

## Schützende Maßnahmen gegen Infektionen in Kindertagesbetreuung

Sonja Damen, Menno Baumann, Bernhard Hemming, Friederike Meßler, Sara Clauß



Prof. Dr. phil. Sonja Damen

Prof. Dr. phil. habil. Menno Baumann



## Abstract

In einer qualitativen Untersuchung (Untersuchungszeitraum Mai 2020) mittels teilnehmender Beobachtung, leitfadengestützten Interviews und Video-Interaktionsanalysen wurden schützende Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung von SARS-CoV-2-Viren (Corona) in der Wiedereröffnung von Kindertagesbetreuung und Tagespflege untersucht.

Untersuchungsfokus: pädagogische Prozess- und Interaktionsqualität zwischen pädagogischen Fachkräften und Kindern im Alter von 2-6 Jahren.

Untersucht wurde der Einsatz von Mund-Nase-Abdeckungen (Alltagsmasken) mit transparentem Mundausschnitt sowie Face-Shields (durchsichtige Gesichtsmasken).

Im Ergebnis zeigt sich, dass der Einsatz von Face-Shields im pädagogischen Alltag als tauglich eingeschätzt wird.



## Ausgangslage

Die Frage, welche Rolle Kleinkinder in der Ausbreitung des SARS-CoV-2 Virus spielen, ist wissenschaftlich nicht abschließend geklärt:

- Kinder können sich mit SARS-CoV-2 infizieren und den Virus auch weiter geben (vgl. Jons u.a. 2020)
- Kinder infizieren sich seltener und haben auch seltener symptomatische Verläufe, und wenn, verlaufen diese weniger schwerwiegend (vgl. Götzinger u.a. 2020, Malapati u.a. 2020)
- Dennoch: immerhin 8% der infizierten Kinder in Europa hatten nach aktueller Erkenntnis sehr schwerwiegende Verläufe, 0,7% der infizierten Kinder starben an der Erkrankung (vgl. Götzinger u.a. 2020)
- Internationale Studien in Ländern mit unterschiedlichen Maßnahmen (NPI's) sowie Studien aus Singapur, wo Kitas nicht geschlossen wurden, deuten klar auf den Sachverhalt hin: Wichtig ist, dass sich die Erwachsenen schützen, die Schließung selbst hat wenig Effekt aufs Infektionsgeschehen (vgl. Viner u.a. 2020, Yung u.a. 2020)



Foto: Sara Clauß



## Stand der Forschung bezüglich Kindern:

*„SARS-COV-“ children transmission:  
the evidence is, that today we do not have enough evidence“*

Garcia-Salido, 7.June 2020

## Gesellschaftliche Komponente

Schul- und Kitaschließungen haben erhebliche Auswirkungen auf die dynamischen Verläufe in Familien und stellen für belastete Familiensysteme einen wesentlichen Risikofaktor für familiäre Gewalt und psychische Belastungen dar!

Baumann 2020

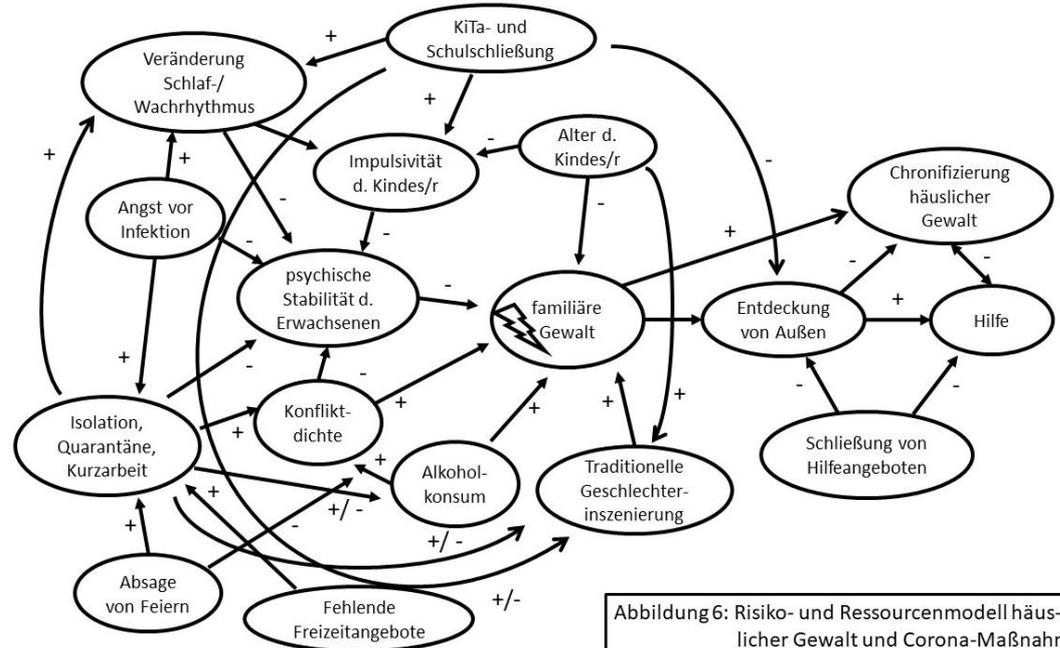


Abbildung 6: Risiko- und Ressourcenmodell häuslicher Gewalt und Corona-Maßnahmen

Baumann 2020 (im Vorb.)



## Untersuchungsdesign

In sieben Kindertageseinrichtungen wurden jeweils eine Gruppe mit Mund-Nase-Abdeckungen mit transparentem Inlay und eine weitere mit Face-Shields ausgestattet. Die Mitarbeiter\*innen wurden aufgefordert, die Masken einen Arbeitstag lang bei der Arbeit zu tragen.

- Leitfadengestützte Interviews mit den Proband\*innen aus 4 Kindertageseinrichtungen.
- 90-Minütige teilnehmende Beobachtungen in drei weiteren Kindertageseinrichtungen
- 13 Videosequenzen von Interaktionen in einer beteiligten Kindertageseinrichtung





## Analysekriterien

- Kategorie 1: Subjektives Sicherheitsempfinden der Fachkräfte
- Kategorie 2: Veränderung der Kommunikation und Interaktion durch das Tragen von Infektionsschutz-Vorrichtungen
- Kategorie 3: Handhabbarkeit der Schutzvorrichtungen im KiTa-Alltag
- Kategorie 4: Perspektiven des Einsatzes im Arbeitsalltag





## Ergebnis – Kategorie 1: Subjektives Sicherheitsempfinden der Fachkräfte

Mitarbeiter\*innen in KiTas gehen davon aus, dass auch KiTas zu einem Hot-Spot der Corona-Krise werden können. Die Vermutung über die Ansteckungsgeschwindigkeit wird von den Interviewpartnerinnen (IP) als hoch eingeschätzt.

„Die Arbeit mit den 1jährigen ist da schwierig, die fassen viel an und wir können nicht jedes Spiel sofort abwischen. Die Kinder fassen etwas an und wir fassen schnell etwas an. Die Oberfläche ist dabei entscheidend. Zum Glück ist das Niesen und Husten gerade nicht aktuell bei uns. Es würde schnell gehen (so wie im Vergleich zu Streptokokken, Läuse, das verbreitet sich in der Kita enorm schnell).“ (IP-I)

Sie fühlen sich mangelhaft geschützt, da die Kinder keinen Abstand einhalten können und zudem Finger und Gegenstände in den Mund nehmen.

„Auch wenn wir die HM einhalten, sind wir nah am Kind. Und damit ja auch der Ansteckung unmittelbarer ausgesetzt, als das jetzt bei Erwachsenen der Fall wäre.“ (IP-III)

„Die Finger der Kinder sind im Mund nach dem Essen und direkt nach dem Händewaschen, man muss da umdenken...“ (IP-II-2),

„Man würde sich schnell anstecken, viele Schutzmaßnahmen sind nicht gegeben. Jüngere Kinder haben Schwierigkeiten, benötigen Nähe/Trost, besonders beim Ankommen, beim Essen. Die Kinder zu trennen ist schwierig. Die Kinder verstehen den Sinn nicht. Das Wickeln ist ein Problem, das Niesen der Kinder bekommt man ab. Die Kinder benutzen das gleiche Spielzeug.“ (IP-II-1)

Die persönliche Angst vor einer Infektion liegt bei einer Normalverteilung im Mittelwert bei 7 (Skala von 1-10 (1=gar nicht, 10=starke Angst) im oberen Bereich.

„Ich kann meine Maßnahmen einhalten, aber die Kinder reagieren unvorhergesehen, fassen einen an, fassen einem ins Gesicht.“ (IP-II-1)



## Ergebnis – Kategorie 2: Veränderung der Kommunikation und Interaktion durch das Tragen von Infektionsschutz-Vorrichtungen

**Reaktion der Kinder:** Die Kinder reagieren sowohl auf Masken mit PVC-Inlay als auch auf die Face-Shields nur im ersten Augenblick irritiert. Die Irritation vergeht schnell und die Verwendung der Masken und der Face-Shields sind nach kurzer Zeit völlig normal.

„Keine Irritation, keine Berührungängste, die Kinder haben keinen bevorzugt oder vermieden, es waren keine Veränderungen in den Beziehungskontakten zu bemerken.“ (IP-II-1)

Schutzvorrichtungen werden von den Kindern aus dem Alltag (Einkaufen mit den Eltern) wiedererkannt und sowohl fachlich kommentiert. Die Kinder zeigen Neugierde und Interesse an den Masken, finden diese lustig.

„Die Kinder fanden das lustig, fanden die Maske schön. Kein Kind fand das komisch, es gab keine Berührungängste. Die Kinder erzählten, dass ihre Eltern das zuhause auch haben. Für die Kinder war es selbstverständlich, dass ich die Maske anhatte.“ (IP-II-1)



## Ergebnis – Kategorie 2: Veränderung der Kommunikation und Interaktion durch das Tragen von Infektionsschutz-Vorrichtungen

**Mimik:** Masken: Bei direktem frontalem Blickkontakt ist die Mimik gut erkennbar. Im Raum, von der Seite, mit Abstand ist das Erkennen der Mimik kaum bis gar nicht möglich. Jüngere Kinder (U3) wenden sich anfangs ab und bleiben in der Kommunikation zurückhaltend.

Face-Shields: Keine Beeinträchtigung der Wahrnehmung der Mimik. Keine Veränderung der Kommunikation und Interaktion zu den Kindern.

„Die Kinder kommen in den Kontakt zu uns, mit dem Face-Shield gab es keine Schwierigkeiten. Es kommt sehr darauf an, wie die Kollegin damit umgeht (sichere Ausstrahlung, unsichere Ausstrahlung), dementsprechend gehen die Kinder ebenso damit um.“ (IP-I)

**Nähe-Distanz:** Masken: Provozieren, dass die Kinder sehr dicht vor das Gesicht kommen, um Mimik erkennen zu können. Distanz wird dadurch verringert.

Face-Shields: Verständigung auch über Distanz hinweg über Blicke und Mimik möglich, in Kreissituationen natürliche Interaktion erkennbar. Beim „Kuscheln“ schwierig. Verhindert, dass Kinder den Fachkräften ins Gesicht fassen.



## Ergebnis – Kategorie 3: Handhabbarkeit der Schutzvorrichtungen im KiTa-Alltag

Masken: dauerhaftes Tragen ohne Absetzen (wie es medizinisch empfohlen wird) wird als große Belastung wahrgenommen, Wahrnehmung von Kopfschmerzen, Plastik-Geschmack im Mund, Atembeklemmung, Mundpartie wird feucht, gedämpfte Sprache, behindert das Blickfeld nach unten.

Face-Shields: dauerhaftes Tragen oder Tragen in Kernsituationen ist möglich, Stimme ist gedämpft, Folie beschlägt bei vielem Sprechen, im Einsatz draußen wird es bei direkter Sonneneinstrahlung darunter sehr heiß, zieht Staub an, ist für Bewegungsspiele nicht geeignet, erzeugt Druckstellen am Kopf, Face-Shields werden als Störfaktor wahrgenommen, das Tragen schafft jedoch Bewusstsein für das Ansteckungsrisiko.

„Wenn man viele Sätze spricht, beschlägt die Folie. Gefühl man spricht gegen eine Wand. Stimme kommt gedämpfter an. In Morgenkreissequenz (Video), Lieder singen mit Bewegung (mit Springen) rutscht die Maske nach oben“ (IP II-2)

„Im Außenbereich. Der Außenbereich ist groß und man muss große Flächen erkennen können. Das FS hatte die Kollegin ehr Probleme, weil es in diese Folie geblendet und gespiegelt hat. Dementsprechend musste Sie es ausziehen, damit Sie was sehen konnten“ (IP-IV)



## Ergebnis – Kategorie 4: Perspektiven des Einsatzes im Arbeitsalltag

Fachkräfte können sich den Einsatz von Face-Shields im KiTa-Alltag vorstellen. Werden als Minderung des Infektionsrisikos wahrgenommen. Face-Shields müssen für den Einsatz genau eingestellt und gepolstert werden, sonst entstehen Druckstellen an der Stirn, für Brillenträger anpassen.

„Gegen Nießen, Husten, Patschen ins Gesicht fühlen wir uns gut mit Face-Shield geschützt. Die Kinder verstehen das mit der Abstandsregel für einen kurzen Moment, vergessen das dann aber wieder, es dauert lange bis daraus ein Ritual entsteht. Hinter jeden Kind müsste man hinterherputzen.“ (IP-I)

Der Einsatz von Masken ist eher unvorstellbar.



## Fazit

Der Einsatz der Mund-Nase-Masken mit durchsichtigem Inlay kann für den Einsatz in Kindertageseinrichtungen nicht empfohlen werden, da dieser weder die Mimik für das Kind gut erkennen lässt, noch angenehm im Tragen ist.

Der Einsatz der Face-Shields kann für den Einsatz in Innenräumen in Kindertageseinrichtungen empfohlen werden, da diese die Mimik für das Kind gut erkennen lassen und somit die Interaktionsqualität gegeben bleibt. Für den Tragekomfort sollte der Kopfring gepolstert und in der Tiefe verstärkt werden, damit er auch für Brillenträger einsetzbar ist.



## Interaktionsqualität

### Sara Clauß

**Ausgangslage:** Interaktionsqualität ist die Basis für eine tragende Beziehung zwischen Kind und Fachkraft. Das Arbeiten mit einer „Alltagsmaske“ bedeckt einen wichtigen Bereich vom Gesicht. Dabei ist gerade das ganze Gesicht wichtig für die Interaktionsqualität, sowie grundlegend und unverzichtbar für die Sprachbildung.

**Analysekriterien:** Im Rahmen einer videografischen Datenerhebung wurde die Interaktionsqualität zwischen den pädagogischen Fachkräften und Kindern in der Anwendung von zwei verschiedenen Gesichtsbedeckungen untersucht. Für die qualitative Datenerhebung wurden dreizehn Videos mit einer Dauer von einer bis fünf Minuten aufgenommen, welche kurze Interaktionsmomente des pädagogischen Kita-Alltages mit Kindern von 2-6 Jahren festhalten. Die Videoanalyse erfolgte anhand von folgenden Kriterien: Reaktionsverhalten der Kinder, pädagogische Handeln, Sprachqualität sowie Handhabbarkeit der beiden Maskenformen.



## Ergebnis Interaktionsqualität

### Sara Clauß

#### ***Ergebnis 1: Interaktionsverhalten der Kinder ist nicht verändert***

Die dreizehn aufgenommen Videos machen deutlich, dass sich das Interaktionsverhalten der Kinder durch beide Masken (Nasen-Mund-Abdeckungen und Face-Shields) nicht verändert hat.

#### ***Ergebnis 2: Face Shields gewährleisten hohe Interaktionsqualität***

Kinder interagieren und verstehen viel mithilfe von Mimik. Beim Erkennen der Mimik stellte sich schnell heraus, dass zwischen den getesteten Schutzbedeckungen ein großer Unterschied liegt.

- Mund-Nasen-Maske: die Mimik der pädagogischen Fachkraft ist unter der Abdeckung nicht zu erkennen.
- Face Shields: die Kinder reagieren offen und kommunikationsfreudig.



## Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://www.fliedner-fachhochschule.de/neue-studie-zum-thema-schuetzende-massnahmen-gegen-infektionen-in-kindertagesbetreuung/>



## Literatur

- Adolphs, R. (2002). Recognizing Emotion from Facial Expressions: Psychological and Neurological Mechanisms; In: Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews (1) 1/ 2002; S. 21 – 61
- Amerein, B. (2019): Qualität durch Evaluation. Strätz (2019) (Hrsg.): Das große Handbuch Qualitätsmanagement in der Kita. Köln: WoltersKluwer, 343-380.
- Bannholzer, N., Weenen, E. van, Kratzwald, B., Seeliger, A., Tschernutter, D., Bottrighi, P., Cenedese, A., Salles, J., Vach, W. & Feuerriegel, S. (2020). Impact of non-pharmaceutical interventions on documented cases of COVID-19. medRxiv Preprint Sever for Health Science. Verfügbar unter: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.16.20062141v3> Abruf: 10.05.2020
- Baumann, M. (2020). Familiäre Gewalt in der Corona-Zeit – Entwurf eines empirisch fundierten Modells dynamischer Risiko- und Ressourcenfaktoren. In: Zeitschrift für Sozialpädagogik (i.Vorb.)
- Bi, Q., Wu, Y., Mei, S., Ye, C., Zou, X, Zhang, Z., Liu, X., Wie, L., Truelove, S.A., Zhang, T., Gao, W., Cheng, C., Tang, X. Wu, X., Wu, X., Sun, B. Huang, S., Sun, Y., Zhang, J., Ma, T., Lessler, J. & Feng, T. (2020). Epidemiology and transmission of COVID-19 in 391 cases and 1286 of their close contacts in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. In: The Lancet Infectious Diseases. Verfügbar unter: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/laninf/PIIS1473-3099\(20\)30287-5.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/laninf/PIIS1473-3099(20)30287-5.pdf) Abruf: 10.05.2020
- Di Giorgio, E., Di Riso, D., Mioni, G. & Cellini, N. (2020). The interplay between mother's and children behavioral and psychological factors during COVID-19: An Italian study. Verfügbar unter: <https://psyarxiv.com/dqk7h/> Abruf: 10.05.2020
- Fischer, L. (2020). Was ein Mundschutz bringt – und was nicht. Verfügbar unter: <https://www.spektrum.de/news/was-ein-mundschutz-bringt-und-was-nicht/1123713> Abruf: 10.05.2020
- Fonagy, P., Gregely, G., Jurist, E.L. & Target, M. (2004). Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst. Stuttgart: Klett Cotta Verlag
- Garcia-Salido, A. (2020). SARS-COV-2 children transmission: the evidence is that today we do not have enough evidence. In: ACTA Paediatrica. Verfügbar: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.15396#\\_uftZrT2jVk.twitter](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.15396#_uftZrT2jVk.twitter) Abruf: 20.06.2020
- Götzinger, Santiago-Garcia, B., Noguera-Julian, A., Lanaspá, M., Lancella, L., (et al), Tebruegge, M. (2020). COVID-19 in children and adolescents in Europe: a multinational, multicentre cohort study. In: The Lancet Child & Adolescent Health, [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30177-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30177-2)
- Grätzel von Grätz, P. (2020). Schutz vor SARS-CoV-2: Wie viel Maske sollte es sein? In: MMW Fortschritte der Medizin 8/2020, S. 12-14
- Jones, T.C., Mühlemann, B., Veith, T., Zuchowski, M., Hofmann, J., Stein, A., Edelmann, A., Cormann, V.M. & Drosten, C. (2020). An analysis of SARS-CoV-2 viral load by patients age. Verfügbar unter: [https://virologie-ccm.charite.de/fileadmin/user\\_upload/microsites/m\\_cc05/virologie-ccm/dateien\\_upload/Weitere\\_Dateien/analysis-of-SARS-CoV-2-viral-load-by-patient-age-v2.pdf](https://virologie-ccm.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/m_cc05/virologie-ccm/dateien_upload/Weitere_Dateien/analysis-of-SARS-CoV-2-viral-load-by-patient-age-v2.pdf) Abruf: 10.05.2020
- Lai, A.C.K., Poon, C.K.M. & Cheung, A.C.T. (2012). Effectiveness of facemasks to reduce exposure hazards for airborne infections among general populations. In: Journal of the Royal Society Interface (70) 9/2012, S. 938-948
- Lindsley, W.G., Noti, J.D., Blachere, F.M., Szalajda, J.V. & Beezhold, D.H. (2014). Efficacy of Face Shields Against Cough Aerosol Droplets from Cough Simulator. In: Journal of occupational and environmental hygiene (11), S. 509-518
- Mallapaty, S. (2020). How do Children spread the coronavirus? The science still isn't clear. In: nature news. Verfügbar unter: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01354-0> Abruf: 10.05.2020



## Literatur

- Protzer, U., Henneke, P. & Burkert, A. (2020). Welche Rolle spielen Kinder bei der Übertragung von SARS-CoV-2? Transkript. Science Media Center. Verfügbar unter: [https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user\\_upload/Press\\_Briefing\\_Zubehoer/Transkript\\_virPB\\_Kinder\\_COVID.pdf](https://www.sciencemediacenter.de/fileadmin/user_upload/Press_Briefing_Zubehoer/Transkript_virPB_Kinder_COVID.pdf) Abruf: 10.05.2020
- Roberge, R.J. (2016). Face shields for infection controls: A review. In: Journal of occupational and environmental hygiene (13), S. 235-242
- Strehmel, Petra/Ulber, Daniela (2014): Leitung von Kindertageseinrichtungen. Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte. WiFF Expertisen, Band 39. München
- Usher, K., Bhullar, N., Durkin, J., Gyamfi, N. & Jackson, D. (2020). Family violence and COVID-19: Increased vulnerability and reduced options for support. In: International Journal of Mental Health Nursing (Australia) 2020, <https://doi.org/10.1111/inm.12735> Abruf: 10.05.2020
- Viner, R.M., Russel, S.J., Corker, H., Packer, J. Ward, J., Stansfield, C., Mytton, O., Bonell, C. & Booy, R. (2020). School closure and management practise during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. In: The Lancet Child and Adolescent Health 4/2020, S. 397-404
- Wilke, F. (2020). „Ich würde im Moment lieber an der Kasse arbeiten als in der Kita“. Zeit Online. Verfügbar: [www.zeit.de/arbeit/2020-04/kitas-hygienevorgaben-erzieher-coronavirus-infektionsschutz/seite-1](http://www.zeit.de/arbeit/2020-04/kitas-hygienevorgaben-erzieher-coronavirus-infektionsschutz/seite-1) Abruf: 10.05.2020
- Yung, C.F., Chong, C.Y., Li, J., Kam, K., Nadua, K.D., Chong NG, K., Lee, K.P., Thoon, K.C., Hui Tan, N.W. & Chan, H. (2020). Novel coronavirus 2019 transmission risk in educational setting. Clinical Infection Diseases, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa794>
- Zhu Y, Bloxham C, Hulme K, Sinclair J, Tong ZWM, Steele L, et al. Children Are Unlikely to Have Been the Primary Source of Household SARS-CoV-2 Infections. The Lancet Infectious diseases. 2020.
- Zhen-Dong Y, Gao-Jun Z, Run-Ming J, Zhi-Sheng L, Zong-Qi D, Xiong X, et al. Clinical and Transmission Dynamics Characteristics of 406 Children with Coronavirus Disease 2019 in China: A Review. Journal of Infection. 2020.
- CDC. How COVID-19 Spreads: Centers for Disease Control and Prevention (CDC); 2020 [updated February 17, 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/about/transmission.html>.
- Wu YC, Chen CS, Chan YJ. Overview of The 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): The Pathogen of Severe Specific Contagious Pneumonia (SSCP). Journal of the Chinese Medical Association : JCMSA. 2020.
- van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. The New England journal of medicine. 2020.
- William G. Lindsley, John D. Noti, Francoise M. Blachere, Jonathan V. Szalajda, and Donald H. Beezhold: Efficacy of Face Shields Against Cough Aerosol Droplets from a Cough Simulator Journal of Occupational and Environmental Hygiene, 2014
- Robert Koch-Institut: Mund-Nasen-Bedeckung im öffentlichen Raum als weitere Komponente zur Reduktion der Übertragungen von COVID-19. Strategie-Ergänzung zu empfohlenen Infektionsschutzmaßnahmen und Zielen (3. Update). Epid Bull 2020;19:3 – 5
- Norman A.: A comparison of face masks and visors for the scrub team: A study in theatres. Br. J. Theatre Nurs. 5:10–13 (1995)



Fliedner Fachhochschule  
Düsseldorf  
University of Applied Sciences

AGJ-Transferdialog  
29.06.2020

Prof. Dr. phil. Sonja Damen  
Tel. 0211 409 3228  
damen@fliedner-fachhochschule.de



Prof. Dr. phil. habil. Menno Baumann  
Tel. 0211 409 3249  
baumann@fliedner-fachhochschule.de



Fliedner Fachhochschule Düsseldorf  
Alte Landstraße 179 (Postadresse)  
Geschwister-Aufrichtstr. 9 (Hausadresse)  
40489 Düsseldorf

Info-Hotline  
0211 409 3232  
info@fliedner-fachhochschule.de  
www.fliedner-fachhochschule.de

Weitere Informationen finden Sie unter:  
<https://www.fliedner-fachhochschule.de/neue-studie-zum-thema-schuetzende-massnahmen-gegen-infektionen-in-kindertagesbetreuung/>

fliedner-fachhochschule.de