

Schweizerische Koordinationsstelle
für Bildungsforschung

Centre suisse de coordination pour
la recherche en éducation

Centro svizzero di coordinamento
della ricerca educativa

Swiss Coordination Centre for
Research in Education

Information Bildungsforschung
Permanente Erhebung über Projekte der schweizerischen Bildungsforschung

Information sur la recherche éducationnelle
Enquête permanente sur la recherche éducationnelle en Suisse

Informazione sulla ricerca educativa
Inchiesta permanente sulla ricerca educativa in Svizzera

Information about research in education
Permanent inquiry into educational research in Switzerland

ISSN 1013-6258

22:103

Laufzeit des Projekts: 2020–laufend

Thema des Projekts:

Präventive Schulmassnahmen, Schulstruktur und Corona-Ausbreitung
unter Schulkindern in Zürich (Studie «Ciao Corona»)

Durée de la recherche: 2020–en cours

Thématique de la recherche:

Mesures scolaires préventives, structure scolaire et propagation du coro-
navirus au sein de la population scolaire à Zurich (étude «Ciao Corona»)

Institution: Universität Zürich, Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention, Zürich (1); Universität
Zürich, Institut für Medizinische Virologie, Zürich (2); Universitätsspital Zürich, Abteilung für Infektionskrankheiten &
Krankenhausepidemiologie, Zürich (3); Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich (4)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Agne Ulyte, MD Medicine (1); Thomas Radtke, Dr. phil. (1); Irene A. Abela, Dr.
med. Dr. sc. nat. (2, 3); Sarah R. Haile, Dr. phil. (1); Priska Ammann, MSc (1); Christoph Berger, Prof. Dr. med. (4);
Alexandra Trkola, Prof. Dr. (2); Jan Fehr, Prof. Dr. med. (1, 3); Milo Puhan, Prof. Dr. med. et phil. (1); Susi Kriemler,
Prof. Dr. med. (1)

Kontaktperson | Personne à contacter: Susi Kriemler (susi.kriemler-wiget@uzh.ch)

Kurzbeschreibung: Die Studie [«Ciao Corona»](#) der Universität Zürich erforscht mit einem Langzeit-Monitoring der Antikörper-Entwicklung, wie sich SARS-CoV-2 unter Schülerinnen und Schülern ausbreitet. Die Forschenden untersuchen, inwiefern Anhäufungen von seropositiven Schülerinnen und Schülern in der gleichen Klasse und Schule vorkommen, ob nach einer Infektion ein Schutz vor einer erneuten Ansteckung besteht und, falls ja, wie lange dieser anhält. Dazu wurde Venenblut und/oder Speichel von über 2500 Schulkindern und Jugendlichen im Alter von 6 bis 16 Jahren an 55 zufällig ausgewählten Schulen im Kanton Zürich in fünf Phasen auf Antikörper getestet: Im Juni/Juli 2020, im Oktober/November 2020 und im März/April 2021, im November/Dezember 2021, im Juni/Juli 2022 (aktuell noch laufend). Via Onlinefragebogen beantworteten die getesteten Personen zudem alle zwei bis vier Monate Fragen zu Symptomen, Gesundheitszustand, präventivem Verhalten, Lebensstil und Lebensqualität. Die Teilnahme war freiwillig. Im Herbst 2020 und Frühjahr 2021 wurden auch die Eltern der getesteten Kinder sowie das Schulpersonal der ausgewählten Schulen getestet.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Anteil der angesteckten Kinder von 1,5% im Juni–Juli 2020 auf 16,4% im März–April 2021 und auf 31% (ungeimpft) bzw. 46% (geimpft und ungeimpft) im November/Dezember 2021 anstieg. Eine Mehrheit der infizierten Kinder und Jugendlichen blieben symptomfrei und 2% der infizierten berichteten über Long-COVID-Symptome. Es zeigten sich keine wesentlichen Geschlechtsunterschiede. Bis März/April 2021 zeigten sich keine Altersunterschiede, im November/Dezember 2021 waren hingegen deutlich mehr Sekundarschüler betroffen. Die Autorenschaft vermutet, dass nur wenige Infektionen mit einer möglichen Verbreitung innerhalb der Schulen verbunden waren. Häufungen von Infektionen kamen nur vereinzelt, zeitlich abgegrenzt und somit unabhängig voneinander vor.

Brève description de la recherche: Dans son étude [«Ciao Corona»](#), l'université de Zurich analyse la propagation du virus SARS-CoV-2 dans la population scolaire en effectuant un suivi à long terme du développement des anticorps. L'équipe de recherche tente d'élucider dans quelle mesure des accumulations d'élèves séropositifs se produisent dans une même classe et une même école, si les élèves concernés sont protégés contre une nouvelle contamination à la suite d'une infection et, le cas échéant, pendant combien de temps. À cet effet, des tests d'anticorps ont été réalisés sur des échantillons de sang veineux et/ou de salive de plus de 2500 enfants et adolescent-e-s âgés de 6 à 16 ans dans 55 écoles prises au hasard dans le canton de Zurich. Ces analyses ont eu lieu à cinq moments distincts: en juin/juillet 2020, en octobre/novembre 2020, en mars/avril 2021, en novembre/décembre 2021 et en juin/juillet 2022 (analyses en cours). De plus, par le biais d'un questionnaire en ligne, les personnes testées ont répondu tous les deux à quatre mois à diverses questions concernant les symptômes, l'état de santé, le comportement préventif, le style de vie et la qualité de vie. La participation à ce sondage était facultative. En automne 2020 et au printemps 2021, les parents des enfants testés ainsi que le personnel scolaire des écoles sélectionnées ont eux aussi été testés.

Les résultats révèlent que le taux d'enfants contaminés est passé de 1,5% en juin/juillet 2020 à 16,4% en mars/avril 2021 et à 31% (personnes non vaccinées) et 46% (personnes vaccinées et non vaccinées) en novembre/décembre 2021. La majorité des enfants et adolescent-e-s contaminés n'a développé aucun symptôme, et 2% des personnes contaminées déclaraient souffrir de symptômes de COVID long. Aucune différence notable en termes de genre n'a été constatée. Jusqu'en mars/avril 2021, aucune différence en fonction de l'âge n'avait été relevée, tandis qu'en novembre/décembre 2021, le nombre d'élèves touchés était nettement plus élevé au degré secondaire. Les auteur-e-s supposent que peu de contaminations étaient liées à une éventuelle propagation au sein des écoles. Les accumulations de contaminations n'ont été que sporadiques et limitées dans le temps et se sont donc produites indépendamment les unes des autres.

Veröffentlichungen | Publications: Ulyte, A., Radtke, T., Abela, I. A., Haile, S. R., Ammann, P., Berger C., Trkola, A., Fehr, J., Puhan, M. A. & Kriemler, S. (2021). Evolution of SARS-CoV-2 seroprevalence and clusters in school children from June 2020 to April 2021: prospective cohort study Ciao Corona. *Swiss Medical Weekly*, 2021, 151(w30092). doi: [10.4414/SMW.2021.w30092](https://doi.org/10.4414/SMW.2021.w30092)

Weitere Publikationen:

Blankenberger, J., Haile, S. R., Puhan, M. A., Berger, C., Radtke, T., Kriemler, S. & Ulyte, A. (2021). Prediction of Past SARS-CoV-2 Infections: A Prospective Cohort Study Among Swiss Schoolchildren. *Frontiers in Pediatrics*, 2021. doi: <https://doi.org/10.3389/fped.2021.710785>

Ulyte, A., Radtke, T., Abela, I. A., Haile, S. R., Braun, J., Jung, R., Berger C., Trkola, A., Fehr, J., Puhan, M. A. & Kriemler, S. (2020). Seroprevalence and immunity of SARS-CoV-2 infection in children and adolescents in schools in Switzerland: design for a longitudinal, school-based prospective cohort study. *International Journal of Public Health*, 65(2020), 1549–1557. doi: <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01495-z>

Weitere Publikationen siehe unter [Link](#)

Hier erwähnte Publikationen sind über den Buchhandel oder die durchführende Institution bzw. die Kontaktperson zu beziehen, nicht bei der SKBF.

Les publications mentionnées dans l'Information sur la recherche éducationnelle ne sont pas disponibles au CSRE; veuillez vous adresser à votre libraire ou à l'institution de recherche ou à la personne de contact mentionnée.

Methoden | Méthodes de recherche: prospektive Kohortenstudie, Online-Befragung, SARS-CoV-2 Antikörper- und PCR Test, Längsschnittstudie, Regressionsanalyse, Differenz-von-Differenzen-Analyse

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Kanton Zürich

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Institutionen

Auftrag | Mandat de la recherche: ohne Auftrag

Finanzierung | Financement: im Rahmen der finanziellen Mittel der beteiligten Institute

Schlüsselbegriffe: Primarstufe, Primarschule, Sekundarstufe, SARS-CoV-2, COVID-19, Pandemie, Langzeit-Monitoring, Antikörper-Entwicklung, Immunität, Ansteckung, *Clustering*, Kanton Zürich

Mots-clés: degré primaire, école primaire, degré secondaire, SRAS-CoV-2, COVID-19, pandémie, surveillance à long terme, *monitoring*, développement d'anticorps, immunité, contagion, clustering, canton de Zurich