

TESTS UND STUDIEN BOSTON UNIVERSITY



Untersuchungen zur Deaktivierung des Virus sind aktuell durchgeführt worden und bestätigen die Wirksamkeit des UV-C Lichtes.

Durchgeführt wurde die Untersuchung von der Boston University in den USA. Deren „National Emerging Infectious Diseases Laboratories (NEIDL)“ prüften die Wirksamkeit von Philips UV-C-Lampen auf die Inaktivierung von SARS-CoV-2, dem Virus, das COVID-19 verursacht. Dabei wurde inokuliertes Material mit verschiedenen Dosen von UV-C-Strahlung aus einer Signify-Lichtquelle behandelt und die Inaktivierung unter verschiedenen Bedingungen bewertet. Die Universität kam zu dem Schluss dass mit UV-C –Licht eine Reduktion des SARS-CoV-2-Virus bis zu 99,9% reduziert werden kann. „Unsere Testergebnisse zeigen, dass Viren ab einer bestimmten Dosis UV-C-Strahlung vollständig inaktiviert wurden: Innerhalb von Sekunden konnten wir kein Virus mehr nachweisen“, fasst Dr. Anthony Griffiths, Associate Professor für Mikrobiologie an der Boston University School of Medicine, zusammen. In der aktuellen Lage, in der Unternehmen nach Wegen suchen, ihren Betrieb und ihre Dienstleistungen in einer sicheren Umgebung fortzuführen, ist dies von entscheidender Bedeutung.

Quelle:

<https://www.signify.com/global/our-company/news/press-releases/2020/20200616-signify-boston-university-validate-effectiveness-signify-uv-c-light-sources-on-inactivating-virus-that-causes-covid19>

TESTS UND STUDIEN DR. HÖNLE AG



In einem Labor in Frankfurt wurde die Bestrahlung von Corona Viren mit Geräten des Gräfelfinger Unternehmens Dr. Hönle AG getestet. Die Viren wurden mit UV-C-Entladungslampen sowie UV-LED bestrahlt. Die Abtötungsrate des Virus lag bei 99,4 %.

Fast alle Corona Viren konnten also durch die UVC-Strahlung deaktiviert und unschädlich gemacht werden. Stets waren dafür nur wenige Sekunden notwendig – ein großer Erfolg im Kampf gegen die SARS-CoV-2-Viren, den viele Experten schon vermutet hatten und der jetzt auch wissenschaftlich bewiesen wurde. - die Ergebnisse der Tests könnten weitreichende Folgen haben. In Kürze soll es noch weitere Versuche am Fraunhofer-Institut geben.

Quelle:

<https://www.merkur.de/lokales/wuertal/graefelfing-ort28743/coronavirus-uvc-strahlung-test-abtoeten-forschung-bayern-graefelfing-dr-hoenle-ag-infektion-13772816.html>

TESTS UND STUDIEN STERILISATION MIT UV-C-LICHT



In Südkorea haben Forscher der privaten Korea University zusammen mit Entwicklern von Seoul Voss und Sensor Electronic Technology, Inc. (SETi) in einer Studie gezeigt, dass sie mit einer LED-Lösung der beiden Firmen Corona Viren abtöten können. In einer Bestrahlungszeit von 30 Sekunden wurden 99,9% der Viren eliminiert.

Zusätzlich zum Coronavirus wurde in der Studie auch untersucht, wie die Violeds-Technologie auf andere Bakterien wirkt. Auch hier konnte eine Sterilisation von 99.9% gezeigt werden, zum Beispiel für Bakterien wie Escherichia coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas Aeruginosa, Klebsiella Pneumonlae und Salmonella Typhimurium.

Die UC-Sterilisation eignet sich vor allem für die Virenbekämpfung auf Oberflächen und auch für Sterilisation von Luft. UV-Licht wird dafür auch bereits eingesetzt, neue Lösungen für die speziellen Anforderungen gegen das Corona Virus werden zurzeit entwickelt.

Quelle:

<https://www.highlight-web.de/6166/sterilisation-mit-uv-c-licht/>

"Was ist bei raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) zu beachten?"

Wenn RLT-Anlagen (z. B. Lüftungs- und Klimaanlage) ohne Umluft betrieben werden oder die Umluft über geeignete Filter bzw. andere Einrichtungen zur Verringerung der Virenkonzentration geführt wird und die RLT-Anlagen sachgerecht instandgehalten werden (Inspektion, Reinigung, Filterwechsel usw.), kann beim Vorhandensein von Virenausscheidern die Konzentration an Viren in der Raumluft und damit die Wahrscheinlichkeit einer Infektion durch SARS-CoV-2 verringert werden. Solche RLT-Anlagen sollten während der Betriebs- bzw. Arbeitszeiten folglich nicht abgeschaltet werden, sondern vorzugsweise im Dauerbetrieb gefahren werden. Ist dies nicht möglich, sollten die Betriebszeiten der RLT-Anlagen vor und nach der Nutzungszeit der Räume so verlängert werden, dass ein vollständiger Luftaustausch erreicht wird (z. B. bei normaler Nutzung wie Büros um ca. 2 Stunden).

Was ist bei mobilen oder dezentralen Geräten zu beachten?

Mobile oder dezentrale Geräte für den Umluftbetrieb, wie Ventilatoren (z. B. Standventilatoren), Geräte zur persönlichen Kühlung (z. B. Schlauch- und Splitgeräte) oder Geräte zur Erwärmung (z. B. Heizlüfter) sollten nur in Räumen mit Einzelbelegung eingesetzt werden, da der Luftstrom die Verbreitung der Viren in der Raumluft verstärkt und solche Geräte nicht zu einer Verringerung der Virenkonzentration in der Raumluft beitragen."