

## Germanium (Ge)

### Funktionen

- Einige Studien haben gezeigt, dass organische Komponenten von Germanium einen Einfluss auf das Immunsystem haben und das Tumorwachstum hemmen.
- Von einem deutschen Chemiker 1866 entdeckt, gelang es einem japanischen Arzt, Dr. Asai, die organische Synthese von Germanium unter der Formel 2-carboxyethyl sesquioxyd von Germanium:  $(\text{GE CH}_2 \text{ CH}_2 \text{ COOH})_2 \text{ O}_3$ . Es besteht aus drei Sauerstoffatomen auf jedem organischen Molekül des Germanium.
- Das oxygene Vermögen von Germanium :
  - Die Umwandlung von Nahrung in Energie gibt  $\text{CO}_2$  frei (durch die Atmung abgegeben) und Wasserstoff ( $\text{H}_2$ ) der sich mit Sauerstoff verbindet ( $\text{O}_2$ ), so entsteht Wasser ( $\text{H}_2\text{O}$ ), das über den Urin ausgeschieden wird.



### Quellen

Germanium befindet sich in erster Linie in Rhabarber, Sellerie, Brokkoli, Knoblauch, Zwiebeln, Tomatensaft, Sauerkraut, Shitake-Pilze.

### Weiterführende Informationen

Zentrum der Gesundheit: [Germanium](#)

## Germanium

Testwert: niedrig

Kaum jemand kennt Germanium. So manch einer weiß vielleicht noch, dass es ein Element ist, das in der Mikroelektronik als Halbleiter Verwendung findet. Doch fast keiner weiß, dass organisches Germanium seit über 30 Jahren zur Behandlung unterschiedlichster Krankheiten eingesetzt wird - mit Forschungsergebnissen, die aufhorchen lassen.

### Natürliche Quellen:

- in Spuren kommt es in fast allen Lebensmitteln vor, besonders in Getreide, Knoblauch, Lauch, Zwiebeln und Ginseng (höchster Anteil)

### Funktionen:

- Unser Immunsystem schützt uns vor krankheitserregenden Bakterien, Viren, Pilzen, Protozoen und toxischen Chemikalien sowie Schwermetallen. Germanium stimuliert das Immunsystem.
- Gleichzeitig aktiviert Ge-132 die ruhenden Makrophagen, die Antigene umspülen und "auffressen".
- Anti-Tumor-Wirkung? Die Wissenschaftler Suzuki, Brtkiewicz und Pollard kamen bei ihren Forschungen zu der Annahme, dass das von Ge132 stimulierte Immunsystem gegen einige Krebsarten wirken könnte. Germanium scheint indirekt eine Anti-Tumorwirkung zu haben, indem es T-Zellen dazu anregt, zirkulierende Lymphokine zu produzieren
- Sauerstoffanreicherung – verhindert Gärungsstoffwechsel
- Außerdem fördert ein anaerobes Umfeld in unserem Körper das Wachstum einer pathogenen Mikroflora, wie z.B. Candida. Ein Sauerstoffdefizit in unserem Körper entsteht durch Faktoren wie Stress, Schlaf- und Bewegungsmangel und falsche Ernährung.
- Die Sauerstoffatome des organischen Germaniums verbinden sich mit H<sup>+</sup>-Ionen und könnten dadurch das Blut entgiften. Organisches Germanium ist ein ausgezeichneter Elektroakzeptor, der während des oxidativen Stoffwechsels als e-Abfluss dient und dadurch die Energieproduktion des Körpers unterstützt.
- Verbessert die Fließfähigkeit des Blutes. Dieses Phänomen könnte den Ersatz von Germanium bei der Raynaud-Krankheit und verschiedener Augenkrankheiten erklären.

### Mangelscheinungen:

- geschwächte Immunität durch Inaktivierung von Interferon, Lymphozyten und «Natural Killer cells»
- Muskelschwäche
- Depressive Verstimmung
- Problemen des Atemtraktes
- Hypertonie
- Schlechte Hautqualität und frühzeitige Hautfalten

### Therapie:

- Ginseng
- Germaniumpräparate sind in der EU verboten - wird oft am Zollamt blockiert