

G

Germanium

D. Meißner¹ und T. Arndt²

¹Dresden, Deutschland

²Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH,
Ingelheim, Deutschland

Englischer Begriff germanium

Definition Germanium (chemisches Symbol: Ge) ist ein Element der Kohlenstoffgruppe des Periodensystems mit der Ordnungszahl 32 und der relativen Atommasse von 72,60. Es gehört zu den nicht essenziellen ► [Ultrapurenelementen](#).

Beschreibung Obwohl physiologische Funktionen des Germaniums bisher nicht bewiesen werden konnten, wurde versucht, dieses Element therapeutisch zu nutzen. Ihm wurden wegen der Ähnlichkeit zu Silicium Einflüsse auf den

Knochenstoffwechsel und darüber hinaus positive Wirkungen als Immunstimulans, in der Krebsbehandlung und zur Senkung des Blutdrucks zugeschrieben, die jedoch durch Studien nicht bewiesen werden konnten. In Deutschland ist aktuell kein germaniumhaltiges Präparat zugelassen. Zum Teil wird Germanium als Nahrungsergänzungsmittel angewendet. Obwohl seine Toxizität im Vergleich zu anderen Elementen gering ist, wird es wegen unkalkulierbaren Risiken in der EU zur Ergänzung der Nahrung nicht empfohlen. Das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz hat im Jahr 2000 sogar eine ausdrückliche Warnung vor Gefahren bei dessen Anwendung ausgesprochen.

Literatur

Anke M, Gleit M (1994) Germanium. In: Seiler HG, Sigel A, Sigel H (Hrsg) Handbook on metals in clinical and analytical chemistry. Marcel Dekker, New York/Basel/Hong Kong, S 381–386