

# Haarausfall

**Der Mensch hat – je nach Haarfarbe – 90 000 bis 110 000 Haare am Kopf. Der Verlust von 100 bis 200 Haaren am Tag ist völlig normal. Sollten mehr Haare verloren gehen, ist eine Abklärung der möglichen Ursachen zwingend erforderlich.**

Generell werden drei Arten von Haarausfall unterschieden:

- Diffuser Haarausfall (Schilddrüsen-  
fehlfunktion, Entzündungen)
- Genetisch bedingter Haarausfall bei  
Männern („Geheimratsecken“)
- Kreisrunder Haarausfall (Medikamente etc.)

Nicht selten findet sich ein diffuser Haarausfall bei Störungen der Schilddrüsenfunktion, vor allem beim Morbus Hashimoto oder Morbus Basedow. Die dort eingesetzten Mikronährstoffe wirken daher auch gegen Haarausfall.

Im Folgenden werden die wichtigsten Mikronährstoffe zur Behandlung von Haarausfall erklärt. Der hormonelle Haarausfall des Mannes muss – wenn der Leidensdruck dies erfordert – auch mit Medikamenten behandelt werden.

## Eisen

Der Eisenspiegel allein ist kein zuverlässiger Parameter, um einen Mangel nachzuweisen, da nur ein ganz geringer Teil des Körper-Eisens im Blut an Transferrin gebunden wird und direkt nachweisbar ist. Der Eisenspiegel kann je nach Tageszeit und körperlicher Verfassung um 50 % schwanken. Bei Haarausfall und chronischen Erkrankungen ist das Serum-Eisen oft erniedrigt, weil bak-

terielle Erreger und Autoimmunprozesse das Eisen für ihren Stoffwechsel benötigen und dadurch vermehrt verbrauchen.

Der Gesamtkörperbestand bei Gesunden beträgt 3–5 g Eisen bzw. 45–60 mg/kg KG. Eisen erfüllt wesentliche Funktionen und ist das häufigste essenzielle Spurenelement im Körper: O<sub>2</sub>-Transport (Hämoglobin), Bildung und Speicherung von O<sub>2</sub> (Myoglobin), Elektronentransport der Atmungskette sowie Katalyse von Redoxreaktionen (Enzyme). Eisen sorgt auch für eine Aktivierung des Schilddrüsenhormones FT<sub>3</sub>. Gerade diese Reaktionen sind für die Bildung der Haare essenziell. Weltweit anerkannt ist, dass der Eisenmangel die häufigste Mikronährstoff-Mangelerkrankung ist. In Deutschland sind über 75 % der Frauen zwischen 15 und 50 Jahren nicht ausreichend mit Eisen versorgt.

Typische „Eisenräuber“ und Verursacher von Haarausfall sind:

- Arzneimittel (erhöhter Verbrauch)
- Vegetarische Ernährung  
(verminderte Aufnahme)
- Kaffeekonsum und synthetische  
Limonaden (Eisenblockade)
- Erhöhter Bedarf während Menstruation,  
Schwangerschaft und Stillzeit
- Kupfermangel
- Vitamin-D-Mangel

Um einem Haarausfall vorzubeugen, sollte der Eisenwert hoch normal eingestellt sein.

## Zink

Ein Zinkmangel ist häufig für Haarausfall verantwortlich und daher von besonderer Bedeutung.

## Wie Vitalstoffe dagegen helfen

Zink ist ein zweiwertiges Schwermetall und durch seine allumfassende Beteiligung an vielen biologischen Reaktionen für die Gesundheit entscheidend.

Haare: Die Umwandlung der tiefen Hautschichten und Haarlamellen in oberflächliche Schichten wird unterstützt. Zink beeinflusst den Umbau von Linolsäure zu Linolensäure, die für eine regelrechte Verhornung und Haarbildung von Bedeutung ist. Über die Beeinflussung des Cystein-Stoffwechsels fördert Zink die Festigkeit und Struktur von Haaren und Nägeln.

Der körpereigene Zinkspiegel reagiert sehr empfindlich auf Interaktionen mit Medikamenten und anderen Mikronährstoffen, sodass es sinnvoll ist hierauf zu achten.

### Biotin

In der Natur tritt Biotin nur als rechtsdrehendes D-Biotin auf, der einzigen biologisch aktiven Form. Der Nährstoff ist gegen Luft, Hitze und Tageslicht stabil, aber sehr empfindlich gegen UV-Licht. In verdünnten Alkalien und heißem Wasser ist er gut löslich. Biotin sollte lichtgeschützt aufbewahrt werden.

Wegen der kurzen Speichermöglichkeit ist auf eine regelmäßige physiologische Zufuhr zu achten, da die Eigensynthese im Darm nicht zur Gesunderhaltung ausreicht.

Biotin ist für die Haarbildung ein essenzieller Cofaktor, da es bei allen entscheidenden Enzymreaktionen beteiligt ist.

### L-Cystein

Das kann im Körper aus Methionin, ebenfalls eine schwefelhaltige Aminosäure, gebildet werden. Cystein ist die unmittelbare Vorstufe von Glutathion. L-Cystein unterstützt Biotin beim Schutz vor Haarausfall.

### Selen

Das ist der einzige Mikronährstoff im menschlichen Körper, für den sog. Selenoproteine genetisch vorgegeben sind. Bezogen auf den übermäßigen Haarausfall wirkt Selen auf zwei Arten.

Selen ist Bestandteil der sog. Dejodasen. Diese aktivieren das Schilddrüsenhormon T3 aus dem Speicherhormon T4. Das generelle Problem ist, dass Deutschland ein Selenmangelgebiet ist. Im Mittel werden nur ca. 35 µg Selen am Tag zugeführt. Leider wird das zugeführte Selen nicht „gerecht“ auf alle Selenoproteine verteilt, sondern zunächst werden die Glutathionperoxidasen bedient. In der Regel ist das Selen dann verbraucht und unter anderem die Dejodasen gehen „leer“ aus. Aus diesem eher trivialen Grund ist eine ausreichende Versorgung mit Selen bei Haarausfall oft schon erfolgreich, denn die Dejodasen nehmen wieder ihre Tätigkeit auf. Im eigenen Patientengut lässt sich dies gut nachweisen. Patienten (immer m/w/d) mit übermäßigem Haarausfall und Schilddrüsenfunktionsstörungen reagieren in gut 50% der Fälle mit einem Stopp des Haarausfalles, wenn allein schon Selen in Dosierungen von 100 bis 200 µg am Tag gegeben wird.

Kombiniert man das Selen mit den hier aufgeführten Mikronährstoffen, so ist der Haarausfall oft umkehrbar. In der Praxis werden synthetische und organische Selen-supplemente empfohlen. Organische Supplemente (z.B. Selenoprecise von PharmaNord) haben den Vorteil, dass sie wesentlich besser verstoffwechselt werden und – im Vergleich zu synthetischen Supplementen – wesentlich länger gespeichert werden können. Aus diesem Grund und auch aufgrund der Empfehlungen der europäischen Lebensmittelbehörde EFSA sollten in der oralen Therapie mit Selen vor allem organische Supplemente zum Einsatz kommen.

Die zweite Wirkung des Selens gegen Haarausfall beruht auf seiner antioxidativen Wirkung. Oxidativer Stress – daher die Bildung von freien Radikalen – ist ein wesentlicher Faktor für Haarausfall. Freie Radikale beschädigen und behindern die Zellen, die für die Haarbildung verantwortlich sind, und sorgen dafür, dass die

Lebenszeit der Haare deutlich sinkt. Verkürzte Lebenszeit der gebildeten Haare und verlangsamte Neubildung führen zu einem massiven Haarverlust. Sehr gut kann man das an Patienten unter Chemo- und/oder Strahlentherapie beobachten. Beide Therapieformen verursachen einen massiven oxidativen Stress und führen zu einer extrem hohen Zahl an freien Radikalen. Nicht verwunderlich, dass diesen Menschen oft alle Haare ausfallen.

Selen wirkt nicht selbst antioxidativ, sondern als Bestandteil der Glutathionperoxidase (GPx).

### Glutathion

Das ist keine einzelne Aminosäure, sondern ein Tripeptid aus den Aminosäuren Glutamin, Cystein und Glycin. Die Konzentration des Glutathion ist ein Gradmesser für die körpereigene antioxidative Leistungsfähigkeit.

Im Zentrum der Glutathionperoxidasen befinden sich vier Moleküle L-Selenocystein. Damit sind organisches Selen und Glutathion Basis des wichtigsten, weil effektivsten endogenen Antioxidanssystemes des menschlichen Körpers und verhindern übermäßigen Haarausfall.

Eine Supplementation mit Glutathion kann bei Haarausfall durchaus eine Option sein. In diesem Fall sollte reduziertes Glutathion gegeben werden.





### Vitamin D

Eigentlich ist Vitamin D<sub>3</sub> weder ein Vitamin noch ein Provitamin, sondern eine Hormonvorstufe. Außerdem bestehen wesentliche Unterschiede zwischen Vitamin D<sub>3</sub> und dem Metaboliten 1,25-Dihydroxycholecalciferol. Dennoch ist der Begriff Vitamin D<sub>3</sub> aus dem heutigen Sprachgebrauch nicht mehr wegzudenken und wird deshalb beibehalten.

Bekannt ist, dass VDR (Vitamin-D-Rezeptor) die Wachstumsphase der Haarfollikel steuert. Versuchsmäusen, deren VDR-Rezeptor „abgeschaltet“ wurde, haben alle Haare verloren. Mehrere Untersuchungen stützen das. Somit ist Vitamin D als Mittel gegen Haarausfall eine sinnvolle Therapieoption, auch wenn es bisher wenig propagiert wird.

Wie bei Selen ist die Versorgung der Bevölkerung mit Vitamin D defizitär, daher sind gut 80 % der deutschen Bevölkerung im Vitamin D-Mangel. Insofern kann man davon ausgehen, dass auch Patienten mit Haarausfall einen Vitamin-D-Mangel aufweisen. Eine tägliche Substitution ist daher anzuraten. Wöchentliche Vitamin-D-Gaben wirken nur auf den Knochen und unterstützen nicht die anderen vielfältigen Funktionen des Vitamin D.

### Coenzym Q10

Dieses Vitaminoid ist essenziell für die Energiebildung in den Körperzellen. Nach-

lassende Energiebildung kann einen Haarausfall begünstigen und/oder verstärken. Ab dem 40. Lebensjahr lässt die Coenzym-Q10-Bildung deutlich nach. Insofern sollte Coenzym Q10 ergänzt werden. Als Supplemente werden oxidierte und reduzierte Formen des Q10 angeboten. Dies ist eigentlich unverständlich, denn Coenzym Q10 ist ein Redoxpaar, daher wechselt der Oxidationsstatus pro Sekunde bis zu 10 000-mal von oxidiert in reduziert und umgekehrt. Das bedeutet, dass beide Darreichungsformen wirksam sind. Allerdings wird das oxidierte Coenzym Q10 wesentlich besser aufgenommen, weshalb es in der Therapie bevorzugt werden sollte (z. B. Q10 Bio-Qinon Gold).

### Kollagen

Kollagen ist für die Haarbildung unerlässlich. Gleichzeitig beugt es dem Haarausfall vor, indem es den vorzeitigen Haarausfall wegen Kollagenmangels verhindert.

### Zusammenfassung

Die Behandlung des Haarausfalls ist komplex. Zu Beginn sollten unbedingt Störfaktoren wie übermäßiger Alkoholkonsum, Rauchen, Stress etc. abgeschafft werden.

Die Auswahl der richtigen Therapie mit Vitalstoffen richtet sich nach den individuellen Beschwerden. Die Therapie ist zumeist langwierig und muss immer wieder neu „justiert“ werden.

Der Einfluss der Psyche bei Haarausfall ist groß und muss immer beachtet werden.



*Nathalie Schmidt*  
Lebensberaterin, Coachin, Vitalstoff-  
Expertin, Autorin  
[information@energie-lebensberatung.de](mailto:information@energie-lebensberatung.de)

*Dr. med. Edmund Schmidt*  
Facharzt für Allgemeinmedizin, Chiro-  
therapie, Ernährungsmedizin, Schmerz-  
und Vitalstofftherapie, Autor  
[information@praxis-schmidt-ottobrunn.de](mailto:information@praxis-schmidt-ottobrunn.de)