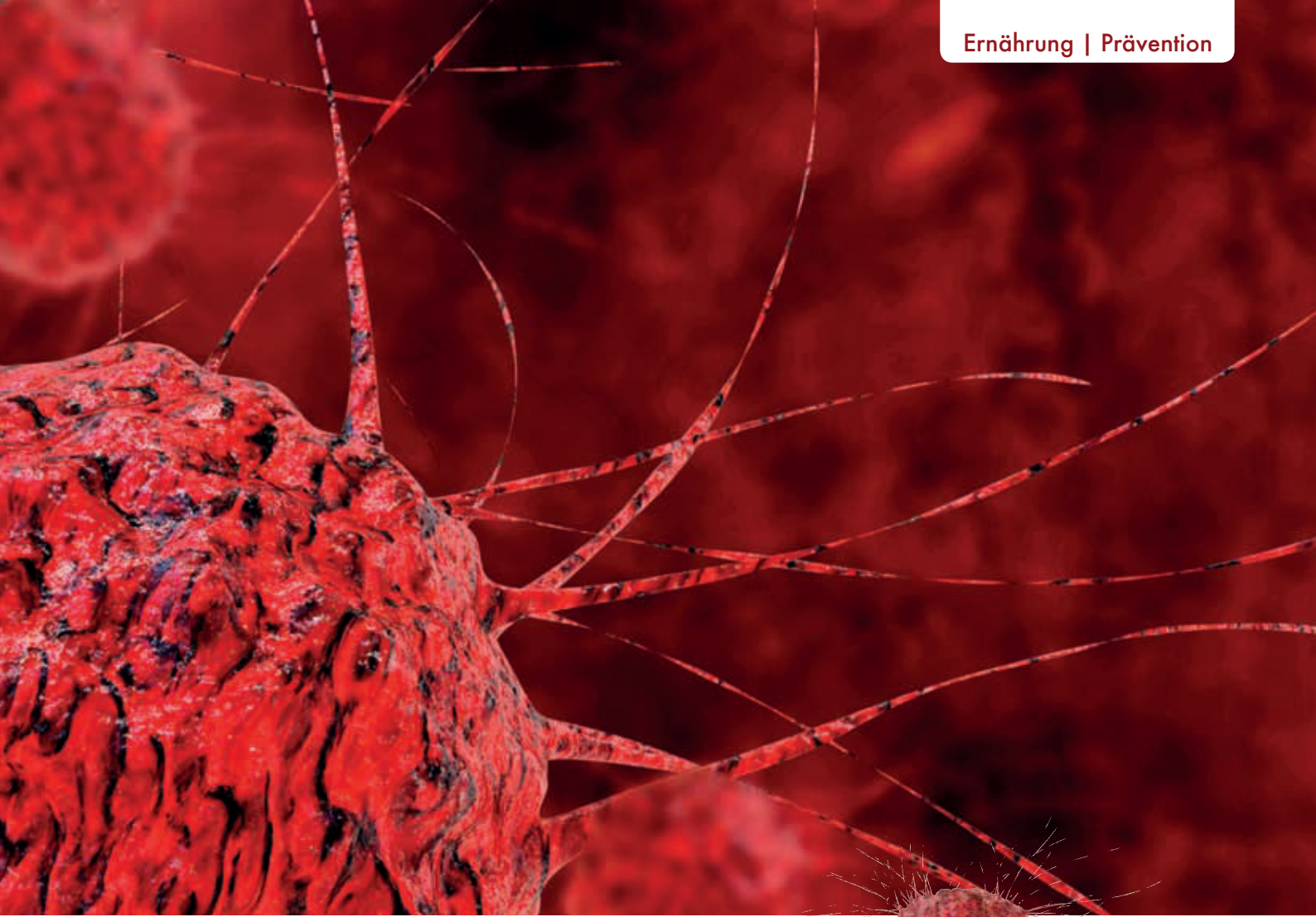
ein blindes Schicksal, oder womöglich gar ein strafender Gott hinter unseren Krankheiten stünde. Sowohl der Therapeut, wie auch der Patient brauchen sich damit nicht mit dem Saat- und Erntegesetz auseinander zu setzen.

Dem gegenüber steht die schon seit jeher von naturheilkundlicher Seite vertretene Auffassung, dass jeder Mensch den Schlüssel zu seiner eigenen Gesundheit in der Hand hält, und zwar nach dem von allen esoterischen Lehren überlieferten Grundsatz von Saat und Ernte: Je mehr wir uns von den Naturgesetzen entfernen, umso größer werden die Widerstände auf allen Lebensgebieten und insbesondere auch auf dem Gebiet der Gesundheit. Das scheinbar äußere Erleben ist eine Projektion unseres Innenlebens. Das gilt auch für alle Gesundheitsprobleme.

### Theorie der genetischen Krebsentstehung

Das amerikanische nationale Krebsinstitut (National Cancer Institute) gibt die internationale schulmedizinische Auffassung zur Krebsentstehung vor und fasst es kurz und





knapp zusammen: „Krebs ist eine genetische Krankheit, das heißt Krebs wird verursacht durch Genveränderungen, welche bestimmen, wie unsere Zellen funktionieren, speziell wie die Zellen wachsen und sich teilen<sup>1</sup>. Es gibt auch unübersehbar viele Studien zu den angeblichen genetischen Krebsursachen<sup>2</sup>. Dabei wird von verschiedenen Wissenschaftlern davon ausgegangen, dass es zwischen zwei bis acht Mutationen an Krebsgenen sind, welche schließlich zu einem Tumor führen<sup>3</sup>. Tatsächlich lassen sich auch in allen Tumorzellen genetische Veränderungen nachweisen. Dazu gehören als Wichtigste:

- Unkontrolliertes Wachstum der entsprechenden Gewebe
- Die Apoptose, also das Selbstmordprogramm der Zellen am Ende ihres Lebenszyklus wird gehemmt, so dass die Zellen unsterblich werden
- Die Zellen reagieren nicht auf Wachstumshemmung
- Vermehrte Blutgefäßneubildung im Tumorgewebe
- Metastasierung

Diese heute als allgemeingültig angesehene Theorie der Krebsentstehung hat natürlich hoch interessante Konsequenzen, denn sie öffnet die Tür für echte High-Tech-Medizin in Form der immer mehr um sich greifenden personalisierten genetischen Therapien. Dabei wird das Genom des einzelnen Krebspatienten analysiert, um die Gene zu identifizieren, welche den Tumor ausgelöst haben („Driver Genes“), um daraus eine möglichst individuell auf den Patienten zugeschnittene Therapie zu entwickeln.

Auf jeden Fall ist diese Art der Medizin eine für die Laborindustrie unglaubliche Chance, endlich mit der Chemotherapie-Industrie gleich zu ziehen und richtiges Geld zu verdienen. Das kann man daraus ersehen, dass landauf, landab auf jeder Ausstellung oder Publikumsmesse mehr und mehr spezialisierte Labore ihre Genom-Sequenzierungs-Dienste anbieten.

## Nobelpreisträger Otto Warburg – Krebs als Stoffwechselkrankheit

Gegenüber der oben dargestellten Auffassung ging bereits vor fast 100 Jahren der deutsche Arzt Otto Warburg (1883-1970) davon aus, dass Krebs eine Stoffwechselkrankheit sei. Warburg erhielt im Jahre 1931, also vor 85 Jahren, für „die Entdeckung der Natur und der Funktion des Atmungsferments“ den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin. Warburg zeigte, dass die Krebszellen einen Sauerstoffmangel erleiden, wenn aufgrund der Verschlackung des Bindegewebes zu wenig Sauerstoff in die Gewebe transportiert wird<sup>4, 5</sup>.

Alle die bekannten genetischen Veränderungen der Krebszellen sind nach Ansicht von Warburg Folge dieses Sauerstoffmangels und der daraus notwendigen Umstellung der Energiegewinnung der Zelle von aerobem auf anaeroben Stoffwechsel, wobei „aerob = unter Anwesenheit von Sauerstoff“ und „anaerob = unter Abwesenheit von Sauerstoff“ bedeutet. Jede Zelle braucht zum Überleben Energie. Ist das Bindegewebe durch Toxine stark belastet, dann kommt immer weniger Sauerstoff zu den Zellen, so dass die Zelle sterben muss – es sei denn, die Zelle schaltet ein Notprogramm ein und schaltet auf Gärungsstoffwechsel oder anaeroben Stoffwechsel um, das heißt Energiegewinnung ohne Sauerstoff.

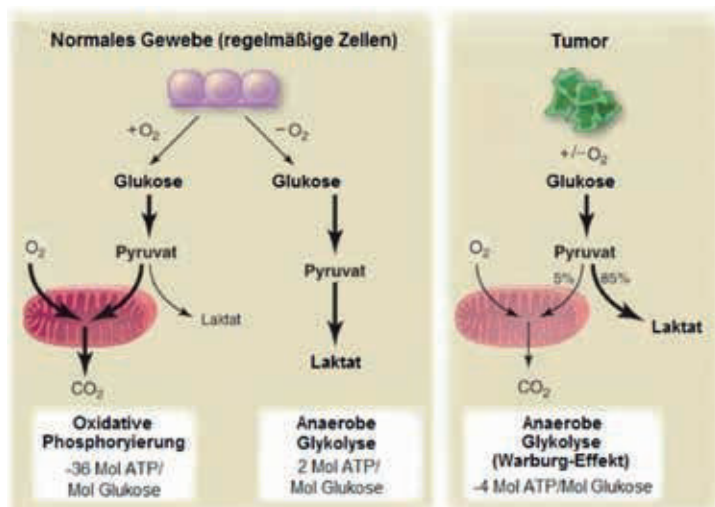


Abb. 1 Aerobe und anaerobe Glykolyse der gesunden und der Krebszelle. Erklärung im Text

Wie die Energiebilanz in Abb. 1 zeigt, kann die Zelle bei der Verbrennung von 1 Mol Glucose unter Anwesenheit von Sauerstoff, die sogenannte „oxidative Phosphorylierung“, eine Energie von 36 Mol ATP (Adenosin-Tri-Phosphat) gewinnen, wobei ATP der Energieträger im menschlichen Organismus ist. Unter Abwesenheit von Sauerstoff, der sogenannten Gärung, auch „anaerobe Glykolyse“ genannt, lassen sich aus 1 Mol Glucose nur 2 Mol ATP gewinnen. Das heißt, die Energieausbeute ist unter Abwesenheit von Sauerstoff sehr viel geringer. Mit anderen Worten: Der Wirkungsgrad der anaeroben Energiegewinnung ist äußerst

schlecht, deshalb haben Krebspatienten auch so wenig Energie und fühlen sich immer schlapp, aber die Zelle stirbt wenigstens nicht. Sie hat sich durch die Umstellung auf den „Gärungs-Stoffwechsel“ oder „Krebs-Stoffwechsel“ noch eine Gnadenzeit erkaufte.

Im rechten Teil des Bildes ist der Tumorstoffwechsel dargestellt, der nicht ausschließlich anaerob, sondern zum geringen Teil auch aerob, also unter der energieträchtigen Sauerstoff-Verbrennung, abläuft. Dadurch liegt die Energiebilanz mit 4 Mol ATP Energie aus 1 Mol Glucose etwas besser, als bei rein anaerober Verstoffwechslung.

## Welche Theorie der Krebsentstehung ist die richtige?

Auch wenn die Annahmen von Otto Warburg, dass es sich bei Krebs um eine Sauerstoffmangelkrankheit handeln muss, sehr sinnvoll sind, kann damit noch nicht die letzte Entscheidung getroffen werden, ob nicht doch auch genetische Einflüsse bei der Krebsentstehung eine Rolle spielen. Allerdings sind in den letzten Jahren vielfach experimentelle Nachweise veröffentlicht worden, die in nachstehendem Bild 2 zusammengefasst sind und die glasklar belegen, dass Krebs nicht genetisch ausgelöst sein kann, sondern eine Stoffwechselerkrankung ist<sup>6</sup>.

Um die nachstehenden Bilder zu verstehen, muss zunächst ein Grundbegriff der Genetik verstanden werden: Der Begriff „genetischer Einfluss“ bedeutet definitionsgemäß, dass die im Zellkern enthaltene genetische Information einer Mutterzelle bei der Zellteilung auf die beiden Tochterzellen übertragen werden muss. Wird irgendeine Eigenschaft oder ein Merkmal der Mutterzelle nicht auf die Tochterzellen übertragen, so ist dabei logischerweise keine genetische Wirkung vorhanden.

In Abb. 2 wird diese Tatsache der genetischen Vererbung in Teilbild 1 dargestellt: Die grün dargestellte gesunde Zelle teilt sich in zwei ebenfalls grün dargestellte gesunde Tochterzellen. In jeder Zelle findet sich der grün dargestellte Zellkern, der das gesunde genetische Material enthält. Ferner sind zwei grüne, gesunde Mitochondrien in jeder Zelle eingezeichnet, obwohl tatsächlich in jeder einzelnen Zelle Tausende solcher Mitochondrien enthalten sind. In Teilbild 2 findet sich eine rot dargestellte Tumorzelle, die bei der Zellteilung ihrerseits auch wieder rot dargestellte Tumorzellen zur Folge hat. In diesen Zellen finden sich rot dargestellte kranke Mitochondrien und rot dargestellte kranke Zellkerne. Um die Entscheidung zu treffen, ob Krebs genetisch vererbt wird oder nicht, wurde das in Teilbild 3 dargestellte Experiment durchgeführt: Aus einer gesunden Zelle mit grün dargestellten Mitochondrien wird der Zellkern entfernt und stattdessen ein krebskranker Zellkern, dargestellt mit roter Farbe, eingeschleust: Dadurch müssten nach der genetischen Krebsentstehung die Tochterzellen krebsig entarten, denn sie bekommen ja jetzt vom Zellkern krankmachende Krebsinformationen.



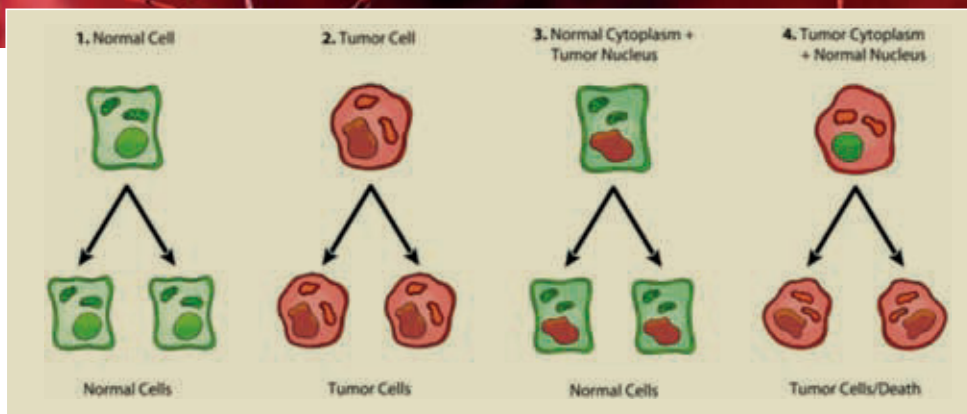


Abb. 2  
Experimente, welche die Entscheidung ermöglichen, ob Krebs genetisch ausgelöst wird oder nicht. Erklärung im Text. Aus<sup>6</sup>.

Tatsächlich jedoch sind die Tochterzellen gesund, obwohl der Zellkern der Tochterzelle nach wie vor krebsig ist und deshalb in roter Farbe dargestellt ist. Die Mitochondrien der Tochterzellen jedoch sind gesund und damit sind auch die Tochterzellen gesund – trotz krebsigem Zellkern!

Auch der Gegenversuch beweist, dass die Genetik des Zellkerns unerheblich ist: In Teilbild 4 wird nach Entfernen des krebsigen Zellkerns ein gesunder, normaler Zellkern in die Zellflüssigkeit einer Krebszelle, dargestellt mit grüner Farbe, eingeschleust. Die Tochterzellen einer solchen Zelle sind entweder nicht lebensfähig, oder es sind wieder Krebszellen, daher dargestellt mit rotem Zellkern und roten, kranken Mitochondrien, obwohl vom grün dargestellten gesunden Zellkern der Mutterzelle nur gesunde Informationen ausgesendet werden!

### Zusammenfassung

Die wissenschaftliche Datenlage zur Krebsentstehung dürfte aufgrund des oben Gesagten eindeutig sein: Krebs wird durch einen Schaden der Mitochondrien im Zytoplasma der Zelle ausgelöst und nicht durch einen Schaden des Genoms im Zellkern. Der genetische Schaden in der Krebszelle ist die Folge der gestörten Sauerstoffverwertung der Zelle und nicht umgekehrt. Diese Tatsache erklärt auch,

dass Krebs durch eine ketogene Diät erfolgreich bekämpft werden kann, eine Entdeckung, für die Otto Warburg im Jahre 1931 den Nobelpreis bekommen hat. Diese Entdeckung der ketogenen Diät hatte auch der Verfasser dieser Zeilen jahrelang in seiner kleinen privaten Krebsklinik in Ottobeuren sehr erfolgreich bei der Behandlung von Krebs umgesetzt und wird auch weiterhin in den USA in alternativen Krebskliniken praktiziert. Dass dennoch die Schulmedizin an der genetischen Verursachung des Krebses festhält und trotz der eindeutigen Datenlage auch weiterhin festhalten muss, hängt mit zwei gewichtigen Gründen zusammen:

- 1) Lassen sich durch die genetische Theorie die Ursache-Wirkung-Zusammenhänge verschleiern, das heißt Krebs kann weiterhin als unkalkulierbares Risiko etikettiert werden, das jeden treffen kann, denn man kann sich nicht durch eine gesunde Lebensführung da vor schützen.
- 2) Lässt sich durch die genetischen Untersuchungen und individualisierten Genom-Therapien endlich nicht nur für die Chemotherapie-Hersteller, sondern auch für die Breite der Medizinerschaft richtiges Geld mit dieser als unkalkulierbare Bedrohung wahrgenommenen Krankheit verdienen.



### Autor

**Dr. med. habil Dr. rer. nat.  
Karl J. Probst**

Arzt für Naturheilkunde und Alternativmedizin, Naturwissenschaftler, Begründer der Rohkostbewegung in Deutschland, wissenschaftlicher Berater, Fachlicher Beirat des NEM e.V.

### Fazit

Man kann nur hoffen, dass das herrschende unmenschliche System der technischen Medizin unter der unbezahlbar werdenden finanziellen Last bald zusammenbricht und dann endlich der gesunde Menschenverstand wieder zu Ehren kommt, der unter anderem auch erkennt, dass Gesundheit möglich, ja sogar unvermeidlich ist, sobald man seine gesundheitsschädliche Lebens- und Ernährungsweise aufgibt. «

Fotos: fotoliaxrender – Fotolia (S. 25)

### Literatur

- 1 <http://www.cancer.gov/cancertopics/what-is-cancer>
- 2 Hanahan D. und Weinberg RA: Hallmarks of Cancer: The next Generation. Cell 2011;144: 646-674, doi:10.1016/j.cell.2011.02.013
- 3 Hou JP1, Ma J: DawnRank: discovering personalized driver genes in cancer. Genome Med. 2014 Jul 31;6(7):56. doi: 10.1186/s13073-014-0056-8. eCollection 2014.
- 4 WARBURG O.: On the origin of cancer cells. Science. 1956 Feb 24;123(3191):309-14.
- 5 WARBURG O.: On respiratory impairment in cancer cells. Science. 1956 Aug 10;124(3215):269-70.
- 6 Seyfried TN: Cancer as a mitochondrial metabolic disease. Front Cell Dev Biol. 2015 Jul 7;3:43. doi: 10.3389/fcell.2015.00043. eCollection 2015