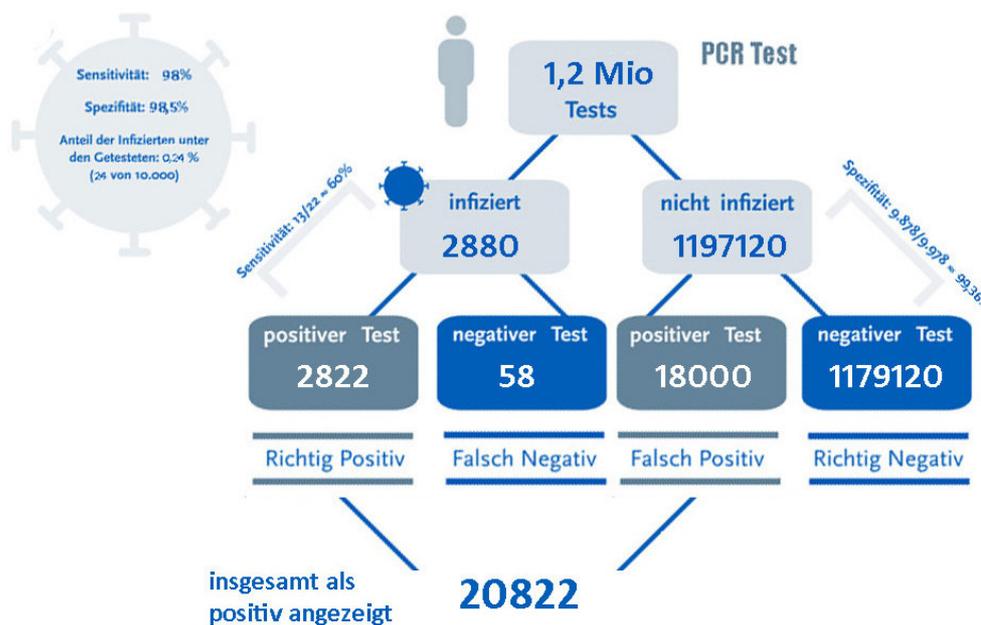
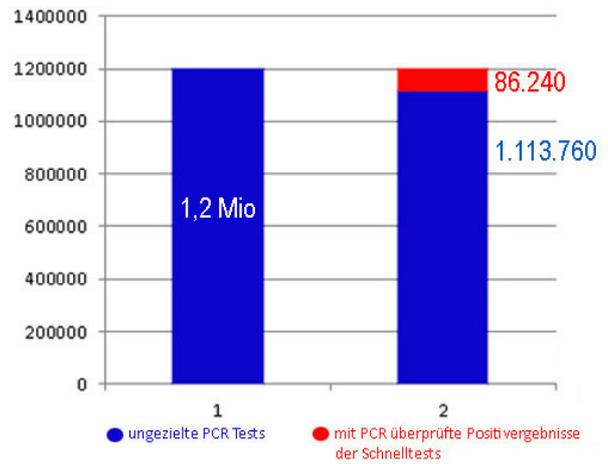
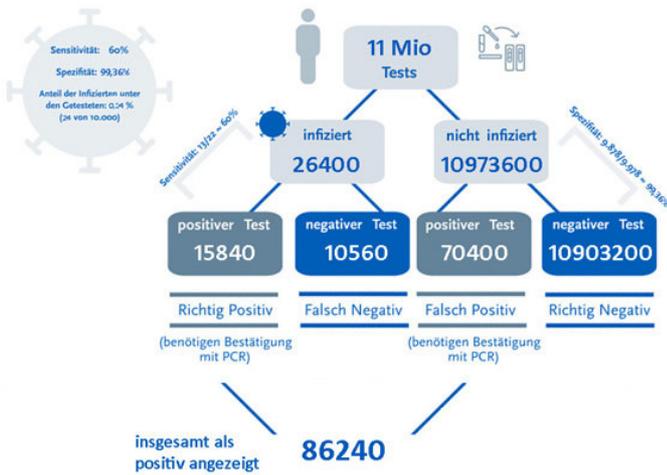


## Zum Einfluss der Schnelltests auf den Inzidenzwert oder wie man mit Zahlen manipulieren kann

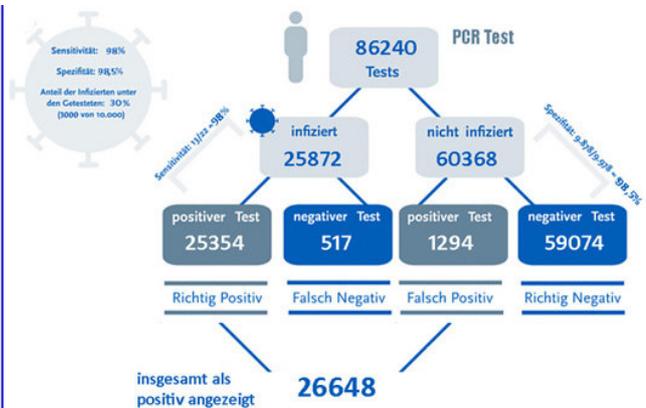
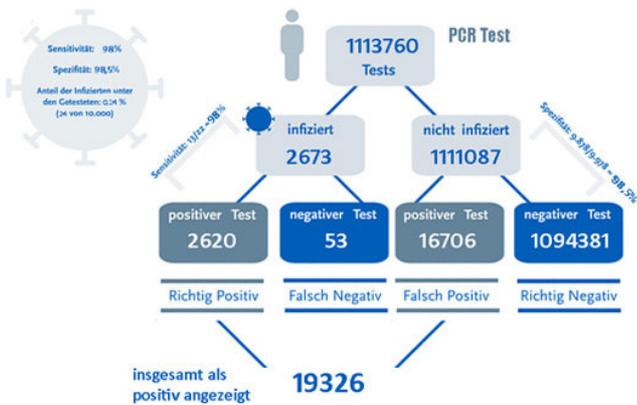
Um zu zeigen, welchen Einfluss die Schnelltests auf den Inzidenzwert haben, werden zwei Rechenbeispiele miteinander verglichen. Dabei werden die realen Zahlenverhältnissen aus Ludwigsburg<sup>1</sup> mit einer Vortestwahrscheinlichkeit von 0,24%, einer Sensitivität von 98% und einer Spezifität von 98,5% verwendet. Da es hier nicht um die **Fehlerquote** geht, wird nicht zwischen echt- und falsch-positiven Testergebnissen sowohl der Schnell- als auch der PCR Tests unterschieden, denn die Schnelltestergebnisse werden ja mit der PCR überprüft und von dieser gehen alle positiven Ergebnisse die Statistik ein. Beide Tests liefern 1-2% falsch-positive Ergebnisse. Im **Beispiel 1** werden in einer Woche 1,2 Mio. PCR Tests ungezielt und ohne Anlass gemacht, von denen 20.822 positiv sind.



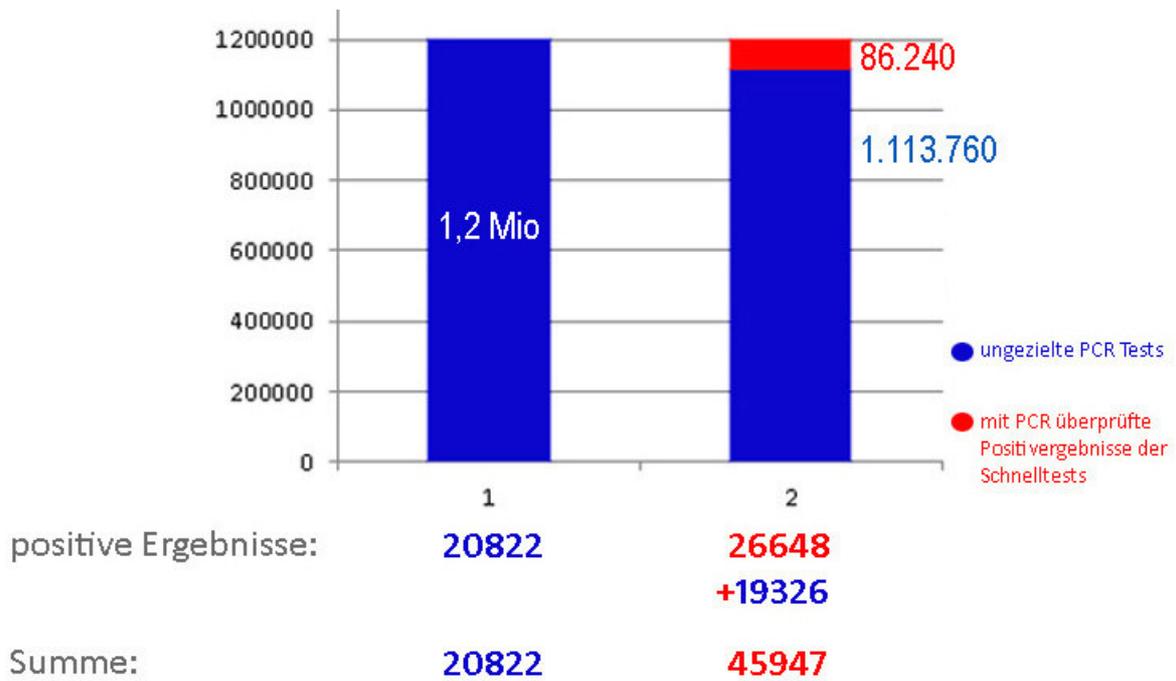
Beim **Beispiel 2** kommen Schnelltests an Schulen hinzu, bei denen die Fehlerquote ebenfalls nicht interessiert, weil die positiven Ergebnisse nicht in die Meldestatistik aufgenommen, sondern noch mit der PCR geprüft werden. Hier interessieren nur die PCR bestätigten Fälle, die in die Statistik des RKI kommen, unabhängig davon, daß auch in diesen eine Fehlerquote von ca. 1% enthalten ist. Auch in diesem Beispiel werden in einer Woche 1,2 Mio. PCR Tests gemacht, von denen jetzt jedoch ein Teil aus den positiven Ergebnissen der Schnelltests besteht. Es gibt in Deutschland 11 Mio. Schüler<sup>2</sup>, die wöchentlich getestet werden (Abb2). Von 11 Mio. Schnelltests pro Woche sind 86.240 positiv und müssen mit der PCR überprüft werden.



Es werden also bei den 1,2 Mio. PCR Tests genau 86.240 bisher nicht getestete und zufällig ausgewählte Menschen gegen diese zu überprüfenden 86.240 positiven Schnelltestergebnisse ausgetauscht. Von den 1,2 Mio. Menschen werden 1.113.760 Personen wie gewohnt ungezielt und mit der Vortestwahrscheinlichkeit von 0,24% getestet. Für die 86.240 Menschen, die zuvor schnelltestpositiv waren und deshalb eine gezielte Auswahl sind, muss eine Vortestwahrscheinlichkeit von 30% wie in Ludwigsburg angesetzt werden. Von den ungezielt getesteten 1.113.760 Menschen sind 19.326 positiv, bei den überprüften 86.240 Schnelltests sind es 26.648. Insgesamt erhält man also 45.947 positive Ergebnisse für nach wie vor 1,2 Mio. Tests.

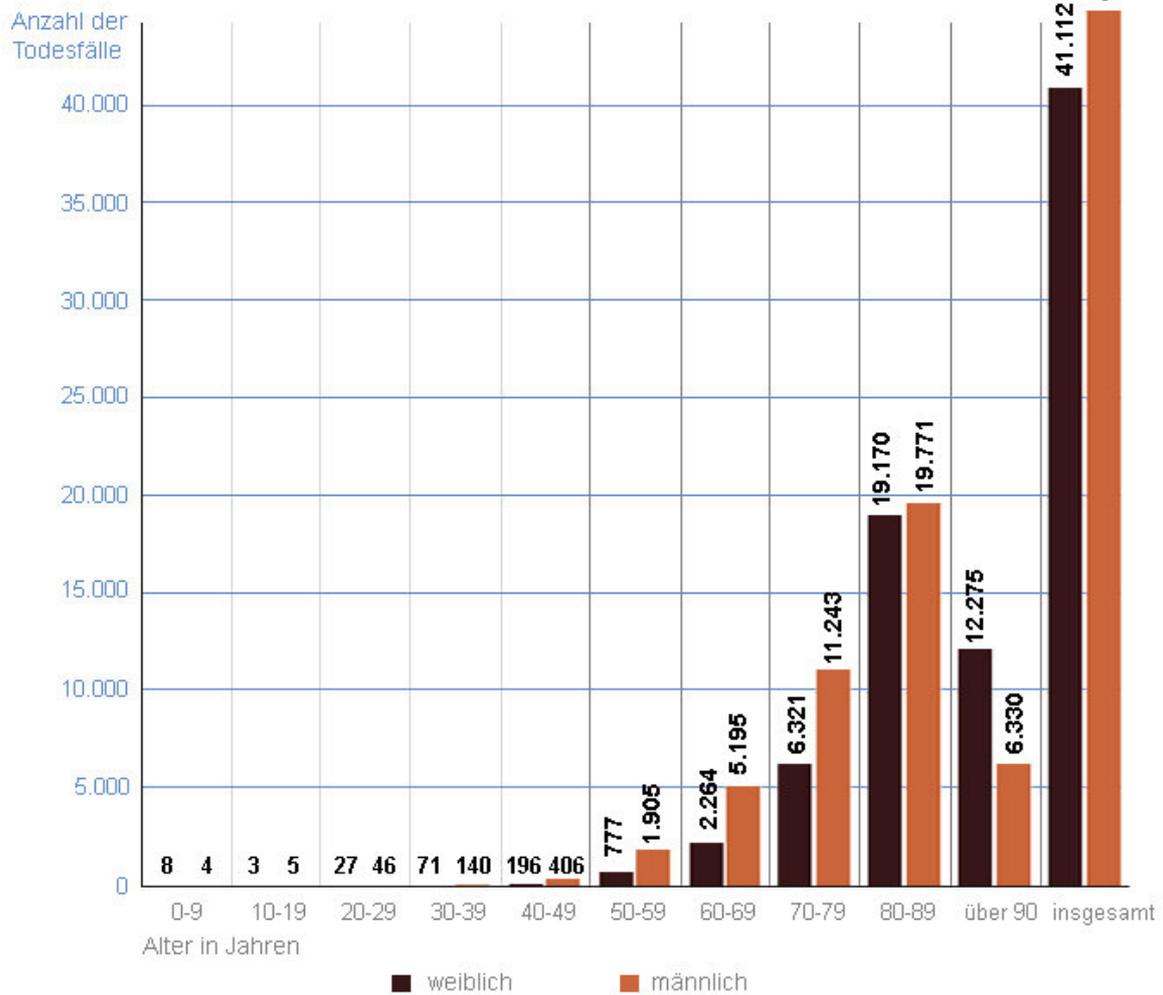


Während das ausschließlich ungezielte Testen von 1,2 Mio. Menschen knapp 21.000 positive Ergebnisse brachte, erhöht ein Anteil von nur 86.240 überprüften Schnelltests das Ergebnis auf fast 46.000. Allein das wöchentlich einmalige Testen von allen Schülern Deutschlands verdoppelt die Anzahl der positiven Ergebnisse. Vorgeschrieben sind aber zwei Tests pro Woche, was den Effekt natürlich weiter verstärkt. Je größer der Anteil der Vorauswahl durch die Schnelltests ist, d.h. je mehr Schnelltests gemacht werden, desto stärker wird nicht nur der Inzidenzwert, sondern auch der Anteil positiver Ergebnisse an den Gesamttests erhöht, wie ab KW 11 zu sehen ist. Schnell- und Selbsttests sind ab der 10. Kalenderwoche im Handel. Ab der 11. KW wurden sie an die Schulen geliefert.



Der Einwand, dass die PCR bestätigten Fälle ja echte positive Fälle, mithin wirkliche infizierte und infektiöse Menschen sind, ist spätestens durch die Massentests an Schulen widerlegt. Der Test mag irgendwas feststellen und anzeigen, aber das ist fürs Infektionsgeschehen offenbar irrelevant und bedeutungslos. Es sind doch nicht jede Woche über 26.000 Schüler in der Schule, weil sie schwer erkältet sind, sondern weil sie eben keinerlei Symptome haben. Bis zur Einführung der Schnelltests waren die Schüler ja auch gar nicht in der Schule, sondern seit Monaten im Fernunterricht zuhause und ohne Kontakt zu den Mitschülern. Kinder und Jugendliche wurden bis dahin gar nicht getestet und hatten keinen Einfluss auf den Inzidenzwert. Ihr Gesundheitszustand, ihr fast nicht vorhandener Anteil an Hospitalisierten und Toten haben sich aber mit dem plötzlichen Auftreten von positiven Tests bei ihnen nicht verändert.

## Mit Coronavirus (COVID19) Verstorbene in Deutschland nach Alter und Geschlecht (Stand 18.5.2021)



AP, 5.5.2021

<sup>1</sup> [https://www.lkz.de/lokales/stadt-ludwigsburg\\_artikel,-davon-haengt-die-fehlerquote-ab- arid,630600.html](https://www.lkz.de/lokales/stadt-ludwigsburg_artikel,-davon-haengt-die-fehlerquote-ab- arid,630600.html)

<sup>2</sup> <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/981823/umfrage/anzahl-der-schueler-an-allgemeinbildenden-schulen/>