



Neben der Erkenntnis, ob es sich um einen potenziellen Superspreader handelt, bietet das Resp-Aer-Meter Scientific Zugang zu vielen weiteren Messdaten, wie Anzahl der Partikel, Größe und Größenverteilung, zeitlicher Verlauf, Messzeiten, uvm. Zudem können viele Parameter, wie die Messdauer oder Grenzwerte individuell eingestellt werden.

## VORTEILE

- Sogenannte „Superemitter“ lassen sich durch eine hohe Partikelanzahl in 30s identifizieren
- Schnelle Unterscheidung zwischen infektiösen und weniger infektiösen Covid-19-Trägern
- Messung der Aerosolkonzentration und Aerosolgröße in ausgeatmeter Luft
- Detektion von Partikeln von 145 nm bis 10  $\mu\text{m}$
- Höchste Auflösung, besonders im Virengrößenbereich von ca. 145 nm bis 1  $\mu\text{m}$
- Sofortige Auswertung und Dokumentation des Messergebnisses

## ANWENDUNGEN

- Medizinisch-wissenschaftliche Forschung, zur Beantwortung von Fragen wie zum Beispiel
  - Unterscheiden sich infektiöse Atemwegserkrankungen über die ausgeatmete Partikelgrößenverteilung?
  - Ist eine erhöhte Partikelkonzentration im Atem auf einen bestimmten Partikelgrößenbereich zurückzuführen?
  - Wie beeinflussen Krankheitsvarianten oder persönliche Merkmale (Alter, BMI, Vorerkrankungen...) das Ergebnis?

## TECHNISCHE DATEN

Messprinzip	Optische Lichtstreuung	Messbereich (Anzahl C <sub>N</sub> )	0 – 20.000 Partikel/cm <sup>3</sup>
Messbereich (Größe)	0,15 – 10 µm	Volumenstrom	9,5 l/min
Benutzeroberfläche	Touchscreen, 800 • 480 Pixel, 7" (17,78 cm)	Messdatenerfassung	Digital, 20 MHz Prozessor, 256 Rohdatenkanäle
Stromverbrauch	Ca. 200 W		