

Ziel: DIN-Handlungshilfe für Luftentkeimer

Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe arbeitet an konkreten Handlungsempfehlungen für den Einsatz von UV-Luftentkeimern

Es ist wissenschaftlich erwiesen: UV-Luftentkeimer können zum Schutz vor Corona beitragen und bieten prinzipiell eine große Chance etwa für Schulen. Aber noch sind die [Ängste](#) und die Unsicherheit groß: Welches [Modell](#) eliminiert die Coronaviren effizient? Wie gut ist der Schutz vor austretender [UV-Strahlung](#)? Wo und wie muss ein solches Gerät aufgestellt werden? Das sind die wichtigsten Fragen, die geklärt werden müssen, bevor die Geräte flächendeckend eingesetzt werden können – in Schulen, aber auch anderen öffentlichen Bereichen wie etwa der Verwaltung oder in Arztpraxen, Frisörbetrieben, Kosmetiksalons, Supermärkten, Gastronomie oder Kleinbetrieben. Der Physiker Dr. Peter Sperfeld von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) hat nun als Obmann des Arbeitsausschusses „Optische Strahlung“ im DIN-Normenausschuss Lichttechnik einen interdisziplinären Arbeitskreis mitgegründet, an dem mehr als 50 Wissenschaftler/innen aus den verschiedensten Disziplinen und etliche deutsche Hersteller von UV-Luftreinigern beteiligt sind. Das Ziel: Bis zum Spätsommer soll eine DIN-Handlungsempfehlung zum Thema UV-Luftentkeimer veröffentlicht werden.

Die Pandemie hat auch die Hersteller von UV-Luftreinigern auf den Plan gerufen: Immer mehr Geräte kommen auf den Markt. Aber die Bedenken und [Ängste](#) sind noch groß. „Kein Wunder, es geht ja auch um ein sehr komplexes Feld“, sagt Peter Sperfeld, Wissenschaftler in der Arbeitsgruppe Spektrometrie der PTB. „Einerseits ist erwiesen, dass UVC-Strahlung Viren und Mikroorganismen effektiv eliminieren kann. Andererseits birgt UVC-Strahlung bei nicht sachgerechter Anwendung erhebliche Risiken für Augen und Haut. Die effektive Reduktion der Virenlast ist zudem von zahlreichen Faktoren abhängig, insbesondere von der angewandten wirksamen Strahlendosis. Bei allen UV-Luftentkeimern muss sichergestellt werden, dass Viren und Mikroorganismen effektiv inaktiviert werden, aber nach außen keine [UV-Strahlung](#) austritt.“

Bislang gibt es kein verfügbares einheitliches und ausreichendes Regelwerk, um mobile UV-Luftentkeimer hinsichtlich ihrer Sicherheit und Wirksamkeit zu beurteilen und entsprechend zertifizieren zu können. Gerade um die Geräte in öffentlichen Einrichtungen wie Schulen oder der Verwaltung einzusetzen, brauchen Hersteller, potenzielle Anwender und Planer aber dringend eine Handlungshilfe zur Beurteilung von Raumluftentkeimern mit UV-Strahlung.

Eine solche Handlungshilfe soll jetzt möglichst schnell erarbeitet werden. Dazu hat sich in dem neu gegründeten DIN-Arbeitskreis eine Gruppe von mehr als 50 Expert/innen zusammengefunden. Sie stammen aus den Bereichen Physik (optische Strahlung), Biologie, Biodosimetrie, Strömungsmechanik, Maschinenbau, Arbeitsschutz, Strahlenschutz sowie Verbraucherschutz. Zudem sind etliche deutsche Hersteller von UV-Luftentkeimern mit dabei. Geleitet wird der Arbeitskreis von Dr. Mark Paravia von der Firma Opsytec Dr. Gröbel GmbH in Ettlingen (Baden-Württemberg). Die PTB unterstützt die Arbeitsgruppe durch inhaltliche Mitarbeit und infrastrukturelle Maßnahmen.

Bei einem Besuch bei Firma Falk & Janke in Wolfenbüttel, einem Hersteller von UV-Luftentkeimern, hat sich Niedersachsens Wirtschaftsminister Dr. Bernd Althusmann (CDU) über das Potenzial der UV-Luftentkeimer als zusätzliche technische Maßnahme zur Bekämpfung der Pandemie informiert.

„Technische Möglichkeiten können uns helfen, die Pandemie zu bekämpfen, zusätzlich zu Testung, [Impfung](#) und Einhaltung der AHA+L-Regeln.“

Der Mitinitiator der neuen DIN-Arbeitsgruppe Peter Sperfeld hat bei dieser Gelegenheit angeregt, dass die Politik ähnlich wie bei der Brandschutzverordnung mittel- bis langfristig weitere bzw. umfassendere Hygieneverordnungen aufstellen sollte, die zukünftigen Pandemiesituationen entgegenwirken und die es Betrieben ermöglichen, mit einem geeigneten Hygienekonzept geöffnet zu bleiben. Dazu gehörten auch technische Möglichkeiten wie Luftfilteranlagen und UV-Luftentkeimer.