

abo+ HYGIENE

Zentralschweizer Unternehmen bauen einen Desinfektionsroboter

Die Pandemie hat dem Thema Hygiene eine besondere Bedeutung verliehen. Mehrere Zentralschweizer Unternehmen haben nun den Desinfektionsroboter Aseptobot auf den Markt gebracht. Erste Kunden gibt es bereits.

Andreas Lorenz-Meyer

12.03.2021, 11.40 Uhr

abo+ **Exklusiv für Abonnenten**

Er hat einen runden Korpus aus Edelstahl und an seinem Kopfende vier Sprüharme. Seit Januar ist der autonome Desinfizierungs-Roboter Aseptobot auf dem Markt und beseitigt Viren, Bakterien, Pilze, Sporen. Auch gegen Covid-19 ist das Desinfektionsmittel, das der Bot versprüht, wirksam – das wurde extra getestet.



Drei Zentralschweizer Unternehmer und ihr Desinfektionsroboter Aseptobot (v.l.n.r): Roger Schelbert (Aurovis aus Alpnach), Thomas Müller (Novapura aus Rotkreuz), Roland Häfliger (Jato-Düsenbau aus Luzern).

Bild: PD

Für die bedienende Person läuft die Desinfektion komfortabel ab, denn der Bot hat den kompletten Prozess einprogrammiert und erledigt alles von alleine. Was er einzig braucht, sind ein paar Informationen zum Raum, etwa die Grösse und den Raumtypen. Das muss man in eine App eingeben, der Bot berechnet daraus die nötige Sprühstärke. Dann kann es losgehen: Man schiebt den Bot in den Raum, verlässt den Raum, schliesst die Tür hinter sich und drückt auf Start. Kaum 30 Minuten später meldet die App: Desinfektion beendet!

Luft und Oberflächen werden desinfiziert

Der Bot ist eine Zentralschweizer Koproduktion. Die Firma Novapura aus Rotkreuz, Produzent von Desinfektionsmitteln und -systemen, übernimmt

den Vertrieb. Die Firma Jato-Düsenbau aus Luzern steuert die Sprühvorrichtung mit den Düsen und das Edelstahlgehäuse bei. Und der Robotik-Experte Aurovis aus Alpnach ist für elektrische Komponenten, Bordcomputer und die gesamte Programmierung zuständig. Es gibt noch einen Vierten im Bunde: die Firma Bioexam aus Luzern. Mit ihr testet man Bioindikatoren, mit denen sich die Desinfektion hinterher prüfen lässt.

Die Bot-Idee kam Novapura-Inhaber Thomas Müller schon vor Corona, im Herbst 2019. Bis dahin hatte Novapura für seine Desinfektionsmittel ausschliesslich Drittherstellergeräte verwendet, aber Müller wollte etwas Eigenes. Ihm schwebte ein leicht zu bedienendes Gerät vor, «das Räume auf Knopfdruck keimfrei macht.» Für das Vorhaben brauchte er Partner, und so traf sich Müller im Herbst 2019 am Nationalen Zukunftstag mit Roland Häfliger von Jato-Düsenbau. Der Start der Kooperation.

Was bringt der Aseptobot ausser Arbeitserleichterung noch mit? Zum einen desinfiziert er sowohl die Luft als auch Oberflächen, sagt Müller. Stationäre oder mobile Anlagen, die mit UVC-Licht oder Ozon arbeiten, nähmen sich nur die Luft vor. Auch der Faktor Zeit spreche für das Gerät: «Braucht die Raumdesinfektion weniger als eine halbe Stunde, wird der Desinfektionsvorgang gleich viel wirtschaftlicher», so Müller. Da der Bot autonom arbeitet, könne die Person, die ihn bedient, in der Zwischenzeit andere Arbeiten erledigen. Personalkosten fielen da also keine an. Zudem sind die Leerstände pro Raum recht kurz. Hinzu kommt die Präzision des Bots, der auch in punkto Arbeitssicherheit seine Vorteile habe:

«Anwender sind nur kurz im Raum. Somit ist die Exposition mit eventuellen krankheitserregenden Keimen minimal.»

Übermittlung der Daten in die Cloud

Eine weitere Stärke liegt in der Dokumentation. Wann welches Zimmer, mit welchem Wirkstoff desinfiziert wurde, die Chargennummer und das Verfalldatum des Wirkstoffs – alles wird abgespeichert. Besonders im Gesundheitswesen wird so etwas immer wichtiger, meint Müller. Im Krankenhaus erworbene Infektionen seien ein Riesenproblem. Eine sauber dokumentierte Desinfektion helfe, die richtigen Schutzmassnahmen einzuleiten. Müller möchte aus den Aseptobot-Daten ein richtiges Desinfektions-Management-System bauen. Kein grosser Schritt dorthin, denn der Bot ist Internet-der-Dinge-fähig. «Die Übermittlung der Daten in die Cloud geht leicht.» Entsprechend liegt der Vertriebsfokus auf Alters- und Pflegeheimen, Spitälern, Gesundheitszentren. Derzeit laufen Gespräche mit grösseren Gesundheitszentren. Hinzu kommt als Kundengruppe die Hotellerie, eine Schweizer Hotelkette hat den Bot bereits gekauft. Nicht der ganze Bot, nur das Sprühmodul ist bereits bei einem deutschen Roboter-Hersteller im Einsatz, der einen selbstfahrenden Desinfektionsbot für grosse Räume und Hallen baut.

Was ein Sprühsystem haben muss, damit Bots gute Desinfektionsarbeit leisten können, erklärt Roland Häfliger von Jato-Düsenbau: «Durch die sehr feine Zerstäubung der Nebelzerstäuberdüsen wird das Gemisch im Raum homogen verteilt und kann sich so perfekt ausbreiten. Die Ventilatoren tragen die Tropfen über eine relativ grosse Distanz mit. Der Raum wird dadurch optimal desinfiziert.»

Zuerst die Schweiz, dann das Ausland

Der Schritt in den ausländischen Markt für den ganzen Bot folgt noch, aber später. «Wir wollen erst eine ordentliche Basis in der Schweiz schaffen», so Thomas Müller. Die Marktlage schätzt er so ein: «Unsere Konkurrenten sind nicht die Hersteller von gleichen oder ähnlichen Systemen, sondern

Dienstleister.» Diese werden etwa von Altersheimen herbestellt und dekontaminieren dann die Räume mit eigenen Gerätschaften und eigenem Personal. Ein Geschäftsmodell analog zum Kammerjäger.

Seit Corona ausgebrochen ist, tummeln sich viele auf dem Markt, die vorher nie etwas mit Desinfektion zu tun hatten, beobachtet Müller. Sie arbeiteten mit kleinen, eher billigen Sprühgeräten. Die ausführende Person müsse dabei, geschützt mit Vollmaske und Overall, mit im Raum stehen. Das Aseptobot-Modell sieht anders aus: Der Kunde kauft das Gerät und dekontaminiert die Räume mit eigenem Personal. «Künftige Kunden sollten sich die Frage stellen, ob sie die Dienstleistung jedes Mal einkaufen wollen. Oder ob sie es lieber selber machen.» Der Aseptobot kostet je nach Ausstattung zwischen 9900 und 15'000 Franken. Vermietungen kämen auch in Frage. Gemeinden könnten den Bot kaufen und ihn an Altersheime, Hotels oder Arztpraxen in der Umgebung verleihen.

Der Aseptobot hat zwar gerade erst den Markteintritt hinter sich, aber Aurovis-Inhaber Roger Schelbert ist überzeugt, dass sich die Technik durchsetzen wird:

«Wir mischen mit unserem System an vorderster Front mit.»

Künftig soll der Bot auch nicht mehr auf der Stelle stehend desinfizieren, sondern autonom durch die Räume fahren. Das nachrüstbare Zusatzmodul dafür ist bereits in Arbeit.

Mehr zum Thema:

[Alpnach](#)

[Risch](#)

[Stadt Luzern](#)

[Apps](#)

[Bakterien](#)

[Hygiene](#)



GLOSSE

Heime sind keine Selbstbedienungsläden für Desinfektion

Eddy Schambron · 28.02.2020

Copyright © Luzerner Zeitung. Alle Rechte vorbehalten. Eine Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder dauerhafte Speicherung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von Luzerner Zeitung ist nicht gestattet.