

# Zusammenfassung der Ergebnisse der Basiserhebung Ende Mai/Juni 2020 – Studie zur Bewertung des Infektionsgeschehens mit SARS-CoV-2 bei Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern in Sachsen

Anne Jurkutat, Christof Meigen, Mandy Vogel, Melanie Maier, Uwe Liebert, Wieland Kiess

Ziel der vorliegenden Studie ist es, die Prävalenz der COVID-19 Erkrankung, sowie die Seroprävalenz, also den Anteil der bereits Erkrankten und wieder Genesenen, in den sächsischen Schulen zu bestimmen und über den Zeitraum der schrittweisen Wiedereröffnung der Schulen durch Folgeuntersuchungen und Auswertungen wissenschaftlich beratend zu begleiten. Während der Basiserhebung wurden in 18 Schulen (10 Grundschulen und 9 Gymnasien) in 5 sächsischen Städten 2687 Probanden untersucht, 1884 SchülerInnen und 803 Angestellte. (s. Abb. 1 & 2)

Von diesen ließen sich 2599 auf eine aktive Infektion mittels Rachenabstrichs und 2344 auf eine bereits abgelaufene COVID-19 Erkrankung mittels Blutentnahme testen.

Eine aktive Infektion wurde bei keiner der knapp 2600 getesteten, symptomfreien Personen gefunden. (s. Abb. 2) Positive IgG-Antikörper gegen das SARS-CoV-2 zeigten nur 14 der mehr als 2300 Serum-proben im CORONA SARS-CoV-2-IgG-Immunoassay an. Damit lag die mittlere Seroprävalenz in der von uns untersuchten Schulkohorte bei 0,6%, mit leicht höherer Tendenz in den größeren Städten. (s. Abb. 2) Aufgrund der insgesamt kleinen Prävalenzzahlen ist dies aber statistisch nicht belegbar. Zusätzlich werden die Seren der antikörperpositiven Probanden noch einem Neutralisationstest zur besseren Beurteilung der Wirksamkeit der gefundenen Antikörper gegen das SARS-CoV-2 unterzogen. Außerdem wird zur internen Kontrolle der Seroprävalenzdaten ein 2. ELISA-basierter Antikörpertest durchgeführt. Die Ergebnisse der beiden Letztgenannten stehen noch aus.

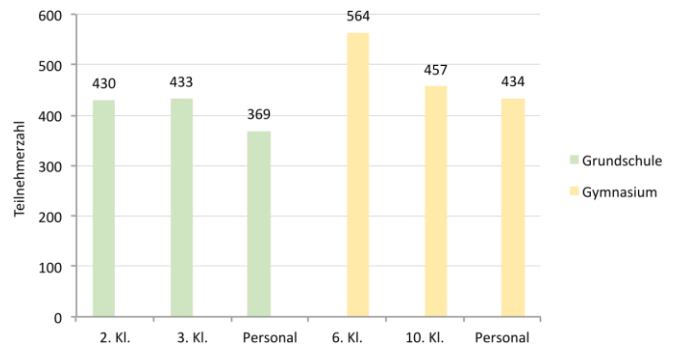


Abbildung 1: Verteilung der Studienpopulation auf die untersuchten Schulformen: Grundschule und Gymnasium

Zusammenfassend haben wir zum aktuellen Zeitpunkt keinen Hinweis darauf, dass Kinder und Jugendliche besonders häufig den SARS-CoV-2 in sich tragen oder getragen haben. Es scheint sogar eher so, dass sich Kinder im Vergleich zu Erwachsenen seltener infizieren. Um diese Tendenzen zu bestätigen bedarf es weiterer Untersuchungen. Die Folgerhebungen der Corona-Schulstudie in Sachsen werden direkt nach den Sommerferien im September und erneut nach den Herbstferien im November 2020 stattfinden.

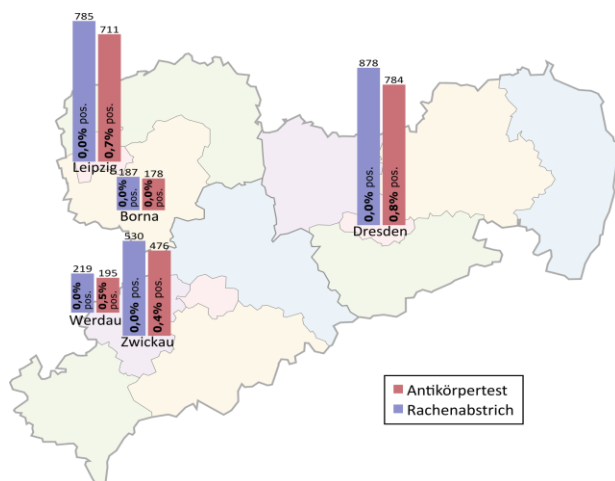


Abbildung 2: Regionale Verteilung der Untersuchungen, Antikörperbestimmung (rot) und Rachenabstrich (blau), und Ergebnisse der Leipziger Corona-Schulstudie

## Fazit:

- Die Infektionslage in den untersuchten sächsischen Schulen ist zum Untersuchungszeitpunkt unbedenklich. Es wurden unter 2599 Probanden keine aktiven Infektionen gefunden.
- Die Seroprävalenz ist mit 0,6% sehr niedrig. Somit ist davon auszugehen, dass bisher nur wenige SchülerInnen oder LehrerInnen mit dem SARS-CoV-2 infiziert waren.
- Es scheint eine leicht höhere Infektionsrate bei Erwachsenen im Vergleich zu Kindern zu geben.
- Jüngere Kinder scheinen weniger häufig infiziert zu sein als ältere (Jugendliche).
- Es gibt keine relevanten Unterschiede beim Vergleich der ausgewählten Untersuchungsregionen.
- Es ist angesichts der aktuellen Datenlage richtig die Schulen in Sachsen wieder zu öffnen und unter Kontrolle die Hygienemaßnahmen zu lockern, um sich wieder einem normalen Schulalltag anzunähern.

*Diese Studie wurde mit finanzieller Unterstützung des Freistaates Sachsen durchgeführt.*