

Entstehung einer Pandemie Gefahren für die Bevölkerung Vorsorge beim Bund

Dr Karim Boubaker
Bundesamt für Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten



„And believe me, the pandemic could start tomorrow. By the time the pandemic starts, preparation will be too late. So, you should be doing this now, and that's my message.“

**David Nabarro
UN System Influenza Coordinator
Berne June 29th, 2006**

Seasonal Influenza
"The Flu"

Saisonale Grippe

Vogelgrippe — Pandemie

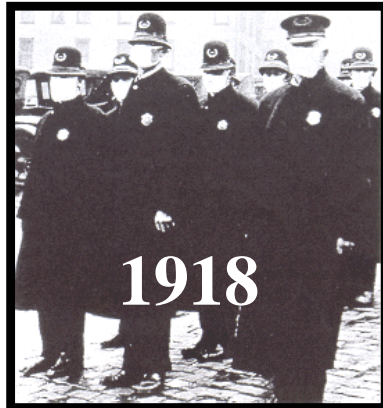
Avian Influenza
"Bird Flu"

Pandemic Influenza
"A Pandemic"



Grippepandemie: Historische Übersicht

Grippe-Pandemien des 20. Jahrhunderts



“Spanische Grippe”

40-50 Millionen
Tote



H1N1

1920

1940

“Asiatische Grippe”

1 Million
Tote



H2N2

1960

“Hong Kong Grippe”

1 Million Tote



H3N2

H1N1

1980

2000

A. Pandemiephasen der WHO

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Phase 1: Keine neuen Influenzavirus-Subtypen | } Inter-
pandemische
Periode |
| 2 | Phase 2: Neue Influenzavirus-Subtypen im Tierreich | |
| 3 | Phase 3: Infektion des Menschen mit neuem Subtyp.
Keine Mensch-zu-Mensch-Übertragung. | } Pandemische
Warnperiode |
| 4 | Phase 4: Limitierte Ausbrüche mit beschränkter
Mensch-zu-Mensch-Übertragung | |
| 5 | Phase 5: Grössere Ausbrüche mit Mensch-zu-Mensch-
Übertragung, aber noch lokalisierbar | |
| 6 | Phase 6: Pandemie – Verbreitete und anhaltende
Übertragung in der Bevölkerung | } Pandemische
Periode |



Voraussetzungen für die Entstehung einer Pandemie

Ein neuartiges Influenzavirus entsteht, gegen welches die Bevölkerung wenig oder keine Immunität hat



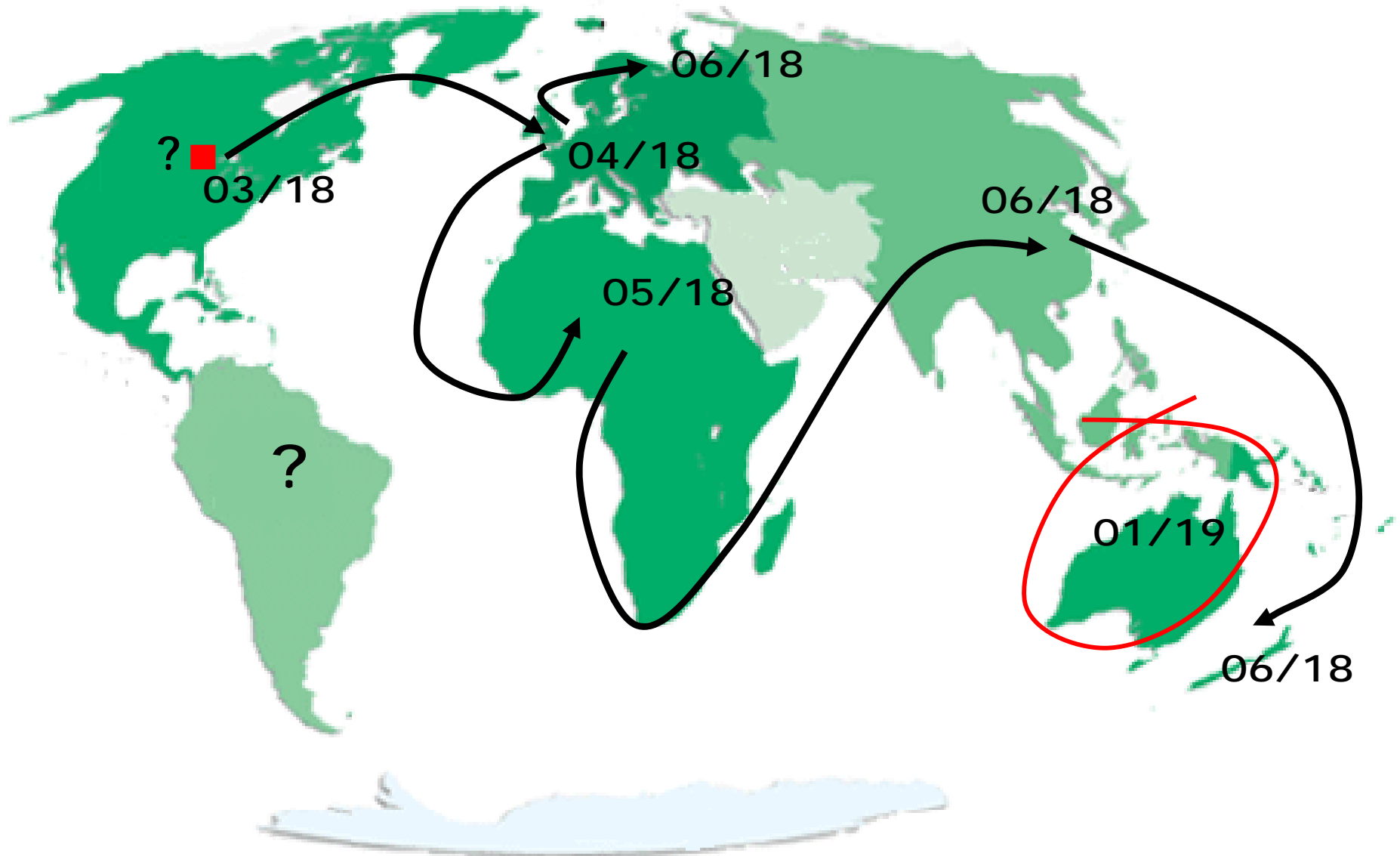
Das neuartige Virus muss sich im Menschen vermehren und eine Erkrankung auslösen können



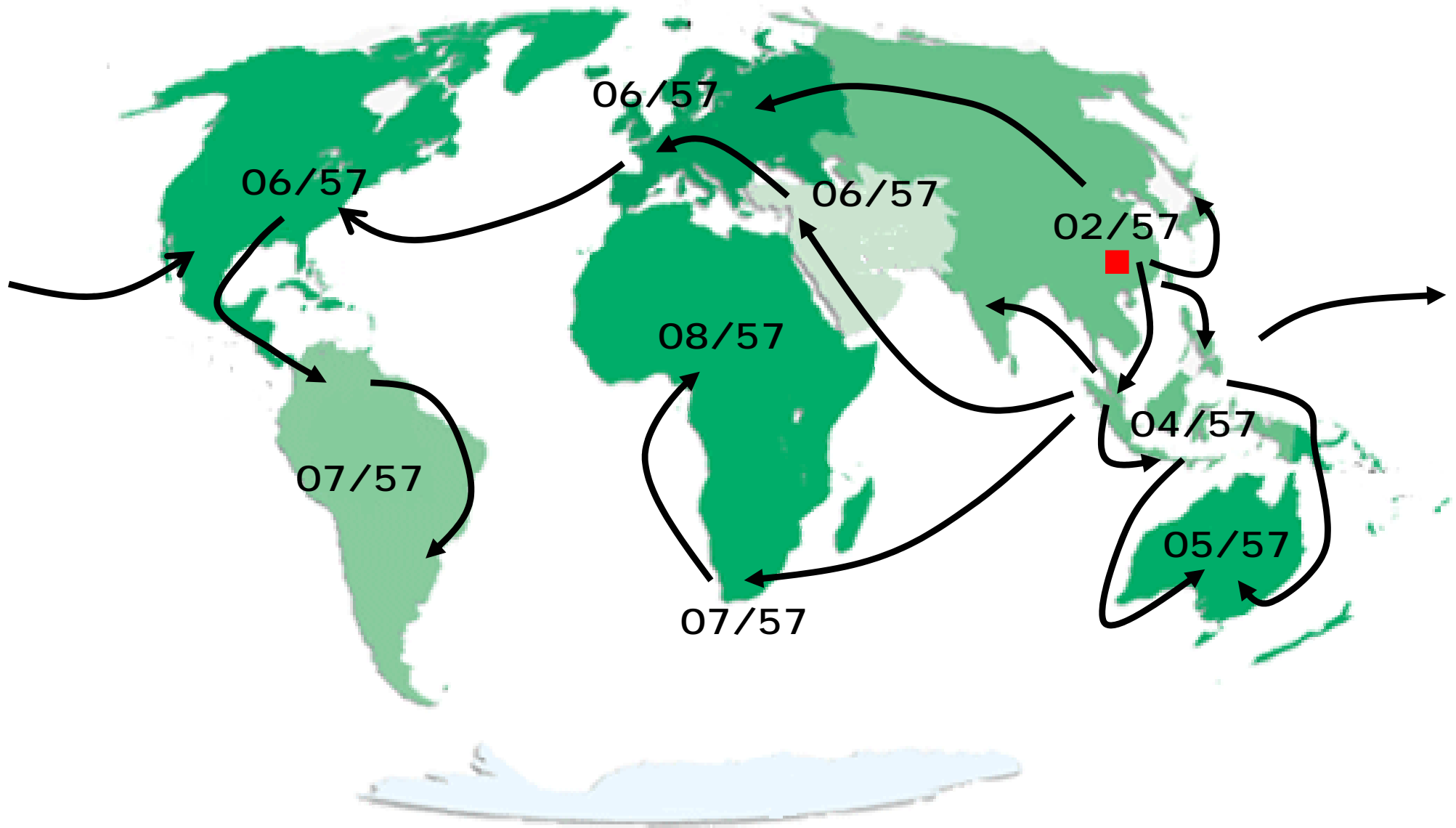
Das neuartige Virus muss effizient von Mensch zu Mensch übertragen werden können

**Bis heute
nicht**

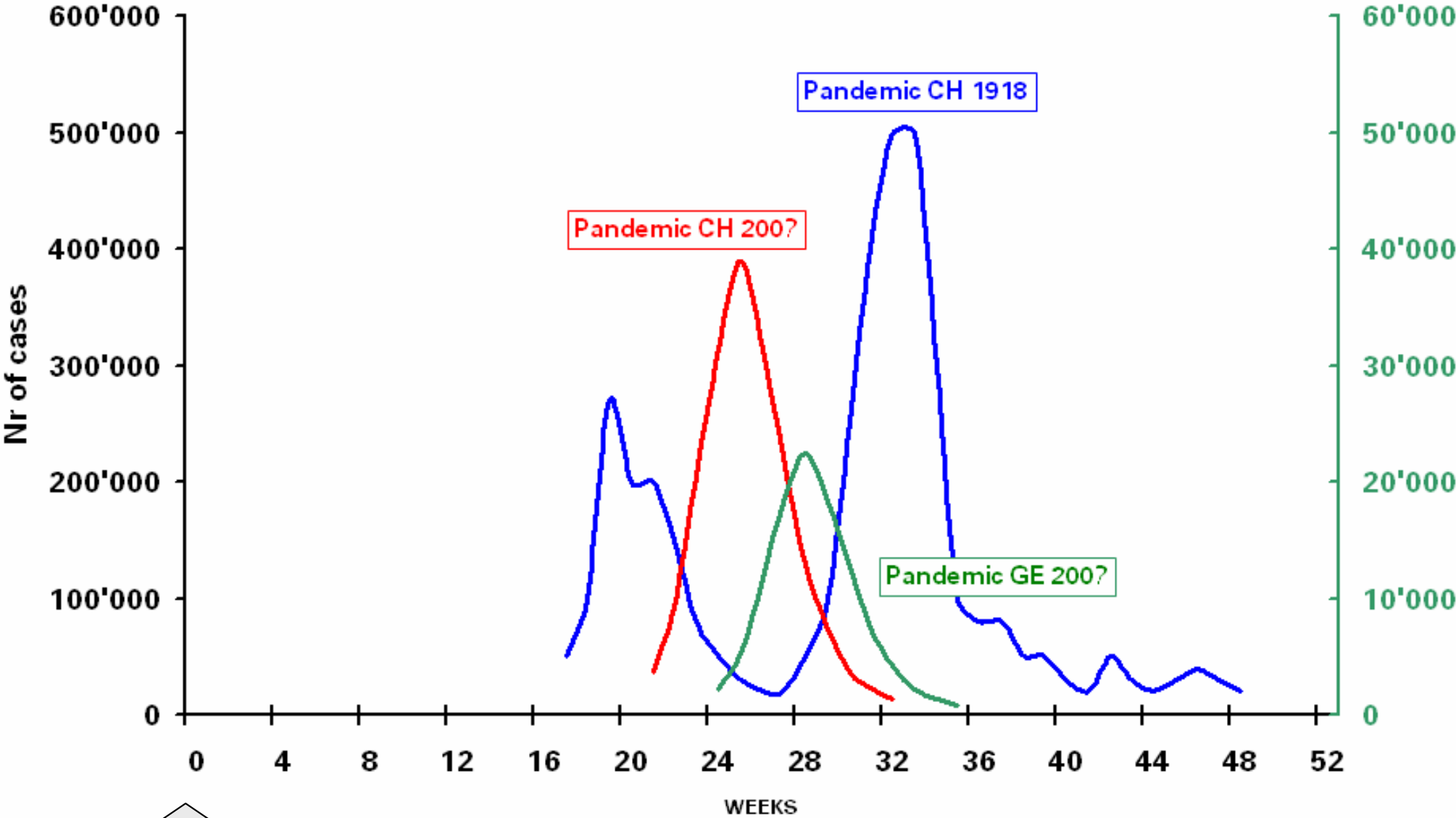
Grippepandemie: Geographische Ausbreitung 1918-19



Grippepandemie: Geographische Ausbreitung 1957-58



Number of influenza cases notified



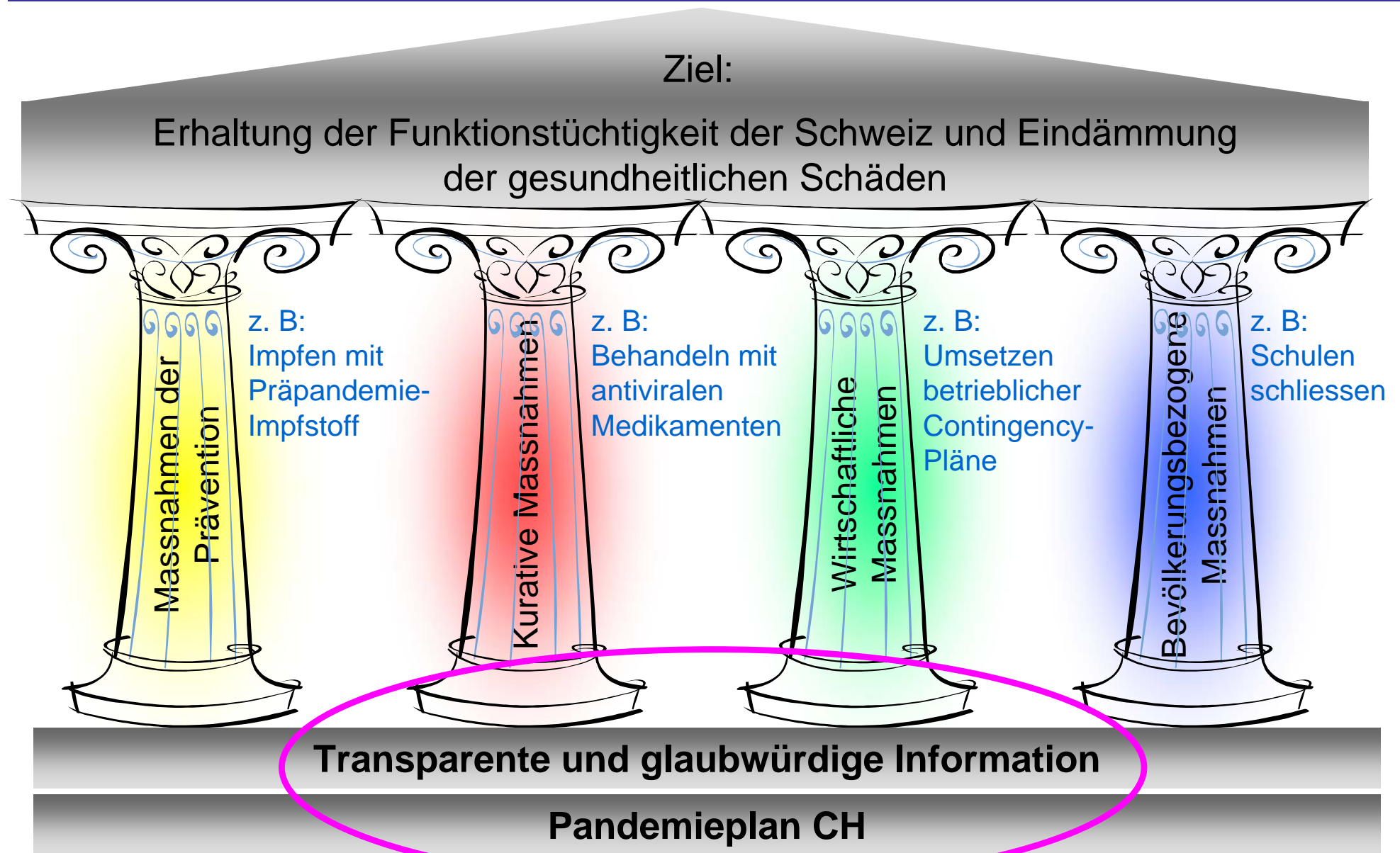
↑
Beginning of pandemic

A. Nationale Szenarien und Zielsetzungen, I

Pandemische Warnperiode, Phase 4/5

	WHO Phasenplan		Nationale Szenarien
4	Limitierte Ausbrüche mit beschränkter Mensch-zu-Mensch-Übertragung.	4-5.1	Erster Herd mit Mensch-zu-Mensch-Übertragung vom neuen Virus-Subtypen Ziel: Einschleppung des Virus verhindern. Früherkennung, um Ausbreitung des Virus einzudämmen.
		4-5.2	Herd(e) mit Mensch-zu-Mensch-Übertragung ausserhalb des Ursprungslandes. Ziel: Wie 4-5.1, dazu: Ausbreitung des Virus in die CH verhindern
5	Grössere Ausbrüche mit Mensch-zu-Mensch-Übertragung, aber noch lokalisierbar	4-5.3	Herd mit Mensch-zu-Mensch-Übertragung des neuen Subtypen in der Schweiz. Ziel: Grösstmögliche Anstrengungen, um den Verlauf der Pandemie zu verlangsamen. Zeit gewinnen.

Bewältigungsstrategie im Pandemiefall



Pandemieplan Schweiz: Zielsetzungen

Zielvorgaben für die Planung

- **Sensibilisierung**
- **Basis für die Vorbereitungsarbeiten**
- **Information der internationalen Partner**

Zielvorgaben für den Pandemiefall

- Reduktion der **Morbidität und Mortalität**
- Aufrechterhaltung des **Gesundheitssystems**
- Aufrechterhaltung der **wichtigsten öffentlichen Dienste**

Prof. Thomas Zeltner

Direktor des Bundesamtes
für Gesundheit



Dr. Markus Dürr

Präsident der Schweizerischen
Konferenz der kantonalen
Gesundheitsdirektorinnen und -
direktoren



Prof. Robert Steffen

Präsident der Arbeitsgruppe
Influenza



Pandemieplan Schweiz: Inhalte, I

Der Pandemieplan Schweiz beschreibt:

- A. WHO-Phasen, Nationale Szenarien und Zielsetzungen
- B. Arbeitshypothesen
- C. Surveillance
 - C.1. Kontaktmanagement
- D. Gesundheitsmassnahmen
 - D.1. Spitäler und sozio-medizinische Institutionen
 - D.2. Persönliche Expositionsprophylaxe
 - D.3. Kontaktmanagement
 - D.4. ‚Social Distancing‘
 - D.5. Umgang mit Verdachtsfällen
 - D.6. Atemschutzmasken
 - D.7. Flughäfen



Pandemieplan Schweiz: Inhalte, II

- E. Antivirale Medikamente**
- F. Impfstoffe**
- G. Pandemie und Betriebe**
- H. Kommunikation**
- I. Ethik: Prioritätskriterien**



Surveillance

Phasen 3-5: Strategie

- **Früherkennung** von Fällen des neuen Influenzavirus-Subtyps mit Pandemiepotential

Phasen 3-5: Zielsetzungen

- **Erweiterung des Routine-Monitorings:** Meldepflicht des neuen Subtyps in Kombination mit einer effizienten Labordiagnostik.
- **Optimierung des Routine-Monitorings** im Hinblick auf die Pandemie
- Einbindung **zusätzlicher Partner und Datenquellen**
- Vorbereitung und Etablierung von **Prognosemodellen**



Gesundheitsmassnahmen

Persönliche Expositionsprophylaxe, Phase 6

- Die gesamte Bevölkerung sollte über die unter Phase 4/5 genannten Massnahmen hinaus
 - soziale **Kontakte auf ein Minimum reduzieren**
 - Einkäufe auf Lebensnotwendiges und soziale Interaktionen auf möglichst wenige **Anlässe beschränken**
 - **Reisen** innerhalb und ausserhalb der Schweiz, die nicht absolut dringlich sind, **verschieben**.



Gesundheitsmassnahmen

Atemschutzmasken, Phase 6

- Der **gesunden Bevölkerung** wird empfohlen,
 - **nicht generell chirurgische Masken zu tragen**
 - nur dann chirurgische Masken zu tragen, **wenn eine potentielle Exposition in der Öffentlichkeit** nicht vermieden werden kann



Gesundheitsmassnahmen

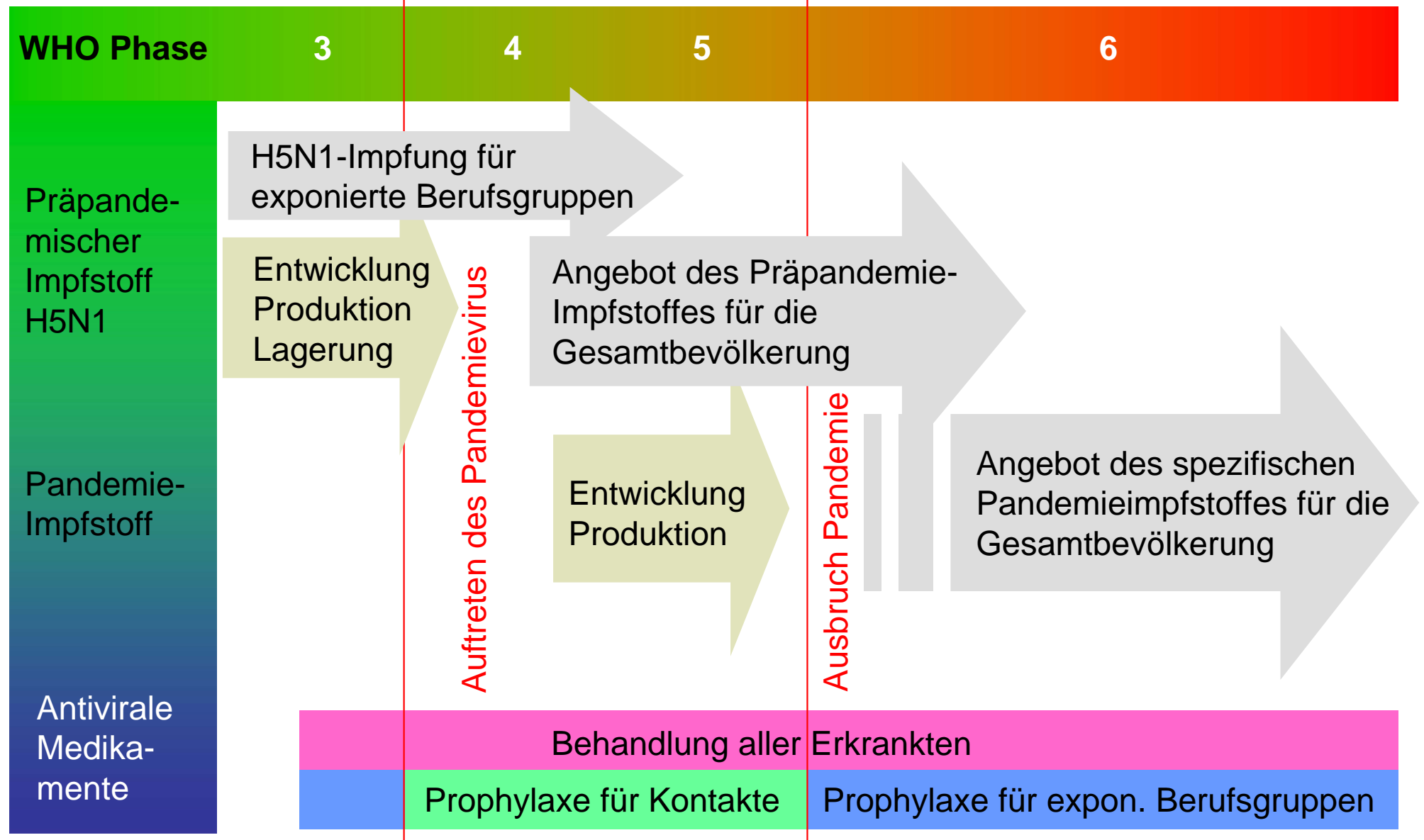
Social Distancing'

- Vorallem **Veranstaltungen und Schulen verbieten** und schliessen
- **Effizienz** der Massnahme „**Social Distancing**“ ist wissenschaftlich **kaum belegt**

- **Ziel:**
- In Phase 4 bis 5 als **Verhinderung der Ausbreitung**
- In Phase 6 als **Schadensbegrenzung**



Gesundheitsmassnahmen im Pandemiefall



Antivirale Medikamente



Impfstoff

Langes Warten auf die Impfung: Grippeepidemie, New York, 1947



Pandemie und Betriebe

Phase 3: Schliessen der Planungslücken

- **Betriebe ohne erhöhte Exposition** erarbeiten betriebseigene Pandemiepläne bzw. schliessen allfällige Planungslücken
- **Betriebe mit erhöhtem Expositionsrisiko** ergreifen Massnahmen, um ihre Beschäftigten vor einer Übertragung zu schützen

Phase 4/5: Schutz vor Virusübertragung

- Betriebe verhängen geeignete Massnahmen, **um potentiell exponierte Mitarbeiter vor einer Ansteckung** zu schützen
- Sie streben die **frühzeitige Entdeckung bereits erkrankter Mitarbeiter** an

Phase 6: Aufrechterhaltung der Betriebsfunktionen

- Sämtliche Massnahmen sind in Kraft, um erkrankte Mitarbeiter von gesunden fernzuhalten, berufliche **Ansteckungsmöglichkeiten** zu **minimieren** und **betriebliche Funktionen aufrechtzuerhalten**

Ethik

- **Prinzipien** für eine allfällig notwendig werdende Rationalisierung sollen **identifiziert und begründet** werden
- **Verfahren der Zuteilung** nicht nur bezüglich Prozess, sondern auch **inhaltlich diskutiert** werden

Ziele:

- **Schutz des Lebens** => höchste zu schützende Gut
- Wenn Engpass auftritt muss alles daran gesetzt werden **genügend Mittel zur Verfügung** zu stellen
- Annäherung an eine **gerechte Verteilung** – oder am wenigsten ungerechten

Berne, le 01 septembre 2006

