

Erklärung:

Naturdetektive - Hygiene 2

Was konnten wir nun mit unserem Versuch herausfinden? Welcher **Mundschutz schützt** uns und unsere Mitmenschen am besten?



Warum tragen wir Masken?

Zurzeit müssen wir an vielen Orten (Geschäfte, Supermarkt, Schule, Zug, Busse...) **Masken tragen**, um uns und andere vor dem Corona-Virus zu schützen. Früher wurden **Masken** vor allem in Krankenhäusern getragen oder an Orten, an denen sich Menschen vor schlechter Luft (in Großstädten wie Peking) oder Krankheiten schützen wollten. Die **Masken wirken dabei wie ein Filter** unserer Luft, die wir einatmen. Sie filtern die Luft von außen, die wir einatmen. Und sie filtern die Luft, die wir aus der Lunge in unsere Umgebung wieder ausatmen. Dabei hält die Maske auch kleine Wassertröpfchen zurück, die Krankheiten transportieren können (Aerosole- siehe Versuch Hygiene 1).



Was hat unser Maskenversuch damit zu tun?

Sehr wahrscheinlich konntet ihr feststellen, dass ihr mit der **Alltagsmaske** die **Kerze** leichter **auspusten** könnt.

Mit einer richtig guten **medizinischen Maske** könnt ihr so viel **pusten** wie ihr wollt: die **Kerze** wird nicht ausgehen. Woran liegt das?

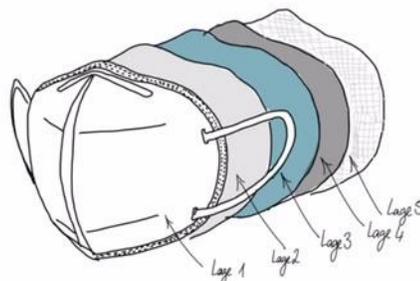
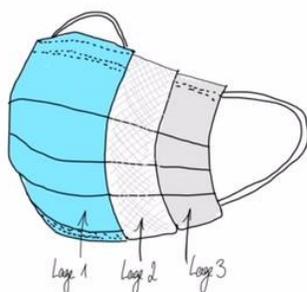
Eure **Alltagsmasken** bestehen oft aus Stoff z.B. aus alten T-Shirts, Tischdecken, Geschirrhandtüchern usw.. Wenn ihr euch diesen Stoff einmal genau anschaut, könnt ihr sehen, dass sich in ihm ganz viele, winzig kleine Löcher befinden. Am besten könnt ihr dies erkennen, wenn ihr den Stoff gegen ein Licht haltet und ihn ein wenig auseinander zieht.

Durch diese kleinen Löcher strömt nun eure ausgeatmete **Luft und frischer Sauerstoff** von außen hin und her. Zwar bieten die Stofffasern schon etwas Schutz und es bleiben Bakterien und Viren hängen. Doch überall wo Löcher sind, passt auch etwas hindurch.

Medizinische Masken haben weniger und kleinere Löcher für den Austausch der Luft. Wenn ihr die **Medizinischen Masken** gegen das Licht haltet, werdet ihr zudem erkennen, dass sich in ihnen viel kleinere winzige Löcher befinden.

Diese **Masken** werden speziell hergestellt und besitzen Stoffe, die Luft besser filtern können. Außerdem sind diese **Masken** oft auch doppellagig und haben 2 oder noch mehr Stoffe übereinander genäht.

Diese **medizinischen Masken** filtern den frischen Sauerstoff und unsere Atemluft beim Ausatmen besser. Das erklärt auch, weshalb ihr mit diesen **Masken** die **Kerze** nicht auspusten könnt. Sie halten Bakterien und Viren von außen und innen besser zurück und verhindern so, dass wir oder andere krank werden.



Inzwischen habt ihr also vieles gelernt, was uns hilft, uns und andere vor Krankheiten wie Corona zu schützen:

- **Händewaschen,**
- **Abstand halten**
- **regelmäßiges Lüften und**
- **jetzt noch Maske tragen.**

Auch wenn es erst etwas komisch aussieht, sollten wir gerade jetzt besonders diese Regeln beachten, gut aufeinander aufpassen und Rücksicht nehmen.

Viel Spaß und Erfolg beim Forschen
Anni und das 3/4plus-Team

Wir danken unseren Partnern für die Unterstützung dieses Projekts:



Die Senatorin für Klimaschutz,
Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung
und Wohnungsbau

