

# LEXIKON

## Wissenswertes rund um Mineralstoffe, Vitamine und Futtermittel

Nina & Jens Wohler,  
Vietzer Str. 5,  
29475 Gorleben  
OT Meetschow,  
Tel.: (05882) 98 75 67,  
Fax.: (05882) 98 75 68,  
E-Mail: [wohler@meetschow.de](mailto:wohler@meetschow.de)  
[www.allergiefutter.de](http://www.allergiefutter.de)  
[www.elbtalrinder.de](http://www.elbtalrinder.de)

### Bedeutung der Mineralstoffe und Spurenelemente

**Calcium** Baustoff für Knochen und Zähne. Wichtig für Stoffwechselgeschehen, Blutgerinnung Nerven- und Muskelkontraktion.

**Eisen** Bestandteil von Hämoglobin und Myoglobin.

**Folsäure** Zellstoffwechsel, Haut, Schleimhäute, Wachstum, Blutbildung, Knochen, Haarwachstum.

**Jod** Bestandteil des Schilddrüsenhormons Thyroxin. Stoffwechselregulation.

**Kalium** Bestimmt den osmotischen Druck des Zellsaftes; Aktivierung verschiedener Enzymsysteme; Glykogenspeicherung in der Leber.

**Kobalt** Bestandteil des Vitamin B12; es ist beteiligt am Hämoglobin-Aufbau.

**Kupfer** unentbehrlich für Blut-, Nerven-, Bindegewebs- und Pigment- und Knochenbildung.

**Magnesium** Nerven-, Herz- und Muskelfunktion; Baustoff für Knochen, Knorpel Zähne.

**Mangan** beteiligt an der Pigmentierung des Fells, am Knochenwachstum und am Ablauf der Geschlechtsfunktion.

**Natrium** Erhält Säuren-Basen-Haushalt aufrecht, reguliert den Wasserhaushalt. Wichtig für die Funktion von Nerven und Muskeln.

**Phosphor** ist ein Baustoff für Knochen und Zähne. Stoffwechsel.

**Selen** Schlüsselenzym im Stoffwechsel. Zellschutz, Schwermetallentgiftung.

**Zink** Schutzfunktion für Haut, Schleimhäute. Essentiell für zahlreiche Enzyme im Eiweiß- und Kohlehydratstoffwechsel

### Bedeutung der Vitamine beim Pferd

**Vitamin A** Haut und Schleimhaut; Widerstandskraft gegen Infektion; Beteiligung am Sehvorgang.

**Vitamin B1** Nerven, Kohlenhydratstoffwechsel, Herz, seelisches Gleichgewicht

**Vitamin B2** Haut, Schleimhäute, Energieproduktion aus Nährstoffen wie Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten, Blutbildung, Wachstum, Leitung.

**Vitamin B3** Steuerung des Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsels; Haut und Schleimhäute, Resistenzbildung gegenüber Infektionen.

**Vitamin B4** für den Fett-Transport zuständig; Stimulierung der Antikörperbildung.

**Vitamin B5** für die Funktion der Haut und Verdauungsvorgänge unentbehrlich.

**Vitamin B6** Nerven, Haut, Abwehrkräfte, Eiweißstoffwechsel, Schleimhäute

**Vitamin B12** Blutbildung, Wachstum und Stoffwechselprozess; beteiligt an der Bildung einzelner Aminosäuren.

**Vitamin C** stärkt die eigenen Körperabwehrkräfte, Zellschutz, Eisenverwertung, Bindegewebe. Bedeutsam für Zähne, Knochen

**Vitamin D3** reguliert die Absorption von Calcium und Phosphor aus dem Darm.

**Vitamin E:** Zellschutz, Haut, Herzmuskelgefäße, Schleimhäute; Leberschutz. IGesunderhaltung der Herz- und Skelettmuskulatur.

**Vitamin H** Coenzym wichtiger Stoffwechselreaktionen;

**Vitamin K3** wichtig für die Blutgerinnung, beteiligt am Zellstoffwechsel



# LEXIKON

## Wissenswertes rund um Mineralstoffe, Vitamine und Futtermittel

Nina & Jens Wohler,  
Vietzer Str. 5,  
29475 Gorleben  
OT Meetschow,  
Tel.: (05882) 98 75 67,  
Fax.: (05882) 98 75 68,  
E-Mail: [wohler@meetschow.de](mailto:wohler@meetschow.de)  
[www.allergiefutter.de](http://www.allergiefutter.de)  
[www.elbtalrinder.de](http://www.elbtalrinder.de)

### **Einzelfutter**

E. sind u.a. Mineralsalze, Kleien, Trockenschnitzel, die sich als Nahrungsergänzung dienen.

### **Ernährung**

Pferde stellen je nach Typ und körperlicher Leistung sehr unterschiedliche Anforderungen an die tägliche Nährstoffversorgung.

### **Heu**

Heu oder Grassilage ist für Pferde ein wichtiger Rohfaser- und Strukturlieferant, der für die Funktion und Aufrechterhaltung der Verdauung verantwortlich ist. Massen von Darmbakterien des Pferdes benötigen strukturierte Rohfaser als Nährstoffquelle. Auch wird die Darmperistaltik durch rohfaserreiches Futter angeregt und die Synthese lebensnotwendiger Vitamine in Gang gehalten. Heu dient den Pferden ferner als Beschäftigungsmaterial und zur Sättigung.

### **Grünfutter**

Zum Grünfutter zählen sämtliche oberirdische Pflanzenteile von Wiesen, Weiden und Äckern die in kleeartige Pflanzen, Gräser und Kräuter unterteilt werden.

### **Kraftfutter**

Zum Kraftfutter zählt z.B. Hafer, Pellets, Mais und Gerste.

### **Mikroorganismen**

Unter dieser Bezeichnung fasst man Kleinlebewesen wie Bakterien, Viren, Hefen, Algen und Pilze zusammen. Sie sorgen etwa als Teil des Bodenlebens für die Bodenfruchtbarkeit, im Wiederkäuermagen und auch im menschlichen Darm helfen sie bei der Verdauung,

### **Mischfutter**

Unter Mischfutter versteht man Mischungen aus Einzelfutterarten, die ggf. durch Mineralstoffe und

Vitamine ergänzt werden. Sie dienen oft als Nahrungsergänzung und sollen Mangelerscheinungen vorbeugen.

### **Rauhfutter**

Zum Rauhfutter zählen Heu, Heudsilage und Stroh.

### **Rohasche**

R. enthält unter anderem Mineralstoffe und Spurenelemente.

### **Rohfett**

R. steht für Fette, Lipide, Wachse und Fettsäuren.

### **Rohfaser**

R. beinhaltet Cellulose, Hemicellulose, Pektin und Lignin.

### **Rohprotein**

R. enthält Reineiweiß, aber auch alle stickstoffhaltigen Substanzen nichteiweißhaltiger Natur wie Aminosäuren, Peptide, Amide etc.

### **Saftfutter**

Unter Saftfutter versteht man Futter mit hohem Wassergehalt, z.B. Möhren, Äpfel, Rüben...

### **Silage**

Silagen sind konservierte Grünfutter, die mittels Sauerstoffabschluss haltbar gemacht werden.

### **Stroh**

Als Futterstroh kommen beispielsweise Weizen- und Haferstroh in Betracht.

### **Wiederkäuer**

sind Tiere mit einem besonderen, ihrer Pflanzennahrung (vor allem Gräser) angepassten Verdauungssystem: Sie besitzen neben dem normalen Magen (Labmagen) noch mehrere Vormägen (Pansen, Netzmagen und Blättermagen).

