

---

# Promille und Prozent

## Die Wirkung des Alkohols auf den menschlichen Körper

Unmittelbar nach dem Trinken gelangt der Alkohol über die Schleimhäute von Magen und Dünndarm ins Blut, von wo aus er innerhalb von 30 - 60 Minuten die letzte Körperzelle erreicht. Deshalb ist es auch möglich, dass der Alkohol schon wenige Minuten nach dem ersten Schluck „in den Kopf steigt“. Bei einem vollen Magen wird entgegen der oft gehörten Volksmeinung die Aufnahme des Alkohols ins Blut nur geringfügig verzögert. Nach den ersten 30 - 60 Minuten ist deshalb die höchste Blutalkoholkonzentration erreicht. Alkohol beeinflusst vor allem die Informationsübertragung der Nervenzellen, und zwar in geringer Dosis stimulierend, bei höherer Dosis jedoch hemmend und betäubend. Demzufolge werden vor allem die unterschiedlichen Gehirnregionen in Mitleidenschaft gezogen, die das Bewusstsein und die Gefühle steuern. Ursache hierfür sind Störungen des Abbaus von Neurotransmittern, die normalerweise die Erregungsübertragung von Nervenzelle zu Nervenzelle vermitteln. Im Einzelnen finden folgende körperliche Veränderungen statt:

### **Ab 0,2 Promille**

- fühlt man sich zwangloser und freier,
- entspannt und angeregt,
- heiter und angenehm warm;
- der Widerstand gegen weiteren Alkoholkonsum sinkt;
- die Sehfähigkeit, das Konzentrationsvermögen und die Bewegungskoordination lassen nach,
- der Gehör- und der Geruchssinn werden schwächer.

### **Ab 0,5 Promille**

- sinkt das Reaktionsvermögen drastisch
- und die Risikobereitschaft steigt.

### **Ab 1,5 Promille**

- ist das Rauschstadium erreicht, d.h. der Körper erleidet eine akute Alkoholvergiftung;
- es herrscht eine heitere oder auch depressive Stimmung,
- es kommt zu Gleichgewichts- und Sprachstörungen (Torkeln und Lallen).

### **Ab 2,5 Promille**

- ist das Betäubungsstadium erreicht.
- Es kommt zusätzlich zur Störung des Gedächtnisses und der Orientierung.

### **Ab 3,5 Promille**

- erleidet der Körper eine schwere Alkoholvergiftung.

© BZgA Köln

Quelle: aus Unterrichtsmaterial „Alkohol“, Materialbogen 25.1 (2), S. 150