

Prof. Dr. Christof Kuhbandner
Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie
Universität Regensburg
Email: christof.kuhbandner@ur.de

Bayerisches Staatsministerium
für Unterricht und Kultus
z.Hd. Herrn Kultusminister
Prof. Dr. Michael Piazolo

Bayerisches Staatsministerium
für Gesundheit und Pflege
z.Hd. Herrn Gesundheitsminister
Klaus Holetschek

Landratsamt München
z.Hd. Herrn Landrat
Christoph Göbel

03. März 2021

Offener Brief: Bedenken gegen das Tragen von OP-Masken an Grundschulen

Sehr geehrter Herr Kultusminister Prof. Dr. Michael Piazolo, sehr geehrter Herr Gesundheitsminister Klaus Holetschek, sehr geehrter Herr Landrat Christoph Göbel,

ich leite einen Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie und habe mich als Wissenschaftler in den letzten Monaten intensiv mit den Wirkungen der Corona-Pandemie beschäftigt.

Der Anlass meines Schreibens ist, dass aktuell im Landkreis München an den Grundschulen an alle Schülerinnen und Schüler jeweils fünf medizinische Masken (OP-Masken) verteilt werden, obwohl laut der aktuellen Infektionsschutzmaßnahmenverordnung die Kinder in der Schule nur Alltagsmasken und keine OP-Masken tragen müssen.

Da die Schulen eine besondere Fürsorgepflicht haben und alles in Ihrer Macht Stehende tun sollten um Schäden von den Schülerinnen und Schülern fernzuhalten, wollte ich das zum Anlass nehmen, um auf einen möglichen gesundheitsbezogenen Aspekt beim Tragen von OP-Masken hinzuweisen, welcher oft übersehen wird.

Die Gefahr von problematischen Inhaltsstoffen in OP-Masken

In einem aktuellen Artikel in der *Frankfurter Rundschau* wurden die Ergebnisse einer Untersuchung des privaten Hamburger Umweltinstituts (HUI) berichtet (<https://www.fr.de/politik/corona-maske-ffp2-mikroplastik-muell-meer-gesundheit-90190572.html>). Dort wurden teilweise erhebliche Mengen an Schadstoffen in den aktuell verwendeten Masken nachgewiesen, darunter flüchtige organische Kohlenwasserstoffe und Formaldehyd. Zudem zeigte sich, dass beim Tragen über mehrere Stunden und bei Mehrfachnutzung – wie es in den Schulen der Fall ist – Mikroplastik eingeatmet wird. Der HUI-Vorsitzende, Professor Michael Braungart, wird folgendermaßen zitiert:

„In Versuchen haben wir bis zu 2000 Fasern pro Tag festgestellt, die teils mit der Atemluft in die Lungen gelangen“.

In einem aktuellen Artikel des Deutschen Allergie- und Asthmabundes (DAAB) heißt es (<https://www.daab.de/blog/2021/01/corona-pandemie-schadstoffe-in-schutzmasken/>):

„Der DAAB hat im Laufe der Corona-Pandemie einige Anfragen zu Gerüchen an Schutzmasken erhalten. Besonders zu Beginn der Pandemie waren sicherlich auch vermehrt Produkte auf dem Markt, die Schadstoffe enthielten. Aber auch jetzt kann dies noch vereinzelt der Fall sein, wie das Magazin WISO nun aktuell überprüft hat. Schadstoffe in Masken können durch die Atmung direkt in die Lunge gelangen“.

Da meines Wissens bei der Zertifizierung von OP-Masken nur die Filterleistung und die Keimbelastung, aber nicht notwendigerweise das Vorhandensein toxischer Bestandteile geprüft werden muss (siehe DIN EN 14683, 5.2.7 Zusammenfassung der Leistungsanforderungen), könnte das in der Tat ein Problem bei OP-Masken sein. Sollte es zutreffen, dass OP-Masken problematische Inhaltsstoffe enthalten können, würden Kinder beim Tragen von OP-Masken einem gesundheitlichen Risiko ausgesetzt. Da die Masken im Unterricht, auf dem Schulgelände und im Schulbus verpflichtend getragen werden müssen, wird eine Tragezeit erreicht, bei der solche Risiken besonders groß wären.

Die aus epidemiologischer Sicht fehlende Notwendigkeit des Tragens von OP-Masken

Hinzu kommt, dass das Eingehen eines solchen Risikos aus epidemiologischer Sicht eigentlich unnötig ist. In der Münchner Virenwächter-Studie gab es in der Zeit von September bis zu den Herbstferien – da gab es damals noch Inzidenz-Werte von bis zu 150 pro 100.000 Einwohner, aktuell liegt der Inzidenzwert in München dagegen nur bei 38 – insgesamt nur zwei positiv getestete Kinder in den 10 überwachten Kindergärten und Grundschulen, welche laut Kontaktnachverfolgung beide von einem Lehrer angesteckt worden waren (<https://www.med.uni-muenchen.de/aktuell/virenwaechter/index.html>).

In einem Zeitraum von zwei Monaten gab es also keine einzige Ansteckung, die von den Kindern ausging – trotz bis zu dreimal höherer Inzidenzwerte in der Bevölkerung, als es aktuell der Fall ist. Da die Kinder damals Alltagsmasken und keine OP-Masken getragen haben, ist es aus epidemiologischer Sicht damit nicht nachvollziehbar, warum Kinder anstatt Alltagsmasken nun OP-Masken tragen sollten.

Kinder weisen keine erhöhte Ansteckungsgefahr bei den neuen Mutationen auf

Oft wird in diesem Zusammenhang auf das angeblich bei Kindern vorherrschende höhere Ansteckungsrisiko bei den neuen Mutationen verwiesen. Aktuellere umfangreiche Studien konnten diese Befürchtung aber nicht bestätigen. So lautet der Schluss einer sehr umfangreichen Studie aus England (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.01.13.21249721v1>):

„Our findings of no evidence of difference in SGTF growth rates between children and adults do not support B.1.1.7 being particularly adapted to transmit more in children“.

Vergleichbare Befunde gibt es aus einer ähnlich umfangreichen Studie aus Portugal (<https://virological.org/t/tracking-sars-cov-2-voc-202012-01-lineage-b-1-1-7-dissemination-in-portugal-insights-from-nationwide-rt-pcr-spike-gene-drop-out-data/600>). Zusammenfassend schreibt die Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie und die Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene in ihrer aktuellen Stellungnahme (<https://dgpi.de/stellungnahme-dgpi-dgkh-kinder-in-der-covid-19-pandemie-2020-02-05/>):

„Anfängliche Medienberichte über eine im Vergleich zu Erwachsenen erhöhte Ansteckungsgefahr oder Übertragbarkeit für Kinder haben sich nicht bestätigt“.

Hier ist noch ein Hinweis auf eine häufige statistische Fehlintuition wichtig. Aussagen wie „die neue Variante ist um 50 Prozent ansteckender“ klingen intuitiv nach viel. In Wirklichkeit hängt die sich daraus ergebende Bedrohung aber davon ab, wie hoch die Ansteckungsrate bei der alten Virusvariante ist: Der Prozentwert sagt ja aus, um welchen prozentualen Anteil der alten Ansteckungsrate die neue Ansteckungsrate höher ist. Ist die alte Ansteckungsrate klein, so ist die neue Ansteckungsrate bei einer 50-prozentigen Erhöhung nach wie vor immer noch klein.

Ein illustratives Beispiel dazu, welches insbesondere für die von Kindern ausgehende Ansteckungsgefahr relevant ist: Laut einer aktuellen Studie aus Norwegen (<https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.26.1.2002011>) beträgt die Wahrscheinlichkeit, dass ein infiziertes Kind in der Schule einen Kontakt ansteckt (ohne Masken an

den Schulen) nur 0,9 Prozent. Bei einer Erhöhung um 50 Prozent läge die Ansteckungsrate immer noch nur bei 1,35 Prozent. Hochgerechnet auf 100 Kontakte hieße das, dass sich trotz einer um 50 Prozent erhöhten Ansteckungsrate gerundet immer noch nur ein einziges weiteres Kind anstecken würde.

Wissenschaftlicher Nachweis gesundheitlicher Nebenwirkungen des Maskentragens

Ich möchte abschließend noch darauf hinweisen, dass inzwischen zahlreiche gesundheitliche Nebenwirkungen des Maskentragens wissenschaftlich dokumentiert sind. Vor einiger Zeit wurden dazu die ersten Ergebnisse einer umfangreichen Studie einer Forschergruppe um Dr. Silke Schwarz und Prof. Dr. Ekkehart Jenetzky von der Universität Witten/Herdecke als Preprint veröffentlicht (<https://www.researchsquare.com/article/rs-124394/v1>).

Dort wurde – vergleichbar zur Sammlung von Nebenwirkungen von Medikamenten durch das Paul-Ehrlich-Institut – ein Online-Register eingerichtet, in das Eltern, Lehrkräfte, Pädagogen und Ärzte ihre Beobachtungen zu den Nebenwirkungen des Tragens von Masken bei Kindern und Jugendlichen eintragen können. Binnen einer Woche hatten bereits 20.553 Personen teilgenommen und 48.657 Eintragungen geliefert. Im als Preprint veröffentlichten Artikel werden die von Eltern eingetragenen Fälle von 25.930 Kindern und Jugendlichen geschildert.

Die Ergebnisse sind relativ dramatisch – das Folgende ist nur ein Auszug aus den beschriebenen Beschwerden: 13.811 der Kinder litten unter Kopfschmerzen, 12.824 unter Konzentrationsschwierigkeiten, 9.460 unter Schläfrigkeit, 7.700 unter Kurzatmigkeit, 6.848 unter Schwindel, 5.365 unter Ohnmachtsanfällen (Synkopen), 4.292 unter Übelkeit, 8.280 wollten nicht mehr in die Schule bzw. Kindergarten gehen (für eine Übersicht über die weiteren Nebenwirkungen siehe Tabellen 3 und 4 im Artikel).

Wie die Autoren anmerken, wurden damit binnen einer einzigen Woche mehr Kinder und Jugendliche mit maskenbedingten Beschwerden gemeldet, als bis zum damaligen Zeitpunkt insgesamt Kinder und Jugendliche mit positiven SARS-CoV-2-Testergebnissen gemeldet waren. Als Hinweis auf die Verlässlichkeit der Daten werten die Autoren die Tatsache, dass 23,1 Prozent der teilnehmenden Eltern die optionale Möglichkeit des Hinterlassens Ihres Namens und der Emailadresse genutzt haben.

Angesichts dieser Befunde möchte ich Sie noch einmal inständig darum bitten, bei Verordnungen wie einer Maskenpflicht in der Grundschule den Nutzen gegen die bei den Kindern entstehenden gesundheitlichen Kosten wirklich umfassend abzuwägen.

Es lohnt sich hier, sich einmal daran zu erinnern, dass es im Herbst noch die Regel gab, dass Grundschüler erst ab einem Inzidenzwert von 50 überhaupt Masken tragen müssen. Wie zum Zeitpunkt der Schulöffnung geschehen, zwingt man Grundschüler nun bereits bei deutlich geringeren Inzidenzwerten dazu, eine Maske zu tragen, und verteilt auch noch OP-Masken unter den Schülern.

Es wäre in meinen Augen zumindest angebracht, die Eltern über die erwähnten Punkte aufzuklären und explizit über die Freiwilligkeit des Tragens von OP-Masken zu informieren. Ansonsten entsteht der Eindruck, dass hier mit fragwürdigen psychologischen Techniken gearbeitet wird, um Kinder zum Tragen von OP-Masken zu bewegen, obwohl das gar nicht gesetzlich vorgeschrieben ist.

Bei inhaltlichen Nachfragen können Sie sich sehr gerne jederzeit bei mir melden.

Mit freundlichen Grüßen,



Prof. Dr. Christof Kuhbandner