

Medienmitteilung vom 4. Februar 2021

## **Gerignes Corona-Risiko am Stopp-Knopf**

**Auf häufig und von vielen verschiedenen Personen berührten Oberflächen können sich Corona-Viren befinden. Die Wahrscheinlichkeit, über diesen Weg angesteckt zu werden, ist jedoch gering. Regelmässige Proben von Türklinken, Tasten oder Druckknöpfen könnten aber für das Monitoring der Pandemie genutzt werden.**

Haben Sie auch schon versucht, den roten «Fussgänger drücken»-Knopf oder denjenigen für «Halt-auf-Verlangen» im Bus mit dem Ellenbogen zu betätigen? Gar nicht so einfach, oder? Nun zeigen zwei Studien mit Beteiligung der Eawag, dass wir uns nicht allzu stark Sorgen machen müssen, über das Berühren von Knöpfen oder Tasten mit dem neuen Sars-Virus angesteckt zu werden, zumindest im Vergleich zu anderen möglichen Übertragungswegen.

### **Acht Prozent der Proben positiv**

Die Forschenden haben dazu vom April bis im Juni 2020 rund 350 Oberflächenproben von Türgriffen zu Geschäften, Deckeln von Abfallkübeln, Tastaturen von Geldautomaten und Tanksäulen sowie eben, den besagten roten Knöpfen an Fussgängerübergängen getestet. In 29 Proben (rund 8 %) wurde tatsächlich Erbgut des Virus nachgewiesen. Sie waren also positiv. Doch die Konzentrationen waren so klein, dass die Wissenschaftler auch das Risiko einer Übertragung ab solchen kontaminierten Oberflächen als klein einschätzen, «unter 5 von 10'000 Fällen», sagt Timothy Julian von der Eawag Abteilung für Umweltmikrobiologie. Geleitet wurde die Studie von den zwei Forscherinnen Abigail Harvey und ihrer Professorin Amy Pickering an der Tufts Universität, durchgeführt in Somerville, einem Vorort von Boston (USA) mit gut 80'000 Einwohnerinnen.

### **Proben als Warninstrument nutzen**

Trotz der guten Botschaft, dass wohl solche Oberflächen wenig zur Verbreitung von Corona beitragen, schlagen die Forschenden aber vor, regelmässig Proben an diesen Stellen zu nehmen. Denn diese Punkte wurden bis zu 30-mal pro Stunde von verschiedenen Leuten berührt, und der Verlauf der positiven Befunde stimmt gut überein mit der Kurve der neuen Ansteckungen, welche sich aus den klinischen Tests ergab. «Ähnlich wie bei den Abwasserproben könnte auch die Untersuchung oft berührter Oberflächen auf SARS-CoV-2 Erbgut ein nützliches Instrument sein, um die klinischen Tests zu ergänzen und Trends der Pandemie-Entwicklung möglichst früh zu erkennen», sagt deshalb Timothy Julian.

### **Hände waschen erneut als beste Strategie bestätigt**

In einer zweiten Studie unter Leitung von Ana Karina Pitol (Imperial College, London) kombinierten die Forschenden die Modelle zur Risikobewertung mit der Frage, wie effizient die Desinfektion von Oberflächen und das Händewaschen sind, um dieses Risiko zu reduzieren. Das Resultat ist eindeutig: Während der Nutzen der Desinfektion von Kontaktpunkten von sehr vielen Faktoren abhängig und eher gering ist, schützt die Händedesinfektion universell und reduziert das Ansteckungsrisiko gleich

um Grössenordnungen. Vernachlässigen sollte man gemäss der Studie das Übertragungsrisiko ab Knöpfen, Tasten oder Griffen dennoch nicht. Timothy Julian betont: «Berücksichtigt man, dass jeder einzelne jede Stunde Dutzende solcher Objekte berührt, steigt das Risiko, sich zu infizieren natürlich an, wenn viele Leute Virusträger sind. Allerdings wächst dann das Ansteckungsrisiko genauso auch über die anderen Kanäle, zum Beispiel wenn Abstände nicht eingehalten werden oder zu viele Leute im selben Raum sind.»

### **Nicht zu vergleichen mit Geschirr oder Tischen**

Nicht untersucht haben die Forschenden Kontaktflächen, zu deren Kontamination Menschen über längere Zeit beitragen können, etwa Geschirr oder Tische in Restaurants. «Die Wahrscheinlichkeit, dass jemand über einem Tisch hustet oder niest und sich Tröpfchen mit hohen Virenkonzentrationen dort befinden, ist viel grösser als bei einem Knopf oder einem einzelnen Türgriff», sagt Timothy Julian. Die Desinfektion von Tischen in Restaurants oder der saubere Abwasch seien daher immer noch sehr wichtig, so der Forscher.

### **Originalstudien:**

Abigail P. Harvey et al.: Longitudinal Monitoring of SARS-CoV-2 RNA on High-Touch Surfaces in a Community Setting; Environmental Science and Technology Letters, <https://dx.doi.org/10.1021/acs.estlett.0c00875>

Ana K. Pitol and Timothy R. Julian: Community Transmission of SARS-CoV-2 by Surfaces: Risks and Risk Reduction Strategies; Environmental Science and Technology Letters, <https://dx.doi.org/10.1021/acs.estlett.0c00966>

**Weitere Auskünfte:** Dr. Timothy Julian, [tim.julian@eawag.ch](mailto:tim.julian@eawag.ch); +41 58 765 5632 (vorzugsweise in Englisch) und Eawag Medienstelle



Die Wahrscheinlichkeit, dass an diesem Knopf ausreichend Viren haften, um sich - vor dem nächsten Händewaschen(!) - damit anzustecken, ist sehr klein. (Foto: Eawag, Andri Bryner) >> Download druckfähige Daten ab [www.eawag.ch](http://www.eawag.ch)