



Anwendung der Excel-Datei „Planungsgrundlage Influenzapandemie Kantone“:

Es empfiehlt sich, zuerst eine Sicherungs-Kopie der Excel-Datei lokal zu speichern.
Die Excel-Datei enthält folgende Arbeitsblätter:

- 1) Das erste Arbeitsblatt „Fixe Parameter Kanton“ geht von undifferenzierten Annahmen für die **Gesamtbevölkerung** aus, da es bevor ein Pandemievirus existiert und zirkuliert, nicht möglich ist, eine Verteilung auf Altersklassen und Risikogruppen zu bestimmen. In diesem Blatt sind die vom BAG vorgeschlagenen Parameter bereits eingegeben: Erkrankungsrate: 25%, von den Erkrankten bedürfen 2.5% eine Hospitalisation, und von diesen 15% Intensivpflege. Es wird von einer Letalität von 0.4% der Erkrankten ausgegangen.

Die **Kantonsbevölkerung** (oder die Bevölkerung einer anderen Planungsregion) kann in 3 Altersklassen (0-19 Jahre, 20-64 Jahre und ≥ 65 Jahre) eingegeben werden. Die Zahlen des Bundesamtes für Statistik sind im Arbeitsblatt 7 „**Kantonsbevölkerung 2004**“ dargestellt.

Die **erhaltenen Daten** bilden die Zahlengrundlage für die kantonale Pandemieplanung.

Berechnung der Krankheitsfälle, Hospitalisationen, Intensivpflegepatienten und Todesfälle

Eingabe:

Kantonsbevölkerung: 0 -19 Jahre		<- Eingabe
Kantonsbevölkerung: 20 -64 Jahre		<- Eingabe
Kantonsbevölkerung: 65 + Jahre		<- Eingabe

Bevölkerung: Total 0

Standardwerte für Planung:

Standardwerte für Planung:		Geschätzte Anzahlen:	
Krankheitsfälle			
Erkrankungsrate (%) 0 -19 Jahre	25	0 -19 Jahre	0
Erkrankungsrate (%) 20 -64 Jahre	25	20 - 64 Jahre	0
Erkrankungsrate (%) 65 + Jahre	25	65 + Jahre	0
in % der Bevölkerung		Total	-
Hospitalisationen			
Hospitalisationsrate (%) 0 -19 Jahre	4	0 -19 Jahre	0
Hospitalisationsrate (%) 20 -64 Jahre	4	20 - 64 Jahre	0
Hospitalisationsrate (%) 65 + Jahre	4	65 + Jahre	0
in % der Erkrankte		Total	-
Intensivpflegebedürftige			
Intensivpflegerate (%) 0 -19 Jahre	15.0	0 -19 Jahre	0
Intensivpflegerate (%) 20 -64 Jahre	15.0	20 - 64 Jahre	0
Intensivpflegerate (%) 65 + Jahre	15.0	65 + Jahre	0
in % der Hospitalisierte		Total	-
Todesfälle			
Letalität (%) 0 -19 Jahre	0.5	0 -19 Jahre	0
Letalität (%) 20 -64 Jahre	0.5	20 - 64 Jahre	0
Letalität (%) 65 + Jahre	0.5	65 + Jahre	0
in % der Erkrankten		Total	-

Annahmen:

Es handelt sich um ein Bedarfs-Szenario:

- alle schwer Erkrankten werden hospitalisiert
- alle intensivpflegebedürftigen Patienten erhalten Intensivpflege
- Todesfälle ereignen sich vor allem unter Intensivpflegepatienten

Eine Pandemie-Welle von 12 Wochen Dauer

Standardwerte für Planung:

- alle Raten verteilen sich gleich über die 3 Altersklassen
- die epidemiologischen und klinischen Eigenschaften eines zukünftigen Pandemievirus sind nicht bekannt

Microsoft Excel - TP_P_051212_Planungsgrundlage Influenzapandemie Kantone_d

Kantonsbevölkerung 2004 /

- 2) Das zweite Arbeitsblatt „Wöch. Verteil. Kanton (fix)“ (Abbildung 2) gibt die wöchentliche Verteilung der Fälle über eine Welle von 12 Wochen Dauer wider. Die Zahlenbasis für die Verteilung stammt vom Pandemieplan Frankreich.

Woche	%	Erkrankte	Erkrankte in % der Bevölkerung	Hospitalisationen *	Intensivpflegepatienten*	Todesfälle
Woche 1	2	2'137	0.5	0	0	0
Woche 2	5	5'342	1.3	53	8	0
Woche 3	11	11'753	2.8	134	20	9
Woche 4	17	18'164	4.3	294	44	21
Woche 5	21	22'438	5.3	454	68	47
Woche 6	17	18'164	4.3	561	84	73
Woche 7	12	12'822	3.0	454	68	90
Woche 8	7	7'479	1.8	321	48	73
Woche 9	4	4'274	1.0	187	28	51
Woche 10	2	2'137	0.5	107	16	30
Woche 11	1.25	1'336	0.3	53	8	17
Woche 12	0.75	801	0.2	33	5	9
Woche 13	0	0	0.0	20	3	5
Woche 14	0	0	0.0	0	0	3
Total	100	106'849	25.0	2'671	401	427

Abbildung 2: Beispiel Kanton Genf

- 3) Im dritten Arbeitsblatt sind als Beispiel für ein Bedarfs-Szenario die Bevölkerungszahlen für die Schweiz 2004 eingetragen, welche die entsprechende Anzahl von Erkrankungsfällen, Hospitalisationen, Intensivpflegepatienten und Todesfällen ergibt.
- 4) Das vierte Arbeitsblatt zeigt dabei (analog zum zweiten Arbeitsblatt) die wöchentliche Verteilung.

- 5) Im fünften Arbeitsblatt „Variable Berechnung Kanton“ (Abbildung 3) können **nach eigenen Vorstellungen** Erkrankungsrate, Hospitalisationsrate, der Anteil Intensivpflegepatienten und die Letalität je nach Altersklasse und Risikogruppe **einggegeben** werden. Zur Gruppe der Personen mit „**erhöhtem Risiko**“ zählen solche mit respiratorischen Erkrankungen (z.B. Asthma, COPD, Mukoviszidose), Herzerkrankungen (z.B. Angina pectoris, Herzinsuffizienz, Klappenfehlern, schweren Rhythmusstörungen), zerebrovaskulärer Insuffizienz, metabolischen Erkrankungen (z.B. Diabetes mellitus Typ 1 und 2), schweren neurologischen Erkrankungen (z.B. Epilepsie), chronischen Nierenerkrankungen, einer Immundefizienz (angeboren, medikamentös oder aufgrund einer HIV-Infektion), oder andere schwere, chronische Erkrankungen. Im CDC Modell (Meltzer) **Fehler! Textmarke nicht definiert.** wird der Anteil Personen in der „high risk“ Gruppe mit **6.4%, 14.4% und 40%** für die Altersklassen **0-19, 20-64 und ≥65 Jahre** angegeben. Die entsprechenden Zahlen im französischen Pandemieplan **Fehler! Textmarke nicht definiert.** lauten anders: **14%, 5% und 50%** und beinhalten z.T. andere Risikogruppen.

Berechnung der Krankheitsfälle, Hospitalisationen, Intensivpflegepatienten und Todesfälle			
Kantonsbevölkerung			
Kantonsbevölkerung: 0 -19 Jahre	93'940		
Kantonsbevölkerung: 20 - 64 Jahre	270'146		
Kantonsbevölkerung: 65 + Jahre	63'310		
Kantonsbevölkerung: Total	427'396		
Variable Parameter:			
% mit erhöhtem Risiko in Altersgruppe: 0 -19 Jahre	5.0	*	
% mit erhöhtem Risiko in Altersgruppe: 20 - 64 Jahre	10.0	*	
% mit erhöhtem Risiko in Altersgruppe: 65 + Jahre	20.0	*	
Geschätzte Anzahlen:			
Bevölkerung	Risiko hoch	niedrig	Total
0 -19 Jahre	4697	89243	93'940
20 - 64 Jahre	27015	243131	270'146
65 + Jahre	12662	50648	63'310
Total			427'396
Krankheitsfälle	Risiko hoch	niedrig	Total
0 -19 Jahre	1879	44622	46'500
20 - 64 Jahre	4052	48626	52'678
65 + Jahre	1266	7597	8'863
Total			108'042
Hospitalisationen	Risiko hoch	niedrig	Total
0 -19 Jahre	38	3570	3'607
20 - 64 Jahre	41	1459	1'499
65 + Jahre	51	912	962
Total			6'069
Intensivpflegebedürftige	Risiko hoch	niedrig	Total
0 -19 Jahre	8	357	364
20 - 64 Jahre	6	73	79
65 + Jahre	23	91	114
Total			557
Todesfälle	Risiko hoch	niedrig	Total
0 -19 Jahre	4	446	450
20 - 64 Jahre	8	1459	1'467
65 + Jahre	6	380	386
Total			2'303

Abbildung 3: Beispiel mit den Bevölkerungszahlen des Kantons Gené

- 6) Das sechste Arbeitsblatt zeigt dabei (analog zum zweiten Arbeitsblatt) die wöchentliche Verteilung.
- 7) Das siebte Arbeitsblatt (Kantonsbevölkerung 2004) beinhaltet die kantonalen Bevölkerungszahlen für die 3 Altersklassen. (Quelle Bundesamt für Statistik).
- 8) Das achte Arbeitsblatt enthält die eingefügten Standard-Parameter für jeden Kanton.

Auskünfte und weitere Informationen:

Zahlreiche Informationen sind in der Website des BAG enthalten: http://www.bag.admin.ch/infekt/vogelgrippe/pandem_grippe/d/index.htm. Bei Fragen kann die Abteilung Übertragbare Krankheiten des BAG unter folgender Telefonnummer kontaktiert werden: **031 323 87 06**.