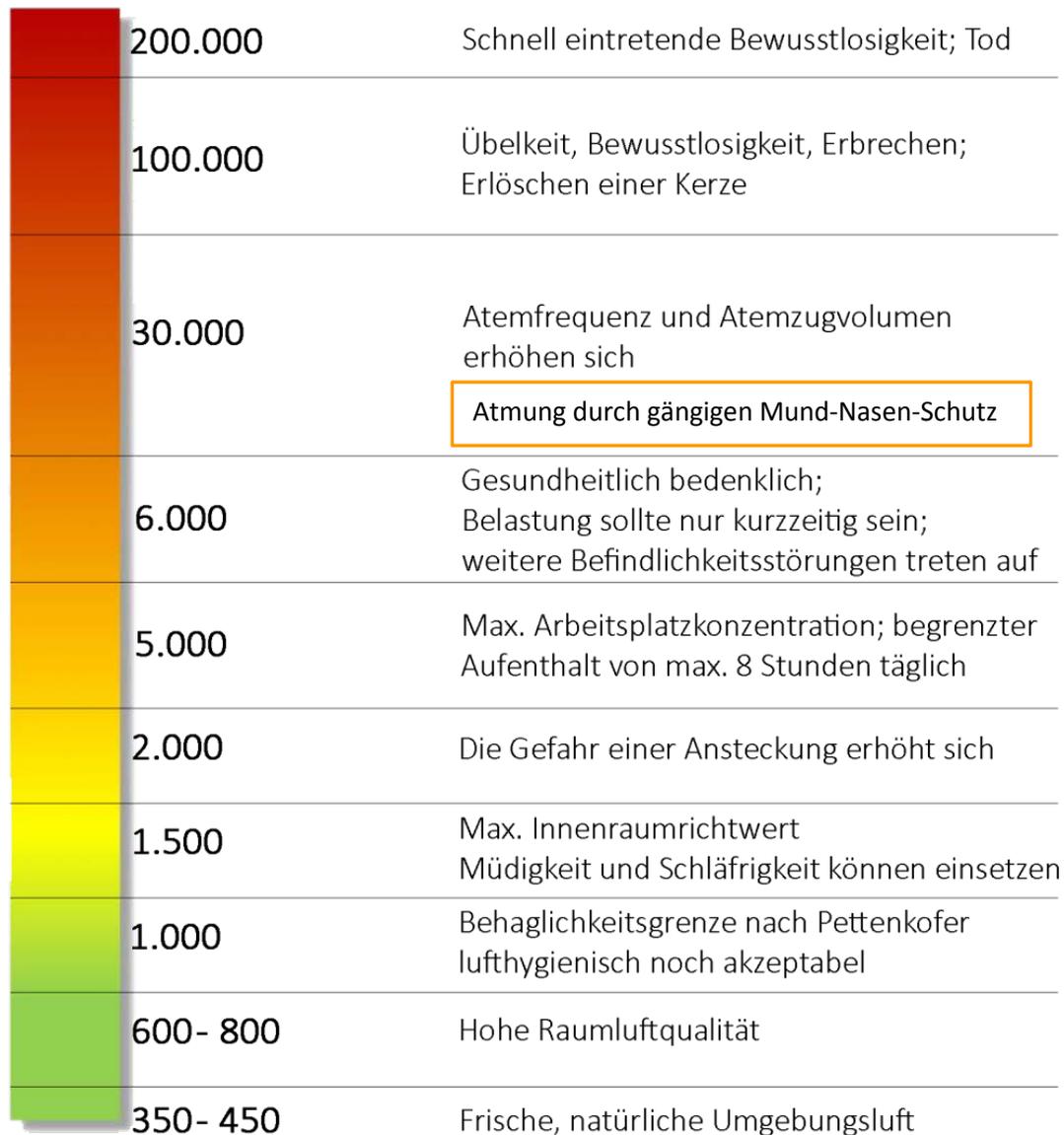


Mund-Nasenschutz: Gesundheitliche Auswirkung der CO₂-Rückatmung

CO₂-Konzentration
in ppm



Jede Maske – auch die FFP2/3-Maske mit Ausatemventil (*Egoistenmaske* ohne jeden Schutz anderer) **führt zu Pendelatmung**: Ein Teil der ausgeatmeten Luft wird wieder eingeatmet. Ausatemluft hat **56.000 ppm CO₂**. Dies **erhöht dauerhaft den CO₂-Gehalt der eingeatmeten Luft**, solange die Maske getragen wird, **da Masken CO₂ schlechter durchlassen und es sich so unter der Maske konzentriert**. Bei dem einfachen **Mund-Nasen-Schutz**, der meist verwendet wird, entsteht schnell ein **dauerhafter CO₂-Gehalt von 30.000 ppm CO₂ unter der Maske und in der eingeatmeten Luft**.¹

Das ist das **5-fache der gesundheitlich bedenklichen Konzentration** (6.000 ppm) und knapp **ein Drittel des Werts, bei dem es zu Bewusstlosigkeit** kommen kann; es ist das **6-fache der gesetzlichen MAK** (maximalen Arbeitsplatzkonzentration, 5.000 ppm) und **10-fache des Werts, bei dem mehr als die Hälfte der Menschen über Unwohlsein klagt** (3.000 ppm).²

2.000 ppm CO₂ ist der Grenzwert, der hygienisch in **Klassenzimmern** noch zulässig ist:³ **Unter der Maske atmen Schulkinder das 15-fache an CO₂ ein**.

Natürlich könnte man auch eine grob gestrickte Maske tragen, die weniger kritische Werte hat – **nur schützt sie niemanden, wie auch alle anderen dünnen „Alltagsmasken“**. Wenn jede Gesichtsbedeckung gilt, **geht es nicht um Sicherheit, sondern um Kontrolle** – auf Kosten Ihrer Gesundheit.

Alle Masken durchfeuchten durch den Atem und bilden **einen Nährboden für gefährliche Bakterien, Viren und Pilze**, besonders, wenn sie zwischen Gebrauch eingesteckt oder abgelegt werden. Klinikpersonal muss deshalb **die Maske spätestens nach zwei Stunden wechseln. Sie darf nur einmal verwendet** werden und muss **als infektiös sicher entsorgt** werden.

¹ **Butz, Ulrike (2005): Rückatmung von Kohlendioxid bei Verwendung von Operationsmasken als hygienischer Mundschutz an medizinischem Fachpersonal**, TU München, S. 32, 35, 43

² **Arbeitskreis Innenraumluft am Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2017): Richtlinie zur Bewertung der Innenraumluft - Kohlenstoffdioxid als Lüftungsparameter**. BMLFUW Wien, S 24

³ **Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz (2008)**, · 51:1358–1369, S. 1368