**Corona und Social Distancing**

****

*Westfälische Nachrichten, 21.3.2020*

1. Passen die Absteckungsprozente zu den Kontaktprozenten?
2. Zu den Vervielfachungen: Mit wie vielen Zeitperioden wird hochgerechnet?
3. Zur ersten Prognose:
4. Wie viele Personen sind nach 5 Tagen angesteckt? Rechne die Zeitperioden hoch.
5. Rechne mit der Zahl der Neu-Angesteckten hoch.
6. Beurteile die Hochrechnung.

4. Verfahre wie in a, b, c mit der zweiten Hochrechnung.

5. Verfahre wie in a, b, c mit der dritten Hochrechnung.

6. Probiere andere Hochrechnungen. Beispiel: Die angesteckten Personen vor zwei Zeitperioden sind inzwischen nicht mehr ansteckend. …

7. Recherchiere Grundlagen, mit denen Prognosen erstellt werden.

**Bearbeitung**

1. 2,5 Personen 0,5 = 1,25 Personen

2,5 Personen 0,25 = 0,625 Personen

Die Angaben passen zu den angegebenen Daten.

2. Es wird immer von 5-Tages-Perioden ausgegangen; insgesamt also von 6 Zeitpe-rioden.

3a) Die eine schon angesteckte Person und 2,5 neue sind angesteckt; also 3,5.

3,56 1838 Das sind deutlich mehr als die angegebenen 406 Personen.

b) 2,5 Personen werden neu angesteckt.

2,56 244 Das sind deutlich weniger als die angegebenen 406 Personen.

c) Es ist jedenfalls nicht exponentiell mit den zur Verfügung stehenden Zahlen hochgerechnet worden.

4a) Die eine schon angesteckte Person und 1,25 neue sind angesteckt; also 2,25.

2,256 130 Das sind deutlich mehr als die angegebenen 15 Personen.

b) 1,25 Personen werden neu angesteckt.

1,256 4 Das sind deutlich weniger als die angegebenen 15 Personen.

c) Es ist jedenfalls nicht exponentiell mit den zur Verfügung stehenden Zahlen hochgerechnet worden.

5a) Die eine schon angesteckte Person und 0,625 neue sind angesteckt; also 1,625.

1,6256 18 Das sind deutlich mehr als die angegebenen 2,5 Personen.

b) 0,625 Personen werden neu angesteckt.

0,6256 0 Das sind deutlich weniger als die angegebenen 2,5 Personen.

c) Es ist jedenfalls nicht exponentiell mit den zur Verfügung stehenden Zahlen hochgerechnet worden.

6. Angenommen, die Infizierten von vor 2 Wochen sind wieder gesund.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zeitpunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Infizierte | 1 | 3,5 | 3,52 -1 | (11-3,5) \* 3,5 | (26-11)  \* 3,5 | (53-26)  \* 3,5 | (95-53)  \* 3,5 |
| gerundet | 1 | 4 | 11 | 26 | 53 | 95 | 112 |

Das ergibt zu wenig Infizierte gegenüber der Hochrechnung 1.

Angenommen, die Infizierten von vor 3 Wochen sind wieder gesund.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zeitpunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Infizierte | 1 | 3,5 | 3,52 | (12-1) \* 3,5 | (39-3,5)  \* 3,5 | (124-12)  \* 3,5 | (392-39)  \* 3,5 |
| gerundet | 1 | 3,5 | 12 | 39 | 124 | 392 | 1236 |

Das ergibt zu viele Infizierte gegenüber der Hochrechnung 1.

Usw.

7. Siehe weitere Anlagen