

# Vertane Chance: Coronavirus-Nachweis im Abwasser

Ein Forschungsteam der TU Darmstadt kann Corona-Viren im Abwasser nachweisen. Die Methode wird bislang aber nur im Ausland angewendet. In Deutschland zögern die Behörden.

[Prof. Susanne Lackner](#) versteht es nicht: Zusammen mit einem Team hat sie an der Technischen Universität Darmstadt eine Methode entwickelt, die nachweist, wie weit Coronaviren in einer Gemeinde oder Stadt verbreitet sind. Ihr Verfahren hat sie dem Gesundheitsamt im benachbarten Frankfurt am Main angeboten.

Dort aber schlägt ihr Skepsis entgegen, sagt sie. Auf Anfrage lässt das Gesundheitsamt die DW wissen, dass nach deren Ansicht die Methode in der Praxis derzeit nicht tauglich sei, die Behörde spricht von "experimentellen Studienergebnissen".

In Marseille nehmen Feuerwehreute Proben aus dem Abwasser, um diese auf das Coronavirus zu untersuchen

Dabei wird diese Methode im Ausland bereits angewendet, etwa in den Niederlanden, in den USA oder in Frankreich. Was die Behörden in Frankfurt offenbar nicht umstimmt.

## Präzise Messung der Viren-Konzentration

Prof. Lackner ist die Leiterin der Fachgebiets Abwasserwirtschaft an der TU-Darmstadt. Die Art, wie die 42-jährige Umweltingenieurin die Corona-Viren misst, ist sehr präzise: Sie kann weniger als zehn COVID-Fälle auf 100.000 Einwohner bestimmen. Mehr noch: Sie kann nachweisen, ob es sich bei den Viren um die sogenannte britische, südafrikanische oder brasilianische Variante handelt.

Prof. Susanne Lackner ist die Leiterin der Fachgebiets Abwasserwirtschaft an der TU-Darmstadt

Die Umweltingenieurin untersucht bei ihrer Methode das Abwasser von Kläranlagen. Dort findet sie zwar keine infektiösen SARS-Cov-2-Viren mehr, jedoch deren Erbgut. Dieses lässt sich [mit Hilfe von PCR-Tests](#) nachweisen.

## Anerkannte Methode

Die Untersuchung von Abwässern auf Krankheitserreger sei eine etablierte und bewährte Methode, meint [Prof. Dr. Martin Exner vom Institut für Hygiene und öffentliche Gesundheit an der Universität Bonn](#). Das Verfahren würde unter anderem auch von der

Weltgesundheitsorganisation (WHO) angewendet, sagt er im Gespräch mit der Deutschen Welle.

Prof. Dr. Martin Exner vom Institut für Hygiene und öffentliche Gesundheit an der Universität Bonn

Seit 2020 wüssten Wissenschaftler, dass sie über die Untersuchung des Abwassers mit PCR-Tests bestimmen könnten, ob die [Infektionsrate](#) in einem bestimmten Gebiet zu- oder abnehme.

## **Wertvolle Daten über das lokale Infektionsgeschehen**

Genau diese Daten seien für Kommunalpolitiker oder Gesundheitsämter sehr wertvoll, meint Prof. Lackner. Schließlich müssten diese wissen, wie hoch die Infektionsrate ist, um zu entscheiden, [ob Geschäfte wieder geöffnet oder geschlossen werden müssen](#), wenn die Infektionszahlen zu hoch sind.

In dieser Kläranlage werden die Abwässer von über 1,1 Millionen Menschen aus Frankfurt und der Umgebung gereinigt

Die Methode von Prof. Lackner ergänzt die Lagebeschreibungen durch das Robert-Koch-Institut. Dieses greift vor allem auf die Daten der Gesundheitsämter zurück. Und die wiederum auf die in der Regel nur bei Einzelpersonen durchgeführten Tests. Wobei in Deutschland vor allem bei begründetem Verdacht auf das SARS-CoV-2-Virus getestet wird. Infizierte, die keinerlei Symptome haben, bleiben somit unentdeckt und verbreiten das Virus – beabsichtigt oder nicht – weiter.

## **Fehlende Unterstützung auf kommunaler Ebene**

Prof. Lackners Ziel war es eigentlich, ihre Methode mit Unterstützung der Kläranlage in Frankfurt anzuwenden. Dort reinigen 440 Beschäftigte das Abwasser von über 1,1 Millionen Menschen, die in Frankfurt und den umgebenden Gemeinden leben und arbeiten. Letztlich kann dies aber nur mit Unterstützung der Kommunalpolitik geschehen. Bislang ist diese ausgeblieben.

Was auch Referatsleiter Bernd Düsterick vom Deutschen Städte- und Gemeindebund kaum nachvollziehen kann. "Alles, was uns in der Pandemiebekämpfung hilft, sollte auch nutzbar gemacht werden," sagte er der Deutschen Welle.