

Pfizer und Biontech [publizierten](#) am 10. Dezember 2020 Ergebnisse zu ihrer Wirksamkeitsstudie im „New England Journal of Medicine“ („NEJM“). Sie fassten zusammen: „Die primäre Wirksamkeitsanalyse zeigt, dass BNT162b2 ab 28 Tagen nach der ersten Dosis **zu 95% gegen COVID-19 wirksam** ist.“ Diese Information wurde von nahezu sämtlichen Medien verbreitet. Sie setzten sich allerdings nicht mit der Berechnungsmethode auseinander.

Die Angabe „zu 95 Prozent wirksam“ bezieht sich auf den Anteil der Risikoreduktion der positiv Getesteten an den Infizierten. „Sie ist eine relative Risikoreduktion, die sich auf die Zahl der Infizierten bezieht, aber keine absolute Reduktion, die sich auf alle Geimpften bezieht“, erläutert das RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen, in seiner [„Unstatistik des Monats“](#).

Die relative Risikoreduktion zeigt erwünscht hohe Zahlen, und diese wurden im „Kopfkino“ der Journalisten in absolute Zahlen umgewandelt. Der Unterschied wird durch die von Biontech/Pfizer angegebenen Zahlen deutlich: Von insgesamt 43.448 zufällig ausgewählten Probanden wurden 21.720 Teilnehmer mit BNT162b2 geimpft, 21.728 mit einem Placebo. Sie erhielten jeweils zwei Dosen im Abstand von 21 Tagen. Mindestens 7 Tage nach der zweiten Dosis wurde festgestellt:

Es gab 8 positiv getestete Fälle bei den geimpften und 162 Fälle bei den Teilnehmern, die ein Placebo erhielten.

Teilnehmer	Anzahl	Covid-19	Anteil
geimpft	21.720	8	0,037%
nicht geimpft	21.728	162	0,746%
Anzahl gesamt	43.448	170	0,709%
<u>Impfstoffwirksamkeitsrate</u>			95,06%
Wirksamkeit absolut			0,71%

Quelle der Daten: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2034577>
(10.12.2020)

In Prozentzahlen ausgedrückt: Von insgesamt 43.448 geimpften und nicht geimpften Probanden wurden lediglich 170 Personen (0,71 %) positiv getestet.



Die Wirksamkeit der Impfung lässt sich sowohl durch die Impfstoffwirksamkeitsrate (relative Risikoreduktion) als auch durch die absolute Risikoreduktion darstellen, wobei nur die absoluten Zahlen das tatsächliche Risiko für den Impfkandidaten abbilden.

- Die Impfstoffwirksamkeitsrate (relative Risikoreduktion), mit der Biontech/Pfizer argumentieren, wird nach einer Standardformel für Impfstoffe ([Centers for Disease Control and Prevention](#)) berechnet: Das Risiko bei ungeimpften Personen abzüglich des Risikos bei geimpften Personen - geteilt durch das Risiko bei ungeimpften Personen. In diesem Fall also:
 $(0,746\% - 0,037\%) / 0,746\% = 95,06\%$
- Die absolute Reduktion, die denjenigen interessiert, der das tatsächliche Risiko, positiv getestet zu werden, einschätzen will, besteht aus der Differenz zwischen geimpften und nicht geimpften Personen. Sie beträgt in diesem Fall:
 $0,746\% - 0,037\% = 0,709\%$.

Die Wirksamkeit der Impfung gegen Covid-19 ist laut Daten von Biontech/Pfizer geringer als ein Prozent!

Im Endeffekt stellt sich nach vorliegenden Daten heraus, dass 10.000 Menschen geimpft werden müssen, damit 75 Personen einen möglichen Schutz vor einer möglichen Infektion haben, die möglicherweise durch einen unmöglichen, weil für die Diagnose untauglichen, PCR-Test festgestellt wurden.

Es möge sich jeder selbst überlegen, ob er für diesen geringen Vorteil die Risiken einer Impfung in Kauf nehmen will.

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2034577>



Werbung

