

# Raumfahrttechnologie für ein gesundes Raumklima

## Portabler Luftreiniger Beyond Guardian Air®

Mit Beyond Guardian Air® bietet die Medicalair Raumlufteinigungssysteme GmbH ein portables Luftreinigungsgerät für die Apotheke an, das verschiedene Technologien in sich vereint – unter anderem eine Technologie, die ursprünglich für die Raumfahrt entwickelt wurde.



Foto: Medicalair

Raumlufteiniger arbeiten in der Regel mit Filtersystemen oder UV-C-Licht. Beides hat Vor- und Nachteile. Filter neutralisieren Schadstoffe effektiv, wenn sie in die Reinigungseinheit gelangen. Damit können sie zur Verbesserung der Luftqualität beitragen, verringern jedoch nicht eine eventuelle Oberflächenkontamination im Raum und benötigen zudem eine gewisse Zeit, bis die Luft den Filter passiert hat. UV-C-Lichtprojektoren töten Keime ebenfalls effektiv, arbeiten jedoch nur in einem begrenzten Radius und erfordern eine direkte Belichtung für einen bestimmten Zeitraum.

### Von der IRA auf die Erde

Der Beyond Guardian Air® nutzt die Vorteile der beiden Luftreinigungstypen und gleicht ihre Nachteile aus. Er kombiniert dafür einen HEPA-Filter der Klasse H14 aus Polypropylen mit

UV-C-Licht und der patentierten ActivePure®-Technologie. Sie wurde ursprünglich von der NASA für den Einsatz auf der Internationalen Raumstation entwickelt und hat von dort ihren Weg auf die Erde gefunden. Die ActivePure®-Technologie ist weltweit exklusiv als Certified Space Technology anerkannt. Das Prinzip: Sauerstoff- und Wassermoleküle aus der Raumluft werden vom Beyond Guardian Air® angesaugt und gelangen in die wabenförmige ActivePure®-Zelle. Hier werden sie photokatalytisch in verschiedene Moleküle umgewandelt, die dann wieder an die Raumluft abgegeben werden. Die mit der ActivePure®-Technologie erzeugten Schlüssel-moleküle sind Wasserstoffperoxid, Hydroxyle, Hydroxylradikale und Superoxide. Sie sind laut Hersteller in der vom Beyond Guardian Air® erzeugten Menge für Mensch und Tier unbedenklich und sicher für den Einsatz in Innenräumen. Viren, Bakterien, Schimmelpilze, flüchtige organische Verbindungen und andere Umweltschadstoffe werden dank der Technologie zuverlässig und sofort im gesamten Raum sowie auf Oberflächen abgetötet – unter anderem auch SARS-CoV-2. Ozon entsteht dabei nicht.

Der Beyond Guardian Air® kann rund um die Uhr eingesetzt werden, verfügt über vier Geschwindigkeitsstufen, ist den Herstellerangaben zufolge über alle diese Stufen hinweg geräuscharm und mit seiner Reinigungsleistung auf Innenräume mit bis zu 279 qm<sup>2</sup> ausgelegt. Eine Installation des Geräts ist nicht erforderlich. Es ist transportierbar und verfügt über ein „elegantes Design und robustes Gehäuse aus galvanisiertem Stahl“.

Medicalair Raumlufteinigungssysteme GmbH,  
Westfalen Str. 118, 58453 Witten,  
[www.medicalair-raumlufteinigungssysteme.de](http://www.medicalair-raumlufteinigungssysteme.de)