
Berechnung der Infektionsprozente - Detailangaben:

Der relative Anteil der Infektionen $I^s(a)$ über die Altersgruppen a mit dem Status s ($s = 1xgeimpft, 2xgeimpft, 3xgeimpft, ungeimpft$) wird berechnet nach

$$I^s(a) = \frac{i^s(a)}{n^s(a)} * 100 \text{ [\%]}.$$

Dabei ist $i^s(a)$ die Anzahl der Infektionen in der Altersgruppe a mit dem Status s und $n^s(a)$ die Anzahl der Personen in der Bevölkerung in der Altersgruppe a mit dem Status s .

$i^s(a)$ kann direkt aus Tabelle 10 entnommen werden, wobei der Einfachheit halber bei der 1. Impfung die beiden Gruppen „1 to 20 days before specimen date“ und „≥21 days before specimen date“ zu einer Gruppe zusammenaddiert wurden.

Dagegen kann $n^s(a)$ nicht direkt aus Tabelle 9 entnommen werden, weil hier die Altersgruppen in Jahresblöcken zu 5 Jahren angegeben werden und damit immer zwei entsprechende Gruppen addiert werden müssen um zu den Jahresblöcken zu 10 Jahren zu kommen wie sie in Tabelle 10 verwendet werden. Weiterhin wird in Tabelle 9 die Personenanzahl $n_k^s(a)$ bezüglich eines kumulativen Impfstatus angegeben, d.h. als mit mindestens 1, 2 oder 3 Impfungen. Man muss deswegen diese Personenanzahl $n_k^s(a)$ in die benötigte Anzahl $n^s(a)$ mit genau 1, 2 oder 3 Impfungen folgendermaßen umrechnen:

$$n^{3xgeimpft}(a) = n_k^{3xgeimpft}(a)$$

$$n^{2xgeimpft}(a) = n_k^{2xgeimpft}(a) - n_k^{3xgeimpft}(a)$$

$$n^{1xgeimpft}(a) = n_k^{1xgeimpft}(a) - n_k^{2xgeimpft}(a)$$

Die Anzahl der Ungeimpften ergibt sich dann aus der gesamten Bevölkerungsanzahl $N(a)$ in der Altersgruppe a zu

$$n^{ungeimpft}(a) = N(a) - n_k^{1xgeimpft}(a).$$
