

*u*<sup>b</sup>

# Epidemiologische Kriterien für den Lagewechsel

**PD Dr. Christian L. Althaus, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern**  
Symposium zur Revision des Epidemiengesetzes, 16. Januar 2024, Bern

# Aktuelles Eskalationsmodell

- Epidemiengesetz (EpG) von 1970 kannte kein Eskalationsmodell
- Aktuelles EpG (2012) definiert 3 Stufen:

Lage	Normale Lage	Besondere Lage	Ausserordentliche Lage
Artikel	1–5, 8–88 nEpG	Definition: 6 1–5, 8–88 nEpG	Definition: 7 (Art. 185 Abs. 3 BV)
Beschreibung	Epidemiologischer Alltag: Prävention, Überwachung, Bekämpfung	Epidemiologische Notlage	Nationale Bedrohungslage (Bedrohung der äusseren und inneren Sicherheit)
Beispiele	Tuberkulose, Meningitis, lokal beschränkte Masernausbrüche, HIV/Aids usw.	moderate Influenzapandemie, H1N1, SARS	Worst-Case-Pandemie (Spanische Grippe 1918)
Vollzug	Kantonaler Vollzug Oberaufsicht durch Bund Bundesvollzug in Spezialbereichen	Vorgaben Bund Handlungsspielraum vom Gesetz vorgegeben Kantonaler Vollzug Bundesvollzug in Spezialbereichen	Vorgaben des Bundesrates Vollzugauftrag an Kantone
Beginn / Ende	–	abschliessend gemäss Art. 6 nEpG	nicht spezifiziert
Entscheid	–	Bundesrat	Bundesrat

Referenz: BAG – Bundesamt für Gesundheit (2013). Das neue Epidemiengesetz - Informationen.

## Art. 6 Besondere Lage

<sup>1</sup> Eine besondere Lage liegt vor, wenn:

- a. die ordentlichen Vollzugsorgane nicht in der Lage sind, den Ausbruch und die Verbreitung übertragbarer Krankheiten zu verhüten und zu bekämpfen, und eine der folgenden Gefahren besteht:
  1. eine erhöhte Ansteckungs- und Ausbreitungsgefahr,
  2. eine besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit,
  3. schwerwiegende Auswirkungen auf die Wirtschaft oder auf andere Lebensbereiche;
- b. die Weltgesundheitsorganisation (WHO) festgestellt hat, dass eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite besteht und durch diese in der Schweiz eine Gefährdung der öffentlichen Gesundheit droht.

<sup>2</sup> Der Bundesrat kann nach Anhörung der Kantone folgende Massnahmen anordnen:

- a. Massnahmen gegenüber einzelnen Personen;
- b. Massnahmen gegenüber der Bevölkerung;
- c. Ärztinnen, Ärzte und weitere Gesundheitsfachpersonen verpflichten, bei der Bekämpfung übertragbarer Krankheiten mitzuwirken;
- d. Impfungen bei gefährdeten Bevölkerungsgruppen, bei besonders exponierten Personen und bei Personen, die bestimmte Tätigkeiten ausüben, für obligatorisch erklären.

<sup>3</sup> Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) koordiniert die Massnahmen des Bundes.

## Art. 7 Ausserordentliche Lage

Wenn es eine ausserordentliche Lage erfordert, kann der Bundesrat für das ganze Land oder für einzelne Landesteile die notwendigen Massnahmen anordnen.

# Ausbrüche, Epidemien und Pandemien

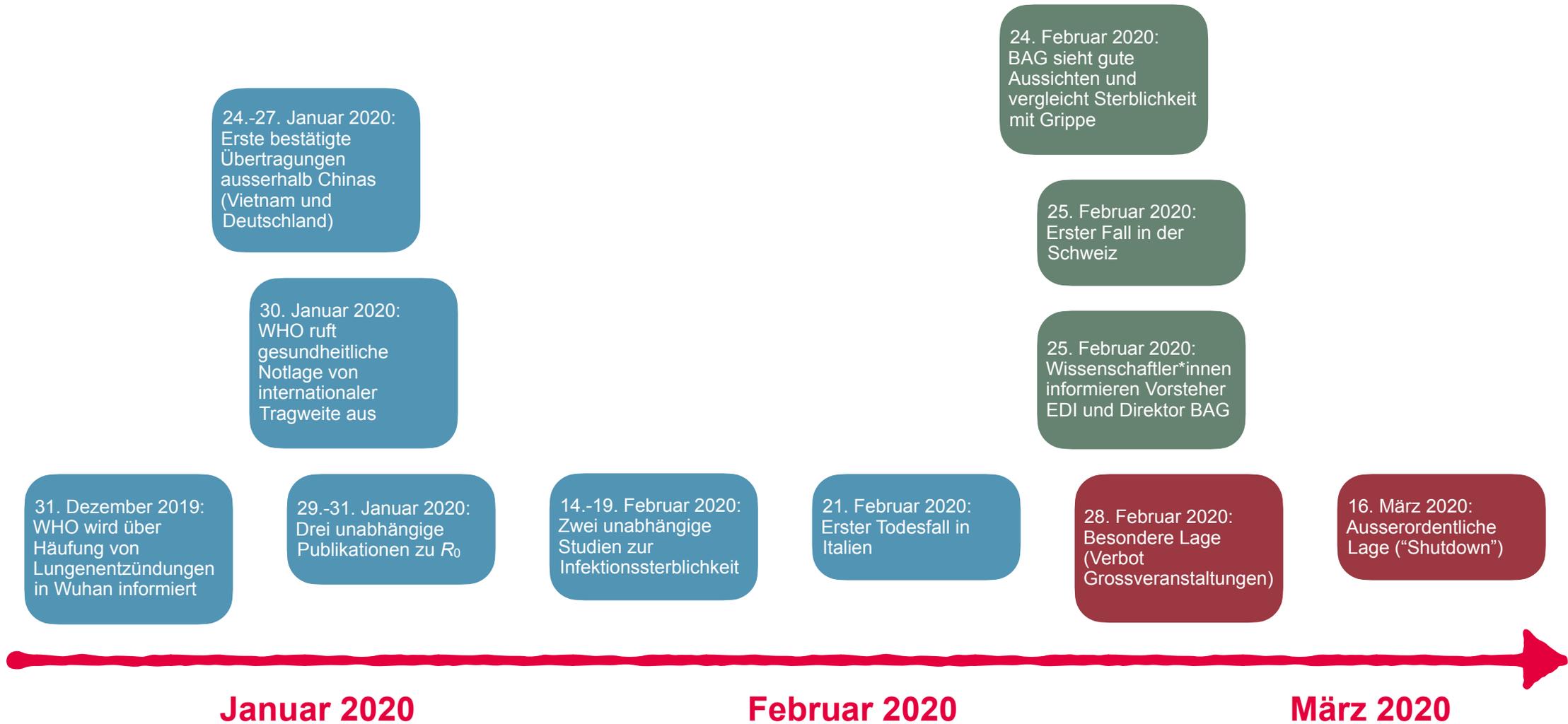
Infektionskrankheit	SARS-CoV	H1N1	MERS-CoV	Ebola	Zika	SARS-CoV-2	MPX
<b>Jahre</b>	2002-2004	2009-2010	2012-	2013-2016	2015-2016	2019-	2022-
<b>Primärer Übertragungsweg</b>	Tröpfchen Aerosol	Tröpfchen Aerosol	Tröpfchen Aerosol	Körperflüssigkeiten	Vektor (Moskitos)	Tröpfchen Aerosol	Direkter Hautkontakt, Körpersekrete
<b>Basis-Reproduktionszahl <math>R_0</math></b>	2-4 <sup>5</sup>	1,2-1,9 <sup>6</sup>	0,3-0,8 <sup>7</sup>	0,8-2,0 <sup>8</sup>	1,6 <sup>9</sup>	1,4-3,8 <sup>10</sup>	0,6-1,0 <sup>11</sup>
<b>Infektionssterblichkeit (IFR)<sup>†</sup></b>	9,6%	< 0,1%	34,4%	25-90%	<< 0,1%	0,5-1,0%	< 0,1%
<b>(Potenzielle) Ausbreitung in der Schweiz</b>	Lokaler Ausbruch	Epidemie	Vereinzelte Fälle	Lokaler Ausbruch	Vereinzelte Fälle	Epidemie	Ausbruch/ Epidemie
<b>Morbidität*</b>	0	X	0	0	0	XX	X
<b>Mortalität*</b>	0	X	0	0	0	XX	0
<b>Auswirkungen auf Gesellschaft*</b>	0	0	0	0	0	XX	X
<b>Auswirkungen auf Wirtschaft*</b>	X	0	X	X	0	XX	0
<b>Gesundheitliche Notlage internationaler Tragweite</b>	-	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Epidemiologische Lage gemäss EpG</b>	-	-	-	-	Normale Lage	Besondere und ausserordentliche Lage	Normale Lage

Referenz: [Prüfung des Eskalationsmodells \(Art. 6 und 7 EpG\) unter besonderer Berücksichtigung der Epidemiologie übertragbarer Krankheiten sowie Public-Health-Aspekten: Thesenpapier im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit \(BAG\) im Rahmen der Revision des Epidemiengesetzes \(EpG\)](#). Althaus CL, Schlafer C, Frahsa A, Hadorn S, Sager F, Zwahlen M. University of Bern, Multidisciplinary Center for Infectious Diseases. 2022.

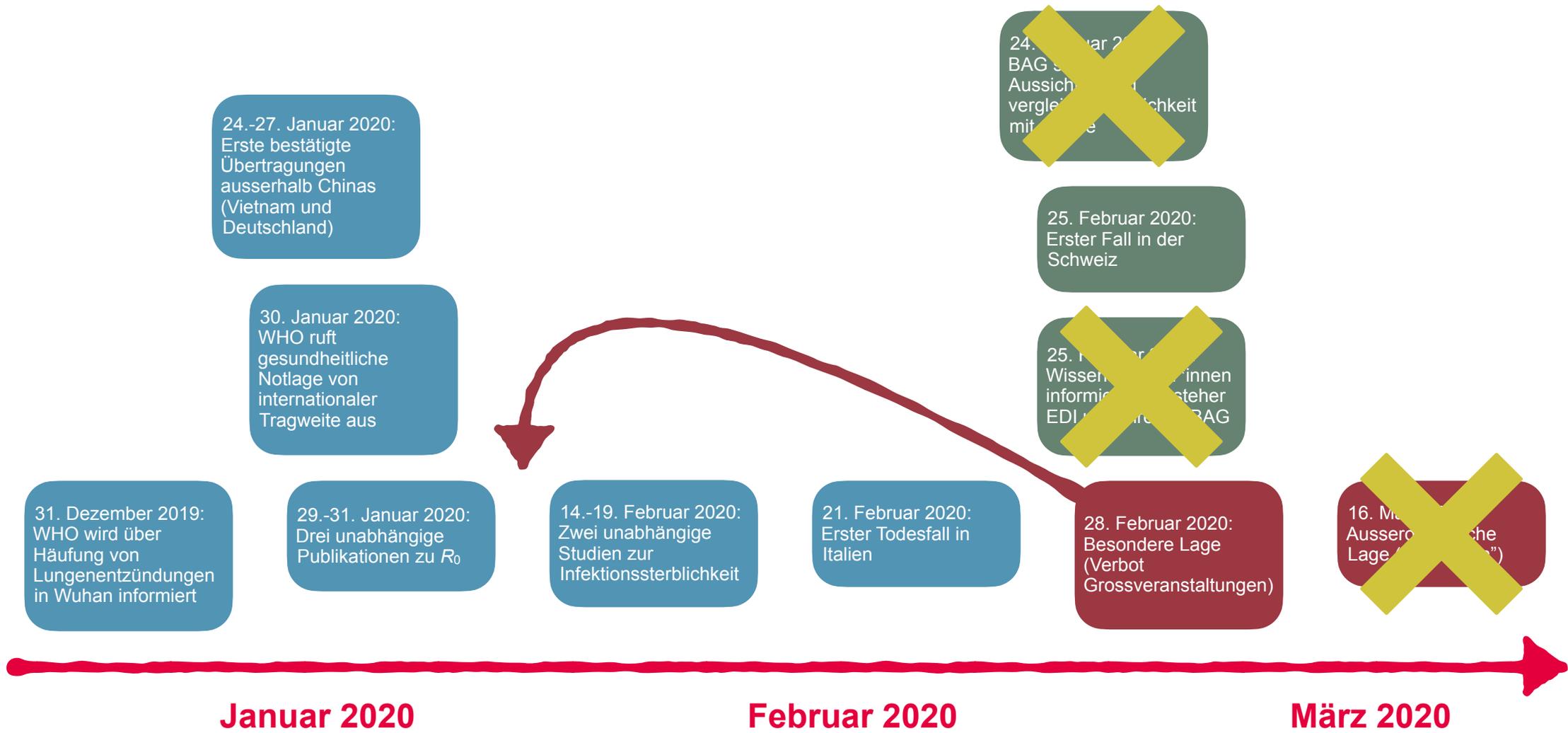
<sup>†</sup> Bei den angegebenen Werten kann es sich teilweise auch um die Fallsterblichkeit handeln (siehe auch [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_human\\_disease\\_case\\_fatality\\_rates](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_human_disease_case_fatality_rates) für eine breitere Übersicht).

\* 0: Wenig bis keine Auswirkungen; X: Moderate Auswirkungen; XX: Starke Auswirkungen.

# COVID-19-Pandemie



# COVID-19-Pandemie



$u^b$

# Potenzieller Nutzen des Eskalationsmodells

- Frühzeitige Vorbereitung und Bewältigung
  - Information der Bevölkerung
  - Beschaffung und Verteilung medizinischer Güter
  - Aufbau Contact-Tracing
  - Massnahmen
    - Homeoffice
    - Obergrenzen für Veranstaltungen und Versammlungen
- Verhinderung der Notwendigkeit eines Übergangs in die ausserordentliche Lage

$u^b$

# Erfahrungen mit dem Eskalationsmodell

- Eskalationsmodell hat sich grundsätzlich bewährt.
- Probleme bei der epidemiologischen Lagebeurteilung verhinderten frühzeitiges Handeln.
- Objektivierte Kriterien und klar definierte Prozesse zum Lagewechsel könnten die Anwendung des Eskalationsmodells deutlich verbessern.

$u^b$

# Vorentwurf revidiertes Eskalationsmodell

## Besondere Lage: Grundsätze (Art. 6)

- Zusätzliche Faktoren zur Beurteilung einer “besonderen Gefährdung der öffentlichen Gesundheit” (Art. 5a):
  - a. Erhöhte Ansteckungs- und Ausbreitungsgefahr
    - **Empfehlung: Lagebeurteilung basierend auf Basis-Reproduktionszahl  $R_0$  (z.B.  $> 2$ )**
  - b. Häufigkeit und Schwere von Krankheitsfällen
    - **Empfehlung: Lagebeurteilung basierend auf Hospitalisierungsrate (z.B.  $> 0.5\%$ )**
  - c. Sterblichkeit
    - **Empfehlung: Lagebeurteilung basierend auf Infektionssterblichkeit (z.B.  $> 0.1\%$ )**
- Schwerwiegende Auswirkung auf die Wirtschaft und andere Lebensbereiche
  - **Empfehlung: Länger anhaltende Einschränkungen von Reiseverkehr und Lieferketten oder hohe Zahl an krankheitsbedingten Ausfällen in systemrelevanten Berufen (z.B. Gesundheitsbereich, öffentlicher Verkehr, Sicherheit, Energie, Nahrungsmittel, Bildung)**

### Art. 5a Besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit

<sup>1</sup> Bei der Beurteilung, ob eine besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit vorliegt, wird namentlich Folgendes berücksichtigt:

- a. Die Gefahr der Ansteckung durch einen Krankheitserreger oder die Gefahr der Ausbreitung eines Krankheitserregers ist erhöht.
- b. Die Häufigkeit und Schwere von Krankheitsfällen, die durch einen bestimmten Krankheitserreger verursacht werden, in bestimmten Bevölkerungsgruppen sind erhöht.
- c. Die Sterblichkeit aufgrund eines bestimmten Krankheitserregers ist erhöht.

<sup>2</sup> Zusätzlich kann die Gefahr der Überlastung der Gesundheitsversorgung in die Beurteilung einbezogen werden.

### Art. 6 Besondere Lage: Grundsätze

Eine besondere Lage liegt vor, wenn:

- a. der Ausbruch und die Verbreitung einer übertragbaren Krankheit durch die ordentlichen Vollzugsorgane nicht genügend verhütet und bekämpft werden können und:
  1. eine besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit besteht, oder
  2. schwerwiegende Auswirkungen auf die Wirtschaft oder auf andere Lebensbereiche bestehen;
- b. die Weltgesundheitsorganisation (WHO) festgestellt hat, dass eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite besteht und durch diese in der Schweiz eine besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit droht.

*u<sup>b</sup>*

# Vorentwurf revidiertes Eskalationsmodell

## Besondere Lage: Vorbereitung (Art. 6a)

- Vorbereitung auf besondere Lage bevor es zu einem Ausbruch und einer Verbreitung kommt
- Verursacht evtl. Schwierigkeiten in der Lagebeurteilung: Wann droht die Drohung einer besonderen Gefährdung der öffentlichen Gesundheit?
  - **Empfehlung: Klar definierte Prozesse bezüglich Lagebeurteilung**

### *Art. 6a* Besondere Lage: Vorbereitung

<sup>1</sup> Droht der Eintritt einer besonderen Lage, so treffen Bund und Kantone in gegenseitiger Absprache die erforderlichen Vorbereitungen, insbesondere bezüglich:

- a. des Einsatzes der Krisenorganisationen;
- b. der epidemiologischen Überwachung und Risikobewertung;
- c. der Koordination der Krisenkommunikation;
- d. der Information der Bevölkerung über Risiken;
- e. der Zusammenarbeit;
- f. der Bereitstellung der notwendigen Kapazitäten und Ressourcen.

<sup>2</sup> Bund und Kantone berücksichtigen die Besonderheiten der Gesundheitsgefährdung und beziehen die Vorbereitungs- und Bewältigungspläne (Art. 8 Abs. 1) mit ein.

$u^b$

# Vorentwurf revidiertes Eskalationsmodell

## Ausserordentliche Lage (Art. 7)

- Ausserordentliche Lage weiterhin ohne objektivierte Kriterien
  - Empfehlung: Dringlichkeit der für die besondere Lage operationalisierten Voraussetzungen als Kriterium

**Art. 7** Ausserordentliche Lage

Wenn es eine ausserordentliche Lage erfordert, kann der Bundesrat für das ganze Land oder für einzelne Landesteile die notwendigen Massnahmen anordnen.

# Zusammenfassung und Empfehlungen

- Eskalationsmodell erlaubt frühzeitige Vorbereitung und Bewältigung und soll(te) die Notwendigkeit eines Übergangs in die ausserordentliche Lage verhindern.
- Vorentwurf revidiertes Eskalationsmodell
  - **Zusätzliche Faktoren zur Beurteilung** einer “besonderen Gefährdung der öffentlichen Gesundheit” (Art. 5a)
  - **Vorbereitung auf besondere Lage** bevor es zu einem Ausbruch und einer Verbreitung kommt (Art. 6a)
  - Ausserordentliche Lage weiterhin **ohne objektivierte Kriterien** (Art. 7)
- Empfehlungen
  - Lagebeurteilung aufgrund wissenschaftlicher Evidenz und epidemiologischer Kriterien, welche sich auf die genannten Faktoren beziehen
  - Klar definierte Prozesse bezüglich der Lagebeurteilung (BAG, ECDC, WHO, EKP und wissenschaftliches Netzwerk, da die vom Bundesrat vorgeschlagenen Ad hoc-Beratungsgremien erst während Krisen aktiviert werden)

*u*<sup>b</sup>

Danke für Ihre Aufmerksamkeit  
Fragen?