

## SPURENELEMENTE

Spurenelemente sind Mineralstoffe, die in kleinerer Menge für den Körper notwendig sind. Man nennt sie auch Mikromineralien. Während bei den Makromineralien dem Körper täglich größere Mengen über die Nahrungsaufnahme zugeführt werden müssen genügen bei den Mikromineralien bereits Spuren davon. Man sie darum auch 'Spurenelemente'.



| Spurenelemente | Wichtig für  | Mangelerscheinungen   | Natürliche Vitaminquellen  | Vitaminbedarf besonders bei                                      |
|----------------|--|---|--|--|
| CHROM          | Kontrolle des Blutzucker- und Blutinsulinspiegels  | diabetesähnliche Erkrankungserscheinungen, mangelhafte Energieversorgung  | Leber, Fleisch, Eier, Kakao, Pilze                                     | nicht untersucht   |
| SELEN          | schützt gegen Alterungsprozesse (Zellschäden) durch "freie Radikale", Entgiftung von Schwermetallen    | schuppige Haut, Herzschäden, Gelenkerkrankungen, dünne blasse Haare   | Seefisch,, Fleisch, Eier, Leber, Paranuß, Getreideprodukte             | Senioren, Schwangeren  |
| KUPFER         | Energiegewinnung, Aufbau des Bindegewebes, der Nervenfunktion, Pigmenttierung Haut und Haar            | Verschlechterung der Eisenwerte, in weiterer Folge: Blutarmut, Immunschwäche, Osteoporose   | Hülsenfrüchte, Leber, Innereien, Fisch, Nüsse, Vollkornprodukte, Kakao | Senioren   |
| JOD            | Baustein für das Schilddrüsenhormon (Energieumwandlung)  | Kropfbildung, Jodmangel während der Schwangerschaft führt gehäuft zu Zwergwuchs und Entwicklungsstörungen beim Kind, Konzentrationsmangel | Seefisch, Eier, Milch, Muscheln, Milchprodukte, jodiertes Kochsalz     | Kinder und Jugendliche im inneralpinen Gebiet (Steiermark)       |
| MOLYBDÄN       | Eiweißstoffwechsel   | Kopfschmerzen   | Getreide, Gemüse, Innereien, Milchprodukte, Hülsenfrüchte              | nicht untersucht   |
| ZINK           | Haut, Immunsystem, Wachstum, Wundheilung, Synthese der DNS   | geschwächte Immunabwehr, Wachstumsstörung, reduzierte Fruchtbarkeit   | Fleisch, Fisch, Milch, Hülsenfrüchte                                   | Mädchen, Volksschulkindern, Erwachsenen, Schwangeren, Stillenden |
| MANGAN         | Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsel, beteiligt an der Knorpelsynthese, Bekämpfung der "freien Radikale" | Skelettfehlentwicklung nur bei Tieren experimentell beobachtbar, Haar- und Nagelveränderungen   | Vollkornprodukte, Gemüse, Nüsse, Beeren, Tee                           | nicht untersucht   |