

Netzwerk Kulturpolitik

Basel

c/o Beni Pfister

Vogesenstrasse 142

4056 Basel

Mail: kulturpartnerschaft@gmx.ch

Wiedereröffnung Kulturstätten (Basler Konzept)

Insbesondere differenzierte Bewertung der Höchstbesucherzahl

Inhalt

Bestehende, erprobte Schutzkonzepte	3
Zusätzliche mögliche Schutzmassnahmen	4
Das Basler Konzept	5
Differenzierte Bewertung der Höchstbesucherzahl	6
Grundlage	7
Anhang 1 Exemplarische Berechnungen der Höchstbesucherzahl ausgewählter Veranstaltungsräume in der Region Basel	9
Anhang 2 Fall Superemitter ist gleichzeitig symptomfreier Superspreader	10

BESTEHENDE, ERPROBTE SCHUTZKONZEPTE

Schutzkonzepte haben sich bereits bewährt

Bereits im Sommer 2020 haben Kulturveranstalter aufwändig spezifische Schutzkonzepte erstellt, die von den jeweiligen lokalen Behörden genehmigt wurden. Sie basieren auf dem bestehenden Muster-«Schutzkonzept zur Bekämpfung der Covid-19 Epidemie für Theater-, Konzert- und Veranstaltungsbetriebe in der Schweiz, Version 4.1, 09. November 2020», welches die aktuellen Vorgaben des Bundes für Theater-, Konzert-, und Veranstaltungsbetriebe berücksichtigt.

Unter Anwendung folgender, bereits erprobter Schutzmassnahmen sind Kulturveranstaltungen sicher durchführbar:

Allgemein

Es herrscht Maskenpflicht, Desinfektionsmittel ist am Eingang verfügbar, Abstände werden eingehalten. Das Personal ist entsprechend geschult.

Ein- und Auslass

Ein- und Auslass in die Säle erfolgt kontrolliert und zügig über definierte Wegleitungen direkt von aussen. Es gibt keine Garderobe, Mäntel werden an den Platz genommen, um ein Gedränge zu vermeiden.

Am Platz

Das vorliegende Konzept bezieht sich auf den bestuhnten Veranstaltungsbereich. Es herrscht Sitzpflicht. Eine Aufteilung in getrennte Sektoren deren Besucher*innen sich nicht mit denen anderer Sektoren kreuzen ist möglich. Das Publikum sitzt hintereinander mit Abstand, z.B. in Schachbrettbestuhlung. In Kulturveranstaltungen wird üblicherweise am Platz geschwiegen. Es herrscht durchgehend Maskenpflicht.

Contact Tracing

Die Zuschauer*innen haben nummerierte Plätze, sodass das Contact Tracing optimal gewährleistet werden kann.

ZUSÄTZLICHE MÖGLICHE SCHUTZMASSNAHMEN

Pausen

In einem ersten Lockerungsschritt können Kulturveranstaltungen ohne Pause und ohne gastronomische Angebote durchgeführt werden. Eine kurze Pause, in der die Besucher angehalten werden auch nicht untereinander zu sprechen, dient der Erholung der Künstler und dem Benutzen der Toiletten. Bei entsprechender epidemiologischer Lage ist vorgesehen, dass bei Veranstaltungen mit Pause die Besucher*innen kontrolliert und zügig über definierte Wegleitungen nach draussen geleitet werden.

Gastronomie

Zwecks Gewährleistung einer durchgehenden Maskenpflicht wird zu Beginn der Wiederaufnahme des Kulturbetriebs gänzlich auf Pausen-Gastronomie verzichtet. Gastronomische Angebote bei Kulturveranstaltungen unterliegen des Weiteren den gleichen Auflagen wie die Gastronomie im Allgemeinen (z.B. Angebot nur in Aussenbereichen, Konsumation nur im Sitzen, maximale Tischbelegung o.ä.).

Schnelltests

Künstler*innen auf der Bühne, die bei Ausübung ihres Berufes keine Maske tragen können, werden vor der Veranstaltung mit Schnelltests getestet. Ein negatives Testergebnis gibt die relativ hohe Sicherheit, in den nächsten Stunden nicht ansteckend zu sein. Erste Pilotversuche im Ausland zeigen, dass auch Schnelltests für das Publikum ein gangbarer Weg sein können.

Besondere Regelungen für Schulklassen

Der Besuch von Kindern und Jugendlichen in Schulklassen wird an die Regelungen für den Unterricht angepasst. Findet Präsenzunterricht statt, können Klassen auch kulturelle Veranstaltungen besuchen. Eine Koordination mit den Regelungen zu Exkursionen ist zwingend. Klassen werden als Einheit betrachtet und unterliegen nicht den Anzahlbeschränkungen. Können Schulklassen in Sektoren voneinander separiert werden, ist ein Besuch von mehreren Klassen möglich.

DAS BASLER KONZEPT

Wer das vorliegende Konzept entwickelt hat

Das Netzwerk Kulturpolitik Basel versammelt 19 Kulturinstitutionen unterschiedlicher Sparten (Klassik, Pop/Rock, Jugendkultur, Theater, Alternativkultur). In Zusammenarbeit mit den Basler Behörden (Präsidialdepartement und Gesundheitsdepartement) und beraten von Fachpersonen wie Dr. Thomas Eiche (Arbeitshygieniker SGAAH www.thomaseiche.ch) und Prof. Manuel Battegay (Chefarzt Infektiologie & Spitalhygiene Universitätsspital Basel) hat das Netzwerk das vorliegende Konzept entwickelt.

Öffnung mit Augenmass

Sobald ein nächster Lockerungsschritt möglich ist, fordern wir die Möglichkeit Kulturveranstaltungen durchzuführen mit differenzierten Höchstbesucherzahlen auf Basis von technischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen. Veranstaltungsorte mit grossen Sälen und guter Infrastruktur sollen mehr Publikum zulassen dürfen. Das vorliegende Konzept wurde insbesondere mit Blick auf Theater und Orchester verfasst. Es eignet sich jedoch als Modell für die Ausgestaltung angepasster Konzepte für weitere Kultursparten.

Warum differenzieren

Die maximale Besucherzahl bei Veranstaltungen wurde bisher pauschal definiert. Eine Begrenzung auf ein Publikum von maximal z.B. 50 Personen berücksichtigt die Grösse eines Veranstaltungssaals und vorhandene Infrastruktur wie Lüftungen nicht. Verordnungen für andere Branchen (Museen, Einzelhandel) sehen eine solche Differenzierung durchaus vor. Das Netzwerk Kulturpolitik Basel fordert mit dem vorliegenden Konzept eine differenzierte, evidenzbasierte Betrachtungsweise auch für den Veranstaltungssektor.

Grosser Raum + gute Lüftung = mehr Publikum

Das vorliegende Konzept plädiert bei Lockerung der Massnahmen im Veranstaltungsbereich eine den Räumlichkeiten und den infrastrukturellen Rahmenbedingungen angepasste Publikumsanzahl. Die vorgeschlagenen differenzierten Öffnungsstufen stützen sich auf Erkenntnisse zahlreicher Studien die belegen, dass die Ansteckungsgefahr im bestuhlten Veranstaltungsbereich bei Anwendung von Schutzkonzepten sehr gering ist¹. Obergrenzen werden jedoch auch bei grösseren Räumen festgelegt, siehe unten Stufenkonzept.

Nachhaltigkeit

Kulturveranstaltungen als kontrollierte soziale Anlässe, dienen dazu, das Publikum für einen alltäglichen Umgang mit Schutzmassnahmen und somit dem Virus zu sensibilisieren. Ebenso können im Rahmen von Pilotprojekten Studien und Messungen für weiteren Erkenntnisgewinn über das Virus durchgeführt werden. Nach langen Monaten der Schliessung böte sich den Veranstaltungsorten jedoch vor allem die Möglichkeit, den Kontakt zu ihrem Publikum wieder aufzunehmen und die Mindereinnahmen nach Hochfahren des Normalbetriebs zu reduzieren.

1) Studie des [Herrmann Rietschel Instituts, TU Berlin](http://www.herrmann-rietschel-institut.de): Covid-19 Ansteckung über Aerosolpartikel – vergleichende Bewertung von Innenräumen hinsichtlich des situationsbedingten R-Wertes / Testbetrieb [Bayrische Staatsoper](http://www.bayrische-staatsoper.de) / Untersuchungen der [Lüftungsexperten Riediker /Sicre](http://www.luftungsexperten.ch) im KKL & Schauspielhaus Zürich

DIFFERENZIERTE BEWERTUNG DER HÖCHSTBESUCHERZAHL

Das Prinzip differenzierter Obergrenzen ergänzt das o.g. bestehende Schutzkonzept, welches bei jedem Öffnungsschritt bis auf Weiteres anzuwenden ist.

Unser Konzept sieht vor, dass weiterhin prinzipiell eine allgemeine Obergrenze für Publikum bei Veranstaltungen gilt.

Veranstalter können aber unter Vorlage entsprechender Nachweise eine höhere, für die Gegebenheiten ihrer Räumlichkeiten spezifische Obergrenze bei den Behörden beantragen.

Hierzu stellen wir uns ein einfaches Gesuchsverfahren in elektronischer Form zu Händen des Gesundheitsdepartments des jeweiligen Kantons vor. Veranstalter weisen die Indikatoren Raumfläche und Lüftung via Unterlagen nach. Das Gesuch sollte innert maximal fünf Tagen beantwortet werden.

Die Raumgrösse ist entscheidend bei der Berechnung der spezifischen Höchstbesucherzahl. Zusätzlich werden das Raumvolumen und die Lüftungskapazität zur Berechnung herangezogen.

Das vorliegende Konzept und die untenstehenden Stufenbeispiele bilden eine Grundlage für weitere epidemiologische und technische Abklärungen durch Fachexpert*innen und Behörden.

Stufenbeispiele

Stufe 1)

- Es gilt eine **allgemeine Obergrenze von 50 Besucher*innen**.
- **Erhöhung der Obergrenze auf Antrag** unter Berücksichtigung folgender Kriterien:
 - ⇒ Indikator Raumfläche: **eine Person pro 4 m² Raumfläche** im bestuhlten Bereich
 - ⇒ Indikator Lüftung: **eine Person pro 20 m³ Raumvolumen** im bestuhlten Bereich bei einer Lüftungsanlage, die einen Luftwechsel von 40m³ pro Stunde und Person erreicht

Stufe 2)

- Es gilt eine **allgemeine Obergrenze von 100 Besucher*innen**.
- **Erhöhung der Obergrenze auf Antrag** unter Berücksichtigung folgender Kriterien:
 - ⇒ Indikator Raumfläche: **eine Person pro 2 m² Raumfläche** im bestuhlten Bereich
 - ⇒ Indikator Lüftung: **eine Person pro 15 m³ Raumvolumen** im bestuhlten Bereich bei einer Lüftungsanlage, die einen Luftwechsel von 40m³ pro Stunde und Person erreicht

Stufe 3)

- Es gilt eine **allgemeine Obergrenze von 100-300 Besucher*innen**.
- **Erhöhung der Obergrenze auf Antrag** unter Berücksichtigung folgender Kriterien:
 - ⇒ Indikator Raumfläche: **eine Person pro 2 m² Raumfläche** im bestuhlten Bereich
 - ⇒ Indikator Lüftung: **eine Person pro 10 m³ Raumvolumen** im bestuhlten Bereich bei einer Lüftungsanlage, die einen Luftwechsel von 40m³ pro Stunde und Person erreicht

GRUNDLAGE

Konzert- und Theaterpublikum ist im Allgemeinen ruhig. Gesprochen wird überwiegend mit Bekannten und insbesondere mit der Person, mit der der Besucher oder die Besucherin gemeinsam zur Veranstaltung kam. Schlussfolgerung: im Falle einer Ansteckung ist lückenloses Contact Tracing gewährleistet. In Ruhe werden im Unterschied zum Sprechen nur sehr wenige Aerosole ausgeschieden. Am höchsten ist der Aerosolausstoss bei sehr lautem Rufen oder Schreien wie es bei Sportpublikum üblich ist.

In die Abschätzung eingeflossen sind folgende, eher sehr konservative Eckwerte:

- Für eine Ansteckung werden im Durchschnitt etwa 250 Viren benötigt (human Infective Dose 50% bei Sars-Cov-1 ist 218; eine österreichische Studie von Bergthaler, CEMM nennt die Zahl 500; die Kennzahl berücksichtigt eine etwa doppelt so hohe ansteckende Wirkung der neuen Virusvariante)
- Etwa 10 % der Personen emittieren deutlich mehr Tröpfchen/Aerosole als die anderen und sind so genannte Superemitter.
- Die Virenzahl pro Milliliter Sputum/Saliva variiert von 1000 Viren zu durchschnittlich eine Million bis maximal eine Milliarde bei symptomfreien, positiven Personen und maximal 100 Milliarden bei Erkrankten. Die letzten beiden Gruppen sind insbesondere, wenn die Person zusätzlich Superemitter ist, so genannte Superspreader.
- Für Hygienemasken werden folgende Leistungswerte angenommen, wenn beide, d.h. Virenausscheider und Empfänger eine Maske tragen: vollständige Rückhaltung von Tröpfchen mit Durchmessern über 100 Mikrometer, sowie etwa 50 % Rückhaltung von Aerosolen.
- Es wird konservativ angenommen, dass Saallüftungen die Aerosole nicht in vollständig gleichem Masse entfernen wie z.B. CO₂, weil Aerosole sich träger verhalten. Der Haupteffekt wird als vollständige Verdünnung und Verteilung im Raum angenommen.
- Um andere Effekte wie Aufenthalt in Sozialräumen, kurzfristige Unterschreitungen des Abstandes usw. auszugleichen wird von einer doppelten Aerosolkonzentration wie gemessen ausgegangen.
- In der Tabelle (siehe nächste Seite) werden die sogenannten Quanta Werte, also Vielfache der wahrscheinlich nötigen Virenmenge für eine Infektion pro Stunde Exposition angegeben. Werte unter eins bedeuten, dass eine Ansteckung unwahrscheinlich ist.

	Anteil der positiven Personen ohne Symptome	Anzahl infektiöse Quanta ohne Abstand	Quanta in 1 Meter Abstand	Quanta in 2 Meter Abstand
Person höchstens leise sprechend mit durchschnittlicher Virenzahl	90%	0.004	0.0001	0.0000
Superemitter höchstens leise sprechend, durchschnittliche Virenzahl	10%	0.02	0.0007	0.0000
Superspreader <u>symptomfrei</u> (10^9 Viren/mL)	10%	4	0.1	0.0
Superspreader und Superemitter, symptomfrei	1%	20	0.7	0.0
Superspreader <u>mit</u> Symptomen maximal	-	400	14.8	0.5
Superspreader und Superemitter <u>mit</u> Symptomen maximal	-	2000	74.1	2.7

Zum Vergleich: bereits ein Speicheltröpfchen von 1 mm Durchmesser einer durchschnittlich infizierten Person enthält die zweifache Menge Viren für eine Infektion (2 Quanta)

Anhang 1

Masse Zuschauerraum	Breite	Länge	m2	1pax/10m2	1pax/4m2	1pax/2m2	Höhe	m3	1pax/25m3	1pax/20m3	1pax/15m3	1pax/10m3	1pax/5m3	Saalkapazität
Theater Basel - Grosse Bühne	29	16	464	46	116	232	10	4640	186	232	309	464	928	860
Theater Basel - Schauspielhaus	16	14	224	22	56	112	9	2016	81	101	134	202	403	450
Theater Basel - Kleine Bühne	15	15	225	23	56	113	6	1350	54	68	90	169	338	300
Kaserne Basel / RH	18	19.5	351	35	88	176	10.3	3615	145	181	241	452	904	372
Kaserne Basel / RS1	9	14.4	130	13	32	65	4.35	564	23	28	38	70	141	84
Theater Roxy	9.9	14.2	141	14	35	70	5.35	752	30	38	50	94	188	150
Basler Marionetten Theater	5.2	15	78	8	20	39	6	468	19	23	31	59	117	100
Gare du Nord	12.5	11	138	14	34	69	6.8	935	37	47	62	117	234	200
junges theater basel	9	9	81	8	20	40	4.3	348	13	17	23	34	69	106
Stadtkino Basel	8	14	110	11	28	55	5	550	22	28	37	55	110	100
Martinskirche (Mittelschiff)			289	28	72	145		4130	165	207	275	413	826	830
Don Bosco (Tribüne)	11	19	203	20	51	101	9	2094	84	105	140	209	419	
DB (Mittelschiff)	11	15	165	17	41	83	12	2047	82	102	136	205	409	
SUMME Don Bosco			368	37	92	184		4142	166	207	276	414	828	500
Vorstadttheater BS	8	6	48	4.8	12	24	4.5	216	9	11	14	21	43	74
Stadtcasino Basel (Musiksaal)	21	36	756	76	189	378	15	11340	454	567	756	1134	2268	1397
Stadtcasino Basel (Hans Huber-Saal)	13.6	19.5	265	27	66	133	7.7	2042	82	102	136	204	408	420

Anhang 2

Fall Superemitter ist gleichzeitig symptomfreier Superspreader

	Anteil	Aerosole nL/h	Virenzahl/ mL	Minimal infective Dose 50%	Anzahl infektiöse Quanta ohne Abstand	1 Meter Abstand	2 Meter Abstand	Maske	Anzahl infektiöse Quanta mit Maske ohne Abstand	Quanta mit Maske und 1 Meter Abstand bei einer Stunde Kontakt	Quanta pro Stunde mit 2 Meter Abstand
Publikum höchstens leise sprechend	90%	2	1.00E+06	250	0.008	0.0003	0.0000	50%	0.004	0.0001	0.0000
Superemitter höchstens leise sprechend	10%	10	1.00E+06	250	0.04	0.0015	0.0001	50%	0.02	0.0007	0.0000
Superspreader symptomfrei	10%	2	1.00E+09	250	8	0.3	0.0110	50%	4	0.1	0.0
Superspreader und Superemitter	1%	10	1.00E+09	250	40	1.5	0.0549	50%	20	0.7	0.0
Superspreader mit Symptomen maximal		2	1.00E+11	250	800	29.6	1.1	50%	400	14.8	0.5
Superspreader und Superemitter		10	1.00E+11	250	4000	148.1	5.5	50%	2000	74.1	2.7

relative Anzahl Superspreader/Superemitter

100/100000 bei 10 Tagen 0.03%
200/100000 bei 10 Tagen und Dunkeli: 0.06%

Quelle:

Dr. Thomas Eiche
Arbeitshygieniker SGAIH
info@thomaseiche.ch
www.thomaseiche.ch