

## **Faktenblatt: Ernährungsformen – vegane, vegetarische, gemischte Ernährung**

Januar 2023

Es gibt verschiedene Ernährungsformen, die abhängig von den verzehrten Lebensmitteln unterschiedlich bezeichnet werden. Während Omnivoren fast jeden Tag Fleisch oder Fisch essen, ist der Verzehr bei einer semi-vegetarischen Ernährung auf maximal einmal pro Woche beschränkt. Pesco-Vegetarier essen kein Fleisch, aber Fisch und Vegetarier weder noch. Die größte Einschränkung sieht eine vegane Ernährung vor, gemäß der keine tierischen Produkte verzehrt werden [1]. Da diese Ernährungsformen verschiedene Lebensmittelgruppen ein- oder ausschließen, wird diskutiert, ob sie einen unterschiedlichen Einfluss auf die Krebsentstehung haben.

In den Faktenblättern zu „Milch- und Milchprodukten“ sowie zu „Fleisch- und Fleischprodukten“ wurde bereits die aktuelle Datenlage zu diesen Lebensmittelgruppen diskutiert. Im Folgenden werden verschiedene Ernährungsformen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit vorgestellt.

### **Studienlage**

Die Studienlage zu den verschiedenen Ernährungsformen ist weniger eindeutig als häufig behauptet wird. Während manche Studien von einem reduzierten Risiko sprechen, zeigen andere wiederum ein erhöhtes Risiko.

Hin und wieder wird behauptet, dass der Verzehr von Milch und Milchprodukten das Prostata- oder Brustkrebsrisiko erhöht. Dafür gibt es aber keine Beweise, die einen vollständigen Verzicht wie bei einer veganen Ernährung begründen würden. Es wurden im Gegenteil sogar positive Effekte beschrieben. Der Verzehr von Milch und Milchprodukten kann gesundheitsfördernd sein, indem es das Darmkrebsrisiko reduzieren kann [2]. Die Daten für den Verzehr von Fleisch und Fleischprodukten sind etwas eindeutiger. Für verarbeitete Fleischprodukte wurde ein erhöhtes Darmkrebsrisiko beschrieben, während die Ergebnisse für rotes Fleisch nicht ganz sicher sind. Für ein erhöhtes Risiko von Magenkrebs oder einem Krebs der Bauchspeicheldrüse gibt es nur wenige Hinweise für rotes und verarbeitetes Fleisch, die weitere Untersuchungen benötigen. Daher wird empfohlen auf verarbeitete Fleischprodukte zu verzichten und rotes Fleisch nur in Maßen zu essen [3].

Die Unterschiede zwischen den einzelnen Studien können durch verschiedene Faktoren beeinflusst werden. Manche Studien berücksichtigen zum Beispiel ein erhöhtes Körpergewicht oder ob eine Person raucht und andere Studien hingegen nicht. Beide Faktoren können jedoch auch unabhängig von der Ernährungsweise die Entstehung von Krebs begünstigen.

Nicht zuletzt hängt die Einhaltung (und damit die gesundheitlichen Auswirkungen) einer gewählten Ernährungsweise von der Person ab. Zum Beispiel kann es sein, dass Personen, die sich aktiv mit ihrer Ernährungsweise (z.B. keine verarbeiteten Fleischprodukte oder weniger rotes Fleisch) auseinandersetzen, grundsätzlich schon den gesünderen Lebensstil haben. Sie könnten daher zusätzlich häufiger Sport machen, nicht rauchen und ein gesundes Körpergewicht haben - das sind alles Faktoren, die die Entstehung von Krebs unabhängig von der Ernährung beeinflussen können. Das zeigt sich dann auch in den Studienergebnissen.

Eine Arbeit hat sich mit der Kalorienaufnahme der verschiedenen Ernährungsformen auseinandergesetzt. Sie zeigte, dass vegan oder vegetarisch ernährte Personen deutlich weniger an Energie aufnahmen als Personen, die auch Fleisch und Fisch essen. Auch wenn bei einer veganen Ernährung gesundheitsfördernde Effekte vorhanden waren, wurde von diesen Personen auch weniger Eiweiß und Fett aufgenommen [1]. Das zeigte sich auch bei einer vegetarischen Ernährung [4].

Bei richtiger Durchführung und entsprechendem Wissen muss eine vegane oder vegetarische Ernährung trotzdem nicht zwangsläufig schlechter oder besser sein als eine omnivore Ernährung. Allerdings ist es leichter, alle notwendigen Nährstoffe grundsätzlich ohne Einschränkungen in der Lebensmittelauswahl zu erreichen und sich gesund omnivor zu ernähren.

### **Empfehlungen für die Praxis**

Während der Krebstherapie kann bei Tumorpatienten ein etwas höherer Eiweißverzehr von 1,2-1,5 g pro Kilogramm Körpergewicht am Tag empfohlen werden. Dieser kann unter bestimmten Bedingungen auch auf bis zu 2 g pro kg Körpergewicht gesteigert werden [5]. Zudem soll 35 % der am Tag benötigten Energie aus Fetten stammen, die in gewissen Fällen sogar noch erhöht werden können [5]. Hierfür können Milch und Milchprodukte sowie in moderaten Mengen Fleisch empfohlen werden (siehe Faktenblatt: Milch- und Milchprodukte bzw. Faktenblatt: Fleisch- und Fleischprodukte).

Mit dem Abschluss der Therapie kann eine pflanzenbasierte, mediterrane Ernährungsweise empfohlen werden, die u. a. reich an Obst und Gemüse, Vollkorngetreide, Nüsse sowie Fisch ist und Fleischprodukte limitiert und Milchprodukte in moderaten Mengen vorsieht [6]. Sie entspricht damit in wesentlichen Teilen den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für

Ernährung [7], die mithilfe von dem Ernährungskreis [8] oder der Ernährungspyramide [9] umgesetzt werden können.

## Literaturverzeichnis

1. Clarys, P., et al., *Comparison of nutritional quality of the vegan, vegetarian, semi-vegetarian, pescovegetarian and omnivorous diet*. *Nutrients*, 2014. **6**(3): p. 1318-32.
2. Cancer Research UK: Can milk and dairy products cause cancer?. Online verfügbar unter: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/cancer-myths/can-milk-and-dairy-products-cause-cancer> (Stand: 03.11.2021, Abgerufen am: 05.08.2022).
3. Cancer Research UK: Does eating processed and red meat cause cancer?. Online verfügbar unter: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/diet-and-cancer/does-eating-processed-and-red-meat-cause-cancer> (Stand: 01.06.2022, Abgerufen am: 05.08.2022).
4. Clarys, P., et al., *Dietary pattern analysis: a comparison between matched vegetarian and omnivorous subjects*. *Nutr J*, 2013. **12**: p. 82.
5. Arends, J., et al., *S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin e. V. (DGEM) in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e. V. (DGHO), der Arbeitsgemeinschaft „Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin“ der Deutschen Krebsgesellschaft (ASORS) und der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung (AKE)*. *Aktuelle Ernährungsmedizin*, 2015. **40**: p. e1-e74.
6. Skouroliaou, M., et al., *Serum antioxidant capacity, biochemical profile and body composition of breast cancer survivors in a randomized Mediterranean dietary intervention study*. *Eur J Nutr*, 2018. **57**(6): p. 2133-2145.
7. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE, Online verfügbar: <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/> (Stand: 2022, Abgerufen am: 05.08.2022).
8. DGE-Ernährungskreis, Milch und Milchprodukte, Online verfügbar: <https://www.dge-ernaehrungskreis.de/lebensmittelgruppen/milch-und-milchprodukte/> (Abgerufen am: 05.08.2022).
9. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., Dreidimensionale DGE-Lebensmittelpyramide (Online unter: <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/lebensmittelpyramide/>), Abgerufen am: 05.08.2022.