

# Ratgeber: Ihr starkes Zink!

Mit  
Selbsttest  
zum  
Ankreuzen



## An Zinkmangel denken:

- ✓ Bei Infektanfälligkeit & Erkältung
- ✓ Bei Allergien
- ✓ Bei Akne & Neurodermitis
- ✓ Bei vegetarischer & veganer Ernährung
- ✓ Im Alter ab 65 Jahren

# Zink – elementar für Ihre Gesundheit

**Zink spielt als essenzielles Spurenelement eine Schlüsselrolle im Stoffwechsel.** Viele körperliche Prozesse wie z. B. die Zellerneuerung wären ohne Zink nicht möglich.

## Könnte Ihnen Zink fehlen?

In bestimmten Lebenssituationen und bei bestimmten Erkrankungen ist ein Blick auf den Zinkspiegel besonders wichtig:

- ✓ Infektanfälligkeit & Erkältungen
- ✓ Allergien
- ✓ Hauterkrankungen, wie Akne & Neurodermitis, oder Wundheilungsstörungen
- ✓ Alter ab 65 Jahre
- ✓ Diabetes mellitus
- ✓ Einnahme bestimmter Medikamente, z. B. Thiazid-Diuretika, ACE-Hemmer, Magensäureblocker
- ✓ Vegetarische / Vegane Ernährung
- ✓ Familienplanung
- ✓ Ambitionierte Sportler



## Zink ist wichtig für die Immunzellen:

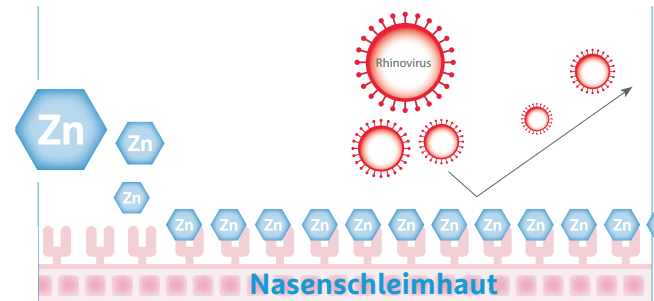
Wir benötigen Zink, damit **verschiedene Zellen unseres Abwehrsystems gebildet und aktiv werden können.** Die Zellen unseres Immunsystems hängen also von einer **guten Zinkversorgung** ab. Zink besitzt beispielsweise eine Schlüsselfunktion bei der Bildung von sogenannten T-Lymphozyten. Diese Zellen des Immunsystems patrouillieren durch den Körper, um Krankheitserreger zu bekämpfen.

# Immunsystem und Erkältung



Ein Zinkmangel kann die Abwehrmechanismen erheblich beeinträchtigen und die Anfälligkeit für virale oder bakterielle Infekte sowie chronisch entzündliche Prozesse erhöhen.<sup>1</sup>

- ✓ **Zink stabilisiert die Barrierefunktion der Schleimhäute** in Atemwegen, Mund und Rachen. So trägt es dazu bei, dass Viren und Bakterien nicht so leicht in den Körper eindringen können.
- ✓ **Zink kann auch das Andocken von Rhinoviren an der Nasenschleimhaut verhindern.** Diese Viren sind für die meisten Erkältungen verantwortlich. Liegt Zink in ausreichender Konzentration vor, besetzt es die Rezeptoren, an die ansonsten die Rhinoviren andocken können.<sup>2</sup>



*Zink blockiert die Andockstelle ICAM-1 des Virus an der Zellmembran<sup>2</sup>. So kann das Anhaften der Viren an den Schleimhautzellen verhindert werden.*



**Immun-Tipp:** vor Beginn der Erkältungszeit rechtzeitig auf einen ausgeglichenen Zinkspiegel achten.

**Dauer der Erkältung reduzieren:** Studien zeigen, dass **Zink hochdosiert** die Dauer der Erkältung verkürzen kann.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Wessels et al. Annu. Rev. Nutr. 2021. 41:14.1–14.43. <sup>2</sup> Novick et al. Med Hypotheses. 1996;46(3):295-302. <sup>3</sup> Science et al. CMAJ. 2012;184(10):E551-E561.

## Zink stärkt das Immunsystem bei Allergien



Personen mit einer **Allergie**, wie z.B. **Heuschnupfen**, und **allergischem Asthma** können zusätzlich einen Zinkmangel haben. Zink kann einer Freisetzung von entzündungs- und allergiefördernden Botenstoffen, die Allergiebeschwerden verursachen, entgegenwirken.

Die oberen Gewebszellen der Atemwege sind reich an Zink. Es hat eine stabilisierende Funktion auf Zellmembranen. Ein ausgeglichener Zinkspiegel ist für die **ausgewogene Immunantwort** unerlässlich. **Eine geringe Zinkversorgung kann das Risiko für allergiebedingte Symptome erhöhen.**

Begleitend zur Standardtherapie (z. B. durch Antihistaminika) ist ein Ausgleich eines Zinkmangels eine wichtige Säule für eine ausgewogene Immunantwort.

## Zink im Alter & Immunsystem



**Gerade bei älteren und chronisch kranken Menschen** ist die Häufigkeit des Zinkmangels erhöht, unter anderem bedingt durch altersbedingte Veränderungen im Verdauungstrakt, ungünstige Nahrungsauswahl sowie Medikamenteneinnahme.

Studien zeigten deutliche Parallelen zwischen einem **suboptimalen Zinkstatus und Alterungsprozessen im Immunsystem auf**. **Durch Einnahme von Zink sind viele der negativen Effekte eines Zinkmangels auf das Immunsystem wieder umzukehren.**<sup>4, 5, 6</sup>

**Ausreichend hohe Dosis:** Die höchstdosierten Zink-Arzneimittel, die in Deutschland rezeptfrei in Apotheken erhältlich sind, enthalten 25 mg Zink pro Tablette, wie zum Beispiel Zinkorot® 25 mg.

<sup>4</sup> Calder et al. Adv Nutr 202 Oct; 13(5):1-26. <sup>5</sup> Baarz, Rink. Ageing Res Rev; 74 (2022). Ungünstige Nahrungsauswahl sowie Medikamenteneinnahme. <sup>6</sup> Wessels et al. Annu Rev Nutr. 2021;41:133-175.

## Risikogruppe Vegetarier & Veganer



**Der Organismus kann Zink nicht selbst bilden** und Zink zudem **nicht lange speichern**. Deshalb ist es gar nicht so einfach, den Zinkbedarf über die Nahrung zu decken.

Das essenzielle Spurenelement muss über die Nahrung aufgenommen werden. Die **wichtigsten Zinklieferanten** wie **Fleisch, Fisch und Meeresfrüchte**, vor allem Garnelen und Austern, stehen meist nicht täglich auf dem Speiseplan und es kann zu einem Zinkmangel kommen – entweder weil die Verluste die Zufuhr übersteigen oder weil ein erhöhter Bedarf besteht.

Wer ganz oder teilweise auf tierische Produkte verzichtet, sollte besonders genau auf seinen Zinkhaushalt achten, da viele **zinkhaltige pflanzliche Lebensmittel nicht nur Zink, sondern auch den Pflanzenstoff Phytinsäure enthalten**, der **die Aufnahme von Zink hemmt**. Dazu gehören z. B. Getreide, Nüsse und Hülsenfrüchte.

Auch die gleichzeitige Aufnahme von Kaffee und Schwarztee oder höhere Dosen an Calcium, Kupfer und Eisen können die Zinkaufnahme im Darm einschränken.



## Zinkmangelrisiko bei Diabetes



Auch Menschen **mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes** zählen zu den Risikogruppen für eine Unterversorgung mit Zink und sind auf eine erhöhte Zinkzufuhr angewiesen.

**Erhöhter Zinkbedarf** sowie erhöhter Zinkverlust entsteht durch **verstärkte Zinkausscheidung über den Urin** auf Grund des Diabetes mellitus.<sup>7</sup>

Betroffene sollten ihrem Zinkhaushalt daher größere Beachtung schenken, denn bei Diabetes mellitus lässt sich der **Zinkbedarf meist nicht allein über eine zinkreiche Ernährung decken**.

## Sport erhöht den Zinkbedarf



Sportler haben einen erhöhten Zinkbedarf, denn starke **körperliche Aktivität kurbelt zum einen den Stoffwechsel an** und zum anderen geht Zink verstärkt über den Schweiß verloren.

Sportler benötigen ausreichende Mengen an Zink für die **Regeneration**, das **Zellwachstum**, und den **Muskelaufbau**. Das gilt sowohl für intensiven **Ausdauersport**, als auch für **Kraftsport**.

Die Zinkaufnahme allein über die Ernährung genügt bei **ambitionierten Sportlern und Leistungssportlern** oft nicht. Durch intensives körperliches Training steigen die **Verluste von Zink über das Schwitzen** auf ungefähr das Zwei- bis Dreifache. Empfohlen ist daher – je nach Umfang der sportlichen Aktivität – **eine Zinkzufuhr von 25 mg Zink pro Tag** für **Hochleistungssportler**.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. weist daher darauf hin, dass bei begründetem Verdacht auf Zinkmangel supplementiert werden sollte.<sup>8, 9, 10</sup> Fragen Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder in Ihrer Apotheke.

**Arzneimittelstatus:** Nur Arzneimittel sind zur Therapie eines Mangels zugelassen und im Gegensatz zu Nahrungsergänzungsmitteln behördlich auf Wirksamkeit, Qualität und Sicherheit geprüft.



## Zinkmangel & Familienplanung



Zink ist für die Fruchtbarkeit wichtig. Die Eizellen benötigen Zink, um zu reifen. Fehlt Ihnen Zink, kann die **Spermienqualität beeinträchtigt** werden. Ein Zinkspiegel sollte bei **Kinderwunsch** ausgeglichen sein, um gute Voraussetzung für eine intakte Zellteilung- und Reifung zu bilden.

**Schwangerschaft:** Während der Schwangerschaft und Stillzeit hat der weibliche Körper ein erhöhtes Risiko für Zinkmangel, denn der **Bedarf ist ab dem 4. Monat um mehr als 40 Prozent erhöht**.<sup>11</sup> Der Grund: Für die Versorgung des ungeborenen Kindes über die Plazenta werden der Mutter wichtige Nährstoffe entzogen. Ausreichend Zink ist wichtig für die Entwicklung des Kindes.

**Gut zu wissen:** Viele Frauen nehmen in der Schwangerschaft Eisenpräparate ein. Eisen kann jedoch die Zinkaufnahme im Körper vermindern. Daher sollten Zink und Eisen zeitlich voneinander getrennt eingenommen werden.

<sup>8</sup> DGE, online: <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/faq/ausgewaehlte-fragen-und-antworten-zink/#c8183> (letzter Abruf am 21.8.2023). <sup>9</sup> Grahn et al. J Am Coll Nutr. 2001; 20:106-118. <sup>10</sup> Classen et al. MMP 2020;43(4):149-157. <sup>11</sup> Biesalski et al.: Ernährungsmedizin. Nach dem Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer. 2004.

## Zinkmangel beeinträchtigt die Haut



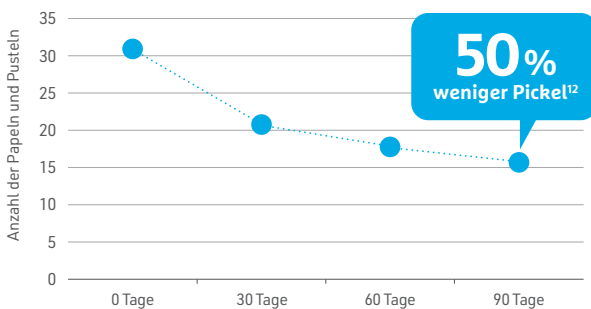
Zink reguliert die Talgproduktion und schwächt die Wirkung männlicher Hormone auf die Haut ab. Es unterstützt zudem die normale Verhornung der Haut und wirkt entzündungshemmend. Dadurch kann es **Entzündungen bekämpfen, die Vorstufen von Akne sein können.**

Zink wirkt zudem **antibakteriell und unterstützt dadurch die Wundheilung sowie das Abheilen von Aknepickeln.** Für eine schnelle Wundheilung ist eine ausreichende Zinkversorgung wichtig, da sich die obersten Hautzellen schnell teilen müssen, um die Wunde zu verschließen.

**Ein ausgeglichener Zinkspiegel spielt eine bedeutende Rolle für die Hautgesundheit, insbesondere bei Menschen mit Akne. Eine ausreichende Zinkversorgung kann helfen, Symptome zu lindern und die Hautgesundheit zu verbessern.**

## Weniger Pickel durch Zink

Eine klinische Studie hat gezeigt, dass sich durch die regelmäßige **Einnahme von hochdosiertem Zink** das **Erscheinungsbild der Haut bei Akne deutlich verbessern lässt.**



Die Anzahl der entzündeten Pusteln sank **nach drei Monaten um die Hälfte** bei Einnahme von hochdosiertem Zink.

<sup>12</sup> Modifiziert nach Dreno et al. *Dermatology* 2001; 203 (2): 135-140.

## Die wichtigsten Effekte von Zink bei Akne

- reguliert die Talgproduktion
- hemmt die Entzündung
- bremst die Wirkung der männlichen Hormone
- unterstützt die Wundheilung
- wirkt antibakteriell
- **verbessert das Hautbild**

### Medizinische Studien

haben ergeben, dass Menschen mit chronischen Hauterkrankungen wie Neurodermitis **oftmals niedrigere Zinkwerte** haben können.<sup>13</sup>

**Auch bei Patienten mit Akne findet sich zu wenig Zink im Blut und in der Haut.**<sup>14</sup>



## Neurodermitis & Immunsystem

Neurodermitis ist eine entzündliche Hauterkrankung, die in Schüben verläuft. **Die Haut ist trocken, juckt unangenehm und es bilden sich Ekzeme.** Bei Säuglingen tritt Neurodermitis vor allem im Gesicht und an den Armen und Beinen auf. Bei älteren Kindern und Erwachsenen zeigt sie sich an den Kniekehlen, Ellenbogen und im Nacken.


Menschen mit Neurodermitis haben ein **überschießendes Immunsystem und eine gestörte Hautbarriere.** Etwa 10 bis 20 Prozent aller Kinder und 1 bis 5 Prozent der Erwachsenen<sup>15</sup> haben Neurodermitis. Sie beginnt oft im frühen Kindesalter und kann die Entstehung von Allergien z. B. der Atemwege, wie allergisches Asthma oder Heuschnupfen, begünstigen.

<sup>13</sup> Karabacak et al. *Postepy Dermatol Alergol* 2016 Oct; 33 (5): 349-352. <sup>14</sup> Amer et al. *Int J Dermatol* 1982 Oct; 21 (8): 481-484. <sup>15</sup> Daten aus UK nach Cork et al. *J Dermatolog Treat.* 2020 Dec;31(8):801-809.

## Zink bei Neurodermitis

Bei einer Studie zeigte sich, dass **Neurodermitis-Patienten niedrigere Zinkwerte in den roten Blutkörperchen aufweisen**<sup>16</sup> als Testpersonen mit gesunder Haut. Und: Je geringer der Zinkgehalt war, desto ausgeprägter war die Neurodermitis. Dieses Ergebnis legt nahe, dass Zinkmangel eine Rolle bei atopischer Dermatitis spielen könnte. Daher könnte Zink bei **Neurodermitis** eine wertvolle Unterstützung sein.

Zink unterstützt den Körper bei der Wundheilung, was auch bei Neurodermitis wichtig ist, da kleinere Wunden auftreten können. Zink kann eine hilfreiche Maßnahme bei Neurodermitis sein.



Zink kann eine hilfreiche Maßnahme bei Neurodermitis sein.

## Die häufigsten Symptome von Zinkmangel



Wenn ein Zinkmangel besteht, können wesentlich höhere Mengen als die empfohlene Tageszufuhr sinnvoll sein. Diese Mengen lassen sich kaum über die normale Ernährung decken, sodass die **Einnahme eines ausreichend hochdosierten Zinkpräparats aus der Apotheke** sinnvoll ist.

## Leiden Sie unter Zinkmangel? Machen Sie den Test!

Es ist nicht leicht, einen **Zinkmangel** festzustellen.

**Erste Hinweise kann dieser Selbsttest geben.**

Leiden Sie mehr als zweimal  
pro Jahr an grippalen Infekten?  Ja  Nein

Haben Sie brüchige Nägel oder  
Haare?  Ja  Nein

Leiden Sie unter Haarausfall?  Ja  Nein

Haben Sie Hautprobleme (z. B.  
Akne, Neurodermitis, Ekzeme)?  Ja  Nein

Heilen kleinere Wunden  
schlecht oder sehr langsam?  Ja  Nein

Hat sich Ihr Geschmacks- oder  
Geruchssinn verändert?  Ja  Nein

Fühlen Sie sich häufig  
abgeschlagen und antriebslos?  Ja  Nein

## Verdacht auf Zinkmangel? Werden Sie aktiv!

Essen Sie wenig/kein Fleisch,  
wenig/keinen Fisch oder  
wenig/keine Meeresfrüchte?  Ja  Nein

Treiben Sie Sport und  
schwitzen Sie viel dabei?  Ja  Nein

Sind Sie schwanger oder  
stillen?  Ja  Nein

Haben Sie Diabetes?  Ja  Nein

Nehmen Sie langfristig Eisenprä-  
parate oder Medikamente ein,  
die die Magensäureproduktion  
vermindern?  Ja  Nein

**Auswertung:** Sofern Sie mehr als eine Frage mit „Ja“ beantwortet haben, besteht ein begründeter Verdacht, dass Sie zu den Menschen gehören, deren Körper nicht ausreichend mit Zink versorgt ist. Lassen Sie sich von Ihrer Ärztin, ihrem Arzt oder Apotheke weiter zu einem möglichen Zinkmangel beraten.

**Hinweis:** Dieser kurze Test ersetzt nicht die Beratung durch Ihren Arzt, Ihrer Ärztin oder in der Apotheke. Der Test kann Ihre persönlichen Umstände nicht umfassend berücksichtigen. Zur endgültigen Abklärung eines möglichen Zinkmangels empfehlen wir hausärztlichen oder internistischen Rat.

## Auf die Zinkverbindung kommt es an

Bei Zinkmangel können deutlich höhere Mengen als die empfohlene Tagesdosis sinnvoll sein. Neben einer guten Verträglichkeit ist jedoch auch die **Bioverfügbarkeit** entscheidend, sodass der Körper das enthaltene Zink leicht aufnehmen kann und es exakt dort ankommt, wo es gebraucht wird.

### Bei Zinkpräparaten kommt es auf die Dosierung und die Verbindung an. Achten Sie auf die Unterschiede:

- ✓ Präparate, die **günstig erscheinen, können tatsächlich sehr teuer** sein, weil sie pro Tablette nur wenig Zink enthalten.
- ✓ Anders als Nahrungsergänzungsmittel erfordern Arzneimittel **Wirknachweise**, durchlaufen **Qualitätskontrollen** nach Anforderungen der Arzneimittelbehörden und sind für den Ausgleich eines Zinkmangels zugelassen. **Hochdosierte Zinkpräparate können einen Mangel effektiv beheben.**
- ✓ Die diversen **Zinkverbindungen** haben Auswirkungen darauf, wie gut die zugeführte Zinkmenge vom Körper aufgenommen werden kann. Eine Zinkverbindung ist eine chemische Substanz, bei der Zink mit anderen Elementen oder Molekülen verbunden ist.



### Gut beraten: entscheidende Faktoren für eine effektive Zink-Supplementation

- ✓ **Gute Verträglichkeit:** So wenig Inhaltsstoffe wie möglich, ohne zusätzliche Farb- und Geschmacksstoffe.
- ✓ **Ausreichend hohe Dosis:** Eine Tablette Zinkorot® 25 mg enthält **25 mg Zink**. Zur Behandlung eines Zinkmangels wird täglich eine halbe bis eine Tablette empfohlen.
- ✓ **Gute Verwertbarkeit:** Organische Verbindungen, wie **Zinkorotat**, sind besser bioverfügbar als anorganische.<sup>17</sup>

## Besonders empfehlenswert: Zinkorot® 25 mg



### Ihr starkes Zink

Zinkorot® 25 mg kann einen Zinkmangel effektiv ausgleichen. Lassen Sie sich von **Ihrer Ärztin, Ihrem Arzt oder in Ihrer Apotheke** beraten.

### Die kluge Verbindung

Zinkorot® 25 mg bietet nicht nur viel Zink, sondern auch eine **organische Verbindung aus Zink und Orotsäure für eine gute Bioverfügbarkeit im Körper.**




### Viel Zink zu einem fairen Preis

Zinkorot® 25 mg überzeugt mit einem **guten Preis-Leistungs-Verhältnis** gemessen an der in einer Tablette enthaltenen Zinkmenge.



# Ihr starkes Zink bei Zinkmangel

Fragen Sie in der Apotheke nach  
Zinkorot® 25 mg (rezeptfrei)

-  **Gute Bioverfügbarkeit für den Körper und geprüfte Arzneimittelqualität**
-  **Die Nr. 1 im Markt\***
-  **Viel Zink zu einem fairen Preis**



**Hochdosiert 25 mg, 1 × täglich**

**Mehr Informationen auf:**  
[www.zinkorot.de](http://www.zinkorot.de)



**Wörwag Pharma GmbH & Co. KG**  
Flugfeld-Allee 24, 71034 Böblingen, Germany  
[www.woerwagpharma.de](http://www.woerwagpharma.de)

\*Zinkorot® 25 mg ist das am häufigsten in der Apotheke abgegebene Zink-Mono-Arzneimittel in Deutschland gemäß IQVIA, PharmaTrend, Zinkpräparate 04F4, Abverkauf Offizin, MAT 12/2023.

**Zinkorot® 25 mg Tabletten.** Wirkstoff: Zinkorotat · 2 H<sub>2</sub>O 157,36 mg, entsprechend 25 mg Zink. **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung von Zinkmangelzuständen, sofern sie durch übliche Ernährung nicht behoben werden können. **Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder in Ihrer Apotheke.**

Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, 71034 Böblingen. Stand: 02/2022

Artikelnr. 93462\_V1.0\_Druck: 06 / 2024

**Fragen zum Produkt? Servicenummer: 0800 40 20 40 10**

