

## S3-Leitlinie

# Maßnahmen zur Prävention und Kontrolle der SARS-CoV-2-Übertragung in Schulen | Lebende Leitlinie

## WHO-Integrate Framework

AWMF-Registernummer 027-076

Kurzfassung Version 2.0, September 2022

## Empfehlung 1

### Kohortierung und/oder Reduktion der Schüler\*innenzahl in Präsenzunterricht

---

#### Empfehlung 1.1

Eine Kohortierung von Schüler\*innen kann erwogen werden, wenn durch andere, weniger eingreifende Maßnahmen keine ausreichende Reduktion der Risiken für die Schüler\*innen, Lehrkräfte, weitere in der Schule tätige Personen und Haushaltsbeteiligte erzielt werden konnte.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

Littlecott et al. (Forthcoming)

##### Ergänzende Hinweise

Definition Kohortierung: Beschränkung auf Kontakte innerhalb einer festgelegten Gruppe, Kontakte zwischen Gruppen werden weitgehend ausgeschlossen.

---

#### Empfehlung 1.2

Eine Reduktion der Schüler\*innenzahl in Präsenzunterricht (z. B. gestaffelte Öffnung nach Jahrgängen und/oder Halbierung der Klassen) kann erwogen werden, wenn zuvor durch andere, weniger eingreifende Maßnahmen und Kohortierung keine ausreichende Reduktion der Risiken für die Schüler\*innen, Lehrkräfte, weitere in der Schule tätige Personen und Haushaltsbeteiligte erzielt werden konnte.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

Littlecott et al. (Forthcoming)

##### Ergänzende Hinweise

Definition Präsenzunterricht: Unterricht, bei dem Schüler\*innen und Lehrkräfte gemeinsam vor Ort sind. Hier als Standard-Unterrichtsform verwendet.

Definition Reduktion der Schüler\*innenzahl: Reduktion durch Wechselunterricht (Wechsel zwischen Präsenz- und Distanzunterricht. Dadurch ist jeweils nur ein Teil der Klassen oder Jahrgänge in der Schule präsent), oder gestaffelte Öffnung nach Jahrgängen (z. B. Grundschul-Jahrgänge haben Präsenzunterricht, höhere Jahrgänge Distanzunterricht).

---

#### Empfehlung 1.3

Falls die Kohortierung und/oder Reduktion der Schüler\*innenzahl in Präsenzunterricht erforderlich ist, sollte sie in Abhängigkeit von Alter und Entwicklung der Schüler\*innen erfolgen: prioritär an weiterführenden Schulen, dann auch an Grundschulen.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

### Literatur

Littlecott et al. (Forthcoming)

## VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig
- Niedrig
- Moderat
- Hoch

### Literatur

Littlecott et al. (Forthcoming)

### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

## BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A</u> Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B</u> Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>C</u> Soziokulturelle Akzeptanz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D</u> Gesundheitliche Chancengleichheit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E</u> Soziale und ökologische Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F</u> Finanzielle und wirtschaftliche Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>G</u> Machbarkeit und Gesundheitssystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

### Nutzen der Maßnahme

- Beitrag zum Schutz der Schüler\*innen, des Schulpersonals und der Gesamtbevölkerung bei hoher und sehr hoher infektionsepidemiologischer Risikolage.

- Aufrechterhaltung von Präsenzunterricht für möglichst viele Schüler\*innen, insbesondere für sozial und wirtschaftlich benachteiligte Schüler\*innen sowie Schüler\*innen mit Behinderungen oder besonderem Förderbedarf.

### Schaden der Maßnahme

- Negative Auswirkungen auf psychische Gesundheit, soziales Wohlbefinden, gesundheitliche Chancengleichheit und Bildungsgerechtigkeit.
- Möglicher erhöhter Betreuungsbedarf und damit einhergehend Einschränkungen der Erwerbstätigkeit von Eltern und Betreuenden.

### Gesamtbewertung der Maßnahme

Eine Kohortierung und/oder Reduktion der Schüler\*innenzahl in Präsenzunterricht hat positive und negative Folgen für die direkt Betroffenen und die Gesellschaft. Die Gesamtbewertung hängt maßgeblich von der aktuellen infektionsepidemiologischen Risikolage ab.

## IMPLEMENTIERUNGSASPEKTE

### Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen

Kohortierung soll Kontakte zwischen festgelegten Gruppen weitgehend ausschließen, vor allem

- bei schulischen und außerschulischen Angeboten (z.B. Schulkantine, Nachmittagsbetreuung)
- auf Schulwegen
- durch Kontakte mit wechselnden Lehrkräften

## A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Positiv: individueller Schutz vor Infektionen

### Transmissionsbezogene Endpunkte

- Fälle (Richtung der Wirkung):
- Todesfälle:
- Hospitalisierungen:

### Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen

- Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A2 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?

FÄLLE Kohortierung:

- Infektionsrisiko von Haushaltsangehörigen von Schulkindern > gleichbleibend, wenn eine Klasse kontinuierlich von derselben Lehrkraft unterrichtet wird (Lessler et al., 2021) (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz: sehr niedrig)

FÄLLE Reduktion der Schüler\*innenzahl in Präsenz:

- Anzahl und Proportion von Fällen > niedriger im Vergleich mit regulärem Präsenzunterricht und mit vollständigem Distanzunterricht (Oster et al., 2021; Reinbold, 2021) (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz: jeweils moderat)
- Infektionsrisiko von Haushaltsangehörigen von Schulkindern > niedriger im Vergleich zu regulärem Präsenzunterricht, vergleichbar mit vollständigem Distanzunterricht (Lessler et al., 2021) (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz: sehr niedrig)
- Epidemisches Geschehen im Zeitverlauf / kumulative Wachstumsraten > höher im Vergleich mit regulärem Präsenzunterricht und vollständigem Distanzunterricht (Liu et al., 2021) (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz: niedrig bis sehr niedrig).

TODESFÄLLE Kohortierung: /

TODESFÄLLE Reduktion der Schüler\*innenzahl in Präsenz:

- Anzahl oder Proportion von Todesfällen > unverändert im Vergleich mit regulärem Präsenzunterricht und vollständigem Distanzunterricht (Reinbold, 2021)

HOSPITALISIERUNGEN Kohortierung: /

HOSPITALISIERUNGEN Reduktion der Schüler\*innenzahl:

- Anzahl Hospitalisierungen > niedriger im Vergleich mit regulärem Präsenzunterricht, höher im Vergleich mit vollständigem Distanzunterricht (Reinbold, 2021) (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz: jeweils moderat)

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z. B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

---

### A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?

Schüler\*innen, Lehrkräfte und Schulleitung sowie Eltern, Betreuende und Familien:

- Positiv: z.B. Schutz vor Infektionen
- Negativ: z.B. psychische Belastungen, reduzierte körperliche Bewegung und Sport

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

Kohortierung: variiert

Reduzierte Schüler\*innenzahl: eher gegen Maßnahme

- Negativ: z. B. psychische Belastungen, reduzierte körperliche Bewegung und Sport

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Positiv: z. B. Schutz auch vor anderen Infektionen
- Negativ: z. B. reduzierte Betreuung durch Gesundheitspersonal an Schulen (Schul-Psycholog\*innen)

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

## B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen

**B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet

## B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
B Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

## C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

**C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?**

- Positiv: z. B. mögliche Gestaltungsspielräume bei Distanzunterricht
- Negativ: z. B. Einschränkung der individuellen Freiheit durch Vorgaben

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):

- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet
- 

**C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z. B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?**

- Positiv: z. B. erhöhter Schutz für Gruppen (Schulklassen) und Bevölkerung
- Negativ: z. B. Einschränkung, autonome Entscheidungen zu treffen durch Vorgaben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet
- 

**C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?**

Schüler\*innen:

- Positiv: z. B. durch erhöhtes individuelles Sicherheitsgefühl
- Negativ: z. B. Verlust sozialer Netzwerke

Lehrkräfte und Schulleitungen:

- Positiv: z. B. durch erhöhtes individuelles Sicherheitsgefühl
- Negativ: z. B. Mehrbelastung

Eltern, Betreuende und Familien:

- Positiv: z. B. Gestaltungsfreiheit, erhöhtes individuelles Sicherheitsgefühl
- Negativ: z. B. hoher Betreuungs- und Organisationsaufwand

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet
- 

**C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?**

Lehrkräfte und Schulleitungen:

- Positiv: z. B. durch erhöhtes individuelles Sicherheitsgefühl
- Negativ: z. B. Mehrbelastung

Eltern, Betreuende und Familien:

- Positiv: z. B. Gestaltungsfreiheit, erhöhtes individuelles Sicherheitsgefühl
- Negativ: z. B. hoher Betreuungs- und Organisationsaufwand

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

Variiert

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet

**C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>C Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

**D | Gesundheitliche Chancengleichheit**

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 | Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Negativ: z. B. weniger Ausgleichsmöglichkeiten des Wegfalls von Schulmahlzeiten, Sport, Musikunterricht bei bereits zuvor benachteiligten Schüler\*innen

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D2 | Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v. a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Negativ: ungleiche Verteilung, v. a. erhöhtes qualitatives und quantitatives Schadenspotenzial bei bereits zuvor benachteiligten Schüler\*innen und deren Familien

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Negativ: z. B. für Schüler\*innen und deren Familien z. T. geringe finanzielle Machbarkeit der erforderlichen Anschaffung digitaler Endgeräte bei Distanzunterricht

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

---

### D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z. B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

---

### D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

---

### D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):

- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):  
 Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
D2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
D3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

### E | Soziale und ökologische Folgen

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

#### E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z. B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?

- Negativ: Lernstörungen oder negative Auswirkungen auf das Verhalten der Schüler\*innen
- Positiv: besseres Betreuungsverhältnis (weniger Schüler\*innen pro Lehrkraft)

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung variiert  
 Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Kratzer et al. (2022)  
 Indirekte Evidenz (falls gesichtet):  
 Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

#### E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
E2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>E Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

**F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 | Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z.B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### F3 | Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
F2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
F3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

### G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

#### G1 | Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?

Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.

- Neutral: Rechtliche Rahmenbedingungen müssen geschaffen werden.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

---

**G2 |** Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)? Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken? Wie werden diese bewertet?

Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.

- Positiv: z. B. vorhandene Verwaltungsabläufe, Hygieneschutzpläne
- Negativ: z. B. unterschiedliche Zuständigkeiten (Ministerien, Verwaltung, Schule)

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

---

**G3 |** Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?

Passung der Maßnahme im Gesundheitssystem, v. a. ÖGD: von Kohortierung und/oder reduzierter Schüler\*innenzahl nicht nennenswert betroffen

Passung der Maßnahme im Schulsystem: von Kohortierung und/oder reduzierter Schüler\*innenzahl stark betroffen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

---

**G4 |** Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?

Gesundheitspersonal: von Kohortierung und/oder reduzierter Schüler\*innenzahl nicht nennenswert betroffen

Schulpersonal: von Kohortierung und/oder reduzierter Schüler\*innenzahl stark betroffen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert
- Die Bewertung ist unklar und/oder nicht möglich

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

Auswirkungen auf Infrastruktur des Gesundheitssystems: von Kohortierung und/oder reduzierter Schüler\*innenzahl nicht nennenswert betroffen

Auswirkungen auf Infrastruktur des Schulsystems: von Kohortierung und/oder reduzierter Schüler\*innenzahl stark betroffen

- Negativ: mangelnde Digitalisierung
- Positiv: Förderung der Digitalisierung

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung varriert
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

**Referenzen**

Kratzer, S., Pfadenhauer, L. M., Biallas, R. L., Featherstone, R., Klinger, C., Movsisyan, A., Rabe, J. E., Stadelmaier, J., Rehfuess, E., Wabnitz, K., & et al. (2022). Unintended consequences of measures implemented in the school setting to contain the

COVID-19 pandemic: a scoping review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(6).  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD015397>

Lessler, J., Grabowski, M. K., Grantz, K. H., Badillo-Goicoechea, E., Metcalf, C. J. E., Lupton-Smith, C., Azman, A. S., & Stuart, E. A. (2021, 2021/06/04). Household COVID-19 risk and in-person schooling. *Science*, 372(6546), 1092-1097.  
<https://doi.org/10.1126/science.abh2939>

Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., B, S., Movsisyan, A., Metzendorf, M., Schoenweger, P., Voss, S., Coenen, M., Mueller, R., & Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

Liu, D., Lin, G., Sun, X., Du, Y., Liu, H., & Qu, M. (2021, May). Different School Reopening Plans on Coronavirus Disease 2019 Case Growth Rates in the School Setting in the United States. *J Sch Health*, 91(5), 370-375. <https://doi.org/10.1111/josh.13009>

Oster, E., Jack, R., Halloran, C., Schoof, J., & McLeod, D. (2021). COVID-19 Mitigation Practices and COVID-19 Rates in Schools: Report on Data from Florida, New York and Massachusetts. *medRxiv*, 2021.2005.2019.21257467.  
<https://doi.org/10.1101/2021.05.19.21257467>

Reinbold, G. W. (2021). Effect of Fall 2020 K-12 instruction types on COVID-19 cases, hospital admissions, and deaths in Illinois counties. *American Journal of Infection Control*, 49(9), 1146-1151. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.05.011>

## Empfehlung 2

### Maskentragen bei Schüler\*innen, Lehrkräften und weiteren in der Schule tätigen Personen

---

#### Empfehlung 2.1

Sachgerechtes Tragen eines medizinischen Mund-Nasen-Schutzes durch Schüler\*innen, Lehrkräfte und weitere in der Schule tätige Personen soll bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage<sup>†</sup> in Schulen umgesetzt werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

Chu et al. (2020); Krishnaratne et al. (2022); Li et al. (2021)

##### Ergänzende Hinweise

<sup>†</sup>siehe Definition in den Anmerkungen zur Präambel

---

#### Empfehlung 2.2

FFP2-Masken können bei Schüler\*innen, Lehrkräften und weiteren in der Schule tätigen Personen mit einem besonderen Risiko für schwere COVID-19-Erkrankungsverläufe erwogen werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

---

#### Empfehlung 2.3

Pausen vom Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes sollten unter den üblichen Hygieneregeln, bevorzugt im Freien, erfolgen.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

---

- **Allgemeiner Oberbegriff:** Mund-Nase-Schutz (MNS), umfasst als allgemeiner Oberbegriff im Rahmen dieser Leitlinie sowohl medizinischen Mund-Nasen-Schutz als auch FFP2-Masken, aber keine Alltagsmasken.
- **Alltagsmaske, Synonym:** Mund-Nase-Bedeckung (MNB), Community-Maske: Textile Barrierefunktion, meist aus ein- oder mehrlagigem Baumwollstoff, wird mit Bändern an den Ohren, bzw. am Hinterkopf fixiert; unterliegt keiner Regulierung; bietet einen relativ wirksamen Fremdschutz des näheren Umfeldes, da Tröpfchen, nicht aber ausgeatmete Aerosole, abgefangen werden; unklarer Schutz der Träger\*innen.
- **Medizinischer Mund-Nase-Schutz (mMNS), Synonym:** OP-Maske, chirurgische Maske: Definiertes Medizinprodukt (CE-Kennzeichnung); eingeschränkter Schutz der Träger\*innen, da seitliches Eindringen von Aerosolen möglich; Schutz des näheren Umfeldes, da Tröpfchen abgefangen werden.
- **FFP2 (=N95, KN95), partikelfiltrierende Halbmaske, Respirator:** Produkt mit CE-Kennzeichnung; Schutz vor Partikeln (mindestens 94%). Schutz der Träger\*innen und des Umfelds, da auch Filtration von Aerosolen. Masken mit Ausatemventil bieten keinen Fremdschutz, und sind deshalb im Rahmen der Pandemie ungeeignet.
- **Person mit besonderem Risiko für schwere COVID-19-Erkrankungsverläufe:** Die Wahrscheinlichkeit für schwere und tödliche Krankheitsverläufe steigt mit zunehmendem Alter, bei bestehenden Vorerkrankungen, einem erhöhten Body Mass Index (BMI), sowie bei fehlender spezifischer Immunität.

## VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig
- Niedrig
- Moderat
- Hoch

### Literatur

#### Ergänzende Hinweise

- Die Evidenz zu den Wirkungen der Maßnahme hinsichtlich einer SARS-CoV-2-Übertragung wurde mit einem Cochrane Rapid Review systematisch erhoben (Krishnaratne et al., 2022). Die gewonnenen Erkenntnisse beruhen zum Teil auf Modellierungsstudien mit Qualitätsmängeln (Bershteyn et al., 2020; Chu et al., 2020; Cohen et al., 2020; Espana et al., 2021; Germann et al., 2020; Gill et al., 2020; Li et al., 2021; Panovska-Griffiths et al., 2021). Zudem gibt es mehrere große Beobachtungsstudien, die das Tragen von MNS bzw. die Empfehlungen hierzu mit dem Infektionsgeschehen in und außerhalb der Schule korrelieren. Außerdem gibt es eine randomisiert kontrollierte Studie zum Einfluss des Tragens von MNS auf kognitive Leistung. Die Vertrauenswürdigkeit dieser Evidenz ist niedrig bis moderat (Schlegtehdal et al., 2022).
- Indirekte Evidenz zur Übertragung von SARS-CoV-2 bei der Verwendung von Masken in der Allgemeinbevölkerung basiert auf einem systematischen Review von 21 ökologischen Studien und einer Expertenempfehlung der WHO und weist mittlere Vertrauenswürdigkeit auf (Ford et al., 2021; World Health Organization, 2022).
- Direkte Evidenz: Eine prospektive Beobachtungsstudie aus Mecklenburg-Vorpommern zeigte einen präventiven Zusammenhang beim Tragen einer Maske bei Schülern, und noch stärker bei Erwachsenen (Sombetzki et al., 2021). Mehrere ökologische Studien aus den USA zeigten eine Verringerung der Inzidenz in Schulen mit Maskenpflicht (Budzyn et al., 2021; Chernozhukov et al., 2021; Donovan et al., 2022). Das Tragen einer Maske beim Schulsport ist mit einer reduzierten Inzidenz beim Sport im Innenraum assoziiert (Watson et al., 2021). Eine weitere Studie aus den USA fand keinen Zusammenhang (Sasser et al., 2021).
- Gesundheitliche Folgen über COVID-19 hinaus wurden nicht systematisch gesichtet und beruhen auf indirekter Evidenz, Einzelstudien und/oder Expert\*innenkonsens.

### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit) wurde nicht systematisch gesichtet. Alle Einschätzungen zu diesen Kriterien beruhen auf Expert\*innenkonsens oder Einzelstudien.
- Menschen- und Grundrechte: Eine Einschränkung der Grundrechte durch die Maßnahme wurde beachtet, auch hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit der Maßnahme. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht vorgenommen.

## BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C Soziokulturelle Akzeptanz</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D Gesundheitliche Chancengleichheit</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E Soziale und ökologische Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F Finanzielle und wirtschaftliche Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>G Machbarkeit und Gesundheitssystem</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

### Nutzen der Maßnahme

- Tragen von MNS ist mit einer Reduktion der SARS-CoV-2-Übertragung assoziiert. Tragen von MNS – als Teil eines Maßnahmenpakets in Schulen – ist mit verringerter Infektionshäufigkeit bei Schüler\*innen, Lehrkräften und weiteren in der Schule tätigen Personen, in Familien mit schulpflichtigen Kindern und in den entsprechenden Regionen assoziiert.
- FFP2-Masken sind im Gesundheitsbereich mit einer höheren Wirksamkeit assoziiert als medizinischer Mund-Nasen-Schutz (mMNS).
- mMNS und FFP2-Masken sind mit einer höheren Wirksamkeit assoziiert als Alltagsmasken.
- Ethnische Faktoren und regionale Deprivation erhöhen das Risiko für SARS-CoV-2 Infektionen und schwere COVID-19 Erkrankung. Masken können daher bei konsistenten Gebrauch in Schulen zu Chancengleichheit (Equity) beitragen.
- Akzeptanz bei jüngeren Schüler\*innen (6–11 Jahre): Die elterliche Akzeptanz ist niedrig, Kinder zeigen generell hohe Adhärenz.
- Akzeptanz bei älteren Schüler\*innen (>11 Jahre): Maskentragen wird generell als nützlich angesehen.

### Schaden der Maßnahme

- Mit dem Tragen von MNS gehen geringe unerwünschte gesundheitliche Folgen einher. Es gibt geringe Evidenz für mögliche Schäden durch Tragen einer Maske (z. B. Hautirritationen).
- Ein negativer Einfluss des Tragens von MNS auf kognitive Leistung. Im Unterricht konnte in einer randomisierten Studie nicht gezeigt werden.
- Hoher Ressourcenverbrauch (Produktion, Entsorgung von mMNS und FFP2-Masken).
- FFP2-Masken: aktuell sind speziell für Kinder angepassten FFP2-Masken verfügbar; die Anschaffungskosten sind für FFP2-Masken höher; die erforderliche Beachtung von Arbeitsschutz-Bestimmungen für Lehrkräfte und weitere in der Schule tätige Personen kann sich auf den Organisationablauf des Unterrichts auswirken.

### Gesamtbewertung der Maßnahme

Nach Einschätzung der Expert\*innen überwiegt der Nutzen von Maskentragen bei Schüler\*innen, Lehrkräften und weiteren in der Schule tätigen Personen. Im Bündel mit weiteren Maßnahmen verringert Maskentragen das Infektionsrisiko in Schulen. Der mögliche zusätzliche Schutz durch eine FFP2-Maske bei Personen mit einem erhöhten Risiko für einen schweren Verlauf einer COVID-19-Erkrankung überwiegt nach Einschätzung der Expert\*innen möglichen Schäden.

## IMPLEMENTIERUNGSASPEKTE

### Ausgestaltung der Maßnahmen

Die Übung und Erklärung zum sachgerechten Umgang mit und Sinn von MNS ist erforderlich (z. B. Passform, Dichtsitz, korrektes hygienisches An- und Ablegen, Nutzungsdauer).

Eine barrierefreie Bereitstellung von adäquaten MNS (z. B. als kostenloses Hygieneprodukt) ist wünschenswert.

MNS mit Sichtfenster können von Lehrkräften verwendet werden, die (i) junge Schüler\*innen unterrichten, (ii) Schüler\*innen unterrichten, die die deutsche Sprache erwerben oder (iii) Schüler\*innen mit Behinderungen unterrichten.

Arbeitsschutzrechtliche Rahmenbedingungen für das Tragen von FFP2-Masken sollten eingehalten werden (z. B. Vorsorgeuntersuchung auf gesundheitliche Risiken bei dem erschwerten Atmen, Tragepausen alle 75 min für 30 min).

Bei langen Tragezeiten und sensibler Haut wird Hautschutz durch entsprechende dermatologische Anwendungen (z. B. Zinkoxid) empfohlen. Spezifische dermatologische Hautpflegeempfehlungen können eingeholt werden.

### Begleitmaßnahmen

Es sollten Maßnahmen zur Einhaltung und Kontrolle der Maßnahmen ergriffen werden.

Schüler\*innen, Lehrkräfte, weitere in der Schule tätige Personen und ggf. die Familien mit Vorbehalten gegen das Tragen von MNS sollten gezielt aufgeklärt werden.

MNS von Schüler\*innen sollten beschriftet werden, um die Verwechslungsgefahr zu verringern.

MNS sollten beschriftet werden, um die Vorder- und Rückseite zu unterscheiden.

Schulen sollten zusätzliche kostenlose MNS bereithalten, falls eine Maske beschädigt, benutzt oder anderweitig untragbar ist.

Für MNS sollen Entsorgungsmöglichkeiten bereitgestellt werden.

## A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?

Es gibt mehrere große Beobachtungsstudien, die das Tragen von MNS bzw. die Empfehlungen hierzu mit dem Infektionsgeschehen in und außerhalb der Schule korrelieren. Zudem gibt es eine randomisiert kontrollierte Studie zum Einfluss des Tragen von MNS auf kognitive Leistung. Die Vertrauenswürdigkeit dieser Evidenz ist niedrig bis moderat (Schlegte et al., 2022).

Indirekte Evidenz zur Übertragung von SARS-CoV-2 bei der Verwendung von Masken in der Allgemeinbevölkerung basiert auf einem systematischen Review von 21 ökologischen Studien und einer Expertenempfehlung der WHO und weist mittlere Vertrauenswürdigkeit auf (Ford et al., 2021; World Health Organization, 2022).

Direkte Evidenz: Eine prospektive Beobachtungsstudie aus Mecklenburg-Vorpommern zeigte einen präventiven Zusammenhang beim Tragen einer Maske bei Schülern, und noch stärker bei Erwachsenen (Sombetzki et al., 2021). Mehrere ökologische Studien aus den USA zeigten eine Verringerung der Inzidenz in Schulen mit Maskenpflicht (Budzyn et al., 2021; Chernozhukov et al., 2021; Donovan et al., 2022). Das Tragen einer Maske beim Schulsport ist mit einer reduzierten Inzidenz beim Sport im Innenraum assoziiert (Watson et al., 2021). Eine weitere Studie aus den USA fand keinen Zusammenhang (Sasser et al., 2021).

### Transmissionsbezogene Endpunkte

- Fälle (Richtung der Wirkung): reduziert
- Todesfälle: reduziert
- Hospitalisierungen: reduziert

### Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen

- Mit dem Tragen eines MNS gehen geringe unerwünschte gesundheitliche Folgen einher. Es gibt geringe Evidenz für mögliche Schäden durch Tragen eines MNS (z. B. Hautirritationen).

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus

- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

---

### A2 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?

(siehe auch A1) Es gibt mehrere große Beobachtungsstudien, die das Tragen von MNS bzw. die Empfehlungen hierzu mit dem Infektionsgeschehen in und außerhalb der Schule korrelieren. Zudem gibt es eine randomisiert kontrollierte Studie zum Einfluss des Tragens von MNS auf kognitive Leistung. Die Vertrauenswürdigkeit dieser Evidenz ist niedrig bis moderat (Schlegtehdal et al., 2022).

Indirekte Evidenz zur Übertragung von SARS-CoV-2 bei der Verwendung von Masken in der Allgemeinbevölkerung basiert auf einem systematischen Review von 21 ökologischen Studien und einer Expertenempfehlung der WHO und weist mittlere Vertrauenswürdigkeit auf (Ford et al., 2021; World Health Organization, 2022).

Direkte Evidenz: Eine prospektive Beobachtungsstudie aus Mecklenburg-Vorpommern zeigte einen präventiven Zusammenhang beim Tragen einer Maske bei Schülern, und noch stärker bei Erwachsenen (Sombetzki et al., 2021). Mehrere ökologische Studien aus den USA zeigten eine Verringerung der Inzidenz in Schulen mit Maskenpflicht (Budzyn et al., 2021; Chernozhukov et al., 2021; Donovan et al., 2022). Das Tragen einer Maske beim Schulsport ist mit einer reduzierten Inzidenz beim Sport im Innenraum assoziiert (Watson et al., 2021). Eine weitere Studie aus den USA fand keinen Zusammenhang (Sasser et al., 2021).

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z. B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

---

### A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?

In der COSMO Studie (COSMO, 2020) vom 27.10.2020 wurden 1018 Personen >18 Jahren aus allen Bundesländern zu ihren Einstellungen gegenüber Masken im Schulkontext befragt. Von diesen gaben 130 Personen an, eigene Kinder im Alter von 10 Jahre und älter zu haben: • 57% stimmten (eher) der Aussage zu, dass Schüler\*innen über 10 Jahren im Unterricht eine Maske tragen sollten. • 56% sind hingegen (eher) der Meinung, dass diese nur auf dem Schulweg oder im Schulhaus, aber nicht während des Unterrichts getragen werden sollte. • 59% stimmten (eher) der Aussage zu, dass Lehrkräfte während des Unterrichts eine Maske tragen sollten. Das Tragen von Masken im Schulunterricht kann zu Ablehnung (z. B. durch nicht rational begründete Sorge um negative Auswirkung des Maskentragens, Mehraufwand in der Auseinandersetzung und Umsetzung der Intervention), aber auch zu Zustimmung (z. B. durch ein besseres Sicherheitsgefühl) führen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?**

Mit dem Tragen eines MNS gehen geringe unerwünschte gesundheitliche Folgen einher. Es gibt geringe Evidenz für mögliche Schäden durch Tragen eines MNS (z. B. Hautirritationen).

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

Insgesamt überwiegt der Nutzen der Intervention.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

**B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?**

Die Sichtung der rechtlichen Grundlagen zur Schutzmaskenpflicht (Gutachten "Mund-Nasen-Bedeckung" und Freiheitsrechte (Aktenzeichen: WD 3 - 3000 - 109/20)) ergab, dass diese eine Einschränkung bestimmter Grundrechte ist.

Die Maßnahme greift in Grundrechte ein, die im deutschen Grundgesetz verankert sind. Ein staatlicher Eingriff in Grundrechte ist zulässig, wenn er einem legitimen Zweck dient, in diesem Fall dem Gesundheitsschutz der Bürger\*innen (z. B. Schüler\*innen, Lehrkräfte, Eltern und Betreuende). Die Maßnahme muss a) geeignet sein, diesen Zweck überhaupt zu erreichen, b) das dafür mildeste Mittel darstellen und c) im engeren Sinn verhältnismäßig sein.

**Variabilität der Wirkung** – Die Angemessenheit des Vorgehens hinsichtlich einer Einschränkung der oben genannten Grundrechte hängt auch von der konkreten Ausgestaltung der Maßnahme (z.B. angemessene und anregende Lernumgebung) ab.

- **Infektionsgeschehen:** Bei hohem Infektionsgeschehen in der Bevölkerung ist Maskentragen eher angemessen, bei niedrigem Infektionsgeschehen eher nicht.
- **Art des MNS:** Die Art des MNS hat hier keine unterschiedliche Auswirkung.
- **Alter der Schüler\*innen:** Hinsichtlich der Frage, ob die Maßnahme im Einklang mit Grund- und Menschenrechten steht, gibt es keine wesentlichen Unterschiede zwischen Grundschulen und weiterführenden Schulen.

**Grundlage der Bewertung** – Eine Einschränkung der Grundrechte durch die Maßnahme wurde beachtet, auch hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit der Maßnahme. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht vorgenommen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

**C | Soziokulturelle Akzeptanz**

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

**C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?**

Variiert und hängt auch vom Infektionsgeschehen ab. Bei hohem Infektionsgeschehen ist die Akzeptanz gut.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z.B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?**

Variabel, geht in beide Richtungen. Schränkt einerseits die Autonomie des Einzelnen ein, andererseits erhöht es aber die Autonomie vulnerabler Personen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?**

Variiert und hängt auch vom Infektionsgeschehen ab. Bei hohem Infektionsgeschehen ist die Akzeptanz gut.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?**

Variiert und hängt auch vom Infektionsgeschehen ab. Bei hohem Infektionsgeschehen ist die Akzeptanz gut.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):

- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

Variiert und hängt auch vom Infektionsgeschehen ab. Bei hohem Infektionsgeschehen ist die Akzeptanz gut.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
C5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>C Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

**D | Gesundheitliche Chancengleichheit**

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 | Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?**

Infektionsschutz bei Schüler\*innen, Lehrkräften, Eltern, Betreuenden und ihren Familien an benachteiligten Schulen: Transmission in Schulen – Bei ungünstigen Rahmenbedingungen (z. B. Schwierigkeiten der Distanzwahrung durch räumliche Enge) in Schulen kann MNS eine geringere Wirkung auf das Transmissionsrisiko haben. Dies könnte zu sozialer Ungleichheit führen, wenn dies hauptsächlich in Schulen aus Regionen mit niedrigem sozioökonomischem Hintergrund der Fall ist.

**Folgen für gesundheitliche Chancengleichheit für Schüler\*innen über COVID-19 hinaus** – Für verschiedene Gruppen (z. B. Kinder mit Hörstörungen) kann Verlust von Teilhabe durch fehlende Lesbarkeit von Mimik und Lippenbewegungen resultieren. Das Auftreten respiratorischer Infektionserkrankungen kann sinken, für die in Bevölkerungsgruppen mit niedrigem sozioökonomischem Status ein erhöhtes Risiko besteht.

Es können Hautirritationen auftreten, insbesondere bei Schüler\*innen mit schon bestehenden Hauterkrankungen (z. B. Akne).

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D2 | Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?**

Die Auswirkungen auf die COVID-19 bezogene gesundheitliche Chancengleichheit von Schüler\*innen durch das Tragen von MNS sind wahrscheinlich positiv. Durch ein geringeres Risiko für eine SARS-CoV-2-Infektion in Schulen profitieren insbesondere Kinder (und deren Angehörige) mit Risikofaktoren für einen schweren Verlauf. Einige dieser möglichen Risikofaktoren (u. a. Vorerkrankung mit chronisch-obstruktive Bronchitis, Übergewicht) treten bei niedrigerem sozioökonomischen Status häufiger auf.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?**

Die Angemessenheit des Vorgehens hinsichtlich der Chancengleichheit hängt unter anderem von der konkreten Ausgestaltung der Maßnahme (z. B. Bereitstellung von kostenlosen MNS) ab.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z.B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?**

Verfügbarkeit und Zugang für alle Bevölkerungsgruppen vorhanden

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus

- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?**

Variiert und hängt von der Vulnerabilität der Person ab (z.B. Risiko für schweren Verlauf einer Infektion).

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Ist Teil eines Maßnahmenpakets.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

## E | Soziale und ökologische Folgen

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

### E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z.B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?

Für verschiedene Gruppen (z. B. Kinder mit Hörstörungen) kann Verlust von Teilhabe durch fehlende Lesbarkeit von Mimik und Lippenbewegungen resultieren. Da es alle gleichermaßen betrifft, scheint eine Stigmatisierung unwahrscheinlich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?

Durch die Empfehlung des Tragens von MNS entsteht ein großer Verbrauch von produktionsintensiven, nicht nachhaltigen Einmalartikeln und große Mengen Abfall. Wenn dieser nicht ordnungsgemäß entsorgt wird, kann es daneben auch zu Umweltverschmutzung kommen, zudem sollte eine mögliche Infektiosität von gebrauchten Masken berücksichtigt werden.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 |** Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?

Kurzfristige Investitionen notwendig, langfristige Kosten-Nutzen Überlegung scheinen aber positiv durch Reduzierung der Belastung des Gesundheitswesens und Erhaltung der Arbeitsfähigkeit, bzw. Teilhabe.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**F2 |** Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z.B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?

Durch Schutz von Personengruppen sinkt das Infektionsrisiko. Damit wird die Teilhabe (z. B. am Schulunterricht) und die Arbeitsfähigkeit erhöht.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**F3 |** Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?

Durch Tragen von Masken im Vergleich zum Nichttragen ergeben sich Einsparungen im Gesundheitssystem durch vermiedene Infektionsfälle.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):

Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

## G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 |** Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?

Durch entsprechende Gesetzgebung in Abhängigkeit vom Infektionsgeschehen abgesichert.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G2 |** Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z.B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

Die Machbarkeit und Durchführung der Empfehlung kann abgeleitet werden (indirekte Evidenz) aus der schon weitgehenden Umsetzung in vielen Schulen in Deutschland und Europa im Verlauf der Pandemie. Eine konsistente Regelung in verschiedenen Lebensbereichen (z. B. Arbeitsplatz, ÖVP, Veranstaltungen, etc.) begünstigt die Durchführung und Akzeptanz der Maßnahme.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G3 | Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?**

Grundsätzlich etablierte Maßnahme. Teil eines Maßnahmenpakets.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G4 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?**

Wirksame, etablierte Maßnahme als Teil eines Maßnahmenpakets. Führt zur Reduzierung von Infektionen mit nachfolgender Reduzierung der Belastung des Gesundheitswesens und Erhaltung menschlicher Ressourcen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

Die Maßnahme reduziert das Infektionsrisiko und führt zu mehr Eigen- und Fremdschutz. Maßnahme ist ein Teil eines Maßnahmenpakets. Reduziert die Belastung des Gesundheitswesens und sichert auch die Erhaltung menschlicher Ressourcen durch weniger Erkrankungsausfälle kritischer Infrastruktur (z. B. Lehrkräfte, Busfahrer\*innen, etc.).

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

### Referenzen

- Bershteyn, A., Kim, H.-Y., McGillen, J., & Braithwaite, R. S. (2020). Which policies most effectively reduce SARS-CoV-2 transmission in schools? *medRxiv*, 2020.2011.2024.20237305. <https://doi.org/10.1101/2020.11.24.20237305>
- Budzyn, S. E., Panaggio, M. J., Parks, S. E., Papazian, M., Magid, J., Eng, M., & Barrios, L. C. (2021, Oct 1). Pediatric COVID-19 Cases in Counties With and Without School Mask Requirements - United States, July 1-September 4, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 70(39), 1377-1378. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7039e3>
- Chernozhukov, V., Kasahara, H., & Schrimpf, P. (2021, 2021/10/19). The association of opening K–12 schools with the spread of COVID-19 in the United States: County-level panel data analysis. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(42), e2103420118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2103420118>
- Chu, D. K., Akl, E. A., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., Schünemann, H. J., Chu, D. K., Akl, E. A., El-harakeh, A., Bognanni, A., Lotfi, T., Loeb, M., Hajizadeh, A., Bak, A., Izcovich, A., Cuello-Garcia, C. A., Chen, C., Harris, D. J., Borowiack, E., Chamseddine, F., Schünemann, F., Morgano, G. P., Muti Schünemann, G. E. U., Chen, G., Zhao, H., Neumann, I., Chan, J., Khabsa, J., Hneiny, L., Harrison, L., Smith, M., Rizk, N., Giorgi Rossi, P., AbiHanna, P., El-khoury, R., Stalteri, R., Baldeh, T., Piggott, T., Zhang, Y., Saad, Z., Khamis, A., Reinap, M., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., & Schünemann, H. J. (2020). Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 395(10242), 1973-1987. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)
- Cohen, J. A., Mistry, D., Kerr, C. C., & Klein, D. J. (2020). Schools are not islands: Balancing COVID-19 risk and educational benefits using structural and temporal countermeasures. *medRxiv*, 2020.2009.2008.20190942. <https://doi.org/10.1101/2020.09.08.20190942>
- COSMO. (2020). 3.4 Maskenpflicht im Schulkontext. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/wissen-verhalten/40-masketragen/#maskenpflicht-im-schulkontext-stand-27.10.2020>.
- Donovan, C. V., Rose, C., Lewis, K. N., Vang, K., Stanley, N., Motley, M., Brown, C. C., Gray, F. J., Jr., Thompson, J. W., Amick, B. C., 3rd, Williams, M. L., Thomas, E., Neatherlin, J., Zohoori, N., Porter, A., & Cima, M. (2022, Mar 11). SARS-CoV-2 Incidence in K-12 School Districts with Mask-Required Versus Mask-Optional Policies - Arkansas, August-October 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 71(10), 384-389. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7110e1>
- Espana, G., Cavany, S., Oidtman, R., Barbera, C., Costello, A., Lerch, A., Poterek, M., Tran, Q., Wieler, A., Moore, S., & Perkins, T. A. (2021, Dec). Impacts of K-12 school reopening on the COVID-19 epidemic in Indiana, USA. *Epidemics*, 37, 100487. <https://doi.org/10.1016/j.epidem.2021.100487>
- Ford, N., Holmer, H. K., Chou, R., Villeneuve, P. J., Baller, A., Van Kerkhove, M., & Allegranzi, B. (2021, Aug). Mask use in community settings in the context of COVID-19: A systematic review of ecological data. *EClinicalMedicine*, 38, 101024. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.101024>

- Germann, T. C., Smith, M. Z., Dauelsberg, L., Fairchild, G., Turton, T. L., Gorris, M. E., Ross, C. W., Ahrens, J. P., Hemphill, D. D., Manore, C., & Del Valle, S. Y. (2020). Using an Agent-Based Model to Assess K-12 School Reopenings Under Different COVID-19 Spread Scenarios – United States, School Year 2020/21. *medRxiv*, 2020.2010.2009.20208876. <https://doi.org/10.1101/2020.10.09.20208876>
- Gill, B. P., Goyal, R., & Hotchkiss, J. (2020). *Operating Schools in a Pandemic: Predicted Effects of Opening, Quarantining, and Closing Strategies*. Princeton, NJ: Mathematica.
- Krishnaratne, S., Littlecott, H., Sell, K., Burns, J., Rabe, J. E., Stratil, J. M., Litwin, T., Kreutz, C., Coenen, M., Geffert, K., & et al. (2022). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD015029>
- Li, Y., Liang, M., Gao, L., Ayaz Ahmed, M., Uy, J. P., Cheng, C., Zhou, Q., & Sun, C. (2021). Face masks to prevent transmission of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Infection Control*, 49(7), 900-906. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.12.007>
- Panovska-Griffiths, J., Kerr, C. C., Waites, W., Stuart, R. M., Mistry, D., Foster, D., Klein, D. J., Viner, R. M., & Bonell, C. (2021, Apr 22). Modelling the potential impact of mask use in schools and society on COVID-19 control in the UK. *Sci Rep*, 11(1), 8747. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88075-0>
- Sasser, P., McGuine, T., Haraldsdottir, K., Biese, K., Goodavish, L., Stevens, B., & Watson, A. M. (2021, Jun 15). Reported COVID-19 Incidence in Wisconsin High School Athletes in Fall 2020. *J Athl Train*, 57(1), 59-64. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0185.21>
- Schlegtendal, A., Eitner, L., Falkenstein, M., Hoffmann, A., Lucke, T., Sinnigen, K., & Brinkmann, F. (2022, Jan 11). To Mask or Not to Mask-Evaluation of Cognitive Performance in Children Wearing Face Masks during School Lessons (MaskKids). *Children (Basel)*, 9(1). <https://doi.org/10.3390/children9010095>
- Sombetzki, M., Lucker, P., Ehmke, M., Bock, S., Littmann, M., Reisinger, E. C., Hoffmann, W., & Kastner, A. (2021). Impact of Changes in Infection Control Measures on the Dynamics of COVID-19 Infections in Schools and Pre-schools. *Front Public Health*, 9, 780039. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.780039>
- Watson, A. M., Haraldsdottir, K., Biese, K., Goodavish, L., Stevens, B., & McGuine, T. (2021, Nov 18). The Association of COVID-19 Incidence with Sport and Face Mask Use in United States High School Athletes. *J Athl Train*. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-281-21>
- World Health Organization. (2022). *Infection prevention and control in the context of coronavirus disease (COVID-19): A living guideline*. Retrieved August 29, 2022 from <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-ipc-guideline-2022.1>

## Empfehlung 3

### Maßnahmen zum Infektionsschutz auf Schulwegen

---

#### Empfehlung 3.1

Sachgerechtes Tragen eines medizinischen Mund-Nasen-Schutzes durch Schüler\*innen, Lehrkräfte und weitere in der Schule tätige Personen soll im öffentlichen Personennahverkehr und in Schulbussen bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage<sup>†</sup> umgesetzt werden.

<sup>†</sup>siehe Definition in den Anmerkungen zur Präambel

#### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

#### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)  
 Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

#### Literatur

Heinrich et al. (2021); Sun et al. (2022)

#### Ergänzende Hinweise

Für die Überarbeitung der Formulierung der Empfehlung wurden zwei neue Evidenzsynthesen, ein systematisches Review (Heinrich et al., 2021), ein scoping Review (Sun et al., 2022) sowie die darin enthaltenen Originalarbeiten herangezogen. Die beiden Reviews enthalten indirekte Evidenz, da es sich um unterschiedliche Maßnahmen im öffentlichen Nahverkehr handelt, die sich aber nicht spezifisch auf Kinder im Schulalter bezogen, sondern alle Passagiere in den jeweiligen Fortbewegungsmitteln betrafen.

In beiden Reviews wird geschlussfolgert, dass das Risiko einer Ansteckung im ÖPNV oder bei Bahn- oder Busreisen im Vergleich zum häuslichem Umfeld niedrig ist bzw. dass Beschränkungen im ÖPNV über die anderen Maßnahmen der Infektionsbekämpfung hinaus keinen eigenen positiven Effekt auf die Ausbreitung haben. Dies führte zu einer Veränderung der Empfehlung insofern, dass sie nur noch bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage greift.

Obwohl in keiner der in den genannten Reviews enthaltenen Originalstudien Maskentragen alleine als Maßnahme untersucht wurde (untersucht wurden kombinierte Maßnahmen, die insbesondere auch Lüftungssysteme im ÖPNV und Social Distancing umfassten), wurde auf Basis der starken Evidenz zum Maskentragen auf die Verbreitung von SARS-CoV-2 insgesamt und in Übereinstimmung mit der Empfehlung zum Maskentragen in Schulen eine starke Empfehlung - beschränkt auf eine hohe infektionsepidemiologischer Risikolage - ausgesprochen.

Für weitere Literatur, die sich auf den Effekt des Maskentragens auf die Ausbreitung der Infektion bei Kindern im Schulalter bezieht verweisen wir an dieser Stelle auf die bei der Empfehlung zum Tragen einer Maske in der Schule zitierte Evidenz.

---

#### Empfehlung 3.2

Eine Reduktion des Personenaufkommens kann auf Schulwegen im öffentlichen Personennahverkehr und in Schulbussen bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage<sup>†</sup> erwogen werden, wenn zuvor durch andere, weniger eingreifende Maßnahmen keine Verbesserung der Risikolage erzielt werden konnte.

#### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

#### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)  
 Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

#### Literatur

Heinrich et al. (2021); Sun et al. (2022)

#### Ergänzende Hinweise

In den beiden neuen Reviews (ein systematisches Review (Heinrich et al., 2021) sowie ein scoping Review (Sun et al., 2022)) wurden

neben Maskentragen Lüftungssysteme und Social Distancing als Maßnahmen im ÖPNV bzw. auf Zug- und Busreisen umgesetzt. Solche kombinierten Maßnahmen waren damit verbunden, dass wenig Übertragungen der Infektion im Zug oder Bus nachgewiesen werden konnten. Es zeigte sich aber kein Effekt solcher kombinierten Maßnahmen im ÖPNV bzw. in Bus und Zug über andere Maßnahmen zur Einschränkung der Übertragung an unterschiedlichen Stellen der Gesellschaft hinaus.

Daher wurde in Übereinstimmung mit der Empfehlung zur Reduktion von Schüler\*innenzahlen in Schulen die Empfehlungsstärke reduziert auf "kann erwogen werden" und ebenfalls nur auf die hohe infektionsepidemiologische Risikolage beschränkt.

Auch wenn es nur sehr schwache Evidenz für die Reduktion von Personenaufkommen als Maßnahme alleine gibt und sie nicht einfach umsetzbar scheint, ist es sinnvoll, sie als Kombination mit der Empfehlung der Kohortierung von Schüler\*innen in der Schule bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage zu formulieren. Zusätzlich erfüllt Empfehlung 3.2 den Zweck, das Repertoire an zumindest schwach evidenzgestützten Möglichkeiten von Maßnahmen bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage zu erhöhen, um letztlich Schulschließungen, wenn irgendwie möglich, zu vermeiden.

Für weitere Literatur, die sich auf den Effekt der Reduktion von Schüler\*innenzahlen auf die Ausbreitung der Infektion bei Kindern im Schulalter generell bezieht, verweisen wir an dieser Stelle auf die bei der Empfehlung zur Reduktion der Schüler\*innenzahl in der Schule zitierte Evidenz.

## VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig
- Niedrig
- Moderat
- Hoch

#### Literatur

### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

## BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A</u> Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B</u> Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C</u> Soziokulturelle Akzeptanz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D</u> Gesundheitliche Chancengleichheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E</u> Soziale und ökologische Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F</u> Finanzielle und wirtschaftliche Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>G</u> Machbarkeit und Gesundheitssystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung*

### **Nutzen der Maßnahme**

- Großer Beitrag zum Infektionsschutz; (Wahrscheinlich für 3.2)
- Weitere Argumente für die Maßnahme sind abhängig von der Ausgestaltung

### **Schaden der Maßnahme**

- Wahrscheinlich negative ökologische Folgen durch den Gebrauch von Einmalmasken und/oder die vermehrte Nutzung von Transportmitteln (v. a. bei Ausweichen auf private PKWs).
- Wahrscheinlich negative ökonomische Folgen durch den Gebrauch von Einmalmasken und/oder die vermehrte Nutzung von Transportmitteln.

### **Gesamtbewertung der Maßnahme**

- Das Tragen von medizinischen Masken im ÖPNV/Schulbussen zum Infektionsschutz im ÖPNV/Schulbus (Tragen von Masken, Reduktion des Personenaufkommens) haben positive und negative Folgen für die direkt Betroffenen und die Gesellschaft. Insgesamt überwiegen die positiven Wirkungen die negativen deutlich.
- Eine Reduktion des Personenaufkommens im ÖPNV/Schulbussen ist aufgrund der sehr schwachen Evidenz als Maßnahme alleine schwieriger zu bewerten. Allerdings wurde der Wert der Empfehlung insbesondere als Element des "Werkzeugkastens" für politische Entscheider\*innen bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage gesehen, und damit als eine Möglichkeit, Schulschließungen, wenn möglich zu vermeiden.

## IMPLEMENTIERUNGSASPEKTE

*Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen*

### **Ausgestaltung der Maßnahmen**

- Das Tragen von medizinischen Masken im ÖPNV und in Schulbussen durch Schüler\*innen, Lehrkräfte und weitere in der Schule tätige Personen ist eine evidenzbasierte Empfehlung. Die derzeit bekannte Variation von gesetzlichen Regelungen in Bezug auf das Tragen von Masken aller Art im öffentlichen Nah- und Fernverkehr sowie in Schulbussen über unterschiedliche Bundesländer hinweg und auch zwischen europäischen Ländern zeugt von unterschiedlicher politischer Auslegung von Evidenz. Die Empfehlung für Schüler\*innen, Lehrkräfte und weitere in der Schule tätige Personen, medizinische Masken zu tragen, bedeutet nicht, dass darüberhinausgehende Regelungen in geltenden Infektionsschutzgesetzen bzw. den geltenden Landesverordnungen (z. B. die Verpflichtung des Tragens von FFP-2 Masken) nicht eingehalten werden sollten. Aufgrund der Abwägung von direkter und indirekter Evidenzlage zum Maskentragen (u. a. auch im ÖPNV) und den evtl. unerwünschten Wirkungen im Bereich Ökologie (u. a. Müllproduktion), Chancengerechtigkeit (u. a. Verfügbarkeit, Passung von FFP-2-Masken bei Kindern und Jugendlichen) und Wirtschaftlichkeit (u. a. Kosten) wurde die evidenzbasierte Empfehlung allerdings für medizinische Masken, und nicht FFP-2-Masken ausgesprochen.
- Übung und Erklärung zum sachgerechten Umgang mit und Sinn von medizinischen Masken ist erforderlich (z. B. Passform, Dichtsitz, korrektes hygienisches An- und Ablegen, Nutzungsdauer).
- Eine Voraussetzung für die Empfehlung 3.1 ist eine ausreichende Verfügbarkeit und ein barriere- und kostenfreier Zugang zu medizinischen Masken, insbesondere auch für Personengruppen mit niedrigem Einkommen.
- Die Maßnahme des versetzten Unterrichtsstarts zur Entzerrung des Personenaufkommens im ÖPNV und in Schulbussen ist nur dann sinnvoll, wenn die durch den versetzten Unterrichtsstart bedingte Kohortierung auch in der Schule weitergeführt wird (z. B. versetzter Unterrichtsbeginn pro Klassenstufe (z. B. Stufe 1 7:30 Uhr, Stufe 2 8:15 Uhr etc.), in der Schule Weiterführung versetzter Pausen in den Klassenstufen).
- Für eine erhöhte Taktung oder erhöhte Verfügbarkeit der Verkehrsmittel bedarf es einer Vielzahl an materiellen (z. B. Verkehrsmittel), als auch personellen (z. B. Fahrer\*innen) Ressourcen und es kommt zu einer höheren Umweltbelastung. Gleichzeitig ist diese Option jedoch ökologisch günstiger als ein Umstieg auf private PKWs. Weitere Möglichkeiten sind, dass, wenn dies in Bezug auf Unfallgefahr etc. zumutbar, von Schüler\*innen, Lehrkräften und weiteren in der Schule tätigen Personen bewegte Transportmittel wie Fahrräder oder Roller genutzt werden.
- Die Reduktion des Personenaufkommens im ÖPNV und in Schulbussen sollte am ehesten über versetzten Unterrichtsbeginn umgesetzt werden. Hierbei sollte beachtet werden, dass die versetzte Unterrichtszeit ausreicht, um das Personenaufkommen im ÖPNV und Schulbussen zu entzerren. Eine erhöhte Taktung des ÖPNVs und der Schulbusse sollte als zweite Wahl erwogen werden, aufgrund der möglichen hohen Belastung der finanziellen, materiellen und Humanressourcen. Als letzte Option sollte Wechselunterricht/gestaffelter Unterricht erwogen werden, da er mit deutlichen negativen Auswirkungen einhergeht (s. Empfehlung 1). Im Vergleich zu völlig ausgesetztem Präsenzunterricht zeigt er jedoch verschiedene positive Auswirkungen und kann daher auch zur Reduktion des Personenaufkommens im ÖPNV und in Schulbussen erwogen werden. Es sollte darauf

geachtet werden, dass Unterstützungsangebote wie beispielsweise Notbetreuung nicht zu gegenteiligen Effekten führt (z. B. indem doch alle Personen zur gleichen Zeit an der Schule sind und/oder Kohortierungsgruppen durchmischt werden).

#### Begleitmaßnahmen

- Auf das erhöhte Unfallrisiko durch die alternative Nutzung von Fahrrädern auf dem Schulweg sollte hingewiesen und ggf. in Absprache mit kommunalen Verantwortlichen Gegenmaßnahmen ergriffen werden.
- Die negativen Auswirkungen auf die Umwelt durch die Maßnahmen sollte an alle Beteiligte kommuniziert und ggf. mögliche Gegenmaßnahmen ergriffen werden. So sollten beispielsweise geeignete Entsorgungsmöglichkeiten für gebrauchte Masken zur Verfügung gestellt werden.
- Die Verwendung der Corona Warn-App zur persönlichen Kontakt Nachverfolgung wird empfohlen.

#### Untergruppen:

- Schüler\*innen mit besonderen Bedürfnissen (z. B. Gesundheit, soziale Benachteiligung, Behinderung und/oder Förderbedarf): Da Schüler\*innen mit besonderen Bedürfnissen gesundheitliche und soziale Benachteiligung durch Teile der Maßnahmen erfahren können, sollten zusätzliche Unterstützungs- und Fördermöglichkeiten für diese Gruppen bei der Umsetzung bedacht werden.
- Lehrkräfte mit besonderen Bedürfnissen (z. B. Gesundheit): Zum Schutz von Lehrkräften mit einem hohen Risikoprofil für einen schwerwiegenden Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion sollten weitere Maßnahmen zur Reduktion des Infektionsrisikos erwogen werden. Für Personen, die aufgrund von Erkrankungen keine Maske tragen können, sollten individuelle Lösungen gefunden werden und eine betriebs- oder fachärztliche Beratung erfolgen.

Insgesamt flossen in die Bewertung des Evidence-to-decision framework mehr Überlegungen in Bezug auf die starke evidenzbasierte Empfehlung 3.1 ein. Die Bewertung der Aspekte für Empfehlung 3.2 waren schwieriger.

### A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

*Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?*

**A1 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?**

#### Transmissionsbezogene Endpunkte

Fälle (Richtung der Wirkung): Maßnahmen zum Infektionsschutz (Reduktion des Personenaufkommens, Tragen einer medizinischen Maske) in ÖPNV und Schulbussen verhindern SARS-CoV-2 Infektionen und senken das Übertragungsrisiko.

Das Tragen medizinischer Masken ist mit einer Reduktion der Übertragung von SARS-CoV-2 assoziiert. Wir verweisen hierzu auf die Evidenz, die zur Empfehlung des Tragens von medizinischen Masken in der Schule ausgearbeitet wurde und dort zu finden ist. Die Evidenz kann unserer Ansicht nach auf das Tragen von medizinischer Masken im ÖPNV und in Schulbussen übertragen werden.

Weitere indirekte Evidenz: In Metaanalysen von über 172 bzw. 44 Studien zur Wirkung von Masken, Abstand und Augenschutz in Bezug auf SARS-CoV-2-Übertragung zeigt sich, dass das Halten eines Abstands von mehr als einem Meter im Vergleich zu <1 m mit einem verringerten Übertragungsrisiko um 10.2% assoziiert war, und dass Abstand von 2 Meter noch effektiver sein könnte.

In den beiden neuen Reviews (ein systematisches Review (Heinrich et al., 2021) sowie ein scoping Review (Sun et al., 2022)) wurden neben Maskentragen Lüftungssysteme und Social Distancing als Maßnahmen im ÖPNV bzw. auf Zug- und Busreisen umgesetzt. Solche kombinierten Maßnahmen waren damit verbunden, dass wenig Übertragungen der Infektion im Zug oder Bus nachgewiesen werden konnten. Somit kann geschlossen werden, dass Abstandhalten vermutlich ebenfalls mit einer Reduktion der Übertragung von SARS-CoV-2 assoziiert ist. Dies kann über eine Reduktion des Personenaufkommens im ÖPNV und in Schulbussen umgesetzt werden.

- Todesfälle:
- Hospitalisierungen:

#### Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen

- 

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

## Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*): Chu et al. (2020); Heinrich et al. (2021); Sun et al. (2022)
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz für die Maßnahme 3.2 Reduktion des Personenaufkommens wurde nicht systematisch gesichtet

---

### A2 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?

Für das Tragen von Masken gibt es gute Evidenz, dass diese zum Infektionsschutz beitragen.

Für die Reduktion des Personenaufkommens im ÖPNV gibt es keine direkte Evidenz, dass diese wirkungsvoll zum Infektionsschutz beitragen. Aufgrund der direkten Evidenz scheint dies jedoch potentiell möglich.

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z. B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

## Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

## Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*): Chu et al. (2020); Heinrich et al. (2021); Sun et al. (2022)
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz für die Maßnahme 3.2 Reduktion des Personenaufkommens wurde nicht systematisch gesichtet

---

### A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?

Ein aktuelles Review zu Maskentragen (Freiberg et al., 2021) konnte kaum Evidenz von ausreichender Qualität zu den psychosozialen und Entwicklungsauswirkungen von Maskentragen durch Kinder feststellen. In eingeschlossenen Studien, die über negative psychische Auswirkungen berichten, wurden nur Eltern und PädagogInnen befragt, nicht jedoch die Kinder selbst. Es fehlen Studien, in denen die Auswirkungen des Maskentragens auf die psychosoziale Entwicklung (auch aus längsschnittlicher Perspektive) von der betroffenen Population selbst berichtet werden.

## Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

## Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Bakhit et al. (2021); Freiberg et al. (2021)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

---

### A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?

Insgesamt gibt es keine ausreichende Evidenz zu negativen Effekten von nichtpharmakologische Interventionen zur Prävention von SARS-CoV-2 in Schulen (Kratzer et al., 2022). Ein aktuelles Review zu Maskentragen (Freiberg et al., 2021) konnte kaum Evidenz von ausreichender Qualität zu den psychosozialen und Entwicklungsauswirkungen von Maskentragen durch Kinder feststellen. Die vier experimentellen Arbeiten unter den eingeschlossenen 13 Studien zeigen, dass die Erkennung von Mimik in Gesichtern durch das Maskentragen erschwert ist. Objektive Endpunkte wie Prüfungsleistungen waren unabhängig vom Tragen einer Maske (Coniam, 2005). Die Spracherkennung ist höher beim Tragen medizinischer Masken im Vergleich zu Alltagsmasken (Bottalico et al., 2020).

Weiterhin sind dermatologische leichte Nebenwirkungen des Tragens medizinischer Masken bekannt, sind jedoch in der Abwägung von Nutzen und Schaden vernachlässigbar.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Bottalico et al. (2020); Coniam (2005); Freiberg et al. (2021); Kratzer et al. (2022)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

### A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?

Durch das Tragen von Masken reduziert sich das Auftreten von weiteren durch Luft übertragenen Infektionskrankheiten (z.B. andere Erkältungs- oder Grippeviren: Influenza; Norovirus. Es kann vermutet werden, dass dies ebenfalls für das Tragen von Masken, sowie für eine Reduktion des Personenaufkommens im ÖPNV und in Schulbussen gelten kann.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Freiberg et al. (2021); Fricke et al. (2021); Robert Koch Institut (2021)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

### A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

### B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen

**B1 |** Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?

Bei der Formulierung der Empfehlung 3.1 und 3.2 wurde direkte und indirekte Evidenz berücksichtigt. Die Empfehlung ist daher evidenzbasiert und steht zunächst einmal nicht im Gegensatz zu unterschiedlicher politischer Auslegung von Evidenz, wie sie in der Variation der Infektionsschutzgesetze und -regelungen zwischen Bundesländern und auch im europäischen Vergleich offensichtlich wird.

Es wurde diskutiert und auch für richtig befunden, dass die Empfehlung 3.2 neben der schwachen Evidenzbegründung auch schwierig umsetzbar scheint. Allerdings wurde der Wert der Empfehlung insbesondere als Element des "Werkzeugkastens" für politische Entscheider\*innen bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage gesehen, und damit als eine Möglichkeit, Schulschließungen, wenn möglich, zu vermeiden.

Die Sichtung der rechtlichen Grundlagen zur Schutzmaskenpflicht (Gutachten "Mund-Nasen-Bedeckung" und Freiheitsrechte (Aktenzeichen: WD 3 - 3000 - 109/20)) ergab, dass diese eine Einschränkung bestimmter Grundrechte ist. Für die weiteren Maßnahmen wurden die rechtlichen Grundlagen nicht systematisch gesichtet.

Die Maßnahmen greifen in Grundrechte ein, die im deutschen Grundgesetz verankert sind. Ein staatlicher Eingriff in Grundrechte ist zulässig, wenn er einem legitimen Zweck dient, in diesem Fall dem Gesundheitsschutz der Bürger\*innen (z. B. Schüler\*innen, Lehrkräfte, Eltern und Betreuende). Die Maßnahme muss a) geeignet sein, diesen Zweck überhaupt zu erreichen, b) das dafür mildeste Mittel darstellen und c) im engeren Sinn verhältnismäßig sein.

- zu a) Die Maßnahmen zum Infektionsschutz im ÖPNV und Schulbussen sind ein Schutz vor Infektionen mit SARS-CoV-2 und dienen damit dem Schutz der Gesundheit. Gleichzeitig kann die Maßnahme aber auch negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben (s. o. Nutzen- und Schaden-Abwägung für die Gesundheit). Die Frage der Eignung der Maßnahme als umfassender Gesundheitsschutz hängt daher wesentlich vom Infektionsgeschehen ab.
- b und c) Die Frage, ob die Maßnahmen zum Infektionsschutz auf Schulwegen das mildeste Mittel darstellen und verhältnismäßig sind, hängt ebenfalls wesentlich vom Infektionsgeschehen ab. Bei diesen Abwägungen müssen z. B. die Eingriffe in Schutzbereiche der Eltern ebenfalls mit in Betracht gezogen werden. Daher werden die Empfehlungen zu den Schulwegen nur auf eine hohe infektionsepidemiologische Risikolage bezogen.

Wir halten die Maßnahmen zum Infektionsschutz auf Schulwegen bei einer hohen infektionsepidemiologischen Risikolage für vereinbar mit den Grundrechten, bei niedrigem Infektionsgeschehen sind weitere Begründungen erforderlich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

### C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

**C1 |** Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde nicht systematisch gesichtet.

Zusätzliche Erwägungen:

Schüler\*innen – Maskentragen in ÖPNV und Schulbussen: Das Tragen von Masken in ÖPNV und Schulbussen kann zu Ablehnung (z. B. durch reduzierte Möglichkeit der verbalen und nonverbalen Kommunikation), aber auch zu Zustimmung (z. B. durch besseres Sicherheitsgefühl) führen.

Versetzter Unterrichtsbeginn: Die Umsetzung des versetzten Unterrichtsbeginns kann zu Ablehnung (z. B. durch verringerte soziale Interaktion), sowie zu Zustimmung (z.B. durch ein besseres Sicherheitsgefühl, mehr Platz im Verkehrsmittel) führen.

Lehrkräfte und Schulleitungen – Maskentragen in ÖPNV und Schulbussen: Das Tragen von Masken in ÖPNV und Schulbussen kann zu Ablehnung (z. B. durch reduzierte Möglichkeit der verbalen und nonverbalen Kommunikation), aber auch zu Zustimmung (z. B. durch besseres Sicherheitsgefühl) führen.

Versetzter Unterrichtsbeginn: Die Umsetzung eines versetzten Unterrichtsbeginns führt vermutlich überwiegend zu Zustimmung, aufgrund eines besseren Sicherheitsgefühls auf dem Schulweg. Unter Umständen kann es zur Ablehnung wegen möglichem organisatorischen Mehraufwand kommen.

Eltern, Betreuende und ihre Familien – Maskentragen in ÖPNV und Schulbussen: Das Tragen von Masken in ÖPNV und Schulbussen kann zu Ablehnung (z.B. durch nicht rational begründete Sorge um negative Auswirkung des Maskentragens, Mehraufwand in der Auseinandersetzung und Umsetzung der Intervention), aber auch zu Zustimmung (z. B. durch ein besseres Sicherheitsgefühl) führen. Insgesamt scheint das Tragen von Masken im Schulkontext, insbesondere auf Schulwegen, jedoch laut Umfragen von Eltern und Betreuenden überwiegend akzeptiert zu sein (COSMO, 2020).

Versetzter Unterrichtsbeginn: Die Umsetzung des versetzten Unterrichtsbeginns kann zu einer Ablehnung aufgrund veränderter Betreuungszeiten führen, welche im Konflikt zu Arbeitszeit stehen und/oder zu logistischen Herausforderungen (z. B. wenn zwei Kinder aus einem Haushalt zu unterschiedlichen Zeiten an der Schule sein müssen) führen können. Andererseits kann es durch das verbesserte Sicherheitsgefühl zu einer Zustimmung kommen. Eine Reduktion der Anzahl der Schüler\*innen in der Schule kann die Akzeptanz der Eltern, Betreuenden und ihrer Familien aufgrund verschiedener Punkte senken (z. B. Konflikt zwischen Betreuung und beruflicher Tätigkeit; Details s. Empfehlung 1).

Allgemeinbevölkerung – Die Umsetzung der Maßnahmen in ÖPNV und Schulbussen kann in der Allgemeinbevölkerung zu Zustimmung (z. B. durch ein besseres Sicherheitsgefühl für andere Mitreisende im ÖPNV) führen. Das Tragen von Masken im Schulkontext, insbesondere auf Schulwegen, scheint nach Umfragen von der Allgemeinbevölkerung überwiegend akzeptiert zu sein (COSMO, 2020).

Variabilität der Wirkung – Das Ausmaß der Ablehnung oder Zustimmung zu der Maßnahme hängt wahrscheinlich von individuellen Faktoren und Diskursen in den persönlichen sozialen Netzwerken, sowie von der Ausgestaltung der Maßnahme ab.

- Infektionsgeschehen – Bei einer hohen infektionsepidemiologischen Risikolage von SARS-CoV-2 in der Allgemeinbevölkerung besteht vermutlich eine größere Akzeptanz für die Maßnahme als bei niedrigerem Infektionsgeschehen.
- Alter der Schüler\*innen – Die Adhärenz und Akzeptanz zum Tragen einer Maske in ÖPNV und Schulbussen steigt vermutlich mit dem Alter. Die möglichen organisatorischen Herausforderungen für die Eltern und Betreuenden, die durch Wechselunterricht oder verzögerten Unterrichtsbeginn verursacht werden, verringern sich mit dem zunehmenden Alter der Kinder und der damit verbundenen größeren Selbstständigkeit, somit ist davon auszugehen, dass die Akzeptanz entsprechend steigt.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*): COSMO (2020)
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z.B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?**

siehe oben

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz *(falls gesichtet)*:
- Indirekte Evidenz *(falls gesichtet)*:
- Expert\*innenkonsens *(ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde)*:

**C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?**

siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz *(falls gesichtet)*:
- Indirekte Evidenz *(falls gesichtet)*:
- Expert\*innenkonsens *(ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde)*:

**C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?**

siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz *(falls gesichtet)*:
- Indirekte Evidenz *(falls gesichtet)*:
- Expert\*innenkonsens *(ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde)*:

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz *(falls gesichtet)*:

- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

### D | Gesundheitliche Chancengleichheit

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 |** Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?

Wenn die medizinischen Masken für alle zu einem akzeptablen und von allen Einkommensschichten leistbaren Preis bereitgestellt werden und verfügbar sind führt die Empfehlung eines Tragens medizinischer Masken bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage hohe nicht zu einer Verstärkung von Ungerechtigkeiten. Gleichzeitig können die Maßnahmen dazu beitragen das Ansteckungsrisiko insgesamt zu reduzieren, was insbesondere Personen mit Vorerkrankungen zu Gute kommt (Tsankov et al., 2021). Da diese häufiger in sozial benachteiligten Personengruppen auftreten, kann die Maßnahme somit sogar zu einer Reduktion gesundheitlicher Ungleichheiten in vulnerablen Bevölkerungsgruppen führen (Kuntz et al., 2018; Tsankov et al., 2021).

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet): Kuntz et al. (2018); Tsankov et al. (2021)
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D2 |** Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?

Unter den oben beschriebenen Bedingungen wird die Verteilung von Nutzen und Schaden als gerecht bewertet.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus

- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

### D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?

Siehe oben

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

### D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z.B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?

Siehe oben

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

### D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?

Siehe oben

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
-

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

**E | Soziale und ökologische Folgen**

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z.B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?**

Analog zu der Begründung in D1 kann vermutet werden, dass die Maßnahme tendenziell zu einer Abnahme von gesundheitlichen und sozialen Ungleichheiten führt, da insbesondere marginalisierte Gruppen in der Bevölkerung geschützt werden und dies vermutlich zu einem erhöhten sozialen Zusammenhalt führt.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?**

Mit zunehmendem Tragen von medizinischen Masken muss mit vermehrtem Müll gerechnet werden. Der ökologische Aspekt und die Müllproduktion spricht jedoch eher für den Einsatz von medizinischen Masken im Vergleich zu FFP-2-Masken, wie auch in der Empfehlung enthalten.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>E Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

**F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 | Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?**

Aufgrund der geringen Kosten für medizinische Masken und deren kostengünstigen oder -neutralen Zurverfügungstellung wird vermutet, dass die Auswirkung auf Budgets gering ausfällt, insbesondere im Vergleich zu anderen, deutlich einschränkenderen Schutzmaßnahmen. Da dies jedoch nicht systematisch analysiert wurde, ist eine Bewertung hier nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):

Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z.B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?**

Siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F3 | Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?**

Siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
F2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
F3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

**G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem**

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 | Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?**

Siehe Begründung unter B1

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**G2 |** Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z.B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

Siehe Begründung unter B1

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**G3 |** Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?

Die Maßnahme kann zu einer Entlastung des Gesundheitssystems führen durch eine Verringerung des Infektionsgeschehen. Dies schont somit potentiell finanzielle, materielle und menschliche Ressourcen.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**G4 |** Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?

Siehe Begründung unter G3

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

Siehe Begründung unter G3

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

**Referenzen**

Bakhit, M., Krzyzaniak, N., Scott, A. M., Clark, J., Glasziou, P., & Del Mar, C. (2021, Feb 22). Downsides of face masks and possible mitigation strategies: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 11(2), e044364. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044364>

Bottalico, P., Murgia, S., Puglisi, G. E., Astolfi, A., & Kirk, K. I. (2020, Nov). Effect of masks on speech intelligibility in auralized classrooms. *J Acoust Soc Am*, 148(5), 2878. <https://doi.org/10.1121/10.0002450>

- Chu, D. K., Akl, E. A., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., Schünemann, H. J., Chu, D. K., Akl, E. A., El-harakeh, A., Bognanni, A., Lotfi, T., Loeb, M., Hajizadeh, A., Bak, A., Izcovich, A., Cuello-Garcia, C. A., Chen, C., Harris, D. J., Borowiack, E., Chamseddine, F., Schünemann, F., Morgano, G. P., Muti Schünemann, G. E. U., Chen, G., Zhao, H., Neumann, I., Chan, J., Khabisa, J., Hneiny, L., Harrison, L., Smith, M., Rizk, N., Giorgi Rossi, P., AbiHanna, P., El-khoury, R., Stalteri, R., Baldeh, T., Piggott, T., Zhang, Y., Saad, Z., Khamis, A., Reinap, M., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., & Schünemann, H. J. (2020). Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 395(10242), 1973-1987. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)
- Coniam, D. (2005, 2005/10/01). The Impact of Wearing a Face Mask in a High-Stakes Oral Examination: An Exploratory Post-SARS Study in Hong Kong. *Language Assessment Quarterly*, 2(4), 235-261. [https://doi.org/10.1207/s15434311laq0204\\_1](https://doi.org/10.1207/s15434311laq0204_1)
- COSMO. (2020). *Masketragen*. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/wissen-verhalten/40-masketragen/#maskenpflicht-im-schulkontext-stand-27.10.20>
- Freiberg, A., Horvath, K., Hahne, T. M., Drössler, S., Kämpf, D., Spura, A., Buhs, B., Reibling, N., De Bock, F., Apfelbacher, C., & Seidler, A. (2021, 2021/12/01). Beeinflussung der psychosozialen Entwicklung von Kindern und Jugendlichen durch das Tragen von Gesichtsmasken im öffentlichen Raum zur Prävention von Infektionskrankheiten: Ein systematischer Review. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 64(12), 1592-1602. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03443-5>
- Fricke, L. M., Glockner, S., Dreier, M., & Lange, B. (2021, Jan). Impact of non-pharmaceutical interventions targeted at COVID-19 pandemic on influenza burden - a systematic review. *J Infect*, 82(1), 1-35. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.11.039>
- Heinrich, J., Zhao, T., Quartucci, C., Herbig, B., & Nowak, D. (2021, Sep). [SARS-CoV-2 Infections during Travel by Train and Bus: A Systematic Review of Epidemiological Studies]. *Gesundheitswesen*, 83(8-09), 581-592. <https://doi.org/10.1055/a-1531-5264> (SARS-CoV-2 Infektionen während Reisen mit Bahn und Bus. Ein systematisches Review epidemiologischer Studien.)
- Kratzer, S., Pfadenhauer, L. M., Biallas, R. L., Featherstone, R., Klinger, C., Movsisyan, A., Rabe, J. E., Stadelmaier, J., Rehfuess, E., Wabnitz, K., & et al. (2022). Unintended consequences of measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD015397>
- Kuntz, B., Rattay, P., Poethko-Müller, C., Thamm, R., Hölling, H., & Lampert, T. (2018). Soziale Unterschiede im Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2. *Journal of Health Monitoring*, 3(3), 19-36. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17886/RKI-GBE-2018-076>
- Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., B. S., Movsisyan, A., Metzendorf, M., Schoenweger, P., Voss, S., Coenen, M., Mueller, R., & Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Robert Koch Institut. (2021). *SurvStat@RKI 2.0: Web-basierte Abfrage der Meldedaten gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) 2021*. <https://survstat.rki.de/>
- Sun, K. S., Lau, T. S. M., Yeoh, E. K., Chung, V. C. H., Leung, Y. S., Yam, C. H. K., & Hung, C. T. (2022, Apr 11). Effectiveness of different types and levels of social distancing measures: a scoping review of global evidence from earlier stage of COVID-19 pandemic. *BMJ Open*, 12(4), e053938. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053938>
- Tsankov, B. K., Allaire, J. M., Irvine, M. A., Lopez, A. A., Sauve, L. J., Vallance, B. A., & Jacobson, K. (2021, Feb). Severe COVID-19 Infection and Pediatric Comorbidities: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Infect Dis*, 103, 246-256. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.11.163>

## Empfehlung 4

### Maßnahmen bei Musikunterricht in Schulen

---

#### Empfehlung 4.1

Musikunterricht in Schulen sollte auch unter Pandemiebedingungen stattfinden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

---

#### Empfehlung 4.2

Musikunterricht in Innenräumen ohne aerosolgenerierende Aktivitäten (wie z. B. Singen, Spielen von Blasinstrumenten) soll wie Unterricht in anderen Fächern unter Einhaltung des Standard-Maßnahmenpakets durchgeführt werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

---

#### Empfehlung 4.3

Musikunterricht in Innenräumen mit aerosolgenerierenden Aktivitäten (wie z. B. Singen, Spielen von Blasinstrumenten) soll bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage<sup>†</sup> nicht durchgeführt werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

Becher et al. (2021); Fleischer et al. (2022); Good et al. (2021); McCarthy et al. (2021); Mürbe et al. (2021); Vance et al. (2021)

##### Ergänzende Hinweise

Inzwischen weiter mehr Evidenz, dass Singen mehr Aerosol produziert (Mürbe et al., 2021; Vance et al., 2021), auch – individuell sehr unterschiedlich – Bläser, insbesondere Holzbläser (McCarthy et al., 2021), aber Ausbreitung niedriger als bei früheren Evidenzen, 1,2m statt 1,5–2m (Becher et al., 2021). Grundschulkindern emittieren beim Sprechen in etwa so viel Aerosolpartikel wie Erwachsene beim Atmen. Beim Singen emittierten Kinder in etwa so viel wie Erwachsene beim Sprechen. Wenn Kinder laut schreien/kreischen erreichen sie dagegen das Niveau von Erwachsenen. Im Mittel emittieren Kinder in etwa 1/4 – 1/3 von dem was Erwachsene ausstoßen (Fleischer et al., 2022; Good et al., 2021).

## VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig
- Niedrig
- Moderat
- Hoch

#### Literatur

Littlecott et al. (Forthcoming)

### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

## BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C Soziokulturelle Akzeptanz</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D Gesundheitliche Chancengleichheit</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E Soziale und ökologische Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F Finanzielle und wirtschaftliche Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>G Machbarkeit und Gesundheitssystem</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

### Nutzen der Maßnahme

- Aufrechterhaltung von Musikunterricht für möglichst viele Schüler\*innen
- Wahrscheinlich relevanter Beitrag zum Infektionsschutz

### Schaden der Maßnahme

- Mögliche negative Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge, vorrangig bei einzelnen Gruppen von Schüler\*innen, insbesondere Schüler\*innen mit Leistungskurs Musik oder in einer Sing- oder Bläserklasse.

### Gesamtbewertung der Maßnahme

Für Maßnahmen bei Musikunterricht in Schulen überwiegen nach Einschätzung der Expert\*innen die positiven Wirkungen.

## Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen

Keine.

## A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?

**Transmissionsbezogene Endpunkte**

Fälle (Richtung der Wirkung): Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Positiv: individueller Schutz vor Infektionen
- Todesfälle:
- Hospitalisierungen:

**Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen**

- Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A2 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Positiv: individueller Schutz vor Infektionen

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z. B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

Die Infektionslage wurde berücksichtigt in Bezug auf Unterricht in Innenräumen und aerosolgenerierenden Aktivitäten

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?**

Schüler\*innen, Lehrkräfte und Schulleitung sowie Eltern, Betreuende und Familien:

- Positiv: z. B. Schutz vor Infektionen
- Negativ: Expertenempfehlungen weisen auf einen positiven Effekt von Musik auf Gesundheit und Wohlbefinden der Schüler\*innen hin, Verzicht auf Singen und Spielen von Blasinstrumenten kann ggf., insbesondere in der Grundschule, nicht ganz gleichwertig durch nicht aerosolgenerierende Aktivitäten ersetzt werden.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

Expertenempfehlungen weisen auf einen positiven Effekt von Musik auf Gesundheit und Wohlbefinden der Schüler\*innen hin, Verzicht auf Singen und Spielen von Blasinstrumenten kann ggf., insbesondere in der Grundschule, nicht ganz gleichwertig durch nicht aerosolgenerierende Aktivitäten ersetzt werden. Diese vergleichsweise milde Maßnahme erscheint jedoch verhältnismäßig

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Positiv: z. B. Schutz auch vor anderen Infektionen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Kratzer et al. (2022); Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):

Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

### B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen

**B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?**

Die rechtlichen Grundlagen wurden nicht systematisch gesichtet.

Zusätzliche Erwägungen

Die Maßnahme kann in Grundrechte eingreifen, die im deutschen Grundgesetz verankert sind. Ein staatlicher Eingriff in Grundrechte ist zulässig, wenn er einem legitimen Zweck dient, in diesem Fall dem Gesundheitsschutz der Bürger\*innen (z. B. Schüler\*innen, Lehrkräfte, Eltern und Betreuende). Die Maßnahme muss a) geeignet sein, diesen Zweck überhaupt zu erreichen, b) das dafür mildeste Mittel darstellen und c) im engeren Sinn verhältnismäßig sein.

- zu a) Die Maßnahmen – Verzicht auf aerosolgenerierende Formen der Musikaktivität wie Singen und Spielen von Blasinstrumenten, insbesondere Flöten, zugunsten nicht aerosolgenerierender musikalischer Aktivitäten – sind ein Schutz vor Infektionen mit SARS-CoV-2 und dienen damit ein Schutz der Gesundheit. Negative Auswirkungen auf die Gesundheit sind nicht wahrscheinlich.
- b und c) Wenn Musikunterricht bei einer hohen infektiologischen Risikolage nicht ganz ausfallen soll, erscheinen die Maßnahmen zur Umstrukturierung des Musikunterrichts als das mildeste Mittel und verhältnismäßig.

Wir halten die Maßnahmen zur Umstrukturierung des Musikunterrichts für vereinbar mit den Grundrechten.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

## C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

### C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?

Hohe Akzeptanz ist anzunehmen, mit Ausnahme von Schüler\*innen mit einem besonderen Schwerpunkt bei Musik (z. B. Leistungskurs Musik, Bläserklasse).

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z. B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?

Variable Akzeptanz ist anzunehmen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?

Schüler\*innen – Hohe Akzeptanz ist anzunehmen, mit Ausnahme von Schüler\*innen mit einem besonderen Schwerpunkt bei Musik (z. B. Leistungskurs Musik, Bläserklasse).

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?**

Lehrkräfte und Schulleitungen – Variable Akzeptanz anzunehmen, je nachdem wie die Wirkung der Maßnahme auf den Infektionsschutz und die Umsetzbarkeit eingeschätzt werden.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

Variable Akzeptanz ist anzunehmen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

## D| Gesundheitliche Chancengleichheit

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 |** Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

Umstrukturierung des Musikunterrichts mit Verzicht auf aerosolgenerierende Aktivitäten bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage erscheint verhältnismäßig und damit neutral

Die Auswirkungen auf die COVID-19 bezogene gesundheitliche Chancengleichheit von Schüler\*innen durch diese Maßnahmen (Umstrukturierung des Musikunterrichts, Verzicht auf aerosolgenerierende Tätigkeiten) sind wahrscheinlich neutral.

Mit Blick auf Eltern, Betreuende und Familien der Schüler\*innen erscheint eine negative Auswirkung auf gesundheitliche Chancengleichheit durch diese Maßnahmen unwahrscheinlich.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D2 |** Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?

Für Schüler\*innen mit Behinderungen oder Förderbedarf können diese Maßnahmen positive gesundheitliche Folgen durch ein niedrigeres Infektionsrisiko haben. Wenn Singen oder Blasinstrumente als Maßnahme zur Unterstützung von Schüler\*innen mit besonderen Bedürfnissen eingesetzt werden (z. B. Musiktherapie), könnte das negative gesundheitliche Folgen haben.

Für Lehrkräfte könnte sich die gesundheitliche Chancengleichheit verbessern, wenn sie einer Risikogruppe angehören (höheres Alter, relevante Vorerkrankungen) und besser vor einer SARS-CoV-2 Ansteckung bzw. einem potenziell schweren COVID-19 Verlauf geschützt sind.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?**

Die Bewertung erscheint neutral, da wahrscheinlich keine finanziellen Belastungen zu erwarten sind.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z. B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

Umstrukturierung des Musikunterrichts mit Verzicht auf aerologenerierende Aktivitäten bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage erscheint milde und verhältnismäßig und damit neutral

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

**E | Soziale und ökologische Folgen**

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z. B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde nicht systematisch gesichtet.

Mögliche negative Folgen betreffen vorrangig einzelne Gruppen von Schüler\*innen, insbesondere Schüler\*innen mit Leistungskurs Musik oder Schüler\*innen in einer Sing- oder Bläserklasse, für die Mehrheit der Schüler\*innen sind die Auswirkungen vermutlich gering

Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge von sozial und wirtschaftlich benachteiligten Schüler\*innen – Vermutlich neutral hinsichtlich der direkten Auswirkungen.

Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge von Schüler\*innen mit Behinderungen und/oder besonderem Förderbedarf – Vermutlich neutral hinsichtlich der direkten Auswirkungen. Wenn Singen oder der Umgang mit Blasinstrumenten als Maßnahme zur Unterstützung von Schüler\*innen mit besonderen Bedürfnissen genutzt wird (z. B. Musiktherapie), könnten negative Folgen auftreten.

Auswirkungen auf Eltern, Betreuende und ihre Familien – Dies betrifft vorrangig einzelne Gruppen von Schüler\*innen, insbesondere Schüler\*innen mit Leistungskurs Musik oder Schüler\*innen in einer Sing- oder Bläserklasse, für die Mehrheit der Schüler\*innen sind die Auswirkungen vermutlich gering

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
E2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>E Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

**F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 | Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde nicht systematisch gesichtet.

Auswirkungen auf die Möglichkeit von Eltern und Betreuenden, ihrer beruflichen Tätigkeit nachzugehen – Die Maßnahmen betreffen vorrangig die Ausgestaltung und weniger das Ausmaß des Musikunterrichts. In Einzelfällen kann die Unterrichtszeit in geringem Maße verkürzt sein und trägt damit zu einem größeren Betreuungsaufwand durch die Eltern bei.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus

- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z. B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?**

Vermutlich keine wesentlichen Auswirkungen durch Ausfall von Berufstätigkeit, voraussichtlich positive Auswirkungen durch weniger Ressourcenverbrauch (z. B. Ärzt\*innen, Pfleger\*innen, Intensivbetten) im Gesundheitssystem

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F3 | Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 |** Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z. B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?

Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.

Regelungsbedarf und rechtliche Durchführbarkeit – Nur wenig erhöhter Regelungsbedarf, rechtliche Durchführbarkeit erscheint unproblematisch

Bedarf an personellen, räumlichen und technischen Ressourcen – Eventuell mehr bzw. größere Räume zur Umsetzung der Maßnahmen notwendig

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung variiert stark  
 Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):  
 Indirekte Evidenz (falls gesichtet):  
 Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G2 |** Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z. B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z. B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.

- Positiv: z. B. vorhandene Verwaltungsabläufe, Hygieneschutzpläne
- Negativ: z. B. unterschiedliche Zuständigkeiten (Ministerien, Verwaltung, Schule)

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung variiert stark  
 Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):  
 Indirekte Evidenz (falls gesichtet):  
 Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G3 |** Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?

Maßnahme hat wenig Überschneidung zu anderen Maßnahmen im Gesundheitssystem

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G4 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?**

Trägt bei hoher infektiologischer Risikolage zum Schutz auch der Allgemeinbevölkerung bei.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

erscheinen nicht nennenswert betroffen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

## Referenzen

- Becher, L., Gena, A. W., Alsaad, H., Richter, B., Spahn, C., & Voelker, C. (2021, Nov). The spread of breathing air from wind instruments and singers using schlieren techniques. *Indoor Air*, 31(6), 1798-1814. <https://doi.org/10.1111/ina.12869>
- Fleischer, M., Schumann, L., Hartmann, A., Walker, R. S., Ifrim, L., von Zadow, D., Luske, J., Seybold, J., Kriegel, M., & Murbe, D. (2022, Feb). Pre-adolescent children exhibit lower aerosol particle volume emissions than adults for breathing, speaking, singing and shouting. *J R Soc Interface*, 19(187), 20210833. <https://doi.org/10.1098/rsif.2021.0833>
- Good, N., Fedak, K. M., Goble, D., Keisling, A., L'Orange, C., Morton, E., Phillips, R., Tanner, K., & Volckens, J. (2021, 2021/12/14). Respiratory Aerosol Emissions from Vocalization: Age and Sex Differences Are Explained by Volume and Exhaled CO<sub>2</sub>. *Environmental Science & Technology Letters*, 8(12), 1071-1076. <https://doi.org/10.1021/acs.estlett.1c00760>
- Kratzer, S., Pfadenhauer, L. M., Biallas, R. L., Featherstone, R., Klinger, C., Movsisyan, A., Rabe, J. E., Stadelmaier, J., Rehfuess, E., Wabnitz, K., & et al. (2022). Unintended consequences of measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD015397>
- Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., B, S., Movsisyan, A., Metzendorf, M., Schoenweger, P., Voss, S., Coenen, M., Mueller, R., & Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- McCarthy, L. P., Orton, C. M., Watson, N. A., Gregson, F. K. A., Haddrell, A. E., Browne, W. J., Calder, J. D., Costello, D., Reid, J. P., Shah, P. L., & Bzdek, B. R. (2021, 2021/11/02). Aerosol and droplet generation from performing with woodwind and brass instruments. *Aerosol Science and Technology*, 55(11), 1277-1287. <https://doi.org/10.1080/02786826.2021.1947470>
- Mürbe, D., Kriegel, M., Lange, J., Rotheudt, H., & Fleischer, M. (2021, Jul 21). Aerosol emission in professional singing of classical music. *Sci Rep*, 11(1), 14861. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-93281-x>
- Vance, D., Shah, P., & Sataloff, R. T. (2021, Jan 14). COVID-19: Impact on the Musician and Returning to Singing; A Literature Review. *J Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.12.042>

## Empfehlung 5

### Maßnahmen bei Sportunterricht in Schulen

---

#### Empfehlung 5.1

Sportunterricht in Schulen sollte auch unter Pandemiebedingungen stattfinden.

Sportunterricht sollte im Freien durchgeführt werden.

Sportunterricht soll in konstanten Gruppen ohne Mund-Nasen-Schutz durchgeführt werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

##### *Ergänzende Hinweise*

Kommentar zu 5.1. zur erhöhten Transmission beim Sport – Rechnung getragen durch Unterricht im Freien. Spezielle Behandlung von Sportarten mit engem Körperkontakt – Rechnung getragen in 5.2. (Berücksichtigung allgemeiner Regeln zu Abstand, Hygiene und Lüften)

---

#### Empfehlung 5.2

Sportunterricht in Innenräumen soll nur unter Berücksichtigung der allgemeinen Regeln zu Abstand, Hygiene und Lüften durchgeführt werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

##### *Ergänzende Hinweise*

unveränderte Empfehlung

---

#### Empfehlung 5.3

Sportunterricht in Innenräumen soll bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage<sup>†</sup> nicht durchgeführt werden.

<sup>†</sup>siehe Definition in den Anmerkungen zur Präambel

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

**VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ**

**Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE**

- Sehr niedrig
- Niedrig
- Moderat
- Hoch

**Literatur**

**Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen**

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

**BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE**

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A</u> Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B</u> Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C</u> Soziokulturelle Akzeptanz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D</u> Gesundheitliche Chancengleichheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E</u> Soziale und ökologische Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F</u> Finanzielle und wirtschaftliche Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>G</u> Machbarkeit und Gesundheitssystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME**

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

**Nutzen der Maßnahme**

- Aufrechterhaltung von Sportunterricht für möglichst viele Schüler\*innen mit positiven gesundheitlichen Wirkungen
- Wahrscheinlich relevanter Beitrag zum Infektionsschutz

**Schaden der Maßnahme**

- Mögliche negative Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge betreffen vorrangig einzelne Gruppen von Schüler\*innen, insbesondere Schüler\*innen mit Leistungskurs Sport, in Sportklassen oder an Schulen mit Schwerpunkt Sport.

**Gesamtbewertung der Maßnahme**

Für Maßnahmen bei Sportunterricht in Schulen überwiegen nach Einschätzung der Expert\*innen die positiven Wirkungen.

Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen

Die Implementierung als solche stellt kein Problem dar. Bei hoher Risikolage sollte der Sport im Freien stattfinden. Dies kann im Einzelfall in Abhängigkeit von der Witterung schwierig sein, erscheint aber dennoch umsetzbar.

A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?**

**Transmissionsbezogene Endpunkte**

- Fälle (Richtung der Wirkung): Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.
- Positiv: individueller Schutz vor Infektionen
- Todesfälle:
- Hospitalisierungen:

**Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A2 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

- Positiv: individueller Schutz vor Infektionen

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z.B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

Die Infektionslage wurde berücksichtigt in Bezug auf Unterricht in Innenräumen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):

Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

---

**A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?**

Schüler\*innen, Lehrkräfte und Schulleitung sowie Eltern, Betreuende und Familien:

- Positiv: z. B. Schutz vor Infektionen
- Negativ: reduzierte körperliche Bewegung

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?**

- Positiv: z. B. Schutz vor Infektionen
- Negativ: reduzierte körperliche Bewegung

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

Sport und körperliche Aktivität haben eine positive Wirkung auf die psychische Gesundheit und beugen Adipositas vor

Es ist davon auszugehen, dass die positiven Wirkungen von Sport auf die körperliche und psychische Gesundheit auch bestehen, wenn im Sportunterricht Maßnahmen zum Infektionsschutz umgesetzt werden. Allerdings geht aufgrund der Beschränkungen das Ausmaß der körperlichen Aktivität (z. B. keine Kontaktsportarten), bzw. bei hoher infektiologischer Risikolage kein Sport in Innenräumen) eher zurück.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

**B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen**

**B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?**

Die rechtlichen Grundlagen wurden nicht systematisch gesichtet.

Die Maßnahme kann in Grundrechte eingreifen, die im deutschen Grundgesetz verankert sind. Ein staatlicher Eingriff in Grundrechte ist zulässig, wenn er einem legitimen Zweck dient, in diesem Fall dem Gesundheitsschutz der Bürger\*innen (z. B. Schüler\*innen, Lehrkräfte, Eltern und Betreuende). Die Maßnahme muss a) geeignet sein, diesen Zweck überhaupt zu erreichen, b) das dafür mildeste Mittel darstellen und c) im engeren Sinn verhältnismäßig sein.

- zu a) Die Maßnahmen bei Sportunterricht in Schulen dienen dem Schutz vor Infektionen mit SARS-CoV-2 und damit dem Schutz der Gesundheit. Durch die Maßnahmen soll Sportunterricht für Schüler\*innen aufgrund seiner positiven Wirkungen auf körperliche und psychische Gesundheit ermöglicht werden.
- b und c) Die Maßnahmen bei Sportunterricht in Schulen schränken im Wesentlichen nur ein bzgl. Sport in Innenräumen bei hoher infektiologischer Risikolage und erscheinen daher als das mildeste Mittel und verhältnismäßig

Wir halten Maßnahmen bei Sportunterricht in Schulen daher für vereinbar mit den Grundrechten.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
	<input type="checkbox"/>						

B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

## C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

### C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?

Hohe Akzeptanz ist anzunehmen, mit Ausnahme von Schüler\*innen mit einem besonderen Schwerpunkt im Fach Sport (z. B. Leistungskurs).

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z.B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?

- Positiv: z. B. erhöhter Schutz für Gruppen (Schulklassen) und Bevölkerung
- Negativ: z. B. Einschränkung, autonome Entscheidungen zu treffen durch Vorgaben.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?

Es ist eine höhere Akzeptanz für anzunehmen, wenn der Sportunterricht trotz der Einschränkungen durch die Maßnahmen interessant und abwechslungsreich gestaltet wird. Akzeptanz variiert vermutlich auch mit dem Grad der Betroffenheit, d. h. welche Bedeutung der Sportunterricht im Alltag der Schüler\*innen innehat (z. B. Schüler\*innen mit Leistungskurs Sport, Schüler\*innen in Sportklassen oder an Schulen mit Schwerpunkt Sport).

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?**

Lehrkräfte – Es ist eine variable Akzeptanz anzunehmen, abhängig davon für wie groß Lehrkräfte das Infektionsrisiko im Sportunterricht und für wie umständlich sie die Umsetzung der Maßnahmen halten.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

Variable Akzeptanz ist anzunehmen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

## D| Gesundheitliche Chancengleichheit

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 |** Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

Umstrukturierung des Sportunterrichts mit Betonung auf Sport im Freien und Verzicht auf Sport in Innenräumen bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage erscheint verhältnismäßig und damit neutral

Die Auswirkungen auf die COVID-19 bezogene gesundheitliche Chancengleichheit von Schüler\*innen durch diese Maßnahmen sind wahrscheinlich neutral.

Mit Blick auf Eltern, Betreuende und Familien der Schüler\*innen erscheint eine negative Auswirkung auf gesundheitliche Chancengleichheit durch diese Maßnahmen unwahrscheinlich.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D2 |** Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?

Für Schüler\*innen mit Behinderungen oder Förderbedarf können diese Maßnahmen positive gesundheitliche Folgen durch ein niedrigeres Infektionsrisiko haben.

Für Lehrkräfte könnte sich die gesundheitliche Chancengleichheit verbessern, wenn sie einer Risikogruppe angehören (höheres Alter, relevante Vorerkrankungen) und besser vor einer SARS-CoV-2 Ansteckung bzw. einem potenziell schweren COVID-19 Verlauf geschützt sind.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D3 |** Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?

Die Bewertung erscheint neutral, da wahrscheinlich keine finanziellen Belastungen zu erwarten sind.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z.B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

Umstrukturierung des Sportunterrichts mit Betonung auf Sport im Freien und Verzicht auf Sport in Innenräumen bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage erscheint verhältnismäßig und damit neutral.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus

- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

**E | Soziale und ökologische Folgen**

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z.B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?**

Die Maßnahmen können die Lehrqualität im Sportunterricht negativ beeinflussen, negative Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge sind kurzfristig jedoch eher gering oder bleiben aus. Allerdings fallen die Auswirkungen für einzelne Gruppen von Schüler\*innen, insbesondere Schüler\*innen mit Leistungskurs Sport oder Schüler\*innen in Sportklassen oder an Schulen mit Schwerpunkt Sport deutlich negativer aus.

Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge von sozial und wirtschaftlich benachteiligten Schüler\*innen – Vermutlich neutral hinsichtlich der direkten Wirkungen, eher positiv im Vergleich zu massiveren Maßnahmen (z. B. Ausfall von Sportunterricht).

Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge von Schüler\*innen mit Behinderungen und/oder besonderem Förderbedarf – Vermutlich neutral hinsichtlich der direkten Wirkungen. Wenn Sportunterricht als Maßnahme zur Unterstützung von Schüler\*innen mit besonderen Bedürfnissen eingesetzt wird (z. B. Sporttherapie), könnten die Einschränkungen negative Folgen auf Bildungschancen und Bildungserfolg haben.

Ökologische Folgen – Vermutlich keine

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):

- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>E Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

**F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 | Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?**

Auswirkungen auf die Möglichkeit von Eltern und Betreuenden, ihrer beruflichen Tätigkeit nachzugehen – Die Maßnahmen betreffen vorrangig die Ausgestaltung und weniger das Ausmaß des Sportunterrichts. In Einzelfällen kann die Unterrichtszeit in geringem Maße verkürzt sein und trägt damit zu einem größeren Betreuungsaufwand durch die Eltern bei.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde nicht systematisch gesichtet.

**F2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z.B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?**

Vermutlich keine wesentlichen Auswirkungen durch Ausfall von Berufstätigkeit, voraussichtlich positive Auswirkungen durch weniger Ressourcenverbrauch (z. B. Ärzt\*innen, Pfleger\*innen, Intensivbetten) im Gesundheitssystem

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F3 | Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

**G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem**

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 | Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?**

Regelungsbedarf und rechtliche Durchführbarkeit – Nur wenig erhöhter Regelungsbedarf, rechtliche Durchführbarkeit erscheint unproblematisch

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.
- 

**G2 | Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z. B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?**

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z. B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

- Positiv: z. B. vorhandene Verwaltungsabläufe, Hygieneschutzpläne
- Negativ: z. B. unterschiedliche Zuständigkeiten (Ministerien, Verwaltung, Schule)

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.
- 

**G3 | Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?**

Maßnahme hat wenig Überschneidung zu anderen Maßnahmen im Gesundheitssystem.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G4 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?**

Trägt bei hoher infektiologischer Risikolage zum Schutz auch der Allgemeinbevölkerung bei.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

erscheinen nicht nennenswert betroffen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

**Referenz**

Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., B, S., Movsisyan, A., Metzendorf, M., Schoenweger, P., Voss, S., Coenen, M., Mueller, R., & Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

## Empfehlung 6

### Umgang mit Verdachtsfällen bei Schüler\*innen

#### Empfehlung 6.1

Schüler\*innen mit Symptomen einer neu auftretenden Atemwegserkrankung wie z. B. Halsschmerzen, Husten oder Schnupfen sollen nicht am Präsenzunterricht teilnehmen, sondern erst nach einer symptomfreien Phase von mindestens einem Tag.

Schüler\*innen mit Rhinorrhoe (laufender Nase) oder verstopfter Nasenatmung (ohne Fieber), gelegentlichem Husten, Halskratzen oder Räuspern, die gemäß der Beurteilung eines Elternteils oder sonstiger Sorgeberechtigter nicht auf eine beginnende akute Atemwegsinfektion hinweisen, sollten weiterhin regulär an Präsenzunterricht teilnehmen.

#### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

#### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)  
 Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

#### Literatur

### VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

#### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig  
 Niedrig  
 Moderat  
 Hoch

#### Literatur

#### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

### BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A</u> Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B</u> Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C</u> Soziokulturelle Akzeptanz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<u>D</u> Gesundheitliche Chancengleichheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E</u> Soziale und ökologische Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F</u> Finanzielle und wirtschaftliche Folgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>G</u> Machbarkeit und Gesundheitssystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

### Nutzen der Maßnahme

- Verhinderung von Infektionen und sekundären Fällen von Quarantäne

### Schaden der Maßnahme

- Folgen der (Selbst-)Isolation für Schüler\*innen und die damit einhergehende Abwesenheit in der Schule, Unterbrechung von sozialen Kontakten und von sozialer Teilhabe.
- Folgen für Eltern und Betreuende durch erhöhten Betreuungsbedarf der Schüler\*innen in (Selbst-)Isolation, insbesondere soziale und finanzielle Auswirkungen der Einschränkungen der Berufstätigkeit.
- Folgen für Gesellschaft und Wirtschaft durch häufige und schlecht planbare Abwesenheit von Arbeitnehmer\*innen

### Gesamtbewertung der Maßnahme

- Während der Schaden für die einzelne Person in (Selbst-)Isolation immer eintritt, besteht die Chance auf einen Nutzen der Maßnahme nur dann, wenn der/die Schüler\*in tatsächlich mit SARS-CoV-2 infiziert ist.
- Der Nutzen einer (Selbst-)Isolation überwiegt den Schaden bei Symptomen wie Fieber  $>38,0$  °C, die eine niedrigere Grundhäufigkeit in der Bevölkerung haben und mit einem erhöhten Risiko für eine SARS-CoV-2 Infektion einhergehen.
- Der mögliche Schaden einer (Selbst-)Isolation überwiegt den Nutzen bei Symptomen, die eine hohe Grundhäufigkeit in der Bevölkerung haben.

## IMPLEMENTIERUNGSASPEKTE

Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen

Die Implementierung des ersten Absatzes kann in Situationen von hohen Inzidenzen respiratorischer Infektionen (nicht nur SARS-CoV-2) zu Schwierigkeiten in der Umsetzung führen, da Familien (und Schulen) ggfs. mit sehr vielen Fehltagen konfrontiert wären. Hier sind pragmatische Umsetzungen erforderlich, ohne die grundsätzliche Empfehlung in Frage zu stellen.

## A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?

### Transmissionsbezogene Endpunkte

- Fälle (Richtung der Wirkung): Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.
- Positiv: individueller Schutz vor Infektionen
- Todesfälle:
- Hospitalisierungen:

### Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen

Die Evidenz zu dieser Fragestellung wurde systematisch gesichtet, es konnten keine Studien dazu eingeschlossen werden.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

### A2 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?

Indirekte Evidenz: Die systematischen Übersichtsarbeit von (Krishnaratne et al., 2022) enthielt sechs Modellierungsstudien, die eine Verringerung der SARS-CoV-2 Infektionen durch (Selbst-)Isolation, Kontaktpersonennachverfolgung und Quarantäne feststellten. Ein losgelöster Effekt einer symptom-basierten (Selbst-)Isolierung zu den Auswirkungen verschiedener Kategorisierungen von Symptomen ist auf Basis dieser Studien nicht beurteilbar. Insgesamt haben diese Studien gezeigt, dass die Implementierung dieser Maßnahmen zur (Selbst-)Isolation zur Senkung der SARS-CoV-2 Infektionen unter Schüler\*innen, Lehrkräften und Mitarbeiter\*innen führen kann.

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z.B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

unabhängig von der Infektionslage

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*): Krishnaratne et al. (2022)
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

### A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?

Die (Selbst-)Isolierung von Schüler\*innen und Lehrkräften mit einer neu aufgetretenen Atemweginfektion dient nicht nur der Vermeidung von Infektionstransmission, sondern auch der Unterstützung der Genesung.

Die (Selbst-)Isolierung kann sich für Schüler\*innen und Lehrkräfte für die Zeit der (Selbst-)Isolierung negativ auf soziale Teilhabe und das soziale Wohlbefinden auswirken, u.a. durch die Unterbindung altersentsprechender Kontakte innerhalb und außerhalb der Schule.

Es ist möglich, dass Schüler\*innen durch die Tage unter (Selbst-)Isolierung im Zusammenspiel mit der erhöhten Stressbelastung der Erziehungsberechtigten vermehrt von häuslicher Gewalt betroffen sind.

Es ist möglich, dass Schüler\*innen durch die Tage unter (Selbst-)Isolierung im Zusammenspiel mit unzureichender Betreuung vermehrt von Unfällen im häuslichen Umfeld betroffen sein könnte.

Es ist möglich, dass Schüler\*innen und Lehrkräfte durch das Stigma, welches mit dem Bestehen von Symptomen einhergeht, vermehrter Diskriminierung und Mobbing in und außerhalb der Schule (soziale Medien) ausgesetzt sind. Dies kann insbesondere dann der Fall sein, wenn eine Person trotz Symptomen am Schulgeschehen teilnimmt.

Es ist von einer großen Variabilität der unerwünschten Wirkungen der Maßnahme auszugehen, da sich die Bedingungen der (Selbst-)Isolierung wahrscheinlich stark unterscheiden (z. B. Wohnbedingungen, Möglichkeit und Bestreben von Eltern/Erziehungsberechtigten Unterrichtsausfall auszugleichen).

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?**

Es ist möglich, dass Schüler\*innen durch die Tage unter (Selbst-)Isolierung im Zusammenspiel mit der erhöhten Stressbelastung der Erziehungsberechtigten vermehrt von häuslicher Gewalt betroffen sind.

Es ist möglich, dass Schüler\*innen durch die Tage unter (Selbst-)Isolierung im Zusammenspiel mit unzureichender Betreuung vermehrt von Unfällen im häuslichen Umfeld betroffen sein könnte.

Für Lehrkräfte, welche unter einer hohen Stressbelastung leiden, könnte sich die Abwesenheit vom Schulunterricht für die Zeit der (Selbst-)Isolierung sich positiv auf die psychische Gesundheit auswirken

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

Es ist möglich, dass die (Selbst-)Isolierung den Zugang zu medizinischer Diagnostik und Therapie von nicht COVID-19 bezogenen Gesundheitsstörungen erschweren oder einschränken könnte, beispielsweise durch Zugangsbeschränkungen. Der zu erwartende Schaden durch die kurze Zeit der (Selbst-)Isolierung ist wahrscheinlich gering.

Für Lehrkräfte, welche unter einer hohen Stressbelastung leiden, könnte sich die Abwesenheit vom Schulunterricht für die Zeit der (Selbst-)Isolierung sich positiv auf die psychische Gesundheit auswirken.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar

	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

## B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen

### B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?

Die Maßnahme kann in Grundrechte eingreifen, die im deutschen Grundgesetz verankert sind. Ein staatlicher Eingriff in Grundrechte ist zulässig, wenn er einem legitimen Zweck dient, in diesem Fall dem Gesundheitsschutz der Bürger\*innen (z. B. Schüler\*innen, Lehrkräfte, Eltern und Betreuende). Die Maßnahme muss a) geeignet sein, diesen Zweck überhaupt zu erreichen, b) das dafür mildeste Mittel darstellen und c) im engeren Sinn verhältnismäßig sein.

- zu a) Die (Selbst-)Isolierung von symptomatischen Personen hat das Ziel des Schutzes vor Infektionen mit SARS-CoV-2 und anderen Infektionen der Atemwege, sowie der besseren Erholung der betroffenen Person und dient damit dem Gesundheitsschutz der erkrankten Person und seiner Umgebung.
- b und c) Die Maßnahmen haben neben dem erwarteten Nutzen auch negative Auswirkungen (z. B. auf Bildungschancen) und könnten möglicherweise auch durch den Betreuungsbedarf von Schüler\*innen unter Quarantäne eine Grundrechtseinschränkung der Eltern bzw. Erziehungsberechtigten darstellen.

Eine rechtliche Prüfung wurde nicht vorgenommen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

## C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

**C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?**

Die Akzeptanz (und damit auch die Bereitschaft zum Einhalten) der Maßnahme hängt wahrscheinlich stark davon ab, (i) für wie wahrscheinlich eine Infektion bei einer symptomatischen Person gehalten wird, (ii) welche Gefahr einer infizierten Person zugeschrieben wird (z. B. eigenes hohes Risiko sich mit SARS-CoV-2 zu infizieren und an COVID-19 zu sterben), (iii) wie nützlich und wie belastend die Maßnahme erlebt wird (z. B. (Selbst-)Isolierung unter beengten häuslichen Bedingungen mit Ausfall eines Teils des Einkommens).

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z.B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?**

Unter Personen, welche selbst ein erhöhtes Risikoprofil aufweisen, oder Personen mit einem erhöhten Risikoprofil in der Familie oder im näheren Umfeld, ist die Akzeptanz der Maßnahmen auch bei geringem Risiko einer Infektion wahrscheinlich höher.

Allgemeinbevölkerung – Unter der Allgemeinbevölkerung ist die Akzeptabilität der Maßnahme wahrscheinlich hoch, da diese in erster Linie vom Schutz der Maßnahme profitieren würden.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?**

Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):

Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?**

Die Akzeptanz (und damit auch die Bereitschaft zum Einhalten) der Maßnahme hängt wahrscheinlich stark davon ab, wie beeinträchtigt der Gesundheitszustand der erkrankten Person ist und wie belastend die Maßnahme erlebt wird (z. B. (Selbst-)Isolierung unter beengten häuslichen Bedingungen mit Ausfall eines Teils des Einkommens).

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

Variable Akzeptanz ist anzunehmen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

**D | Gesundheitliche Chancengleichheit**

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 | Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?**

Bei einer (Selbst-)Isolierung von Personen mit geringer Erkrankungsschwere bei bestehenden Symptomen sind die Auswirkungen der Maßnahme bezüglich gesundheitlicher Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nicht-Diskriminierung als "wahrscheinlich negativ" zu beurteilen. Diese Einschätzung basiert darauf, dass der Schaden, den eine Person auf Grund einer (Selbst-)Isolierung erleidet, nur einem sehr geringen Nutzen (vermiedene Infektionen, vermiedene sekundäre Quarantänefälle) gegenübersteht.

Bei einer (Selbst-)Isolierung von Personen mit höherer Erkrankungsschwere bei bestehenden Symptomen sind die Auswirkungen der Maßnahme bezüglich gesundheitlicher Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nicht-Diskriminierung als "wahrscheinlich positiv" zu beurteilen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D2 | Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?**

Schüler\*innen aus Familien mit niedrigem sozioökonomischem Status zeigen möglicherweise ein höheres Risiko für psychosoziale Belastung, u.a. durch die Bedingungen beengter Wohnverhältnisse (z. B. dem Fehlen eigener Zimmer). Dies ist auch bzgl. häuslicher Gewalt anzunehmen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?**

Familien von Schüler\*innen mit niedrigem sozioökonomischem Status sind möglicherweise höher belastet durch einen Einkommensausfall bei den Erziehungsberechtigten auf Grund von Berufsausfall.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z.B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Die (Selbst-)Isolierung von Schüler\*innen und Lehrkräften mit einer neu aufgetretenen Atemweginfektion dient nicht nur der Vermeidung von Infektionstransmission, sondern auch der Unterstützung der Genesung und erscheint daher verhältnismäßig.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

## E | Soziale und ökologische Folgen

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z.B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?**

- Negativ: soziale Isolierung und erschwerter Zugang zu Bildungsinhalten für die erkrankte Person
- Positiv: allgemein sozial akzeptierte Maßnahme und Unterstützung der Genesung der erkrankten Person

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?**

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):

Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>E Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

## F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 |** Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F2 |** Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z.B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F3 |** Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?

Die Bewertung ist aktuell unklar bzw. nicht möglich.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
F2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
F3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

## G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 |** Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z. B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?

Die (Selbst-)Isolation von Schüler\*innen und Lehrkräften im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes §28 ist wahrscheinlich rechtskonform, solange diese als verhältnismäßig eingeschätzt wird. Um verhältnismäßig zu sein, müssen die Maßnahmen geeignet, erforderlich, angemessen und – im Sinne des Grundgesetzes – erlaubt sein. Dies erscheint in dem Kontext der Empfehlungen gegeben.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G2 |** Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z.B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet. Eine rechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.

- Positiv: z. B. vorhandene Verwaltungsabläufe, Hygieneschutzpläne
- Negativ: z. B. unterschiedliche Zuständigkeiten (Ministerien, Verwaltung, Schule)

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G3 | Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?**

Die Maßnahme entspricht anderen Maßnahmen im Gesundheitssystem, die neu Erkrankten mit Symptomen einer Infektion die (Selbst-)Isolation empfehlen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G4 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?**

Trägt zum Schutz auch der Allgemeinbevölkerung und damit auch des Gesundheitspersonals bei.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
-

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>G Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

**Referenzen**

Krishnaratne, S., Littlecott, H., Sell, K., Burns, J., Rabe, J. E., Stratil, J. M., Litwin, T., Kreutz, C., Coenen, M., Geffert, K., & et al. (2022). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD015029>

Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., B, S., Movsisyan, A., Metzendorf, M., Schoenweger, P., Voss, S., Coenen, M., Mueller, R., & Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

## Empfehlung 8

### Lüften und Reduktion der Aerosolkonzentration in Unterrichtsräumen

---

#### Empfehlung 8.1

Es soll regelmäßig und ausreichend gelüftet werden. Der Betrieb einer geeigneten Lüftungs- oder Raumluftechnischen Anlage ist als gleichwertig anzusehen. CO<sub>2</sub>-Ampeln können als Indikator für die Luftgüte erwogen werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)  
 Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

Bershteyn et al. (2020); Exner et al. (2020); Hoover et al. (2021); Landeros et al. (2021); Littlecott et al. (Forthcoming); Noorimotlagh et al. (2021)

---

#### Empfehlung 8.2

Räume, in denen keine Lüftungsmöglichkeiten über Fenster vorhanden sind und auch keine geeignete Lüftungs- oder Raumluftechnische Anlage zum Einsatz kommt, sollen nicht für den Unterricht genutzt werden.

##### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

##### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)  
 Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

##### Literatur

Bershteyn et al. (2020); Exner et al. (2020); Hoover et al. (2021); Landeros et al. (2021); Littlecott et al. (Forthcoming); Noorimotlagh et al. (2021)

#### Begriffserklärungen

- **Aerosol:** Heterogenes, oft relativ stabiles Gemisch aus feinen, potentiell infektiösen Schwebeteilchen, das eine Erregerübertragung über die Atemluft ermöglicht.
- **Lüftungsanlage:** Ventilatorgestützte Anlage, die verbrauchte Luft gegen frische Außenluft austauscht.
- **Querlüften:** Querlüftung ist nach DIN EN 12792:2004-01 definiert als freie Lüftung durch gegenüberliegende Fenster oder Türen infolge des Differenzdruckes, der durch Winddruck auf die Gebäudeaußenflächen entsteht, und bei dem thermischen Auftrieb im Gebäude von geringerer Bedeutung ist. Umgangssprachlich wird die Querlüftung auch Durchzug genannt.
- **Raumluftechnische Anlage:** Raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen) sind ventilatorgestützte Anlagen, die mindestens eine der Funktionen Filtern, Heizen, Kühlen, Befeuchten oder Entfeuchten bereitstellen. Durch eine geeignete Kombination dieser Funktionen wird es möglich, gewünschte Luftzustände hinsichtlich Reinheit, Temperatur und Feuchte in Räumen sicherzustellen. Es ist zu unterscheiden, ob die Anlagen einen Teil der Luft im Kreis führen (Umluftbetrieb) oder ausschließlich frische Außenluft nach entsprechender Vorbehandlung zuführen.
- **Geeignete Lüftungsanlage:** Lüftungsanlagen und raumluftechnische Anlagen sollen frische Luft unabhängig von Nutzereinflüssen von außen den Räumen zuführen und die "verbrauchte" Luft aus den Räumen nach außen befördern. Häufig finden Anlagen mit einem hohen Umluftanteil Anwendung. Hier besteht die Gefahr der Ausbreitung infektiöser Aerosole, weshalb zusätzliche Maßnahmen zur Entfernung der Partikel mittels Schweb-stofffiltern (HEPA-Filtern) der Klasse H13 und H14 eingesetzt werden. Es existieren keine Studien über die optimale Auswahl der Filterklassen für

Lüftungsanlagen. Der Betrieb von Umluftanlagen ohne entsprechende Filterung ist als nicht geeignet einzustufen. (Umweltbundesamt (UBA), 2020)

- **Räumliche Gegebenheiten:** Klassenraumgrößen von ca. 60-75 m<sup>2</sup> mit einer Schüler\*innenzahl von 20-30. Räumliche Gegebenheiten können sich erheblich unterscheiden, u. a. in Hinblick auf die Größe und Besetzung des Raumes, Vorhandensein einer Lüftungs- oder RLT-Anlage, Art der Anlage, Größe und Anordnung der Fenster, Art der Fenster-öffnung, Anordnung der Sitzplätze zu den Fenstern, Anzahl und Lokalisation möglicher Infektionsquellen und Witterungsbedingungen.

## VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig
- Niedrig
- Moderat
- Hoch

#### Literatur

Bershteyn et al. (2020); Exner et al. (2020); Hoover et al. (2021); Landeros et al. (2021); Littlecott et al. (Forthcoming); Noorimotlagh et al. (2021)

#### Ergänzende Hinweise

Die Evidenz zu den Wirkungen der Maßnahme hinsichtlich einer SARS-CoV-2-Übertragung wurde mit einem Cochrane Rapid Review systematisch erhoben (Krishnaratne et al., 2021; Littlecott et al., Forthcoming). Die gewonnenen Erkenntnisse beruhen zu großen Teilen auf Modellierungsstudien mit Qualitätsmängeln (Bershteyn et al., 2020; Landeros et al., 2021) sowie einer quasi-experimentellen Studie (Isphording et al., 2020). Für alle betrachteten Wirkungen ist die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz sehr niedrig. Indirekte Evidenz zur Wirksamkeit des Lüftens stammt aus Einzelstudien und Stellungnahmen (Exner et al., 2020; Hoover et al., 2021; Noorimotlagh et al., 2021). Gesundheitliche Folgen der Lüftungsmaßnahmen über COVID-19 hinaus wurden nicht systematisch gesichtet und beruhen auf Einzelstudien und/oder Expert\*innenkonsens.

#### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

## BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C Soziokulturelle Akzeptanz</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D Gesundheitliche Chancengleichheit</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E Soziale und ökologische Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F Finanzielle und wirtschaftliche Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

G Machbarkeit und Gesundheitssystem	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

## ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

### Nutzen der Maßnahme

- In Kombination mit anderen Maßnahmen wahrscheinlich Beitrag zur Reduktion der SARS-CoV-2-Infektionen, Reproduktionszahl und Anzahl der hospitalisierten COVID-19-Patient\*innen.
- Kostengünstige Maßnahme

### Schaden der Maßnahme

- Möglicherweise wird die Maßnahme in den unterschiedlichen Gruppen unterschiedlich akzeptiert.

### Gesamtbewertung der Maßnahme

- Nach Einschätzung der Expert\*innen überwiegt der Nutzen der Maßnahme die möglichen Schäden. Lüften wird in den vorliegenden Studien immer gemeinsam mit anderen Maßnahmen betrachtet (Abstand, Masken, Händehygiene). Daher wird Lüften als Bestandteil eines Standard-Maßnahmenpakets empfohlen.

## IMPLEMENTIERUNGSASPEKTE

Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen

- Regelmäßiges und korrektes Lüften reduziert die Aerosolkonzentration im Raum und damit das Risiko für Schüler\*innen und Lehrkräfte, eine SARS-CoV-2-Infektion zu akquirieren, wenn eine oder mehrere infektiöse Personen im Raum sind. Korrektes Lüften erfolgt mittels Querlüftung bei weit geöffneten Fenstern alle 20 min für 3-5 min, im Sommer alle 10-20 min, außerdem nach jeder Unterrichtsstunde über die gesamte Pausenzeit. (Umweltbundesamt, 2017)
- **Veränderungen/Mutationen des Erregers:** Die Empfehlungen gelten auch hinsichtlich einer möglichen Verbreitung von Mutationen, die eventuell ansteckender sind oder mit schwereren Verläufen einhergehen.
- **Maßnahmenpaket:** Diese Maßnahme kann nicht als Einzelmaßnahme umgesetzt werden, sondern muss Teil eines Maßnahmenpakets sein, das auf dem allgemein geltenden Standard-Maßnahmenpaket Abstand, Hygiene, angemessene Mund-Nasen-Bedeckung und Lüften aufbaut.

## A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?

### Transmissionsbezogene Endpunkte

- Fälle (Richtung der Wirkung): reduziert
- Todesfälle: reduziert
- Hospitalisierungen: reduziert

### Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen

- 

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Littlecott et al. (Forthcoming)
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

## A2 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?

### Verhinderte SARS-CoV-2 Infektionen

- Richtung der Wirkung: weniger - Lüften als Bestandteil eines Maßnahmenbündels verringert SARS-CoV-Infektionen in der Schule und in der Allgemeinbevölkerung. Die Wirkung der Maßnahme "Lüften" als alleinige Maßnahme kann aufgrund fehlender Datenlage nicht abgeschätzt werden.
- Variabilität der Wirkung: Das Ausmaß der Wirkung hängt maßgeblich vom lokalen Infektionsgeschehen, der Compliance und von weiteren raumspezifischen Variablen ab.

### Reproduktionszahl

- Richtung der Wirkung: weniger - Lüften wird jedoch nur als Bestandteil eines Maßnahmenbündels (AHA+L) betrachtet.
- Variabilität der Wirkung: Das Ausmaß der Wirkung hängt maßgeblich vom lokalen Infektionsgeschehen, der Compliance und von weiteren raumspezifischen Variablen ab.

### Anzahl der mit COVID-19 hospitalisierten Personen

- Richtung der Wirkung: weniger – Lüften als Bestandteil eines Maßnahmenbündels (AHA+L) verringert SARS-CoV-Infektionen in der Schule und in der Allgemeinbevölkerung und damit die Zahl an hospitalisierten Patient\*innen mit Covid-19.
- Variabilität der Wirkung: Das Ausmaß der Wirkung hängt maßgeblich vom lokalen Infektionsgeschehen, der Compliance und von weiteren raumspezifischen Variablen ab.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Bershteyn et al. (2020); Exner et al. (2020); Isphording et al. (2020); Landeros et al. (2021); Noorimotlagh et al. (2021) – Eine direkte Evidenz lässt sich aus den verfügbaren Studien nicht ableiten, da "Lüften" lediglich im Zusammenhang mit weiteren Maßnahmen untersucht wurde.
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*): Hoover et al. (2021) – In Innenräumen ergibt sich aus dem Ergebnis der Literaturrecherche, in welcher systematische Reviews identifiziert werden konnten, welche die Maßnahmen der AHA-Regeln und des Lüftens betrachtet haben, ein positiver Effekt bzgl. veränderter SARS-CoV-2-Infektionen.
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

## A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?

Individuell empfindliche Personen können sich v.a. durch falsches Lüften im Temperaturempfinden beeinträchtigt fühlen. Es sind jedoch keine Studien bekannt, die das Ausmaß dieses regelmäßig berichteten Effektes objektivieren können. Durch Anwendung des o. g. Lüftungsregimes (vgl. Umweltbundesamt, 2020) sowie eine Schulung und v.a. durch Gespräche mit den Betroffenen können diese Effekte minimiert werden.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):

Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

---

**A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?**

Individuell empfindliche Personen können sich v.a. durch falsches Lüften im Temperaturempfinden beeinträchtigt fühlen. Es sind jedoch keine Studien bekannt, die das Ausmaß dieses regelmäßig berichteten Effektes objektivieren können. Durch Anwendung des o. g. Lüftungsregimes (vgl. Umweltbundesamt, 2020) können diese Effekte minimiert werden.

Regelmäßiges Lüften von Räumen ist zur Reduktion von CO<sub>2</sub>, flüchtigen organischen Verbindungen und Aerosolen notwendig. Das im Rahmen des Infektionsschutzes vorgeschlagene Lüften unterscheidet sich nicht vom Lüften aus anderen Gründen. Organisatorischer Zusatzaufwand seitens der Lehrkräfte ist daher nicht zu erwarten.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

---

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

**Positive Auswirkungen:**

- Insgesamt weniger respiratorische Erkrankungen, da auch die Konzentration anderer Infektionserreger wirksam verdünnt wird. Zur häufig propagierte Meinung, dass Kälte alleinige Erkrankungen der oberen Atemwege (Umgangssprachlich "Erkältung") auslöst, existieren keine aussagekräftigen Studien. Zusätzlicher positive Effekte sind die wirksame Reduktion von CO<sub>2</sub>, flüchtigen organischen Verbindungen und von Aerosolen aus dem Raum und eine damit verbundene bessere Konzentrationsfähigkeit.
- Durch Maßnahmenbündel AHA+L können andere respiratorische Erkrankungen wirksam reduziert werden.
- Durch die Reduktion weiterer Raumluftbestandteile wie CO<sub>2</sub> und VOC-Emissionen (Ausdünstung u.a. aus Kosmetika oder Möbeln) erhöht sich das Wohlbefinden sowie die Konzentrationsfähigkeit der Schüler\*innen und Lehrkräfte.

**Negative Auswirkungen:**

- Individuell empfindliche Personen können sich v.a. durch falsches Lüften im Temperaturempfinden beeinträchtigt fühlen. Es sind jedoch keine Studien bekannt, die das Ausmaß dieses regelmäßig berichteten Effektes objektivieren können. Durch Anwendung des o.g. Lüftungsregimes (vgl. UBA) können diese Effekte minimiert werden.

**Variabilität:**

- Räumliche Gegebenheiten: Raumbesetzung, Raummaße, Luftvolumenstrom, Strömungsrichtung
- Infektionsgeschehen/Inzidenz
- Alter der Schüler\*innen
- Lokalisation der Infektionsquelle im Raum
- Anzahl der Infektionsquellen
- Sonstige Maßnahmen (Masken, Händehygiene, Abstand, Unterrichtsperformance (ruhiges Selbststudium vs. Herumlaufen, Sprechen)
- Aufenthaltszeit im Raum
- Jahreszeit und Witterung

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

## Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):  
 Indirekte Evidenz (falls gesichtet):  
 Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

### A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

### B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen

**B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?**

Die Maßnahme greift wahrscheinlich nicht in Grundrechte ein, die im deutschen Grundgesetz verankert sind.

Keine juristische Einschätzung, Recht auf Unversehrtheit hat sowohl ein\*e Schüler\*in, dem/der zu kalt ist, als auch ein Recht auf Schutz vor Infektion: da die Infektion möglicherweise die schwerwiegenderen gesundheitlichen Auswirkungen hat, ist das Recht auf körperliche Unversehrtheit durch zu langes/häufiges Lüften eher nicht betroffen.

#### Variabilität:

Die Durchführung der Maßnahme "Lüften" und das möglicherweise negativ erlebte Empfinden dieser Maßnahme hängen maßgeblich von den jeweiligen räumlichen Gegebenheiten ab.

Die Akzeptanz der Maßnahme und damit die persönlich erlebte Beeinträchtigung hängt von Information und Schulung der Lehrkräfte und Schüler\*innen ab.

Die Akzeptanz der Maßnahme und die persönliche Beeinträchtigung hängt stark von den vorherrschenden Außentemperaturen ab. Niederschlag und Windverhältnisse könnten eine zusätzliche Rolle spielen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus  
 Die Bewertung variiert stark  
 Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):  
 Indirekte Evidenz (falls gesichtet):  
 Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

### B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen

	Die Bewertung fällt	Die Bewertung
--	---------------------	---------------

	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

### C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

#### C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?

Unabdingbar für die Compliance ist die Information und Schulung von Schüler\*innen, Lehrkräften und ggf. Eltern/Betreuer\*innen.

##### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

##### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

#### C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z.B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?

Unabdingbar für die Compliance ist die Information und Schulung von Schüler\*innen, Lehrkräften und ggf. Eltern/Betreuer\*innen.

##### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

##### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

#### C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?

Die Maßnahme des Lüftens ist zumutbar und akzeptabel. Es ist mit wenig Risiko ein Nutzen verbunden, der jedoch von verschiedenen Variablen abhängt.

Bei **Schüler\*innen** könnte durch individuell unterschiedliches Kälte- und Zugluftempfinden die Maßnahme in Abhängigkeit der vorherrschenden Witterungsbedingungen als unangenehm erlebt werden.

Bei **Lehrkräften** könnte durch individuell unterschiedliches Kälte- und Zugluftempfinden die Maßnahme in Abhängigkeit der vorherrschenden Witterungsbedingungen als unangenehm erlebt werden. Die Durchführung und Organisation der Lüftungsmaßnahmen kann einen zusätzlichen beruflichen Stressor darstellen.

Variabilität:

- Die Durchführung der Maßnahme “Lüften” und das möglicherweise negative erlebte Empfinden dieser Maßnahme hängen maßgeblich von den jeweiligen räumlichen Gegebenheiten ab.
- Die Akzeptanz der Maßnahme und damit die persönlich erlebte Beeinträchtigung hängt von Information und Schulung der Lehrkräfte und Schüler\*innen ab.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

#### C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?

Unabdingbar für die Compliance ist die Information und Schulung von Schüler\*innen, Lehrkräften und ggf. Eltern/Betreuer\*innen.

**Schulbetreiber:** Von Seiten der Schulbetreiber könnten Bedenken hinsichtlich höherer Heizkosten eine Rolle spielen. Die Bedenken können durch Information und Schulung minimiert werden.

**Lehrkräfte:** Die Durchführung und Organisation der Lüftungsmaßnahmen kann einen zusätzlichen beruflichen Stressor darstellen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

#### C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?

Unabdingbar für die Compliance ist die Information und Schulung von Schüler\*innen, Lehrkräften und ggf. Eltern/Betreuer\*innen.

**Allgemeinbevölkerung:** Die Maßnahme hat auf die Allgemeinbevölkerung keinen Einfluss. Aus diesem Grund sind keine speziellen Probleme mit der Akzeptanz der Maßnahme “Lüften” zu erwarten.

Bei **Eltern, Betreuenden und ihren Familien** kann die Sorge vor der umgangssprachlichen “Erkältung” durch kalte (Zug-)Luft beeinträchtigend wirken.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

## C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

## D | Gesundheitliche Chancengleichheit

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 |** Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?

- Durch Lüften werden nicht nur Aerosole an die Außenluft abgegeben, sondern auch weitere Bestandteile der Raumluft wie CO<sub>2</sub>. Eine verminderte Konzentration an CO<sub>2</sub> in der Raumluft hat positive Auswirkungen auf das Lernverhalten/den Lernerfolg der Schüler\*innen. Des Weiteren werden geruchlich wahrnehmbare Substanzen wie Körper- und Kosmetikausdünstungen, sowie chemische Ausdünstungen von Reinigungsmitteln oder der Raumausstattung an die Außenluft abgegeben. Dies kann das Wohlbefinden erhöhen und die Lernumgebung positiv beeinflussen. Durch regelmäßiges und korrektes Lüften werden auch die Tendenz zur Schimmelbildung und die damit verbundenen gesundheitlichen Risiken reduziert.
- Des Weiteren werden auch andere aerogen übertragbare Krankheitserreger reduziert.
- Eine negative Auswirkung besteht bei individuell unterschiedlichem Kälte- und Zugluftempfinden, in dem Zusammenhang werden oft muskuläre Verspannungen im Nacken-/Schulterbereich berichtet oder eine vermehrte Erkältungsneigung assoziiert.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**D2 |** Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?

Auswirkungen auf die Chancengleichheit ist durch die Maßnahme "Lüften" nicht zu erwarten.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?**

Ja.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z.B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?**

Ja.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?**

Regelmäßiges Lüften ist in Kombination mit anderen Maßnahmen (z.B. Mund-Nasen-Schutz) mit einer Reduktion des SARS-CoV-2 Infektionsrisikos verknüpft.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Die räumlichen Gegebenheiten und die Ausstattung der Schule sind maßgeblich für die Wirksamkeit der Maßnahme. Kleine Räume, nicht oder nur schwer zu öffnende Fenster und eine hohe Raumbesetzung vermindern den Effekt der Maßnahme. In älteren Schulgebäuden und Schulen mit Sanierungsrückstau sind häufig ungünstige Parameter diesbezüglich zu finden, so dass theoretisch eine Benachteiligung durch eine geringere Wirksamkeit der Maßnahme denkbar ist.

Die Wirksamkeit der Maßnahme ist abhängig vom lokalen Infektionsgeschehen und den vorherrschenden Witterungsbedingungen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

**E | Soziale und ökologische Folgen**

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z.B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?**

Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass kein zusätzliches Lüften erforderlich ist, wenn die Vorgabe des UBA (Innenraumluftkommission) hinsichtlich der Reduktion von CO<sub>2</sub> und anderen Schadstoffen und Aerosolen beachtet wird. Eine Auswirkung auf Lehrqualität, Bildungschancen und Bildungserfolge ist eher nicht zu erwarten. In der Tendenz geht man eher von einer positiven Auswirkung aus, da durch Verminderung von CO<sub>2</sub> in der Innenluft durch regelmäßiges und korrektes Lüften eine

höhere Konzentrationsfähigkeit der Schüler\*innen zu erwarten ist. Die negativen Auswirkungen durch individuelles Zugluft- und Kälteempfinden sind wahrscheinlich geringer.

**Auswirkungen auf sozial und wirtschaftlich benachteiligten Schüler\*innen:** Möglicherweise ist bei einkommensschwachen Familien die adäquate Kleiderauswahl eingeschränkt, so dass diese Schüler\*innen bei kalter Witterung eher frieren.

**Auswirkungen auf Schüler\*innen mit Behinderungen und/oder besonderem Förderbedarf:** Auswirkungen sind in dem Bereich zu erwarten, dass betreuende Personen besonderes Augenmerk auf die Körpertemperatur von Schüler\*innen mit Behinderung achten müssen.

**Auswirkungen auf Eltern, Betreuende und ihre Familien:** Direkte Auswirkungen sind eher nicht zu erwarten. Eltern und Betreuer\*innen müssen adäquate Kleidung für ihre Kinder bereitstellen, damit kalte Temperaturen während des Lüftens nicht Unbehagen und Erkältungsrisiken auslösen.

**Variabilität:**

- Die räumlichen Gegebenheiten und die Ausstattung der Schule sind maßgeblich für die Wirksamkeit der Maßnahme. Kleine Räume, nicht oder schwer zu öffnende Fenster und eine hohe Raumbesetzung vermindern den Effekt der Maßnahme. In älteren Schulgebäuden und Schulen mit Sanierungsrückstau sind häufig ungünstige Parameter diesbezüglich zu finden, so dass theoretisch eine Benachteiligung durch eine geringere Wirksamkeit der Maßnahme denkbar ist.
- Die Wirksamkeit der Maßnahme ist abhängig vom lokalen Infektionsgeschehen und den vorherrschenden Witterungsbedingungen.

Aus sozialer Sicht sollte die Aufrechterhaltung des Präsenzunterrichtes in Schulen unter sicheren Bedingungen favorisiert werden. Die Maßnahme "Lüften" kann in Kombination mit den AHA-Regeln maßgeblich dazu beitragen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?**

Beim korrekt ausgeführtem Lüften ist nicht mit einem höheren Energieaufwand durch Lüften zu rechnen, da lediglich die Luft ausgetauscht wird und nicht der Baukörper an sich auskühlt.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						

E1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

## F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 | Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?**

### Auswirkungen auf die Möglichkeit von Eltern und Betreuenden, ihrer beruflichen Tätigkeit nachzugehen:

- Durch die Abhaltung von Präsenzunterricht können Eltern und Betreuer\*innen entlastet werden und ihrer beruflichen Tätigkeit nachgehen. Die Maßnahme "Lüften" trägt in Kombination mit den AHA-Regeln dazu bei, den Präsenzunterricht unter dem Aspekt der Verringerung von SARS-CoV-2-Infektionen sicherer zu gestalten.
- Falls Präsenzunterricht ausfällt oder nur eingeschränkt zur Verfügung steht, ergeben sich wirtschaftliche Benachteiligungen für Familien, u.a. durch reduziert mögliche Erwerbsarbeit und damit verbundenen Einkommensverlust oder dem Risiko eines Arbeitsplatzverlustes. Dies betrifft besonders Familien mit niedrigen oder prekären Einkommensverhältnissen und Alleinerziehende. Frauen können stärker belastet sein, da sie oft einen Großteil der zusätzlichen Belastung durch Distanzunterricht und Kinderbetreuung tragen.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**F2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z. B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?**

### Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen bei ausfallendem Präsenzunterricht

- Lüften kann in Kombination mit den AHA-Regeln dazu beitragen, Präsenzunterricht sicher zu gestalten und damit in Abhängigkeit mit weiteren Variablen trotz pandemischem Infektionsgeschehen zu gewährleisten.
- Eine mit einer potenziell reduzierten beruflichen Tätigkeit von Eltern und Betreuungspersonen einhergehende Reduktion der Produktivität in einzelnen Gewerben, Dienstleistungsbereichen oder Industriezweigen kann negative gesamtwirtschaftliche Folgen nach sich ziehen.
- Die Reduktion der Schüler\*innenzahl im Präsenzunterricht und die damit zusammenhängende Reduktion des Infektionsgeschehens in Schulen kann zu Entlastungen und finanziellen Einsparungen im Gesundheitssystem führen, sowohl in Gesundheitsämtern als auch in Praxen, Krankenhäusern und Intensivstationen.
- Kosten für Langzeitfolgen (Nachholbedarf, ggf. längere Gesamtschulzeit, aber auch psychologische Behandlung in Folge der Schulschließungen) sind derzeit nicht abzuschätzen. Es sollte jedoch angenommen werden, dass in dem Bereich gesamtwirtschaftliche Auswirkungen in den nächsten Jahren entstehen werden.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus

- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**F3 | Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?**

Die Installation und Wartung geeigneter Lüftungs- oder RLT-Anlagen kann höhere Kosten als eine Fensterlüftung verursachen, die im Hinblick auf die Verbesserung der Innenraumluftqualität berücksichtigt werden sollten.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

**G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem**

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 | Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?**

Es gibt keine rechtliche Hindernisse, die die Durchführbarkeit der Maßnahme einschränken könnten.

**Regelungsbedarf und rechtliche Durchführbarkeit von Lüftungs- und RLT-Anlagen**

- VDI 6022
- DIN 1946-6

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus

- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**G2 | Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?**

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z.B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

#### Bedarf an personellen, räumlichen und technischen Ressourcen für richtiges Lüften

- Information und Schulung der Personen notwendig
- Hohes Maß an Compliance bzgl. der Maßnahme erforderlich, welche gerade bei kalter Witterung evtl. problematisch sein kann

#### Bedarf an personellen, räumlichen und technischen Ressourcen für Lüftungs- oder RLT-Anlagen

- Geeignete Anlagen zurzeit nur in wenigen Schulen installiert.
- Es ist eine sachgerechte Verwendung und Wartung der Anlagen erforderlich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**G3 | Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?**

#### Lüften

- Eine Beeinträchtigung des Gesundheitssystems durch Lüften ist nicht zu erwarten. Lüften stellt eine vergleichsweise einfach durchzuführende und kostengünstige Maßnahme dar. Eine Information und Schulung sollte zur Verbesserung der Compliance erfolgen. Lüften ist nicht als alleinige Maßnahme zu verstehen und ist immer in Kombination mit anderen Maßnahmen (AHA) einzusetzen.

#### Lüftungs- und RLT-Anlagen

- Eine Beeinträchtigung des Gesundheitssystems durch die sachgerechte Betreibung geeigneter Lüftungs- oder RLT-Anlagen ist nicht zu befürchten.
- Eine Beeinträchtigung des Gesundheitssystems, wenn Lüftungs- oder RLT-Anlagen nicht sachgerecht betrieben oder nicht geeignet sind, ist möglich:
  - Verbreitung infektiöser Aerosole und in der Folge lokales Ausbruchsgeschehen
  - Verbreitung von anderen Stoffe, die die Gesundheit ungünstig beeinflussen (Schimmelpilze, deren Bestandteile bzw. deren Stoffwechselprodukte, Allergene, etc.)

#### Variabilität

- Die Durchführung der Maßnahme "Lüften" und das möglicherweise negativ erlebte Empfinden dieser Maßnahme hängen maßgeblich von den jeweiligen räumlichen Gegebenheiten ab.
- Die Akzeptanz der Maßnahme und damit die persönlich erlebte Beeinträchtigung hängt von Information und Schulung der Lehrkräfte und Schüler\*innen ab.

- Die Akzeptanz der Maßnahme und die persönliche Beeinträchtigung hängen stark von den vorherrschenden Außentemperaturen ab. Niederschlag und Windverhältnisse könnten eine zusätzliche Rolle spielen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**G4 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?**

Die Bewertung ist nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

Die Bewertung ist nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): Evidenz wurde nicht systematisch gesichtet.

**G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
G Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

## Referenzen

- Bershteyn, A., Kim, H.-Y., McGillen, J., & Braithwaite, R. S. (2020). Which policies most effectively reduce SARS-CoV-2 transmission in schools? *medRxiv*, 2020.2011.2024.20237305. <https://doi.org/10.1101/2020.11.24.20237305>
- Exner, M., Walger, P., Gebel, J., Schmithausen, R., Kramer, A., & Engelhart, S. (2020). *Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH). Zum Einsatz von dezentralen mobilen Luftreinigungsgeräten im Rahmen der Prävention von COVID-19.*
- Hoover, A. G., Heiger-Bernays, W., Ojha, S., & Pennell, K. G. (2021). Balancing incomplete COVID-19 evidence and local priorities: risk communication and stakeholder engagement strategies for school re-opening. *Rev Environ Health*, 36(1), 27-37. <https://doi.org/10.1515/reveh-2020-0092>
- Isphording, I. E., Lipfert, M., & Pestel, N. (2020). *School Re-Openings after Summer Breaks in Germany Did Not Increase SARS-CoV-2 Cases.* <http://hdl.handle.net/10419/227317>
- Landeros, A., Ji, X., Lange, K., Stutz, T. C., Xu, J., Sehl, M. E., & Sinsheimer, J. S. (2021). An examination of school reopening strategies during the SARS-CoV-2 pandemic. *PLoS One*, 16(5), e0251242. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251242>
- Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., . . . Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Noorimotlagh, Z., Jaafarzadeh, N., Martinez, S. S., & Mirzaee, S. A. (2021). A systematic review of possible airborne transmission of the COVID-19 virus (SARS-CoV-2) in the indoor air environment. *Environ Res*, 193, 110612. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110612>
- Umweltbundesamt. (2017). *Arbeitskreis Lüftung. Anforderungen an Lüftungskonzeptionen in Gebäuden.*
- Umweltbundesamt. (2020). *Das Risiko einer Übertragung von SARS-CoV-2 in Innenräumen lässt sich durch geeignete Lüftungsmaßnahmen reduzieren Stellungnahme der Kommission Innenraumlufthygiene am Umweltbundesamt.*

## Empfehlung 9

### Luftreinigung und Reduktion der Aerosolkonzentration in Unterrichtsräumen

---

#### Empfehlung 9.1

Auf den Einsatz von Luftreinigern sollte verzichtet werden. In Ausnahmefällen kann eine zusätzliche Reduktion der Aerosolpartikel durch mobile Luftreiniger erwogen werden, wobei eine Einschätzung durch Fachpersonal erfolgen soll. Grundvoraussetzung für die Nutzung der Räume als Unterrichtsräume ist jedoch immer, dass eine ausreichende Lüftung (siehe Empfehlung 8.1) sichergestellt ist.

#### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung
- Konsensbasierte Entscheidung

#### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)
- Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)
- Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

#### Literatur

Curtius et al. (2021); Exner et al. (2020); James et al. (2020); Kähler and Fuchs (2020); Küpper et al. (2019); Mousavi et al. (2020); Siegel (2016); Zacharias et al. (2021)

#### Ergänzende Hinweise

Die Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Luftreinigern beruhen auf Modellierungsstudien (Curtius et al., 2021; Zacharias et al., 2021) sowie auf experimentellen Studien mit Qualitätsmängeln (Exner et al., 2020; Kähler & Fuchs, 2020; Mousavi et al., 2020; Siegel, 2016). Weiterhin sind Studien zur Filterung von Feinstaubpartikeln vorhanden, die aufgrund der Partikelgröße mit der Größe von Viren verglichen werden können (James et al., 2020; Küpper et al., 2019). Diese liefern eine indirekte Evidenz, die Vertrauenswürdigkeit dieser Evidenz ist niedrig.

Weitere indirekte Evidenz zur Wirksamkeit von Luftreinigern auf die SARS-CoV-2-Übertragung stammt aus Einzelstudien und Stellungnahmen (Exner et al., 2020; Kähler & Fuchs, 2020; Mousavi et al., 2020; Siegel, 2016), sowie gesetzlichen Vorgaben zu raumlufttechnischen Anlagen, Klassifikation, Leistungsprüfung und Kennzeichnung.

#### Begriffserklärungen

- **Mobile Luftreinigungsgeräte:** Als mobile Luftreiniger werden im Sinne dieser Empfehlung alle Geräte verstanden, bei denen die Raumluft durch ein mobil (d. h. frei) im Raum aufgestelltes Reinigungsgerät geleitet wird. Folgende Verfahren kommen hauptsächlich zum Einsatz:
  - Reinigung der Luft durch HEPA-Filter: Hocheffiziente Schwebstofffilter (High Efficiency Particulate Air Filter)
  - Reinigung über andere Filtertechniken (z. B. Aktivkohlefilter, elektrostatische Filter)
  - Aufbereitung der Luft durch Einsatz von UV-C-Technik
  - Luftbehandlung mittels Ozon, Plasma oder Ionisation
  - Kombination mehrerer Verfahren(Übernahme der Definitionen aus der Stellungnahme des Umweltbundesamtes (UBA) 16.11.2020)

#### VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

#### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig
- Niedrig
- Moderat
- Hoch

#### Literatur

Littlecott et al. (Forthcoming)

#### Ergänzende Hinweise

Die direkte Evidenz zu den Wirkungen der Maßnahme hinsichtlich einer SARS-CoV-2-Übertragung wurde mit einem Cochrane Rapid Review systematisch erhoben.

Gesundheitliche Folgen über COVID-19 hinaus wurden nicht systematisch gesichtet und beruhen auf Einzelstudien und/oder Expert\*innenkonsens.

### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

## BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C Soziokulturelle Akzeptanz</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D Gesundheitliche Chancengleichheit</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>E Soziale und ökologische Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>F Finanzielle und wirtschaftliche Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>G Machbarkeit und Gesundheitssystem</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

### Nutzen der Maßnahme

- Wahrscheinlich positive Wirkung auf den Infektionsschutz
- Eine Reduktion von Aerosolen konnte in Einzelstudien nachgewiesen werden.

### Schaden der Maßnahme

- Hohe Kosten bei Anschaffung, Unterhalt, Wartung und Entsorgung
- Machbarkeitsprobleme, insbesondere hinsichtlich fachgerechter Installation und Wartung, Unfallgefahr/Stolpergefahr durch elektrische Leitungen
- Beeinträchtigung von Lehrqualität und Bildungserfolg sowie der Gesundheit durch Lärm
- Ökologisch: hoher Ressourcenverbrauch

### Gesamtbewertung der Maßnahme

- Die Maßnahme "mobile Luftreinigung als Ergänzung zum Lüften" hat positive und negative gesundheitliche Wirkungen, denen weitreichende negative Wirkungen im Bereich der anderen Entscheidungskriterien gegenüberstehen, insbesondere im Hinblick auf finanzielle und ökologische Folgen sowie Machbarkeit. Insgesamt überwiegen nach Einschätzung der Expert\*innen weder die positiven noch die negativen Wirkungen, so dass die Maßnahme erwogen werden kann. Der Einsatz von Luftreinigern ist auf einzelnen Situationen begrenzt und wird nicht als generelle Maßnahme empfohlen. Ein solches Beispiel wäre ein Klassenraum mit Oberlichtern, in dem der Grenzwert für CO<sub>2</sub> durch Lüften eingehalten wird, aufgrund ungünstiger Strömungsverhältnisse aber nur ein Teil der Luft effektiv ausgetauscht wird. In Rücksprache mit fachlicher Expertise (Lüftungsingenieur\*in) und in Abhängigkeit des Infektionsgeschehens kann ein Luftreiniger hier sinnvoll sein.

- Aktuell sind noch keine einheitlichen Qualitätskriterien für die Leistung von Luftreinigern festgelegt. In der VDI-Expertenempfehlung „Anforderungen an mobile Luftreiniger zur Reduktion der aerosolgebundenen Übertragung von Infektionskrankheiten“ (VDI-EE 4300 Blatt 14) wurden jedoch bereits im vorigen Jahr erste Empfehlungen für Qualitätskriterien veröffentlicht, um schnell, bevor der eigentliche Normungsprozess dieser Norm abgeschlossen ist, im Expert\*innenkonsens erarbeitete Kriterien zur Verfügung zu stellen. Es existiert auch keine Sicherheit über die erforderliche Reinigungsleistung zur sicheren Vermeidung von SARS-CoV-2-Infektionen. Daher wird aktuell die Ansicht vertreten, dass jede Aerosolreduktion anzustreben ist. Die Effektivität der Filtrationsleistung bzw. Inaktivierungsleistung ist jedoch bei jedem Gerät nachzuweisen. Da die Lautstärke die Akzeptanz der Maßnahme insbesondere gegenüber den Anschaffungs-, Betriebs- und Wartungskosten beeinflusst, ist bei der Implementierung Wert auf niedrige Schallemission zu legen.

## IMPLEMENTIERUNGSASPEKTE

### Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen

#### Allgemein

- Wenn Luftreinigungsgeräte betrieben werden, ist weiterhin eine Lüftung (Fensterlüftung oder geeignete RLT-Anlage) dringend erforderlich, um CO<sub>2</sub>, andere flüchtige Substanzen und Aerosole wirksam zu reduzieren.

#### Betrieb der Luftreiniger

- Die Wirksamkeit und der Betrieb der Luftreiniger werden durch die zugrundeliegende Technologie der Geräte, ihren Volumenstrom, ihre richtige Platzierung sowie die Strömungsverhältnisse im Raum beeinflusst, weshalb für die Planung und Installation Fachpersonal erforderlich ist. Technische und infektiologische Aspekte sind zu berücksichtigen.
- Bei der Beratung durch Fachpersonal vor Installation und Inbetriebnahme ist die Höhe der Lärmemission zu berücksichtigen, um die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten und negative gesundheitliche Wirkungen abzuwenden.
- Auf eine Minimierung zusätzlicher Unfallgefahren durch elektrische Leitungen ist zu achten.
- Für die regelmäßige Wartung und Reinigung der Filter ist geschultes Personal erforderlich.

## A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 |** Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?

#### Transmissionsbezogene Endpunkte

- Fälle (Richtung der Wirkung): reduziert
- Todesfälle: reduziert
- Hospitalisierungen: reduziert

#### Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen

- 

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*): Curtius et al. (2021); Dee et al. (2006); European Centre for Disease Prevention and Control (2020); Exner et al. (2020); Gettings et al. (2021); Hammond et al. (2021); James et al. (2020); Kähler and Fuchs (2020); Küpper et al. (2019); Lee et al. (2021); Lindsley et al. (2021); Liu et al. (2022); Meurens et al. (2012); Müller et al. (2020); Siegel (2016); Umweltbundesamt (2017); Zacharias et al. (2021)
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

## A2 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?

Die Konzentration virusbeladener Aerosole in einem Klassenraum wird durch die Luftreiniger in Abhängigkeit von der Luftzirkulationsrate bis zum Faktor 6 reduziert.

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z. B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

Das Ausmaß der Wirkung hängt vom Gerätetyp, der Lokalisation des mobilen Gerätes im Hinblick auf eine oder mehrere Infektionsquellen sowie den räumlichen Gegebenheiten wie Raumbesetzung, Luftvolumenstrom, zusätzliche Lüftung, Luftverwirbelung durch Personen und deren Aktivitäten im Raum ab. Auch die Anzahl aufgestellter Geräte spielt eine Rolle. Entsprechend sind mobile Luftreiniger bzgl. der Wirksamkeit, Schwebepartikel aus der gesamten Raumluft zu entfernen und damit die Übertragbarkeit von Coronaviren wirkungsvoll zu reduzieren, nicht zu vereinheitlichen.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*): s. o.
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*): s. o.
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

---

## A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?

### Positive Wirkungen

- Weitere Erkrankungen: Durch das Maßnahmenbündel AHA+L/LR können weitere, durch Aerosole übertragene Erkrankungen (z. B. Influenza) reduziert werden. Ebenso werden die Feinstaubbelastung und damit die Allergenkonzentration in der Raumluft von Klassenräumen durch Luftreinigungsgeräte verringert.

### Negative Wirkungen

- Lärmbelastung: Durch den beim Betrieb der Geräte entstehenden Lärm wird die Konzentrationsfähigkeit von Schüler\*innen und Lehrkräften negativ beeinflusst. Der Lärm kann darüber hinaus zu einer erhöhten Sprechbelastung bei Lehrkräften führen, so dass möglicherweise Stimmprobleme entstehen können.
- Der Betrieb eines mobilen Luftreinigungsgerätes reduziert die Sprachverständlichkeit. Dies kann möglicherweise einen negativen Einfluss auf den Spracherwerb bei Schüler\*innen **besonders in den Grundschuljahrgängen und bei Schüler\*innen mit nicht deutscher Muttersprache** haben.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

---

## A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?

Es besteht das Risiko, dass Schüler\*innen und Lehrkräfte sich durch den Einsatz von Luftreinigern in falscher Sicherheit wiegen und die Maßnahmen AHA+Lüften vernachlässigen.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

Mögliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit über COVID-19 hinaus sind denkbar. Durch den Einsatz verschiedener Techniken, insbesondere von UV-C-Strahlung und durch Ionisation, Plasma oder Ozon, können unerwünschte direkte (durch UV-C-Strahlung) und indirekte Gesundheitseffekte (Bildung neuer chemischer Verbindungen) resultieren, die aktuell nicht abgeschätzt werden können. Eine gesundheitsschädliche Wirkung durch diese Geräte kann nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wären Geräte mit HEPA-Filtern zu bevorzugen.

Durch die elektrischen Leitungen ergeben erhöht sich Unfallgefahren durch Stolpern.

Weiterhin ist der Einsatz der Geräte mit einer Geräuschemission verbunden. Bei mehreren Geräten in einem Raum erhöht sich die Lautstärke. Eine Störung der Konzentrationsfähigkeit ist möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde): existierenden Empfehlungen von Behörden und Fachgesellschaften (European Centre for Disease Prevention and Control, 2020; Exner et al., 2020; Umweltbundesamt, 2017) gesichtet

**A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

## B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen

**B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?**

Die Maßnahme greift wahrscheinlich nicht in Grundrechte ein, die im deutschen Grundgesetz verankert sind.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

## B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

## C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

**C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?**

Der Einfluss auf individuelle Freiheiten wird als trivial eingeschätzt.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z. B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?**

Der Einfluss auf individuelle Freiheiten wird als trivial eingeschätzt.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

### C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?

Der Einsatz von Luftreinigungsgeräte wird derzeit kontrovers diskutiert. Insbesondere von Seiten der Erziehungsberechtigten der Schüler\*innen wird der Betrieb favorisiert, um Präsenzunterricht stattfinden lassen zu können oder die größtmöglichen Anstrengungen zur Infektionsvermeidung zu nutzen. Bisher zurückhaltend äußern sich die Anwender\*innen/Betroffenen, die die Geräte täglich nutzen sollen.

Einen wichtigen Punkt dieser Diskussion stellt die Geräuschemission dar. In der Arbeitsstättenverordnung sind gesetzliche Anforderungen beim Einrichten und beim Betrieb von Arbeitsstätten festgehalten. Diese dienen der Sicherheit und dem Schutz der Gesundheit der Beschäftigten. Konkretisiert wird die Arbeitsstättenverordnung in den Technischen Regeln für Arbeitsstätten. Hier ist insbesondere die ASR 3.7 „Lärm“ zu beachten, welche für Tätigkeiten der Tätigkeitskategorie I (überwiegend geistige Tätigkeit, die eine hohe Konzentration verlangen, Wissensvermittlung im schulischen Bereich ist hier explizit aufgeführt) 55 db(A) als Beurteilungspegel nicht überschreiten dürfen. Der empfohlene Höchstwert für Hintergrundgeräusche als Dauerschallpegel LpAeq wird für Klassenräume mit 35db(A) angegeben, weshalb die Geräuschemission der Luftreiniger einen sehr wichtigen Aspekt darstellt.

In der ASR 3.7 sind weiterhin ausgeführt, dass Lärm neben akuten physiologischen und psychischen Wirkungen weiterhin die kognitive Leistung und die Sprachverständlichkeit beeinflusst.

In Abhängigkeit von der Lautstärke der verwendeten Geräte kann sich die Akzeptanz der Maßnahme unterscheiden.

**Schüler\*innen:** Es ist möglich, dass sich Konzentrationsproblem durch den Geräuschpegel beim regulären Betrieb der Geräte ergeben. Das Sprachverständnis kann durch den Gebrauch von Masken und zusätzliche Geräuschentwicklung erheblich beeinträchtigt sein. Des Weiteren ergeben sich Einschränkungen beim Spracherwerb. Der Spracherwerb von Grundschüler\*innen kann durch die Geräuschemissionen der Geräte beeinträchtigt sein. Daher ist eine geringere Akzeptanz für die Umsetzung der Maßnahme an Grundschulen im Vergleich zu allgemeinbildenden Schulen möglich.

**Lehrkräfte:** Konzentrationsprobleme durch den Geräuschpegel beim regulären Betrieb der Geräte können ebenso wie bei Schüler\*innen auftreten. Zusätzlich haben auch Lehrkräfte Probleme beim Sprachverständnis, besonders in der Kombination von Masken und den Betrieb von mobilen Luftreinigern.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

### C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?

Die Akzeptanz der Maßnahme hängt vom emittierten Lärm ab.

Die Akzeptanz der Maßnahme hängt möglicherweise auch davon ab, wie Schüler\*innen, Lehrkräfte und Eltern die Wirksamkeit der Maßnahme einschätzen.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

**Eltern, Betreuende und ihre Familien:** Es besteht die Möglichkeit, dass Schüler\*innen sich durch die Schallemission in der Konzentration gestört sehen und die erbrachte Leistung mit Hilfe Ihrer Eltern/Betreuer anfechten, da sie sich dadurch benachteiligt gegenüber Schüler\*innen ohne Luftreinigungsgeräte fühlen.

**Allgemeinbevölkerung:** Eine Auswirkung auf die Allgemeinbevölkerung ist nicht absehbar.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

**D | Gesundheitliche Chancengleichheit**

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 |** Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?

Insgesamt müssen dazu zwei mögliche Situationen in Bezug auf die Verhinderung von SARS-CoV-2-Infektionen in Betracht gezogen werden:

Szenario a): Die Anschaffung von Lüftungsgeräten ist teuer, das bedeutet, dass sie nur in strukturstarken Regionen möglich ist. Es wäre eine Benachteiligung der Schüler\*innen in strukturschwachen Gegenden denkbar.

Im Rahmen des potentiellen Beitrags zur reduzierten Infektionsausbreitung wären strukturschwache Regionen benachteiligt.

Szenario b): Strukturstarke Regionen können aufgrund guter Schulausstattung auf Luftreiniger verzichten, wobei strukturschwache Regionen mit schlechter Schulausstattung darauf angewiesen sind, Luftreiniger einzusetzen. Eine Benachteiligung hinsichtlich des Infektionsgeschehens ist bei allen Regionen in etwa gleichwertig.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D2 | Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?**

Die Bewertung ist nicht möglich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?**

Die Bewertung ist nicht möglich.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
-

**D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z.B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?**

Die Bewertung ist nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?**

**Folgen für Schüler\*innen über COVID-19 hinaus:**

- Durch die Verwendung von mobilen Luftreinigern kann es durch Geräuschemission zu somatischen Beschwerden kommen.
- Der Einsatz von mobilen Luftreinigern kann den Bildungserfolg durch die Geräuschemission negativ beeinflussen.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Nein.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar

	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

## E | Soziale und ökologische Folgen

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z.B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?**

Aus sozialer Sicht ist die Aufrechterhaltung des Präsenzunterrichtes in Schulen unter sicheren Bedingungen zu favorisieren. Die Maßnahme der Luftreiniger kann nur in Kombination zu den Maßnahmen AHA+Lüften dazu beitragen.

**Auswirkungen auf Lehrqualität, Bildungschancen und Bildungserfolge von Schüler\*innen:** Durch den Betrieb von Luftreinigern kommt es zu einer erhöhten Lärmemission. Diese beeinträchtigt die Konzentrationsfähigkeit und damit Lehrqualität, Bildungschancen und Bildungserfolge.

**Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge von sozial und wirtschaftlich benachteiligten Schüler\*innen:** Insgesamt müssen dazu zwei mögliche Situationen in Betracht gezogen werden:

- Szenario a): Die Anschaffung von Lüftungsgeräten ist teuer, das bedeutet, nur in strukturstarken Regionen möglich. Es wäre eine Benachteiligung der Schüler\*innen in strukturschwachen Gegenden denkbar. Jedoch muss bedacht werden, dass von Luftreinigungsgeräten verursachter Lärm den Bildungserfolg negativ beeinflusst. In Rahmen dieser Überlegung betrifft dies eher in den strukturstarken Regionen, die sich Luftreiniger leisten können.
- Szenario b): Strukturstarke Regionen können aufgrund guter Schulausstattung auf Luftreiniger verzichten und nur strukturschwache Regionen sind gezwungen, Luftreiniger einzusetzen. Hier würde der Bildungserfolg in sozioökonomisch benachteiligten Milieus durch die Lärmemissionen zusätzlich negativ beeinflusst.

**Auswirkungen auf Bildungschancen und Bildungserfolge von Schüler\*innen mit Behinderungen und/oder besonderem Förderbedarf:** Aufgrund eher kleineren Klassenstärke kann der Einsatz von Luftreinigern durch ausreichende räumliche Gegebenheiten vermieden werden. Schüler\*innen, die insbesondere im sprachlichen Bereich Defizite aufweisen (Einschränkungen des Hörvermögens oder des Sprachverständnisses), haben durch den Einsatz von Luftreinigern mit entsprechender Schallemissionen Nachteile.

**Auswirkungen auf Lehrkräfte:** Der Einsatz von Luftreinigungsgeräten kann durch die Schallemissionen auch bei Lehrkräften zu Problemen der mangelnden Konzentrationsfähigkeit führen. Des Weiteren sind Lehrkräfte gezwungen, lauter zu sprechen (was durch die Maske noch zusätzlich verstärkt wird), so dass mit Stimmproblemen zu rechnen ist. Bei Lehrkräften mit Einschränkungen des Hörvermögens sind durch den Einsatz von Masken und den Betrieb mobiler Luftreiniger Probleme durch Reduktion der Sprachverständlichkeit zu erwarten. Somatische Auswirkungen aufgrund Lärmbelastung sind nicht auszuschließen.

**Auswirkungen auf Eltern, Betreuende und ihre Familien:** Der Einsatz von Luftreinigungsgeräten kann den Lernerfolg der Schüler\*innen durch Lärmemission negativ beeinflussen, was auch im häuslichen Umfeld zu Konsequenzen führen kann (psychischer Stress durch unzureichende Schulleistungen, erhöhter Förderbedarf zuhause und entsprechende Folgeprobleme).

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark

Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?**

Es fällt durch den Betrieb von Luftreinigungsgeräten ein erhöhter Energieverbrauch an. Zum Teil müssen verwendete Filter einer speziellen Entsorgung zugeführt werden. Es ist möglich, dass die Luftreiniger nach dem Ende der SARS-CoV-2-Pandemie nicht mehr benötigt werden und entsorgt werden und die Anschaffung damit mit einem hohen Ressourcenverbrauch einhergeht.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>E Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

**F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 | Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?**

Der Betrieb von Luftreinigungsgeräten ist mit hohen Energiekosten sowie Anschaffungs-, Wartungs- und Unterhaltskosten verbunden. Weiterhin muss im Vorfeld geklärt werden, ob die baulichen Voraussetzungen für eine technisch sichere Stromversorgung (insbesondere bei gleichzeitigem Betrieb mehrerer Geräte) gegeben sind. Insgesamt können die finanziellen Kosten im Zusammenhang mit der Maßnahme "Luftreiniger" eine Belastung für die Schulträger bzw. Schülämter darstellen, die gesamtwirtschaftlich umgelegt werden müssen. Es ist unklar, in wie vielen Schulräumen diese Maßnahme umgesetzt wird, so dass das finanzielle Gesamtvolumen der Maßnahme nicht abschätzbar ist. Da der Einsatz von Luftreinigern jedoch nur im Einzelfall nach sorgfältiger Prüfung zu empfehlen ist, sollte sich der finanzielle Aufwand im Rahmen halten.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z.B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?**

Die Maßnahme der zusätzlichen Luftreinigungsgeräte kann in Kombination mit den Maßnahmen AHA+Lüften möglicherweise dazu beitragen, den Präsenzunterricht unter dem Aspekt der Verringerung von SARS-CoV-2-Infektionen sicherer zu gestalten. Durch vermiedene Infektionen können sich gesamtwirtschaftliche Einsparungen durch eine geringere Auslastung des Gesundheitssektors ergeben.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F3 | Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?**

Die Bewertung ist nicht möglich.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>F Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 |** Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?

Mobile Luftreiniger sollten hinsichtlich ihrer Schallleistung nach einem normativen Verfahren der Genauigkeitsklasse 1 beurteilt werden (wie z. B. DIN EN ISO 3741). Die Auslegung der Geräte hinsichtlich der Schallkennwerte sollte gemäß den Richtwerten für unterschiedliche Räume nach VDI 2081 erfolgen. Geräte sollten grundsätzlich konform mit der VDI 6022 sein. Partikelfilterklassen sind in der EN ISO 16890 definiert.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G2 |** Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z.B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

In allererster Linie müssen finanzielle Mittel für die Anschaffung und den Betrieb zur Verfügung gestellt werden. Weiterhin muss im Vorfeld geklärt werden, ob die baulichen, technischen und Infektionsschutz-relevanten Voraussetzungen für den zusätzlichen Einsatz von Luftfiltergeräten vorliegen. Eine technisch sichere Stromversorgung (insbesondere bei gleichzeitigem Betrieb mehrerer Geräte) ist erforderlich. Die fachgerechte Wartung der Geräte muss gewährleistet sein - ebenso wie die fachgerechte Beratung hinsichtlich der Platzierung.

Diese Vorbereitungen zur Inbetriebnahme von Luftreinigern verhindern einen kurzfristigen Einsatz in Abhängigkeit vom aktuellen Infektionsgeschehen. Mittel- und Langfristig können mobile Luftreiniger andere Bereiche wie den Musik- und Sportunterricht, welche mit einer erhöhten Aerosolausscheidung verbunden sind, unterstützen. Auch die Vermeidung weiterer aerosolübertragener Erkrankungen sowie die Filterung von Luftverunreinigungen wie Aeroallergenen kann eine Investition langfristig sinnvoll gestalten.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**G3 |** Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?

Eine Beeinträchtigung des Gesundheitssystems durch den Einsatz von adäquat betriebenen Luftreinigern ist nicht zu erwarten. Durch den unsachgemäßen Gebrauch bzw. nicht geeignete Geräte können Sekundärstoffe wie Reizgase entstehen, die eine Inanspruchnahme des Gesundheitssystems notwendig machen. Dies betrifft Geräte, die UV-C, Ionisation/Plasmatechnik oder Ozon verwenden. Bei Einsatz von HEPA-Filtern besteht dieses Risiko nicht. Aus Expertensicht sollten Luftfilter mit Ozontechnologie nicht in Innenräumen eingesetzt werden. Des Weiteren muss die Filtrationsleistung nachgewiesen werden, wenn andere Technologien als HEPA-Filter verwendet werden. Aus diesen Gründen wären primär Geräte mit HEPA-Filtern in Betracht zu ziehen. Auch die gesundheitlichen Folgen der Lärmbelastung bei Schüler\*innen und Lehrkräften können zu einer Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen.

Aufgrund der unsicheren Evidenzlage zur Wirksamkeit der Luftreiniger in der SARS-CoV-2-Eindämmung sind die Auswirkungen auf das Gesundheitssystem insgesamt unklar.

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

### G4 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?

Siehe oben (G3)

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
- 

### G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?

Siehe oben (G3)

#### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

#### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
  - Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):
-

## G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

### Referenzen

- Curtius, J., Granzin, M., & Schrod, J. (2021). Testing mobile air purifiers in a school classroom: Reducing the airborne transmission risk for SARS-CoV-2. *Aerosol Science and Technology*, 55(5), 586-599. <https://doi.org/10.1080/02786826.2021.1877257>
- Dee, S. A., Deen, J., Cano, J. P., Batista, L., & Pijoan, C. (2006). Further evaluation of alternative air-filtration systems for reducing the transmission of Porcine reproductive and respiratory syndrome virus by aerosol. *Can J Vet Res*, 70(3), 168-175. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16850938>
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2020). *Heating, ventilation and air-conditioning systems in the context of COVID-19*.
- Exner, M., Walger, P., Gebel, J., Schmithausen, R., Kramer, A., & Engelhart, S. (2020). *Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH). Zum Einsatz von dezentralen mobilen Luftreinigungsgeräten im Rahmen der Prävention von COVID-19*.
- Gettings, J., Czarnik, M., Morris, E., Haller, E., Thompson-Paul, A. M., Rasberry, C., . . . MacKellar, D. (2021). Mask Use and Ventilation Improvements to Reduce COVID-19 Incidence in Elementary Schools - Georgia, November 16-December 11, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 70(21), 779-784. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7021e1>
- Hammond, A., Khalid, T., Thornton, H. V., Woodall, C. A., & Hay, A. D. (2021). Should homes and workplaces purchase portable air filters to reduce the transmission of SARS-CoV-2 and other respiratory infections? A systematic review. *PLoS One*, 16(4), e0251049. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251049>
- James, C., Bernstein, D. I., Cox, J., Ryan, P., Wolfe, C., Jandarov, R., . . . Reponen, T. (2020). HEPA filtration improves asthma control in children exposed to traffic-related airborne particles. *Indoor Air*, 30(2), 235-243. <https://doi.org/10.1111/ina.12625>
- Kähler, C. J., T., & Fuchs, H. R. (2020). *Können mobile Raumluftreiniger eine indirekte SARS-CoV-2 Infektionsgefahr durch Aerosole wirksam reduzieren?* <https://www.unibw.de/lrt7/raumluftreiniger.pdf>
- Küpper, M., Asbach, C., Schneiderwind, U., Finger, H., Spiegelhoff, D., & Schumacher, S. (2019). Testing of an Indoor Air Cleaner for Particulate Pollutants under Realistic Conditions in an Office Room. *Aerosol and Air Quality Research*, 19(8), 1655-1665. <https://doi.org/10.4209/aaqr.2019.01.0029>
- Lee, J., Park, S.-H., Sung, G.-B., An, I.-H., Lee, K.-R., Hong, S.-P., . . . Koo, H. B. (2021). Effect of air cleaner on reducing concentration of indoor-generated viruses with or without natural ventilation. *Aerosol Science and Technology*, 55(11), 1288-1303. <https://doi.org/10.1080/02786826.2021.1945528>
- Lindsley, W. G., Derk, R. C., Coyle, J. P., Martin, S. B., Jr., Mead, K. R., Blachere, F. M., . . . Noti, J. D. (2021). Efficacy of Portable Air Cleaners and Masking for Reducing Indoor Exposure to Simulated Exhaled SARS-CoV-2 Aerosols - United States, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 70(27), 972-976. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7027e1>
- Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., . . . Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Liu, D. T., Phillips, K. M., Speth, M. M., Besser, G., Mueller, C. A., & Sedaghat, A. R. (2022). Portable HEPA Purifiers to Eliminate Airborne SARS-CoV-2: A Systematic Review. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 166(4), 615-622. <https://doi.org/10.1177/01945998211022636>
- Meurens, F., Summerfield, A., Nauwynck, H., Saif, L., & Gerdts, V. (2012). The pig: a model for human infectious diseases. *Trends Microbiol*, 20(1), 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.tim.2011.11.002>
- Mousavi, E. S., Godri Pollitt, K. J., Sherman, J., & Martinello, R. A. (2020). Performance analysis of portable HEPA filters and temporary plastic anterooms on the spread of surrogate coronavirus. *Build Environ*, 183, 107186. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2020.107186>
- Müller, D., Rewitz, K., Derwein, D., & Burgholz, T. M. (2020). Vereinfachte Abschätzung des Infektionsrisikos durch aerosolgebundene Viren in belüfteten Räumen [White Paper](RWTH-EBC 2020-003). <https://publications.rwth-aachen.de/record/795437>

Siegel, J. A. (2016). Primary and secondary consequences of indoor air cleaners. *Indoor Air*, 26(1), 88-96.

<https://doi.org/10.1111/ina.12194>

Umweltbundesamt. (2017). *Arbeitskreis Lüftung. Anforderungen an Lüftungskonzeptionen in Gebäuden.*

Zacharias, N., Haag, A., Brang-Lamprecht, R., Gebel, J., Essert, S. M., Kistemann, T., . . . Engelhart, S. (2021). Air filtration as a tool for the reduction of viral aerosols. *Sci Total Environ*, 772, 144956. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.144956>

## Empfehlung 10

### Teststrategien

---

#### Empfehlung 10.1

Wenn bei hoher infektionsepidemiologischer Risikolage<sup>†</sup> zuvor durch andere, weniger eingreifende Maßnahmen keine ausreichende Stabilisierung oder Verbesserung der Risikolage erzielt werden konnte, kann erwogen werden, Schüler\*innen und in der Schule tätige Personen zweimal pro Woche mit einem geeigneten Test auf SARS-CoV-2 zu testen. Bei positivem Testergebnis sollen die betroffenen Personen gemäß den geltenden Empfehlungen isoliert werden. Sofern es Quarantänevorgaben für Kontaktpersonen von Indexfällen gibt, sollte asymptomatischen Kontaktpersonen anstelle einer Quarantäne die Teilnahme am Unterricht mittels test-to-stay Ansatz ermöglicht werden.

#### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

#### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)  
 Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

#### Literatur

Blanchard et al. (2022); Campbell et al. (2022); Delaugerre et al. (2022); Dewald et al. (2022); Goldenfeld et al. (2022); Harris-McCoy et al. (2021); Joachim et al. (2021); Lessler et al. (2021); Ma et al. (2021); Pizarro et al. (2022); Schechter-Perkins et al. (2022); Walsh et al. (2022); Young et al. (2021)

#### Ergänzende Hinweise

- Es gibt randomisierte sowie mehrere prospektive beobachtende Studien, die den Nutzen von Teststrategien zur Reduktion der Transmission von SARS-CoV-2 innerhalb der Schule und in der Bevölkerung unterstützen (Blanchard et al., 2022; Dewald et al., 2022; Goldenfeld et al., 2022; Harris-McCoy et al., 2021; Joachim et al., 2021; Young et al., 2021).
- Insbesondere zeigt eine individuell randomisierte Studie aus Großbritannien (Young et al., 2021), die annähernde Gleichwertigkeit - auf der Basis eines allgemeinen zweimaligen Testens von allen SchülerInnen - hinsichtlich der resultierenden Infektionsfrequenz in der Schule wenn Kontakte von Fällen in der Schule durch tägliches Testen in der Schule bleiben können im Vergleich zur Quarantäne (Young et al., 2021).
- Eine weitere randomisierte Studie – allerdings nicht aus dem Schulkontext – zeigt, dass mit Hilfe eines Bündels von Maßnahmen – inklusive Testen und Masken während der Veranstaltung, eine Veranstaltung auch im Innenraum ohne hohen Anstieg von Infektionen bei den TeilnehmerInnen gestaltet werden kann (Delaugerre et al., 2022).
- Verschiedene Beobachtungsstudien (Dewald et al, Blanchard et al, Jani et al) zeigen Machbarkeit und reduzierte Transmission unter der Durchführung von (u. a.) Teststrategien in Schulen.
- In den genannten Studien sind Testfrequenzen von 2/Woche etabliert, basierend auf Modellierungsstudien, die dies als ein Optimum hinsichtlich Nutzen und Kosten in unterschiedlichen Infektionssituationen geschätzt hatten (z. B. Dewald et al., 2022; Torneri et al., 2022).

---

#### Empfehlung 10.2

Das Testen sollte bevorzugt mit PCR-basierten Methoden (in Abhängigkeit von der Inzidenz in Form eines Pooling-Ansatzes) erfolgen, da PCR-basierte Methoden im Vergleich zu Antigen-basierten Testverfahren eine höhere Sensitivität bei aufweisen. Bei Umsetzungsproblemen kann auch ein Antigen-basiertes Testen erwogen werden.

Dabei sollen nur Antigentests entsprechend der Angaben den Vorgaben des Herstellers zum Einsatz kommen, die in der vom Gesundheitssicherheitsausschuss der Europäischen Union beschlossenen Gemeinsamen Liste von Corona-Antigen-Schnelltests, die auf der Internetseite des Paul-Ehrlich-Instituts unter [www.pei.de/sarscov-2-ag-tests](http://www.pei.de/sarscov-2-ag-tests) abrufbar ist, verzeichnet sind und aktuelle Virusvarianten mit einer akzeptablen Sensitivität detektieren.

#### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

#### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)

Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

#### Literatur

Campbell et al. (2022); Delaugerre et al. (2022); Young et al. (2021)

#### Ergänzende Hinweise

- Die diagnostische Güte für das Erkennen insbesondere von asymptomatischen Infektionen von Antigentests ist in verschiedenen Studien als niedrig beschrieben (Blanchard et al., 2022; Chen et al., 2021; Edward et al., 2021; Hoehl et al., 2021). Insbesondere bei niedrigem Infektionsgeschehen kommt es damit zu niedrigen positiv prädiktiven Werten der Antigentests.
- Dies ist der Hintergrund, warum in vielen der oben beschriebenen Studien PCR verwendet wird (Dewald et al., 2022; Joachim et al., 2021). Ein Effekt auf die Transmission von SARS-CoV-2 ist aber auch mit Antigentests in sowohl Young et al (RCT) als auch verschiedenen Beobachtungsstudien beschrieben (Campbell et al., 2022; Goldenfeld et al., 2022).
- Es ist somit vertretbar bei logistischen Machbarkeitsproblemen, bei hohem Infektionsgeschehen auf Antigentests statt PCR auszuweichen, solange die Effektminderung durch diese Maßnahme und somit die Notwendigkeit der stärkeren Stringenz anderer Maßnahmen zur Transmissionsreduktion allen Entscheidungsträgern bewusst ist.

---

### Empfehlung 10.3

Solange keine hohe infektionsepidemiologische Risikolage<sup>†</sup> vorliegt, kann ein PCR-basiertes stichprobenartiges Testen in ausgewählten Schulen (im Rahmen eines Sentinel-Screenings) zum Zweck der Überwachung erwogen werden.

#### Art der Empfehlung

- Evidenzbasierte Entscheidung  
 Konsensbasierte Entscheidung

#### Empfehlungsgrad

- Starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A; Formulierung soll / soll nicht)  
 Empfehlung (Empfehlungsgrad B, Formulierung sollte / sollte nicht)  
 Offene Empfehlung (Empfehlungsgrad 0; Formulierung kann erwogen werden / kann verzichtet werden)

#### Literatur

Blanchard et al. (2022); Cohen et al. (2020); Dewald et al. (2022); Joachim et al. (2021)

#### Ergänzende Hinweise

- PCR basierte Screening Methoden sind auch bei niedrigen Infektionsgeschehen als hilfreich beschrieben, sowohl zur Transmissionssenkung als auch zum Monitoring der Situation (Dewald et al., 2022; Joachim et al., 2021). Es ist allerdings bisher unklar, wie diese – z. B. im Rahmen von Sentinelstrategien am effizientesten eingesetzt werden könnten.
- Dies sollte im Rahmen von prospektiven Studien evaluiert werden (siehe Präambel).

## VERTRAUENSWÜRDIGKEIT UND QUALITÄT DER EVIDENZ

### Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zu Wirkungen auf die Gesundheit nach GRADE

- Sehr niedrig  
 Niedrig  
 Moderat  
 Hoch

#### Literatur

### Qualität der Evidenz zu anderen Wirkungen

- Evidenz zu anderen Kriterien (Akzeptanz, gesundheitliche Chancengleichheit, soziale und ökologische Folgen, finanzielle und wirtschaftliche Folgen, Machbarkeit): eine systematische Sichtung dazu wurde durchgeführt (Cochrane Scoping Review), aber keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz. Die Kriterienbewertung beruht daher auf Expert\*inneneinschätzung.
- Menschen- und Grundrechte: die Wirkung der Maßnahmen darauf wurde berücksichtigt, es erfolgte jedoch keine rechtliche Prüfung.

## BEGRÜNDUNG FÜR DIE EMPFEHLUNG | EVIDENCE-TO-DECISION FRAMEWORK WHO-INTEGRATE

Für die Empfehlungen in der Leitlinie wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz zur Wirksamkeit sorgfältig bewertet. Es gibt aber auch weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollten. Für diese Abwägungen "von der Evidenz zur Empfehlung" dient ein sogenanntes Evidence-to-decision Framework, das WHO-INTEGRATE Rahmenmodell.

Bitte bewerten Sie erst die Kriterien einzeln (s. Folgeseiten) und tragen dann das Gesamtergebnis in die Übersichtstabelle ein:

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
<u>A Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>B Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>C Soziokulturelle Akzeptanz</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>D Gesundheitliche Chancengleichheit</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>E Soziale und ökologische Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>F Finanzielle und wirtschaftliche Folgen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>G Machbarkeit und Gesundheitssystem</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ABWÄGUNG VON NUTZEN UND SCHADEN DER MASSNAHME

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten (gesellschaftlichen) Nutzen-Schaden-Aspekte und der Gründe für die Gesamtbewertung

### Nutzen der Maßnahme

- Regelmäßige Testung mit Isolation der Schüler\*innen und Lehrkräfte mit positivem Testergebnis als Teil eines Maßnahmenpakets in Schulen ist mit einer Reduktion der SARS-CoV-2-Übertragung assoziiert.
- Tägliche Testung von Schüler\*innen, die Kontakte von Personen mit positivem Ergebnis in der Schule sind, ist nicht mit einer Erhöhung der Infektionshäufigkeit im Vergleich zur Quarantäne verbunden.
- Ethnische Faktoren und regionale Deprivation erhöhen das Risiko für SARS-CoV-2 Infektionen und schwere COVID-19 Erkrankung. Testung kann daher bei hohen Risikolagen in Schulen zu Chancengleichheit (Equity) beitragen.
- Akzeptanz der Maßnahme bei jüngeren und älteren Schüler\*innen sowie ihren Eltern ist gut.

### Schaden der Maßnahme

- Bei hohem Anteil von falsch-positiven Testergebnissen erhöht sich die Fehlzeit der Schüler\*innen, dies wird durch die Nutzung von PCR-basierten Testsystemen reduziert.
- Es entstehen hohe Kosten, wenn die Teststrategie durchgeführt wird, es entstehen auch relevante Kosten durch das Vorhalten der Infrastruktur.
- Hoher Ressourcenverbrauch und Aufrechterhaltung einer Infrastruktur zur Durchführung der Tests auch in Zeiten, in denen keine hohe Risikolage vorherrscht ist notwendig. Vorbereitung auf die Einführung von Teststrategien, wenn eine Risikolage vorhersehbar ist, ist notwendig.

### Gesamtbewertung der Maßnahme

Nach Einschätzung der Expert\*innen überwiegt der Nutzen Testen bei Schüler\*innen, Lehrkräften und in der Schule tätigen Personen dann, wenn eine Risikolage vorherrscht. Solange keine Risikolage herrscht, kann Testen im Rahmen von Sentinelstrategien erfolgen, um einen Überblick über das Infektionsgeschehen zu behalten.

## IMPLEMENTIERUNGSASPEKTE

Ergänzende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Maßnahme und/oder für Begleitmaßnahmen

Eine geeignete Kommunikationsstrategie, die logistischen Voraussetzungen, Zuständigkeiten, sowie die dann erforderliche Kapazitätserhöhung für eine solche Teststrategie bei hoher Risikolage sollten vorab mitgedacht und mitgeplant werden. Es ist relevant, einen langen Zeitverzug zwischen Testzeitpunkt und -ergebnis möglichst zu verhindern, wenn PCR-basierte Methoden verwendet werden. Wenn diese auftreten, sollte das nicht zu Fehlzeiten von Schüler\*innen führen, bei diesen sollten z. B. Antigen-tests für den Zwischenzeitraum eingesetzt werden.

Antigentest-basierte Tests haben im Vergleich zu PCR-basierten Methoden eine geringere Sensitivität und einen geringeren Effekt auf die Transmission. Dies bedeutet, dass wenn antigenbasierte Tests verwendet werden, von einem geringeren Effekt auf die Transmission in der Schule ausgegangen werden muss.

Der Pooling Ansatz sollte in Abhängigkeit von der Inzidenz gewählt werden, da ab etwa einer Inzidenz von 4-5000/100.000 in einer Altersgruppe pro 7 Tage ein Poolingansatz recht ineffizient wird (weil zunehmend Pools vollständig aufgelöst werden müssen). Hier können kleinere Pools eingesetzt werden.

Unter Sentinelscreening versteht man Erhebungen als Werkzeuge der Surveillance. Diese bauen zum einen auf der aktiven, freiwilligen Mitarbeit der beteiligten Akteure auf, zum anderen handelt es sich dabei um Stichproben aus einer Gesamtpopulation. PCR basierte Screening Methoden sind auch bei niedrigen Infektionsgeschehen als hilfreich beschrieben, sowohl zur Transmissionssenkung als auch zum Monitoring der Situation (Dewald et al., 2022; Joachim et al., 2021). Es ist allerdings bisher unklar, wie diese – z.B. im Rahmen von Sentinelstrategien am effizientesten eingesetzt werden könnten. Dies sollte im Rahmen von prospektiven Studien evaluiert werden (siehe Präambel).

## A | Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägung

Welche (potenziell) nützlichen und (potenziell) schädlichen bzw. Wirkungen der Maßnahme für die Gesundheit sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung von gesundheitlichem Nutzen und Schaden für oder gegen die Maßnahme?

**A1 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit der Maßnahme auf die Gesundheit von Einzelpersonen unter kontrollierten, oft idealen Studienbedingungen (efficacy) oder unter realen Bedingungen (Infektionsschutz) bewertet?**

### Transmissionsbezogene Endpunkte

- Fälle (Richtung der Wirkung): reduzierend
- Todesfälle: reduzierend
- Hospitalisierungen: reduzierend

### Nicht-intendierte gesundheitsbezogene Nebenwirkungen

- Zusätzliche Fehltag durch falsch-positive Tests bei Nutzung von antigenbasierten Tests

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet): Littlecott et al. (Forthcoming)
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A2 | Wie wird die kurz- und längerfristige Wirksamkeit (effectiveness) oder die Wirkung (impact) der Maßnahme auf die Gesundheit der Bevölkerung bewertet (Infektionsschutz)?**

Sehr hoch kurzfristig im Rahmen einer Risikolage, hoch langfristig unter Berücksichtigung auch von längerfristigen Komplikationen nach Infektion

**Zu berücksichtigende Variabilität** (z. B. Abhängigkeit von der Infektionslage, der Zielgruppen oder der Umsetzung)

In Abhängigkeit von den betrachteten Bevölkerungsgruppen

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A3 | Wie wird die Einschätzung der verschiedenen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit durch die vorgesehenen Begünstigten selbst bewertet (Infektionsschutz)?**

Hoch, da es als Beitrag zum Infektionsschutz wahrgenommen wird.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A4 | Wie wird die Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet?**

Es besteht eine geringe Wahrscheinlichkeit und Schwere unerwünschter Wirkungen auf diejenigen, die getestet werden.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A5 | Wie werden die umfassenderen positiven oder negativen Wirkungen der Maßnahme auf die Gesundheit bewertet (z. B. positive/negative Auswirkungen auf andere Erkrankungen oder deren Versorgung)?**

Positiv im Falle einer Risikolage für das Gesundheitssystem. Negative Wirkungen sind durch Fehlzeiten möglich siehe oben.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**A | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Nutzen-Schaden-Abwägungen für die Gesundheit**

	Die Bewertung fällt	Die Bewertung
--	---------------------	---------------

	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für A–Gesundheitliche Nutzen-Schaden-Abwägungen in die Übersichtstabelle ein

## B | Menschenrechte / Rechtliche Abwägungen

**B1 | Steht die Maßnahme im Einklang mit universellen Menschenrechtsstandards und -prinzipien? Welche rechtlichen Abwägungen sprechen für oder gegen die Maßnahme?**

Ja, stehen im Einklang mit den Menschenrechten, rechtliche Abwägungen sprechen nicht gegen die Maßnahme

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

## B | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Menschenrechte/rechtliche Abwägungen

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
B1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für B-Menschenrechte in die Übersichtstabelle ein

## C | Soziokulturelle Akzeptanz

Ist die Maßnahme für unterschiedliche Betroffene (Stakeholder) akzeptabel? Spricht ihre soziokulturelle Akzeptanz oder Nicht-Akzeptanz für oder gegen die Maßnahme?

**C1 | Wie werden eine mögliche Stärkung oder Verletzung individueller Freiheiten in Bezug auf die Maßnahme bewertet (einschließlich Privatsphäre und Würde)?**

Einschränkung der persönlichen Freiheit durch die Maßgabe zu testen besteht im Falle einer Risikolage.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C2 | Wie werden die Auswirkungen auf die Autonomie von Einzelpersonen, Bevölkerungsgruppen und/oder Organisationen in Bezug auf die Maßnahme bewertet (z.B. auf die Fähigkeit, eine kompetente, informierte und freiwillige Entscheidung zu treffen)?**

Autonomie wird durch Testen hergestellt, insbesondere bei Menschen, die ein erhöhtes Risiko für einen schweren Verlauf von SARS-CoV-2 haben, da diese ihr individuelles Risiko besser abschätzen können.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C3 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei den vorgesehenen Begünstigten bewertet?**

Ist je nach Infektionsgeschehen unterschiedlich. Bei hohem Infektionsgeschehen normalerweise hohe Akzeptanz, bei niedrigem Infektionsgeschehen eher niedrig.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Indirekte Evidenz (*falls gesichtet*):
- Expert\*innenkonsens (*ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde*):

**C4 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei denjenigen bewertet, die sie umsetzen sollen?**

Siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C5 | Wie wird die soziokulturelle Akzeptanz der Maßnahme bei anderen relevanten Stakeholdern und in der Bevölkerung bewertet?**

Siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**C | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf soziokulturelle Akzeptanz**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
C1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für C–Soziokulturelle Akzeptanz in die Übersichtstabelle ein

**D | Gesundheitliche Chancengleichheit**

Wie wirkt sich die Maßnahme auf gesundheitliche Chancengleichheit, Gleichberechtigung und Nichtdiskriminierung aus? Sprechen die Abwägungen zu gesundheitlicher Chancengleichheit für oder gegen die Maßnahme?

**D1 | Wie werden eine mögliche Verbesserung oder Verschlechterung bestehenden gesundheitlichen Ungleichheiten und/oder Ungerechtigkeiten (in Bezug auf den Gesundheitszustand oder seine Determinanten) durch die Maßnahme bewertet?**

Ungleichheiten werden durch Testen ausgeglichen, da Infektionslast ja sozial sehr ungleich verteilt ist. Insofern ist das Testen eine Maßnahme, die die gesundheitliche Chancengleichheit erhöht.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D2 | Wird die Verteilung von Nutzen und Schaden der Maßnahme als gerecht bewertet (v.a. in Bezug auf gefährdete, marginalisierte oder anderweitig sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen)?**

Ungleichheiten werden im Rahmen der Maßnahme in Bezug auf das Infektionsgeschehen eher abgebaut, solange der Zugang zu den Teststrategien kostenfrei und einfach organisiert ist.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D3 | Wird die Maßnahme als erschwinglich und finanziell machbar für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet?**

Weitgehend ohne Kosten für die betroffenen Gruppen in der aktuellen Durchführung.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D4 | Wird die Maßnahme als zugänglich für die betroffenen Bevölkerungsgruppen bewertet (z.B. physischer Zugang, Zugang zu Informationen)?**

Zugang zur Maßnahme besteht ohne größere Barrieren bei der aktuellen Durchführung.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
  - Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
  - Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):
- 

**D5 | Betrifft die Maßnahme eine besonders schwerwiegende oder seltene Erkrankung?**

Abhängig vom individuellen Risiko und Alter.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D6 | Wird die Maßnahme als einzig verfügbare Option bewertet? Ist diese Option verhältnismäßig und wird sie regelmäßig neu bewertet?**

Relevante Maßnahme im Bündel mit den anderen Maßnahmen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**D | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf gesundheitliche Chancengleichheit**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für D–Gesundheitliche Chancengleichheit in die Übersichtstabelle ein

**E | Soziale und ökologische Folgen**

Wie ist die Balance zwischen erwünschten und unerwünschten sozialen und ökologischen Auswirkungen? Spricht die Abwägung von sozialen und ökologischen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**E1 | Wie werden die sozialen Auswirkungen der Maßnahme bewertet (z.B. Zu- oder Abnahme von Stigmatisierungen, Bildungsergebnissen und sozialem Zusammenhalt)?**

Keine

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt und die ökologische Nachhaltigkeit bewertet (z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen, Abschwächung oder Anpassung an den Klimawandel)?**

Hohe ökologische Nachteile, insbesondere bei der Verwendung von Antigentests, durch hohe Abfallmasse. Bei der Verwendung von PCR-Teststrategien geringer

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**E | Gesamtbewertung der Maßnahmen in Bezug auf soziale und ökologische Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
E1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>E Gesamtbewertung</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für E–Soziale und ökologische Folgen in die Übersichtstabelle ein

**F | Finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

Welche finanziellen und (gesamt-)wirtschaftlichen Auswirkungen der Maßnahme sollten berücksichtigt werden? Spricht die Abwägung dieser finanziellen und wirtschaftlichen Folgen für oder gegen die Maßnahme?

**F1 | Wie werden die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten und Auswirkungen auf Budgets, kurz- wie längerfristig, bewertet?**

Kosten hoch, insbesondere ist eine Vorbereitung und Vorhaltung von Logistik notwendig, die auch durchgeführt werden muss, wenn keine Risikolage herrscht.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F2 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Wirtschaft (z.B. auf die verschiedenen Sektoren oder Organisationsebenen oder auf breitere Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsziele) bewertet?**

Sehr gut, da soziale Ungleichheit, siehe oben, abgebaut wird.

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F3 | Wie wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Maßnahme aus gesamtgesellschaftlicher Sicht bewertet?**

In der Risikolage deutlich positives Kosten-Nutzen-Verhältnis im Vergleich zum Schließen von Bildungseinrichtungen

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**F | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf finanzielle und wirtschaftliche Folgen**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
F1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

F3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F Gesamtbewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für F–Finanzielle und wirtschaftliche Folgen in die Übersichtstabelle ein

## G | Machbarkeit und Abwägungen zum Gesundheitssystem

Ist die Maßnahme machbar/durchführbar?

**G1 |** Wie werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch rechtliche Hindernisse)?

Rechtliche Rahmenbedingungen sind gegeben.

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G2 |** Wie werden Aspekte der Steuerung und Verwaltung für die Durchführbarkeit der Maßnahme bewertet (z.B. Einschränkung durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung der Maßnahme)?

Gibt es Aspekte der Steuerung und Verwaltung, die sich positiv oder negativ auf die Durchführbarkeit und Umsetzung der Maßnahme auswirken (z.B. Einschränkungen durch vorherige Entscheidungen, Fehlen von Institutionen zur Führung, Aufsicht und Rechenschaftspflicht bei der Umsetzung)? Wie werden diese bewertet?

Nicht anwendbar

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

### Grundlage der Bewertung

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G3 |** Wie passt die Maßnahme in das bestehende Gesundheitssystem? Wirkt sich ihre Umsetzung positiv oder negativ auf andere Maßnahmen oder Herangehensweisen im Gesundheitswesen aus?

Im Rahmen einer Risikolage deutlich positive Wirkung auf das Gesundheitssystem durch Reduktion der Anzahl von Erkrankungen und Hospitalisierungen

### Bewertung

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus

- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G4 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf das Gesundheitspersonal und menschliche Ressourcen im weiteren Sinne bewertet?**

Siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G5 | Wie werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die Infrastruktur des Gesundheitssystems und der Infrastruktur im weiteren Sinne bewertet?**

Siehe oben

**Bewertung**

- Die Bewertung fällt stark gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt weder für noch gegen die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt eher für die Maßnahme aus
- Die Bewertung fällt stark für die Maßnahme aus
- Die Bewertung variiert stark
- Die Bewertung ist nicht möglich und/oder unklar

**Grundlage der Bewertung**

- Direkte Evidenz (falls gesichtet):
- Indirekte Evidenz (falls gesichtet):
- Expert\*innenkonsens (ggf. Hinweis, falls die Evidenz nicht gesichtet wurde):

**G | Gesamtbewertung der Maßnahme in Bezug auf Machbarkeit und Gesundheitssystem**

	Die Bewertung fällt					Die Bewertung	
	stark gegen	eher gegen	weder für noch gegen	eher für	stark für	variiert	ist unklar
	die Maßnahme aus						
G1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
G3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Bitte tragen Sie das Gesamtergebnis für G–Machbarkeit in die Übersichtstabelle ein

## Referenzen

- Blanchard, A. C., Desforges, M., Labbé, A.-C., Nguyen, C. T., Petit, Y., Besner, D., Zinszer, K., Séguin, O., Laghdir, Z., Adams, K., Benoit, M.-È., Leduc, G., Longtin, J., Ragoussis, I., Buckeridge, D. L., & Quach, C. (2022). Evaluation of real-life use of Point-Of-Care Rapid Antigen TEsting for SARS-CoV-2 in schools (EPOCRATES). *medRxiv*, 2021.2010.2013.21264960. <https://doi.org/10.1101/2021.10.13.21264960>
- Campbell, M. M., Benjamin, D. K., Mann, T., Fist, A., Kim, H., Edwards, L., Rak, Z., Brookhart, M. A., Anstrom, K., Moore, Z., Tilson, E. C., Kalu, I. C., Boutzoukas, A. E., Moorthy, G. S., Uthappa, D., Scott, Z., Weber, D. J., Shane, A. L., Bryant, K. A., & Zimmerman, K. O. (2022, May 1). Test-to-Stay After Exposure to SARS-CoV-2 in K-12 Schools. *Pediatrics*, 149(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2021-056045>
- Chen, C. C., Lu, S. C., Bai, C. H., Wang, P. Y., Lee, K. Y., & Wang, Y. H. (2021, Oct 30). Diagnostic Accuracy of SARS-CoV-2 Antigen Tests for Community Transmission Screening: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 18(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111451>
- Cohen, J. A., Mistry, D., Kerr, C. C., & Klein, D. J. (2020). Schools are not islands: Balancing COVID-19 risk and educational benefits using structural and temporal countermeasures. *medRxiv*, 2020.2009.2008.20190942. <https://doi.org/10.1101/2020.09.08.20190942>
- Delaugerre, C., Foissac, F., Abdoul, H., Masson, G., Choupeaux, L., Dufour, E., Gastli, N., Delarue, S. M., Nere, M. L., Minier, M., Gabassi, A., Salmona, M., Seguineau, M., Schmitt, S., Tonglet, S., Olivier, A., Poyart, C., Le Goff, J., Lescure, X., Kerneis, S., Treluyer, J. M., & group, S. s. (2022, Mar). Prevention of SARS-CoV-2 transmission during a large, live, indoor gathering (SPRING): a non-inferiority, randomised, controlled trial. *Lancet Infect Dis*, 22(3), 341-348. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00673-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00673-3)
- Dewald, F., Suarez, I., Johnen, R., Grossbach, J., Moran-Tovar, R., Steger, G., Joachim, A., Rubio, G. H., Fries, M., Behr, F., Kley, J., Lingnau, A., Kretschmer, A., Gude, C., Baeza-Flores, G., Del Valle, D. L., Roblero-Hernandez, A., Magana-Cerino, J., Hernandez, A. T., Ruiz-Quinones, J., Schega, K., Linne, V., Junker, L., Wunsch, M., Heger, E., Knops, E., Di Cristanziano, V., Meyer, M., Hunseler, C., Weber, L. T., Luers, J. C., Quade, G., Wisplinghoff, H., Tiemann, C., Zotz, R., Jomaa, H., Pranada, A., Herzum, I., Cullen, P., Schmitz, F. J., Philipsen, P., Kirchner, G., Knabbe, C., Hellmich, M., Buess, M., Wolff, A., Kossow, A., Niessen, J., Jeworutzki, S., Schrapler, J. P., Lassig, M., Dotsch, J., Fatkenheuer, G., Kaiser, R., Beyer, A., Rybniker, J., & Klein, F. (2022, Jun 25). Effective high-throughput RT-qPCR screening for SARS-CoV-2 infections in children. *Nat Commun*, 13(1), 3640. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30664-2>
- Edward, P. R., Reyna, M. E., Daly, M. K., Hultquist, J. F., Muller, W. J., Ozer, E. A., Lorenzo-Redondo, R., Seed, P. C., Simons, L. M., Sheehan, K., Staples, J., & Kociolek, L. (2021, Dec). Screening Students and Staff for Asymptomatic Coronavirus Disease 2019 in Chicago Schools. *J Pediatr*, 239, 74-80.e71. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.08.017>
- Goldenfeld, M., Cohen, C., Gilboa, M., Pessach, I. M., Mehnick, B., Tal, I., Meltzer, L., Amit, S., Gonen, T., Afek, A., Kreiss, Y., & Regev-Yochay, G. (2022, Aug 1). Rapid Antigen Tests For Safe School Opening in the COVID-19 Pandemic Era. *Pediatr Infect Dis J*, 41(8), e312-e317. <https://doi.org/10.1097/inf.0000000000003569>
- Harris-McCoy, K., Lee, V. C., Munna, C., & Kim, A. A. (2021, Dec 31). Evaluation of a Test to Stay Strategy in Transitional Kindergarten Through Grade 12 Schools - Los Angeles County, California, August 16-October 31, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 70(5152), 1773-1777. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm705152e1>
- Hoehl, S., Schenk, B., Rudych, O., Göttig, S., Kohmer, N., Karaca, O., Toptan, T., & Ciesek, S. (2021). High-Frequency Self-Testing by Schoolteachers for Sars-Cov-2 Using a Rapid Antigen Test: Results of the Safe School Hesse study. *Dtsch Arztebl International*, 118(14), 252-253. <https://www.aerzteblatt.de/int/article.asp?id=218458>
- Joachim, A., Dewald, F., Suarez, I., Zemlin, M., Lang, I., Stutz, R., Marthaler, A., Bosse, H. M., Lubke, N., Munch, J., Bernard, M. A., Jeltsch, K., Tonshoff, B., Weidner, N., Krausslich, H. G., Birzele, L., Hubner, J., Schmied, P., Meyer-Buhn, M., Horemheb-Rubio, G., Cornely, O. A., Haverkamp, H., Wiesmuller, G., Fatkenheuer, G., Hero, B., Kaiser, R., Dotsch, J., Rybniker, J., & group, B. F. s. (2021, Sep). Pooled RT-qPCR testing for SARS-CoV-2 surveillance in schools - a cluster randomised trial. *EClinicalMedicine*, 39, 101082. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.101082>

- Lessler, J., Grabowski, M. K., Grantz, K. H., Badillo-Goicoechea, E., Metcalf, C. J. E., Lupton-Smith, C., Azman, A. S., & Stuart, E. A. (2021, 2021/06/04). Household COVID-19 risk and in-person schooling. *Science*, 372(6546), 1092-1097. <https://doi.org/10.1126/science.abh2939>
- Littlecott, H., Krishnaratne, S., Burns, J., Rehfuess, E., Sell, K., Klinger, C., B, S., Movsisyan, A., Metzendorf, M., Schoenweger, P., Voss, S., Coenen, M., Mueller, R., & Pfadenhauer, L. (Forthcoming). Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Ma, Q., Liu, J., Liu, Q., Kang, L., Liu, R., Jing, W., Wu, Y., & Liu, M. (2021, Dec 1). Global Percentage of Asymptomatic SARS-CoV-2 Infections Among the Tested Population and Individuals With Confirmed COVID-19 Diagnosis: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*, 4(12), e2137257. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.37257>
- Pizarro, A. B., Persad, E., Durao, S., Nussbaumer-Streit, B., Engela-Volker, J. S., McElvenny, D., Rhodes, S., Stocking, K., Fletcher, T., Martin, C., Noertjojo, K., Sampson, O., Verbeek, J. H., Jorgensen, K. J., & Bruschetti, M. (2022, May 6). Workplace interventions to reduce the risk of SARS-CoV-2 infection outside of healthcare settings. *Cochrane Database Syst Rev*, 5, CD015112. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD015112.pub2>
- Schechter-Perkins, E. M., Doron, S., Johnston, R., Hay, J., Berlin, D., Ciaranello, A., Nelson, S. B., Gormley, J. M., Smole, S. C., Brown, C. M., Madoff, L. C., & Branch-Elliman, W. (2022). A Test-to-Stay Modified Quarantine Program for COVID-19 in Schools. *Pediatrics*, 149(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2021-055727>
- Torneri, A., Willem, L., Colizza, V., Kremer, C., Meuris, C., Darcis, G., Hens, N., & Libin, P. J. K. (2022, Jul 5). Controlling SARS-CoV-2 in schools using repetitive testing strategies. *Elife*, 11. <https://doi.org/10.7554/eLife.75593>
- Walsh, K. A., Broderick, N., Ahern, S., Fawsitt, C. G., O'Brien, K. M., Carrigan, M., Harrington, P., O'Neill, M., Smith, S. M., Spillane, S., Teljeur, C., & Ryan, M. (2022, Sep). Effectiveness of rapid antigen testing for screening of asymptomatic individuals to limit the transmission of SARS-CoV-2: A rapid review. *Rev Med Virol*, 32(5), e2350. <https://doi.org/10.1002/rmv.2350>
- Young, B. C., Eyre, D. W., Kendrick, S., White, C., Smith, S., Beveridge, G., Nonnenmacher, T., Ichofu, F., Hillier, J., Oakley, S., Diamond, I., Rourke, E., Dawe, F., Day, I., Davies, L., Staite, P., Lacey, A., McCrae, J., Jones, F., Kelly, J., Bankiewicz, U., Tunkel, S., Ovens, R., Chapman, D., Bhalla, V., Marks, P., Hicks, N., Fowler, T., Hopkins, S., Yardley, L., & Peto, T. E. A. (2021, Oct 2). Daily testing for contacts of individuals with SARS-CoV-2 infection and attendance and SARS-CoV-2 transmission in English secondary schools and colleges: an open-label, cluster-randomised trial. *Lancet*, 398(10307), 1217-1229. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)01908-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)01908-5)

<b>Versionsnummer:</b>	<b>2.0</b>
<b>Erstveröffentlichung:</b>	<b>02/2021</b>
<b>Überarbeitung von:</b>	<b>09/2022</b>
<b>Nächste Überprüfung geplant:</b>	<b>09/2023</b>

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

**Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online**