

Warum ein Hollywood-Gerät,
das blinkt, nichts bringt.*

Filter desinfizieren nicht.

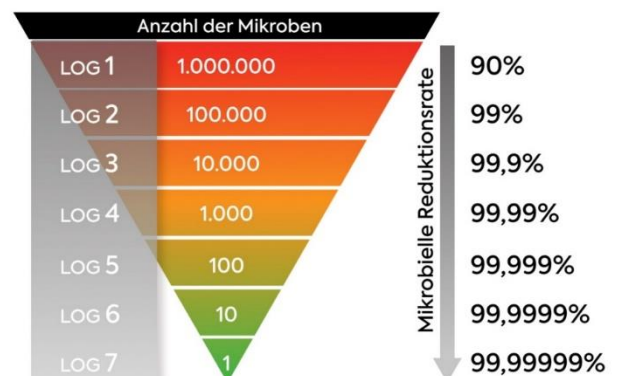
© for image by »geralt« <https://pixabay.com/de/users/geralt-930/>

Luftreinigungsgeräte desinfizieren viren-belastete Raumluft nicht, sondern sammeln und konzentrieren pathogene Erreger.

Egal welcher Filter in Luftreinigungsgeräten eingesetzt wird - ob HEPA-13 oder HEPA 14 – ist Fakt: **Ein Filter filtert und nicht mehr.** Kein Filter hat eine desinfizierende Wirkung, kein Filter tötet Bakterien, Viren, Pilzsporen oder andere pathogene Erreger ab (eine medizinische Validierung von Geräten mit HEPA-Filtern außerhalb bio-technischer Laboranwendungen ist nach unseren Recherchen nicht bekannt).

Hier das Wichtigste zuerst:

- Sichere Geräte sind nachvollziehbar zertifiziert
- Sichere Geräte sind labor-technisch validiert
- Der Hersteller liefert einen labor-technischen Nachweis zur desinfizierenden Wirkung des Systems im Betriebszustand (nicht nur Angaben aus Datenblättern über die mögliche Wirkung von verbauten Komponenten)



Warum ein Hollywood-Gerät*, das blinkt, nichts bringt...

... viele Anbieter von günstigen Luftreinigungsgeräten werben vollmundig mit einer Wirkung, die nie über medizinische Validierungen nachgewiesen worden ist. Diese Sachverhalte sind wichtig:

- **Kein Filter hat eine desinfizierende Wirkung**, kein Filter tötet Bakterien, Viren, Pilzsporen oder andere pathogene Erreger ab
- Trockenpartikel und Aerosole verbleiben im Filtermaterial, Bakterien (0,6 – 1,0 Mikrometer / mm), Feinstaub (0,1 – 10 mm) und Pollen (10 – 100 mm) werden zurückgehalten
- **Viren sind aufgrund ihrer geringen Größe kein Einsatzziel eines HEPA-Filters – das Virion des Coronavirus ist extrem klein mit 0,08 bis 0,14 mm (gem. RKI-Angaben)**
- das Sammeln von pathogenen Erregern kontaminiert das Filtermaterial zunehmend – Keime, Bakterien und auch Viren können über Tage aktiv sein
- Der Filter-Wechsel im industriellen Einsatz DARF NUR DURCH FACHPERSONAL erfolgen (meist im Vollschutzanzug und mit Atemmaske)

* Definition Hollywood-Gerät: Ein günstiges Luftreinigungsgerät mit verschiedenen Einstellmöglichkeiten, das medizinisch nicht validiert bzw. als Gesamtsystem im Betrieb nicht validiert und zertifiziert ist. Angaben zum Wirkungsgrad sind nicht überprüfbar bzw. wurden nicht durch unabhängige Prüflabore sach- und fachkundige zertifiziert. Eine Desinfektion der Raumluft ist aus technischen Gründen gar nicht möglich. Ein Hollywood-Gerät vermittelt dem Benutzer ein rein subjektives Gefühl einer Sicherheit und Schutzwirkung, die faktisch nicht gegeben ist.



- Filter in **kritischen Anwendungen sind SONDERMÜLL**, zum Teil sogar entsorgungs- und nachweispflichtig
- Originalfilter **verursachen hohe Folge- und Gesamtbetriebskosten**, hochwertige Filter kosten bis zu 750 EUR (netto) pro Filtersatz (solche Geräte sind auch in Schulen im Einsatz)
- erfahrungsgemäß wird gespart: Filter verbleiben aufgrund der Kosten zu lange im Gerät und verlieren zunehmend an Wirkung
- eine Steuerung / Regelung ist bei Luftreinigungsgeräten mit HEPA-Filtern möglich und meist auch zur Reduzierung des Geräuschpegels erforderlich - **damit sinkt aber der Wirkungsgrad drastisch**
- hochwertige Luftreinigungsgeräte – entwickelt für den industriellen und gewerblichen Dauereinsatz – haben ihren Preis (portable Geräte beginnend bei 1.000 EUR bis über 8.000 EUR) sind aber aufgrund des hohen Lärmpegels von 50 bis 60 dB(A) und mehr in Schulen, KITAs, Senioren- und Pflegeheime nicht sinnvoll einsetzbar
- aufgrund von **Fehlkonstruktionen gibt es sog. Strömungskurzschlüsse**, das bedeutet z. B. die Bauform des Gerätes ist zu niedrig und es saugt die eigene Luft wieder an

Mit UV-C-Strahlung die Raumluft virenfrei machen!

Als ein deutscher Hersteller ist GoGaS aus Dortmund aufgestellt: Über 70 Jahre weltweite Projekterfahrung in der Gebäudeklimatisierung und langes Know-how im Management von kurzwelligen Strahlungen (UV-C-Spektrum bis Infrarot-Bereich).

Seit Jahrzehnten sind in Konzernen in der Lebensmittelverpackung und Getränkeabfüllung UV-C-Systeme zur Desinfektion von GoGaS installiert. So wurde – auch auf speziellen Kundenwunsch hin – ein UV-C-Systembaukasten entwickelt. Der sehr hohe Wirkungsgrad der durchgängig validierten Baureihe CAREtaker2, CABINsens, INTERsens, INTERlit, LIFTsens, PARKsens, PROsens und TRAFFICsens ist nachgewiesen. Die RUB / Ruhr Universität Bochum hat die desinfizierende Wirkung der GoGaS-Geräte in labor-technischen Verfahren nachgewiesen (mit pathogenen Erregern, die in medizinischen Validierungen zum Einsatz kommen).

Mehr Informationen über Lösungen der GoGaS Goch GmbH & Co. KG und wie Oberflächen und Raumluft nachweislich viren- und keimfrei werden? → **QR-Code**



C4CONSULT Zimmermann & Partner
13467 Berlin, Hermsdorfer Damm 154

C4CONSULT ist GoGaS-Partner für HEALTH & SAFETY Produkte und wir informieren Sie ebenfalls gern über die sichere Funktionsweise der UV-C-Systemlösung, über Referenzen und Finanzierungsmöglichkeiten.

Telefon: 030 367 367 69

E-Mail protect@C4Consult.de

Weitere Informationen zu UV-C-Desinfektionssystemen finden Sie auf unseren Webseiten:

www.c4consult.de/UV-C-Desinfektion

www.c4consult.de/UVC-Wissenswertes

www.c4consult.de/UVC-linkedin-News

www.we-kill-the-virus.com C4Consult-Projektwebseite

PS: Bei Luftreinigungsgeräten gibt es **keine Systemlösung** die von der Tiefgarage über Fahrstuhlanlagen, Flure, Büro- und Aufenthaltsräume, Sozialräume bis hin zu großen Büro- und Konferenzräumen eine Nachweisführung der Desinfektionswirkung ermöglicht und an IoT / mesh-Netzwerke und Gebäudemanagement-Systeme angebunden werden kann.

Stand KW 16.2021 | © by C4CONSULT Zimmermann & Partner