

Effektiver Sauerstoffgehalt auf verschiedenen Höhen

Obwohl die Sauerstoffkonzentration der Erdatmosphäre in jeder Höhe ca. 21 Prozent beträgt, enthält die Bergluft mit der zunehmenden Höhe immer weniger Sauerstoffmoleküle pro Kubikmeter Luftvolumen. Die physiologische Wirkung der Höhenhypoxie kann durch die Herabsetzung der Sauerstoffkonzentration der Atemluft unter normalen Luftdruckbedingungen (auf Meereshöhe) simuliert werden.

Folgende Tabelle zeigt, wie Berghöhen durch entsprechende Sauerstoffkonzentrationen unter normalen Luftdruckbedingungen simuliert werden können.

Meter	O ₂ -Konzentration	Trainingsintensität	Berge
1.700 m	17 %	leichte Entspannung	Boulder Mountain, 1.655 m, Utah, USA
2.150 m	16 %	sehr leichtes Training	Flagstaff Mountain 2.128 m, Colorado, USA
2.700 m	15 %	sehr leichtes Training	Hochwanner, 2.744 m, Bayern, Deutschland
3.300 m	14 %	leichtes Training	Blüemlisalp Rothorn, 3.297 m, Berner Alpen, Schweiz
3.900 m	13 %	leichtes bis mittelschweres Training	Bellavista, 3.922 m, Engadin, Schweiz
4.500 m	12 %	mittelschweres Training	Weisshorn, 4.505 m, Wallis, Schweiz
5.200 m	11 %	mittelschweres bis schweres Training	Everest Base Camp, 5.150 m, Nepal
5.900 m	10 %	schweres Training	Kilimanjaro, 5.895 m, Tansania
6.700 m	9 %	sehr schweres Training	Ama Dablan, 6.812 m Himalaya, Nepal
7.800 m	8 %	kein Trainingsbereich	Chomo Lonzo, 7.804 m Himalaya, Tibet
8.600 m	7 %	kein Trainingsbereich	K2, 8.611 m, Karakorum, Pakistan und China

Hinweis: Die Sauerstoffeinstellungen beziehen sich auf ein Intervall-Hypoxie-Training für gesunde Anwender.