



Zinkmangel mit der Ernährung beheben

Autor: Carina Rehberg

Fachärztliche Prüfung: Dr. med. Jochen Handel

Aktualisiert: 22 Oktober 2020

Stressempfindlich? Haarausfall? Infektanfällig? Müde? Leistungsschwach? Schlechte Haut? Unerfüllter Kinderwunsch? Vielleicht ist es ein Zinkmangel! Zink ist ein essentielles Spurenelement. Verständlich, dass ein Zinkmangel viele Gesundheitsprobleme verstärkt oder sogar auslöst.

Zink – Ein essentielles Spurenelement

Zink ist ein essentielles Spurenelement, was bedeutet, dass es zwar nur in kleinen Mengen nötig ist, diese aber regelmässig mit der Nahrung aufgenommen werden müssen.

Der Zinkbedarf

Der Zinkbedarf wird offiziell (DGE) folgendermassen angegeben (1):

- Säuglinge (0 - 1 Jahr): 1,5 - 2,5 mg Zink pro Tag
- Kinder (1 - 10 Jahre): 3 - 6 mg
- Männliche Jugendliche (10 - 19 Jahre): 9 - 14 mg
- Weibliche Jugendliche (10 - 19 Jahre): 8 - 11 mg
- Männer: 11 bis 16 mg
- Frauen: 7 bis 10 mg
- Schwangere im 1. Trimester: 7 - 11 mg
- Schwangere im 2. Trimester: 9 - 13 mg
- Stillende: 11 - 14 mg

Säuglinge sind über die Muttermilch meist optimal mit Zink versorgt. Nur sollte natürlich auch die Mutter gut mit Zink (und allen anderen Vitalstoffen ausgestattet sein).

Die grossen Spannen bei den Kindern und Jugendlichen ergeben sich natürlich daraus, dass umso mehr Zink nötig ist, je älter die Kinder und Jugendlichen werden. Bei den Erwachsenen aber gibt es von der *Deutschen Gesellschaft für Ernährung* DGE wieder eine andere Erklärung:

Je mehr Phytinsäure, umso mehr Zink

Man solle umso mehr Zink zu sich nehmen, je mehr Phytinsäure bzw. Phytat man täglich über die Ernährung aufnimmt. Phytinsäure ist ein Pflanzenstoff, der insbesondere in Getreide, Saaten, Nüssen und Hülsenfrüchten enthalten ist. Je mehr Pflanzenkost man also zu sich nehme, umso mehr Zink brauche man, so die DGE. Denn Phytinsäure hemme die Aufnahme von Zink.

Die DGE hat sodann drei Gruppen geschaffen:

1. Leute, die wenig Phytinsäure (330 mg/Tag = 0,5 mmol/Tag) zu sich nehmen, brauchen 11 mg Zink (Männer) bzw. 7 mg Zink (Frauen).
2. Leute, die mittelmässig Phytinsäure (660 mg/Tag = 1 mmol/Tag) zu sich nehmen, brauchen 14 mg Zink (Männer) bzw. 8 mg Zink (Frauen).
3. Leute, die viel Phytinsäure (990 mg/Tag = 1,5 mmol/Tag) zu sich nehmen, brauchen 16 mg Zink (Männer) bzw. 10 mg Zink (Frauen).

Woher weiss man nun, zu welcher der drei Gruppen man gehört? Die DGE erklärt die Sache folgendermassen:

- Gruppe 1 isst wenig Vollkornprodukte und wenig Hülsenfrüchte, dafür reichlich tierische Produkte.
- Gruppe 2 ernährt sich vollwertig, unter Umständen sogar vegetarisch oder vegan, achtet aber bei der Wahl der Getreideprodukte, darauf, dass diese angekeimt oder fermentiert wurden, bei der Wahl der Hülsenfrüchte, dass diese vor dem Verzehr angekeimt wurden.
- Gruppe 3 isst unfermentierte und ungekeimte Vollkornprodukte, reichlich Hülsenfrüchte und deckt den Proteinbedarf vorwiegend mit pflanzlichen Proteinquellen, wie Sojaprodukten.

Zinkmangel kann jeden treffen

Aus obiger Darstellung nun könnte man schliessen, dass Vegetarier und Veganer ganz besonders stark von einem Zinkmangel bedroht sind. Zink wird daher häufig auch als ein "Problemelement" für Vegetarier bezeichnet.

Zink aus tierischen Lebensmitteln sei nämlich viel besser aufnehmbar als Zink aus pflanzlichen Quellen - so heisst es. Wir zeigen, dass man mit einer veganen und vegetarischen Ernährungsweise trotzdem keinen Zinkmangel riskiert. Im Gegenteil. Zinkmangel kann jeden treffen - ob er sich nun vegan, vegetarisch oder gemischt ernährt.

Bevor wir jedoch erklären, wie man sich - auch rein vegan - problemlos mit ausreichend Zink versorgen kann, schauen wir uns die Symptome eines Zinkmangels an, damit Sie diesen auch erkennen können:

*** Verschiedene Produkte mit Zink finden Sie hier: [Zinkpräparate](#)**

Welche Symptome deuten auf einen Zinkmangel hin?

Zink hat viele wichtige Aufgaben im menschlichen Körper, was man schon allein daran sieht, dass es Bestandteil von bis zu 300 Enzymen ist.

Haut- und Schleimhautprobleme

Leidet man an Zinkmangel, so merkt man dies besonders an Haut- und Schleimhautproblemen sowie an einer schwachen Abwehrkraft. Das liegt daran, dass Haut, Schleimhäute und das Immunsystem zu den Zellsystemen mit hoher Zellteilungsrate gehören. Bei Zinkmangel kann aber

genau diese schnelle Zellteilung nicht mehr so rasant ablaufen, wie es für diese Zellsysteme nötig wäre.

Rasch kommt es nun zu den folgenden Symptomen:

- Geschmacksstörungen (Mundschleimhaut)
- [Durchfall](#) (Darmschleimhaut)
- Dermatitis und Akne (Haut): Forscher konnten bei jungen Männern direkt eine Akne auslösen, wenn diese nur 12 Tage lang eine zinkarme Ernährung erhielten. In ähnlichen Studien konnten mit einer zinkarmen Ernährung Aphthen, Gesichtsausschläge und [Fusspilz](#) ausgelöst werden. Wurde anschliessend wieder Zink verabreicht, verschwanden die Symptome so schnell wieder, wie sie gekommen waren.
- erhöhte Infektanfälligkeit (Immunsystem)
- verzögerte Heilprozesse und Wundheilungsstörungen (äusserlich Haut/innerlich Schleimhäute)
- verzögerte Genesung: Zink erhöht die Selbstheilungskraft des Organismus gar so stark, dass eine Studie aus dem Jahr 2004 zeigen konnte, wie höhere Zinkspiegel bei Patienten, die an einer Lungenentzündung litten, die Genesung beschleunigten und Krankenhausaufenthalte verkürzten. Selbst bei Magengeschwüren kann Zink den Heilprozess fördern und zu einer frühzeitigeren Genesung führen.
- bei Kindern überdies zu Wachstumsstörungen

Haarausfall

Da auch die Haarfollikel zu den Bereichen mit schneller Zellteilungsrate gehören, macht sich ein Zinkmangel nicht selten auch durch Haarausfall bemerkbar. Wird der Zinkmangel behoben und war er der alleinige Grund des Haarausfalls, setzt rasch wieder (spätestens nach drei Monaten) neuer Haarwuchs ein.

*** Verschiedene Produkte mit Zink finden Sie hier: [Zinkpräparate](#)**

Erhöhte Infektanfälligkeit

Zink ist besonders für seine abwehrsteigernde Wirkung bekannt, weshalb es in Grippezeiten oft als Bestandteil von Brausetabletten gegen Infekte bzw. zur Steigerung der Abwehrkraft verkauft wird.

Folglich wird Zink häufig begleitend bei Infektionen aller Art, wie z. B. grippalen Infekten, aber auch Magen-Darm-Infekten eingesetzt. Denn das Spurenelement wirkt antiviral und steigert merklich die Immunfunktionen. Bei Zinkmangel hingegen nimmt die Aktivität der verschiedenen Abwehrzellen (T-Helfer-, T-Killer- und der natürlichen Killerzellen) drastisch ab und es kommt zu einer erhöhten Infektanfälligkeit.

Schwache Entgiftungsfähigkeit durch fehlendes Zink

Auch in Sachen Entgiftung und [Entschlackung](#) gilt Zink als wesentliche Komponente des körpereigenen Schutzsystems. Denn Zink ist ein wichtiger Baustoff von Enzymen, die der Körper zur Entgiftung einsetzt.

Als Bestandteil der Alkoholdehydrogenase hilft Zink beispielsweise bei der Alkoholentgiftung, als Bestandteil des Metallothionein bei der Schwermetallentgiftung und als Bestandteil der Superoxiddismutase (SOD) bei der Bekämpfung freier Radikale - um nur drei Beispiele zu nennen.

Leidet man an Zinkmangel, kann der Organismus folglich nicht mehr so gut entgiften, so dass bei Entgiftungs- und Detoxkuren immer auch der Zinkspiegel kontrolliert werden sollte.

Zinkmangel kann zu einer depressiven Verstimmung führen

Studien haben ferner gezeigt, dass Zink - wenn ein Zinkmangel vorlag - wie ein Antidepressivum wirken kann. Zinkmangel kann also schwermütig machen. Wird dann wieder ausreichend Zink aufgenommen, steigt die Stimmung wieder.

Die Erklärung dafür ist, dass Zink ein wichtiger Bestandteil eines Enzyms ist (der Aromatischen L-Aminosäure-Decarboxylase), das wiederum beim Aufbau von Serotonin mithilft. Und Serotonin ist bekanntlich ein wichtiger Botenstoff, der an einem ausgeglichenen Seelenleben mitbeteiligt ist.

Lesen Sie dazu auch: [Serotonin - Werden Sie zum Meister Ihres Seelenlebens](#)

Kognitive Störungen

Auch für die geistige und neurologische Fitness bis ins hohe Alter ist Zink unentbehrlich. So weiss man, dass Patienten, die an Alzheimer oder Parkinson leiden, häufig u. a. viel zu niedrige Zinkwerte aufweisen.

Hier würde also eine Behebung der vorliegenden Nährstoffmängel (Zink, Vitamin D, Magnesium, Omega 3 etc.) oft schon zu einer Besserung der Symptome oder wenigstens zu einem verlangsamten Fortschreiten der Erkrankung führen.

Zinkmangel verursacht Sehschwäche im Alter

Wenn das Augenlicht nachlässt, könnte auch hier ein Zinkmangel beteiligt sein, denn Zink ist ein Co-Faktor des Augenvitamins (Vitamin A). Zwar weiss man noch nicht sicher, inwiefern ein möglicher Zinkmangel ursächlich an altersbedingter Sehschwäche beteiligt ist. Doch lässt sich regelmässig feststellen, dass der Zinkspiegel der Netzhaut parallel zum Sichtverlust sinkt.

Diabetes

Zink ist überdies Bestandteil der Speicherform des Insulins, so dass es auch ganz besonders für Diabetiker entscheidend ist, den eigenen Zinkstatus zu überprüfen.

Diabetiker mit niedrigen Zinkwerten leiden überdies unter viel stärkeren Begleiterscheinungen wie Bluthochdruck, koronaren Arterienerkrankungen und erhöhten Triglycerid-Werten.

Wenn man dann noch bedenkt, wie häufig Diabetiker über schlecht heilende Wunden klagen, Zink aber genau diese Heilprozesse fördern kann, wird schnell klar, dass Zink für Diabetiker ausserordentlich wichtig ist.

Beschwerden in der Schwangerschaft

Selbst ein bloss geringer Zinkmangel wird mit massiven gesundheitlichen Auswirkungen während der [Schwangerschaft](#) in Verbindung gebracht.

Hierzu zählen unter anderem atonische Blutungen nach der Geburt (Blutungen, die sich selbst nicht mehr stillen), unzureichende Wehen, eine überlange Schwangerschaft sowie ein ungewöhnliches Geschmackempfinden.

Da in der Schwangerschaft und Stillzeit der Zinkbedarf steigt, ist hier besonders darauf zu achten, dass auch wirklich genügend Zink aufgenommen wird.

Nicht selten ist es jedoch so, dass eine Schwangerschaft gar nicht erst eintreten will. Auch an diesem Problem könnte Zink beteiligt sein - wird es doch oft als "Fruchtbarkeitselement" bezeichnet.

*** Verschiedene Produkte mit Zink finden Sie hier: [Zinkpräparate](#)**

Fruchtbarkeitsstörungen durch Zinkmangel

Im menschlichen Körper gibt es manche Regionen, die besonders zinkreich sind. Dazu gehören die Spermienflüssigkeit, die Prostata, die Nebenhoden sowie die Eierstöcke.

Bei Zinkmangel sind alle diese Zonen unterversorgt. Beim Mann kommt es zu einer Verminderung der Spermienanzahl. Die noch übrigen Spermien verlieren an Beweglichkeit.

Erst wenn wieder mit ausreichend Zink versorgt wird, steigt die Fruchtbarkeit von Mann und Frau wieder an.

Auch wenn also vom Zink täglich nur wenige Milligramm vonnöten sind, wäre es ungünstig, das Spurenelement nicht ernst genug zu nehmen.

Überprüfen Sie daher, ob Sie möglicherweise das eine oder andere Zinkmangelsymptom an sich beobachten können, checken Sie daraufhin, ob Ihre Ernährungs- und Lebensweise Sie mit genügend Zink versorgen kann und auch ob Sie eventuell Medikamente einnehmen, die Ihren Zinkspiegel senken.

Medikamente, die den Zinkspiegel senken

Zu den Medikamenten, die den Zinkspiegel senken können, z. B. indem sie eine übermäßige Zinkausscheidung mit dem Urin forcieren, gehören die folgenden:

- ACE-Hemmer (gegen Bluthochdruck)
- Antazida (zur Neutralisierung der Magensäure)
- Antibabypille
- Bestrahlungs- und Chemotherapien
- Ciclosporin A (bei Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, schwere Neurodermitis- und Psoriasis-Formen u. a.)
- [Cortison](#) (bei chronischen Entzündungen, Hautkrankheiten und Autoimmunerkrankungen)
- Diuretika (bei Wassereinlagerungen)
- DMPS und EDTA (zur Ausleitung von Quecksilber z. B. nach Amalgamsanierung; mit Quecksilber wird auch Zink ausgeleitet)
- Eisenpräparate
- Lipidsenker (zur Senkung eines erhöhten Cholesterin- und/oder Triglyceridspiegels)
- Tetracycline (Antibiotika z. B. gegen Infektionen der Atemwege, des Darms und des Urogenitaltrakts)

Etliche dieser Medikamente werden über lange Zeiträume eingenommen, manche sogar über Jahrzehnte hinweg, z. B. Mittel gegen Bluthochdruck, die Pille oder Lipidsenker und können auf diese Weise zu einem chronischen und merklichen Zinkmangel führen.

Zur ursprünglichen Krankheit, gegen die man die Medikamente einnimmt, gesellen sich dann noch die Symptome des Zinkmangels. Und da Zink an Heilprozessen beteiligt ist, sinkt die Chance, dass die Krankheit je gelindert oder gar ausgeheilt werden könnte, immer weiter.

Doch nicht allein Medikamente können einen Zinkmangel entstehen lassen. Es gibt noch weitere Risikofaktoren, die zu einem Zinkmangel führen können:

Wie Alkohol Ihren Zinkspiegel senkt

Wer gerne Alkohol trinkt, sollte wissen, dass Alkohol die Zinkausscheidung mit dem Urin erhöht (und auch die Ausscheidung anderer Mineralstoffe und Spurenelemente).

Wann Sie besonders viel Zink benötigen

Wer sich in einer Lebenslage mit einem erhöhten Zinkbedarf befindet, sollte darauf achten, den erhöhten Bedarf auch tatsächlich entweder mit der Nahrung oder mit einem

Nahrungsergänzungsmittel zu decken. Mehr Zink als gewöhnlich benötigen beispielsweise Schwangere, Stillende, Leistungssportler (aufgrund hoher Zinkverluste mit dem Schweiß - 1 mg/Liter Schweiß) und ältere Menschen.

Warum Senioren häufig einen Zinkmangel haben

Forscher von der *Oregon State University* haben 2015 herausgefunden, dass Zinkmangel besonders bei älteren Menschen verheerende Folgen haben kann. Zinkmangel - so die Wissenschaftler - wirke entzündungsfördernd und schwäche zudem die Abwehrkraft der Senioren so deutlich, dass ihr Risiko für akute und chronische Krankheiten steige.

Wie oben erklärt, kann ein Zinkmangel gerade bei Älteren kognitive Funktionsstörungen sowie eine Sehschwäche begünstigen.

Ältere Menschen nehmen gerne Weizenkleie zur Verdauungsförderung ein. Die enthaltene Phytinsäure könnte einen Zinkmangel fördern, da sie sich im Magen an das Zink bindet, so dass dieses nicht mehr umfassend vom Organismus aufgenommen werden kann.

Senioren leben zudem häufig bevorzugt von Weismehl- und Milchprodukten. Genau diese Lebensmittelgruppen aber sind besonders zinkarm, wobei Milchprodukte auch noch die Zinkaufnahme erschweren.

Da mehr als 40 Prozent der Senioren über 65 Jahren an einem Zinkmangel leiden, sollten ältere Menschen immer wieder ihren Zinkspiegel überprüfen lassen.

*** Verschiedene Produkte mit Zink finden Sie hier: [Zinkpräparate](#)**

Diese chronische Krankheiten können zu Zinkmangel führen

Wer an einer chronischen Krankheit leidet, sollte in jedem Fall regelmässig seine Zinkwerte (und die Werte anderer Nähr- und Vitalstoffe) überprüfen lassen, da viele Krankheiten entweder die Vitalstoff-Ausscheidung erhöhen oder die Vitalstoff-Resorption verschlechtern, was beides den Bedarf natürlich stark steigen lässt.

Zu diesen Krankheiten gehören:

- Allergien
- Arthritis
- Diabetes
- akute und chronische Infektionen
- Alle Erkrankungen, die mit Durchfall einhergehen können, z. B. Reizdarm oder chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Krebs
- Magersucht
- Nierenkrankheiten oder auch
- die Kryptopyrrolurie (KPU), die lange Zeit in Vergessenheit geraten war, in letzter Zeit aber von immer mehr Therapeuten wieder berücksichtigt wird.

Zinkmangel kann auf eine Kryptopyrrolurie hinweisen

Bei der [Kryptopyrrolurie \(KPU\)](#) handelt es sich um eine Stoffwechselstörung, die 10 Prozent der Bevölkerung betrifft und die mit einem hohen Verlust dreier Vitalstoffe einhergeht: Zink, Mangan und Vitamin B6. Viele Menschen wissen nicht, dass sie KPU-Betroffene sind. Über einen einfachen Urintest kann dies jedoch beim Arzt überprüft werden.

KPU-Betroffene leiden nicht an einem speziellen Symptom, sondern an einer regelrechten Symptomvielfalt, was unschwer vorzustellen ist, wenn man weiss, dass diesen Menschen mindestens drei Vitalstoffe fehlen.

Sie fehlen dazu noch in so hohen Dosen, dass der erhöhte Bedarf mit der Nahrung nicht mehr aufgefüllt werden kann. Hochdosierte Nahrungsergänzungsmittel müssen in diesem Fall eingenommen werden, was dann jedoch oft zu einer schnellen Besserung der belastenden Symptome führen kann.

Zur KPU-Symptomatik gehören z. B. die folgenden Beschwerden:

- Häufige Kopfschmerzen oder [Migräne](#)
- Depressionen oder Stimmungsschwankungen
- Konzentrationsstörungen und Müdigkeit bis hin zu ADHS/ADS
- Schwindel
- Schlafstörungen
- Augenprobleme (Druckgefühl, Lichtempfindlichkeit, trockene Augen etc.)
- Häufig liegt eine [Schilddrüsenerkrankung](#) vor ([Hashimoto](#), M. Basedow, Unterfunktion oder Überfunktion)
- [Niedriger Blutdruck](#)
- PMS
- Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Und viele weitere mehr...

Bei KPU werden abgesehen von Mangan und Vitamin B6 zwei Mal täglich je 15 mg Zink eingenommen. Meist fehlen bei KPU auch die Vitamine D und B12 sowie Magnesium und Chrom. KPU ist jedoch eine Ausnahme-Situation. Unter normalen Umständen lässt sich der Zinkbedarf wunderbar mit der Ernährung decken.

* **Verschiedene Produkte mit Zink finden Sie hier:** [Zinkpräparate](#)

Nehmen Sie genug Zink zu sich?

Zink befindet sich in vielen Lebensmitteln. Nachfolgend die Zinkwerte der wichtigsten Lebensmittelgruppen:

- Hohe Zinkwerte finden sich in Fleischprodukten und Käse (2 bis 5 mg/100g), aber auch in Getreideprodukten (2 bis 4 mg/100g).
- Hülsenfrüchte liefern 2 bis 3,5 mg Zink pro 100g.
- Spitzenreiter in Sachen Zink sind jedoch – gleich nach den Austern mit 8 bis 9 mg pro Auster – die Ölsaaten, wie z. B. Kürbiskerne (7 mg pro 100 g), Leinsaat und Mohn. Da man jedoch leichter 100 g Fleisch, [Linsen](#) oder Brot essen kann als etwa 100 g Leinsaat oder gar Mohn, relativieren sich hier die hohen Zinkmengen wieder.
- Früchte und Gemüse hingegen liefern recht geringe Zinkmengen (0,1 bis 1 mg pro 100 g). Doch können von Obst und Gemüse leicht grössere Mengen und dann auch grössere Zinkmengen verzehrt werden, so dass auch diese Lebensmittelgruppe eine sehr wichtige Zinkquelle darstellt, die leider viel zu oft unterschätzt wird.

Was die Zinkaufnahme hemmt

Darüber hinaus kommt es nicht nur auf die Zinkmenge an, die in einem Lebensmittel steckt, sondern auch auf die übrigen Stoffe, die es in diesem Lebensmittel sonst noch gibt und die die Zinkresorption behindern oder auch fördern könnten.

In Milchprodukten beispielsweise können das Casein (Milchprotein) und auch die hohen Calcium- und Phosphatmengen die Zinkaufnahme behindern.

In Hülsenfrüchten, Ölsaaten und Getreide wiederum ist es insbesondere die Phytinsäure, die sich an Zink binden und damit dessen Verwertbarkeit reduzieren können soll. Daher heisst es oft, Vegetarier und Veganer nähmen zwar ein Drittel mehr Zink mit der Nahrung auf, doch könnte das Zink aufgrund der Phytinsäure ja nicht verwertet werden.

Warum Vegetarier und Veganer keinen Zinkmangel befürchten müssen

Beachtet man bei der Zubereitung von Hülsenfrüchten und Getreide einige Kleinigkeiten (die in einer gesunden Küche sowieso gang und gäbe sind), dann kann die Phytinsäure aber abgebaut und die vorhandene Zinkmenge zu einem höheren Anteil resorbiert werden.

Vielleicht ist das der Grund, warum sich Wissenschaftler immer wieder wundern, wie es sein kann, dass Veganer trotz Phytinsäure einfach keinen Zinkmangel aufweisen, ja, deren Zinkblutwerte mit denen der Allesesser völlig identisch sind.

Wie also bereitet man Hülsenfrüchte, Ölsaaten und Getreide zu, um in den Genuss des darin enthaltenen Zinks zu gelangen?

Wie man Zink aus pflanzlichen Lebensmitteln verwertbar macht

Hülsenfrüchte und Ölsaaten werden vor dem Verzehr einige Stunden lang - am besten über Nacht - in Wasser eingeweicht und auf diese Weise angekeimt.

Der Keimprozess führt dazu, dass im Samen das Enzym Phytase aktiviert wird. Phytase wiederum baut die Phytinsäure ab, so dass diese jetzt das Zink (und andere Mineralstoffe) nicht mehr an sich binden kann.

Bei Getreide verfährt man idealerweise ebenso.

Will man das Getreide jedoch zu Mehl mahlen oder zu Flocken verarbeiten, dann wird es kompliziert. Man müsste das gekeimte Getreide erst wieder trocknen, um es in der Mühle oder im Flocker schliesslich weiter verarbeiten zu können, was nicht nur zeit-, sondern auch recht energieintensiv wäre.

Flocken aus Keimlingen gibt es inzwischen jedoch auch bereits im Bio-Fachhandel.

Und wenn es um Brot geht, dann gibt es zwar ebenfalls auch schon Mehl aus gekeimtem Getreide. Doch führt genauso eine traditionelle Teigführung (mit Hefe, Backferment oder [Sauerteig](#)) zum Abbau der Phytinsäure, so dass ein hochwertiges Vollkornbrot von Ihrem Bio-Bäcker (oder ein entsprechend selbst gebackenes) eine sehr gute Zinkquelle darstellt.

Zinkverluste durch Kochen, Lagerung und Verarbeitung

Wie viele andere Mineralstoffe und Spurenelemente ist auch Zink sehr stabil während der Lagerung eines Lebensmittels. Ja, das Lebensmittel wird eher verderben, bevor der Zinkgehalt sinken wird.

Auch während des Kochens mindert sich der Zinkgehalt nur dann, wenn Kochwasser weggeschüttet wird, aber nicht etwa beim Dünsten oder Braten.

Während der industriellen Verarbeitung von Lebensmitteln gehen hingegen grössere Zinkmengen verloren, insbesondere dann, wenn beispielsweise aus Vollkornmehl Weissmehl hergestellt wird, das nur noch wenig Zink liefert, aber in der gesunden Ernährung ja sowieso keinen Platz einnimmt.

Eine Ernährung aus reichlich Fertigprodukten, isolierten Kohlenhydraten (Weissmehl, Stärke, polierter Reis) und zu vielen Milchprodukten kann daher viel eher zu einem Zinkmangel führen als eine [vegane Ernährung](#), die aus hochwertigen und vitalstoffreichen Zutaten stets frisch zubereitet und abwechslungsreich gestaltet wird.

* **Verschiedene Produkte mit Zink finden Sie hier:** [Zinkpräparate](#)

Beispiel-Ernährungsplan für optimale vegane Zinkversorgung

Mit einer rein veganen Ernährung ist es daher kein Problem, die Zinkversorgung sicher zu stellen.

Damit Sie sehen, wie eine solche zinkfreundliche vegane Ernährung aussehen KANN, hier ein beispielhafter Ernährungsplan für einen Tag, der mit etwa 13,6 mg Zink versorgt und damit weit mehr, als erforderlich wäre.

Die Mahlzeiten können je nach persönlichem Appetit bzw. nach persönlichem Energiebedarf natürlich auch grösser oder kleiner ausfallen. Auch spricht selbstverständlich nichts dagegen, wenn die Mahlzeiten noch mit weiteren Zutaten ergänzt werden oder manche Zutaten durch andere gleichwertige ersetzt werden.

Frühstück (ca. 3,5 mg Zink)

Müsli aus:

- 50 g Haferflocken oder Haferschrot
- 10 g Leinsaat über Nacht eingeweicht
- 20 g Mandeln oder Cashewkerne (wenn gewünscht über Nacht eingeweicht)
- 15 g Trockenfrüchte
- 100 g frische Früchte

Zwischenmahlzeit (ca. 1 mg Zink)

Grüner Smoothie aus:

- 100 g Spinat
- 100 g Früchte
- 10 g weisses Mandelmus
- Wasser nach Bedarf

Mittagessen (ca. 3,8 mg Zink)

- 100 g [Quinoa](#) (trocken, also ungekocht gewogen), am besten vor dem Kochen über Nacht einweichen
- 100 g Brokkoli
- 100 g Austernpilze

Zwischenmahlzeit (ca. 2,1/2,3 mg Zink)

- 30 g Kürbiskerne oder 50 g Cashewkerne

Abendessen (ca. 3,2 mg Zink)

- 100 g Dinkelvollkornbrot mit Sonnenblumenkernen
- 100 g [Avocado](#) als Brotaufstrich
- Rohkost wie Gurkensticks oder Paprikastreifen

Wie wird der Zinkspiegel gemessen?

Wenn Sie gewisse Symptome bei sich entdecken, die auf einen Zinkmangel schliessen lassen könnten, dann lassen Sie am besten Ihren Zinkspiegel untersuchen.

Die Untersuchung des Zinkspiegels sollte grundsätzlich im Vollblut und nicht im Serum oder Plasma erfolgen, da sich Zink zu mehr als 80 Prozent intrazellulär, also in den Zellen befindet, diese aber wiederum nicht in Plasma oder Serum vorhanden sind.

Zeigt das Ergebnis einen Zinkmangel an, dann hängt es von dessen Grad ab, ob Sie einfach Ihre Ernährung zinkreicher und gesünder gestalten oder ob Sie ein hochdosiertes Mono-Zinkpräparat einnehmen müssen.

Zinkpräparate mit hoher Bioverfügbarkeit

Da die Bioverfügbarkeit von Zink besonders hoch ist, wenn es an Proteine bzw. Aminosäuren gebunden ist, ist chelatiertes Zink empfehlenswert. Bei chelatiertem Zink (Zink-Chelat) liegt das Zink beispielsweise an die Aminosäure Glycin gebunden vor und kann somit leicht resorbiert werden. Weniger gut lassen sich Zinksulfat oder Zinkoxid aufnehmen.

Zeitpunkt der Zinkeinnahme

Zinkpräparate nimmt man am besten abends vor dem Schlafengehen ein und trinkt dazu ein Glas Wasser.

Höhere Zink-Einnahmen als die empfohlene Tagesdosis sollten unbedingt unter therapeutischer Begleitung erfolgen, da eine anhaltende erhöhte Zinkzufuhr mitunter zu Kupfermangel führen kann. Hier gilt es daher, auch den Kupferspiegel im Auge zu behalten!

**Dieser Artikel enthält Werbung. Unsere Website enthält Affiliate Links (* Markierung), also Verweise zu Partner Unternehmen, etwa zur Amazon-Website. Wenn ein Leser auf einen Affiliate Link und in der Folge auf ein Produkt unseres Partner-Unternehmens klickt, kann es sein, dass wir eine geringe Provision erhalten. Damit bestreiten wir einen Teil der Kosten, die wir für den Betrieb und die Wartung unserer Website haben, und können die Website für unsere Leser weiterhin kostenfrei halten.*

Quellen

- (1)Zink - empfohlene Zufuhr, [Referenzwerte Zink](#), DGE, Deutsche Gesellschaft für Ernährung, abgerufen am 9.9.2020
- Aliani, Michel, et al. "Zinc deficiency and taste perception in the elderly."Critical reviews in food science and nutrition53.3 (2013): 245-250.
- American Dietetic Association. "Position of the American Dietetic Association and Dietitians of Canada: vegetarian diets."Journal of the American Dietetic Association103.6 (2003): 748.
- Arsenault, Joanne E., and Kenneth H. Brown. "Zinc intake of US preschool children exceeds new dietary reference intakes."The American journal of clinical nutrition78.5 (2003): 1011-1017.
- Bae, Yoon Soo, et al. "Innovative uses for zinc in dermatology."Dermatologic clinics28.3 (2010): 587-597.

- El-Tawil, A. M. "Zinc deficiency in men with Crohn`s disease may contribute to poor sperm function and male infertility." *Andrologia* 35.6 (2003): 337-341.
- Erie, Jay C., et al. "Reduced zinc and copper in the retinal pigment epithelium and choroid in age-related macular degeneration." *American journal of ophthalmology* 147.2 (2009): 276-282.
- Foster, Meika, et al. "Effect of vegetarian diets on zinc status: a systematic review and meta-analysis of studies in humans." *Journal of the Science of Food and Agriculture* 93.10 (2013): 2362-2371.
- Gerber, N., M. R. L. Scheeder, and C. Wenk. "The influence of cooking and fat trimming on the actual nutrient intake from meat." *Meat science* 81.1 (2009): 148-154.
- Karcioğlu, Zeynel A. "Zinc in the eye." *Survey of ophthalmology* 27.2 (1982): 114-122.
- Haros, Monika, et al. "Phytate degradation by human gut isolated *Bifidobacterium pseudocatenulatum* ATCC27919 and its probiotic potential." *International journal of food microbiology* 135.1 (2009): 7-14.
- Haros, Monica, et al. "Myo-inositol hexakisphosphate degradation by *Bifidobacterium infantis* ATCC 15697." *International journal of food microbiology* 117.1 (2007): 76-84.
- Hunt, Curtiss D., et al. "Effects of dietary zinc depletion on seminal volume and zinc loss, serum testosterone concentrations, and sperm morphology in young men." *The American journal of clinical nutrition* 56.1 (1992): 148-157
- Imoscopi, Alessandra, et al. "Taste loss in the elderly: epidemiology, causes and consequences." *Aging clinical and experimental research* 24.6 (2012): 570-579.
- Kahmann, Laura, et al. "Effect of improved zinc status on T helper cell activation and TH1/TH2 ratio in healthy elderly individuals." *Biogerontology* 7.5-6 (2006): 429-435.
- King, Janet C. "Zinc: an essential but elusive nutrient." *The American journal of clinical nutrition* 94.2 (2011): 679S-684S.
- Maserejian, Nancy N., Susan A. Hall, and John B. McKinlay. "Low dietary or supplemental zinc is associated with depression symptoms among women, but not men, in a population-based epidemiological survey." *Journal of affective disorders* 136.3 (2012): 781-788.
- Mocchegiani, Eugenio, et al. "Zinc: dietary intake and impact of supplementation on immune function in elderly." *Age* 35.3 (2013): 839-860.

- Solomons, Noel W. "Mild human zinc deficiency produces an imbalance between cell-mediated and humoral immunity." *Nutrition reviews* 56.1 (1998): 27-28.
- Wang, N., et al. "Influence of cooking and dehulling on nutritional composition of several varieties of lentils (*Lens culinaris*)." *LWT-Food Science and Technology* 42.4 (2009): 842-848.
- Wang, N., et al. "Effect of cooking on the composition of beans (*Phaseolus vulgaris* L.) and chickpeas (*Cicer arietinum* L.)." *Food Research International* 43.2 (2010): 589-594.
- Wong C.P. et al, Zinc deficiency enhanced inflammatory response by increasing immune cell activation and inducing IL6 promoter demethylation, *Mol Nutr Food Res*, Februar 2015,
- Colin Tidy, *Zinc Supplements, Patient*, März 2010
- Trumbo P. et al, Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc, *J Am Diet Assoc*, März 2001

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker