

Evaluierung der Antigen-Selbsttests mittels anterio-nasalem Abstrich in österreichischen Schulen in der Kalenderwoche 5, 2021

Benoît Bernar, Volker Strenger und Reinhold Kerbl

Hintergrund

Wie im vorherigen Bericht beschrieben werden die in den Schulen ausgeteilten anterio-nasalen Antigen Schnelltests wissenschaftlich durch die ÖGKJ im Auftrag des BMBWF begleitet. In KW5 haben nun in zwei Bundesländern die Semesterferien begonnen und in KW6 werden die übrigen Bundesländer folgen.

Die aktuell noch freiwilligen Schnelltests werden ab KW6 verpflichtend für Teilnahme am Präsenzunterricht. Je nach Schulstufe werden diese dann bei allen SchülerInnen ein- (Sekundarstufen) bis zweimal (Primarstufe) pro Woche in den Schulen durchgeführt. Bei Ablehnung ist die Teilnahme am Präsenzunterricht nicht möglich und es erfolgt Distance Learning.

Der nunmehr zweite Bericht ist somit der letzte Bericht vor der Einführung der oben beschriebenen allgemeinen Testung und gibt einen Einblick in das Infektionsgeschehen innerhalb des Schulsystems während des nun endenden Lockdowns. Ab KW7 ist nach aktuellem Stand dann wieder österreichweit mit unter strengen Auflagen stattfindendem Präsenzunterricht zu rechnen.

Methodik KW 5

Die Datensätze werden wöchentlich durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) zur Verfügung gestellt und basieren auf der Anzahl der Schüler*innen, der ausgeteilten Antigen-Schnelltests und der Rückmeldung der positiven Testergebnisse, welche von den Bildungsdirektionen zur Verfügung gestellt werden. Die Schnelltests werden freiwillig, eigenverantwortlich und selbstständig durch die Schüler*innen bzw. in der Primarstufe durch deren Eltern durchgeführt. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgt durch die Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ) im Auftrag des BMBWF.

Ergebnisse

Dieser zweite Bericht basiert auf den Daten des Zeitraums vom 02.02. bis 07.02.2021 (KW5). Neu gegenüber dem Vorbericht ist, dass auch die Daten betreffend des Lehr- und Verwaltungspersonals vorliegen. In der betreffenden Kalenderwoche fand an den österreichischen Schulen weiterhin kein Präsenzunterricht statt. Zudem waren in Niederösterreich und Wien Semesterferien. Somit lagen die Daten von sieben Bundesländern und, zusätzlich, jene von Wien in reduziertem Umfang vor.

Wie in Diagramm 1 erkennbar hat die Gesamtanzahl der in KW5 in Österreich verteilten Antigen-Schnelltests (167.271) gegenüber KW4 um knapp 52.000 Tests abgenommen, diese

Abnahme entspricht in etwa den Tests (30.489) von Niederösterreich und Wien (18.340) aus KW4 (keine/weniger Tests aufgrund der dortigen Semesterferien).

In den sieben Bundesländern, die sich aktuell nicht in den Semesterferien befanden, waren in KW5 durchschnittlich 113.704 Schüler*innen anwesend, ein Minus von knapp 23.000 Schüler*innen (Gesamtminus 92.000 mit den „Ferienbundesländern“ Wien und Niederösterreich).

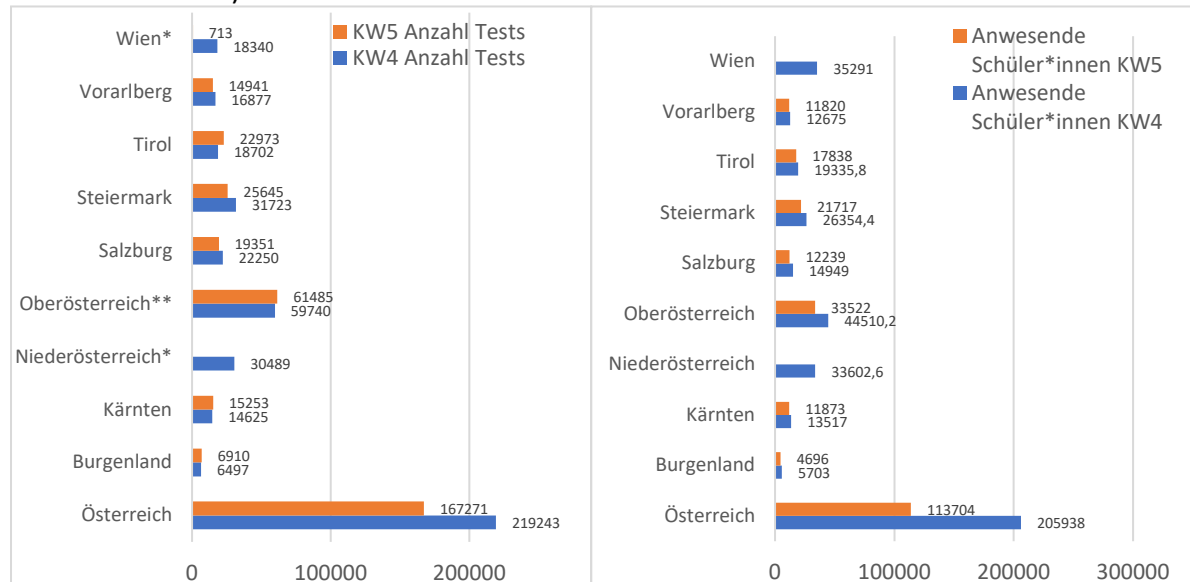


Diagramm 1: Gesamtanzahl ausgegebener Antigen-Schnelltests im Vergleich zwischen KW4 und KW5. Im Vergleich dazu die durchschnittliche Zahl anwesender Schüler*innen¹

*Semesterferien, ** keine vorliegenden Daten für Lehr- und Verwaltungspersonal.

Diagramm 2 zeigt die positiven Testrückmeldungen aufgeteilt auf die einzelnen Schulstufen im Vergleich zwischen den ersten beiden Berichterstattungswochen. Es ist deutlich zu erkennen, dass in einzelnen Bundesländern die positiv rückgemeldeten Testergebnisse prozentuell an den ausgeteilten Schnelltests gegenüber der ersten Berichtswoche (KW4), deutlich zugenommen haben. Diese Zunahme betrifft am stärksten die Sekundarstufen.

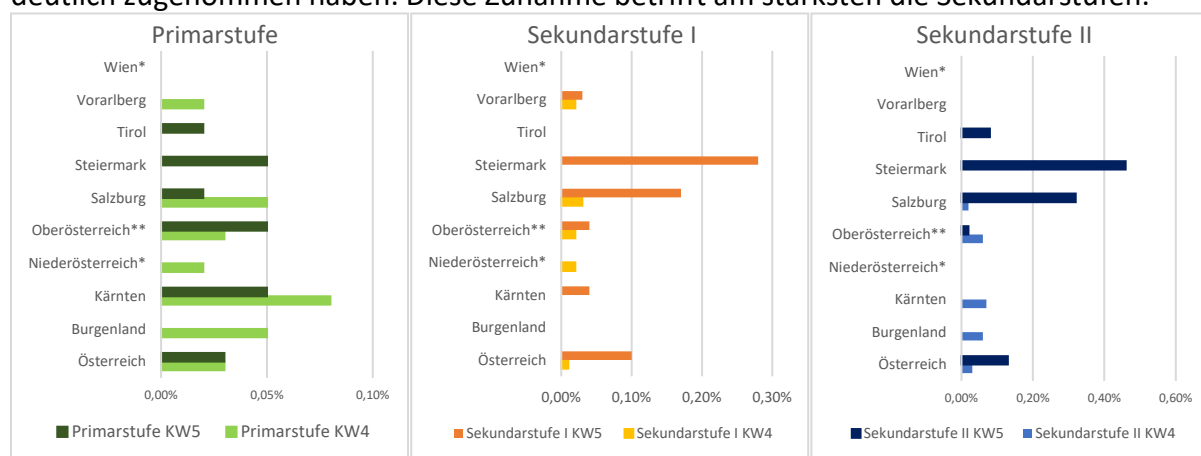


Diagramm 2: Positive Testrückmeldungen in Prozent ausgegebener Antigen-Schnelltest (Schüler*innen)

¹ Die Gesamtzahl der in dieser Woche anwesenden Schüler liegt höher, da nicht immer die gleichen Schüler anwesend sind.

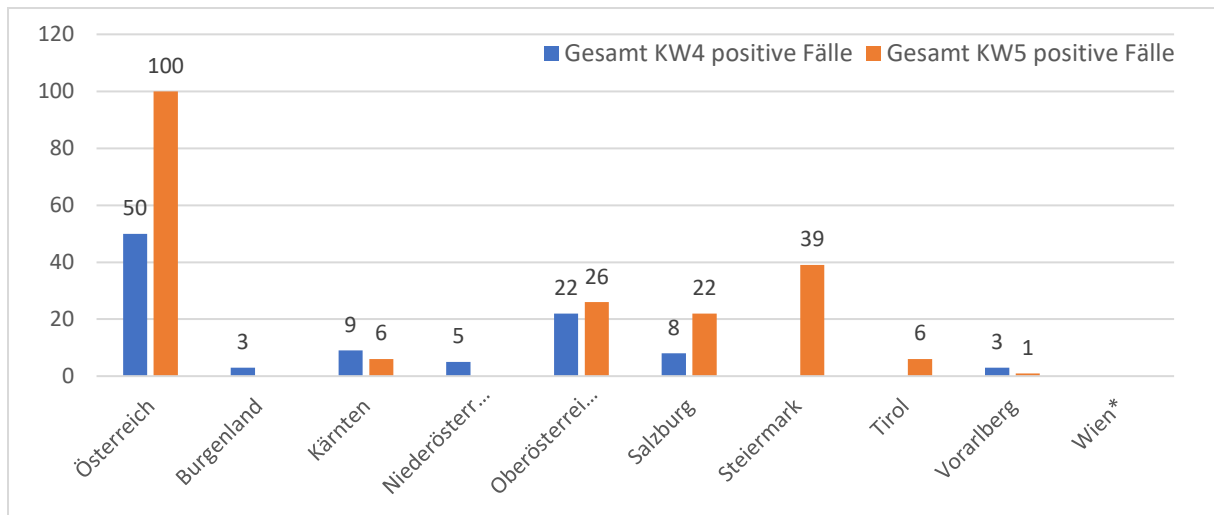


Diagramm 3: Gesamt positive Antigen-Schnelltest-Rückmeldungen pro Bundesland (Schüler*innen)

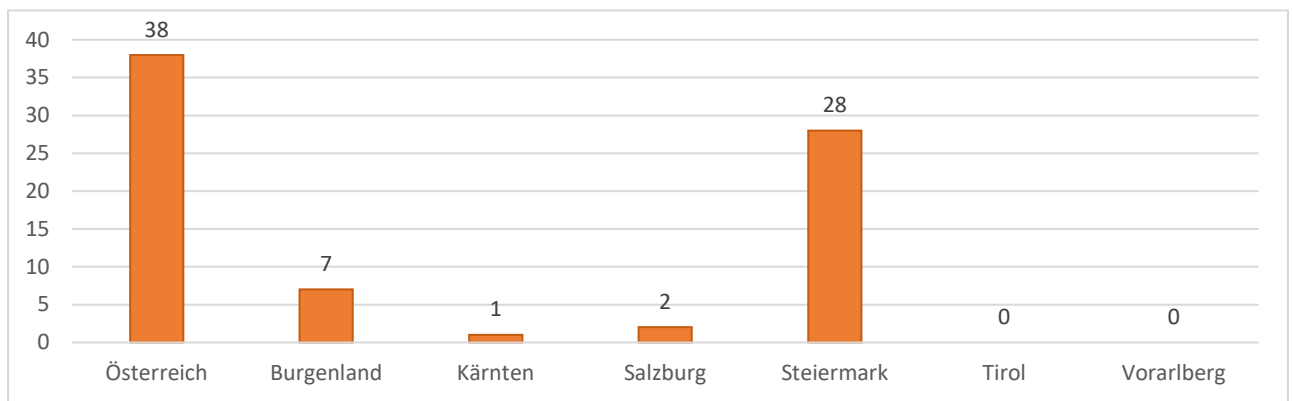


Diagramm 4: Gesamt positive Antigen-Schnelltest-Rückmeldungen pro Bundesland (Lehr- und Verwaltungspersonal KW5)

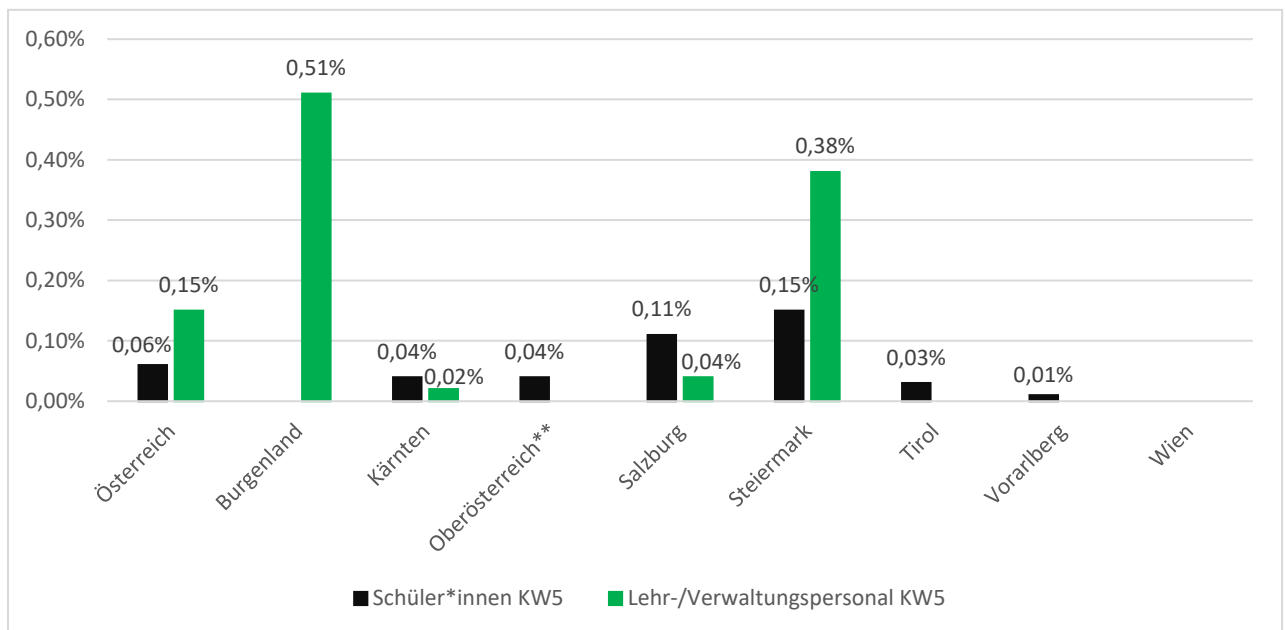


Diagramm 5: Vergleich der positiven Rate in Prozent zwischen Schüler*innen und Lehr-/Verwaltungspersonal (% positive Rückmeldungen an ausgeteilter Antigen-Schnelltests)

Die in Diagramm 2 erkennbare prozentuelle Steigerung der positiven Testergebnisse bezogen auf die ausgeteilten Antigen-Schnelltests ist in Diagramm 3 auch anhand der verdoppelten Gesamtanzahl an positiv rückgemeldeten Tests erkennbar. In Oberösterreich, der Steiermark und Tirol kam es zu einer Zunahme der positiven Testergebnisse, wobei diese in der Steiermark am markantesten ausgebildet war. In Salzburg und Oberösterreich kam es in jeweils einer Schule zu einer Häufung an positiven Rückmeldungen (eine Klasse mit 2 Fällen bzw. eine Klasse mit 3 Fällen).

Im aktuellen Berichtszeitraum liegen nunmehr auch die Daten bzgl. des Lehr- und Verwaltungspersonals vor. In Diagramm 4 ist erkennbar, dass die Häufung der positiv rückgemeldeten Testergebnisse in der Steiermark nicht nur die Schüler*innen, sondern auch das Lehr- und Verwaltungspersonal betrifft. Im Burgenland gab es lediglich beim Lehr- und Verwaltungspersonal positive Testrückmeldungen, bei den Schüler*innen gab es in KW5 keine und in KW4 drei positive Testrückmeldungen. Wie in Diagramm 5 erkennbar ist der Prozentanteil positiv Getesteter an den ausgeteilten Antigen-Schnelltests beim Lehr- und Verwaltungspersonal in Österreich (gesamt), Burgenland und der Steiermark deutlich höher als bei den Schüler*innen.

Zusammenfassung und Limitationen

Dieser zweite und der für KW6 folgende Bericht stellen die Daten am Ende des Lockdowns sowie innerhalb der Phase der Semesterferien dar, und sind somit gesamt Österreich betreffend nur eingeschränkt beurteilbar. Erst mit KW 7 und dann wieder regulär stattfindendem Präsenzunterricht wird vermutlich ein repräsentativeres Bild verfügbar sein. Zudem basieren die Vergleiche aktuell auf der durchschnittlichen Anzahl der anwesenden Schüler*innen, dies bezieht sich jedoch nicht auf die Schüler*innen als Einzelpersonen, sondern auf „Betreuungsfälle“. Somit ist die anzunehmende Anzahl an insgesamt innerhalb einer Woche in den Schulen anwesenden Schüler*innen höher, da vermutlich nicht jeden Tag die gleichen Schüler*innen in Betreuung sind.

Dennoch zeigt dieser zweite Bericht, eine Zunahme der Positiv-Rückmeldungen von Antigen-Schnelltests, bei annähernd konstanter Anzahl verteilten Tests und im Durchschnitt um 23.000 weniger anwesenden Schüler*innen. Dies lässt jedoch keinen Rückschluss auf das Infektionsgeschehen innerhalb der Schulen zu, da die Zunahme neben dem Infektionsgeschehen auch andere Gründe haben könnte. So kann einerseits die Akzeptanz der nunmehr in der zweiten Woche verteilten Tests zugenommen haben bzw. auch die Wahrnehmung der Dringlichkeit dieser in Hinblick auf die ab KW6/7 verpflichtende Durchführung zur Teilnahme am Präsenzunterricht. Andererseits könnten auch die bevorstehenden Semesterferien und Lockerungen ab KW6 einen Effekt auf die Rate der tatsächlich durchgeführten Antigen Schnelltests gehabt haben. Ein Compliance-Effekt könnte auch den höheren Prozentanteil von positiv rückgemeldeten Testergebnissen beim Lehr- und Verwaltungspersonal erklären.

Schließlich ist auch denkbar, dass das „Handling“ der Schnelltests mittlerweile besser erlernt wurde und die Testdurchführung nunmehr qualitativ besser ist als in KW4 („Lerneffekt“).

Mit höherer Datensicherheit (Ende des Lockdowns und der Semesterferien, sowie Testdurchführung als Voraussetzung für die Teilnahme am Präsenzunterricht) ist zu erwarten, dass die Anzahl an positiven Testrückmeldungen weiter zunehmen wird. Ab KW7 wird ein gezielter Wochenvergleich bei vermutlich konstanter Anzahl von anwesenden Schüler*innen möglich sein. Die absolute Anzahl der rückgemeldeten positiven Testergebnisse wird voraussichtlich auch weiterhin nicht die (auf PCR-Analytik bezogene)

Inzidenz abbilden, sondern lediglich einen Einblick in das Infektionsgeschehen und die Detektionsrate im Schulsystem erlauben. Ein Vergleich mit der Wocheninzidenz der AGES könnte die Daten aber zukünftig in Relation zum tatsächlichen Infektionsgeschehen stellen und somit als zusätzlicher Marker verfügbar sein.

Für die Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ):

Dr.med.univ. Benoît BERNAR
Department für Kinder- und Jugendheilkunde, Pädiatrie I, Innsbruck

Assoz. Prof. Priv.-Doz. Dr.med.univ. Volker STRENGER
Univ. Klinik für Kinder- und Jugendheilkunde, Medizinische Universität, Graz

Univ.Prof.Dr. Reinhold KERBL
Vorstand der Abteilung für Kinder und Jugendliche, LKH Hochsteiermark

**Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF)
Berichtszeitraum 01.02. bis 07.02.2021 (KW5)**