

Information für Schülerinnen und Schüler – zum Einsatz im Unterricht:

Jetzt können Corona Impfungen für Kinder von 5 bis 11 Jahren beginnen

So funktioniert die Impfung

Impfungen schützen dich gegen viele verschiedene Krankheiten. Bestimmt bist du wie die meisten oder alle Kinder in deiner Klasse schon gegen Masern, Mumps oder auch andere Krankheiten geimpft. Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben daran gearbeitet, einen Impfstoff gegen das Corona-Virus zu entwickeln. Er sorgt dafür, dass dein Körper sogenannte „Antikörper“ bildet und du nicht an Corona erkrankst, das nennt man „Immunisierung“. Damit werden Coronaviren weitgehend unschädlich für deine Gesundheit.

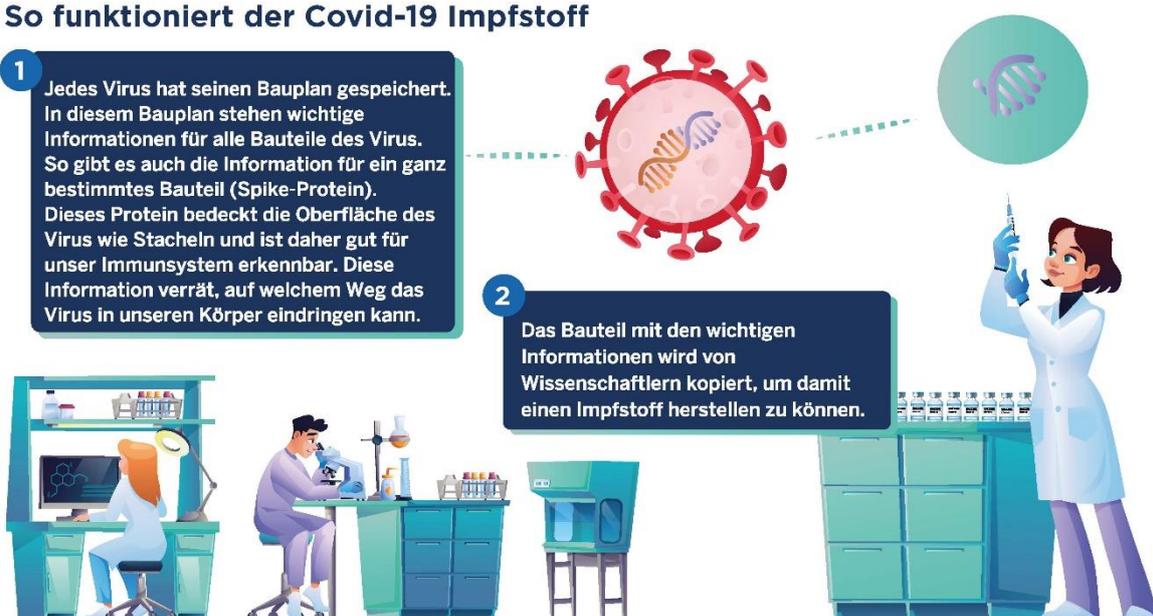
Das heißt: **Wer immunisiert ist, dem können Coronaviren in der Regel nicht mehr schaden.**

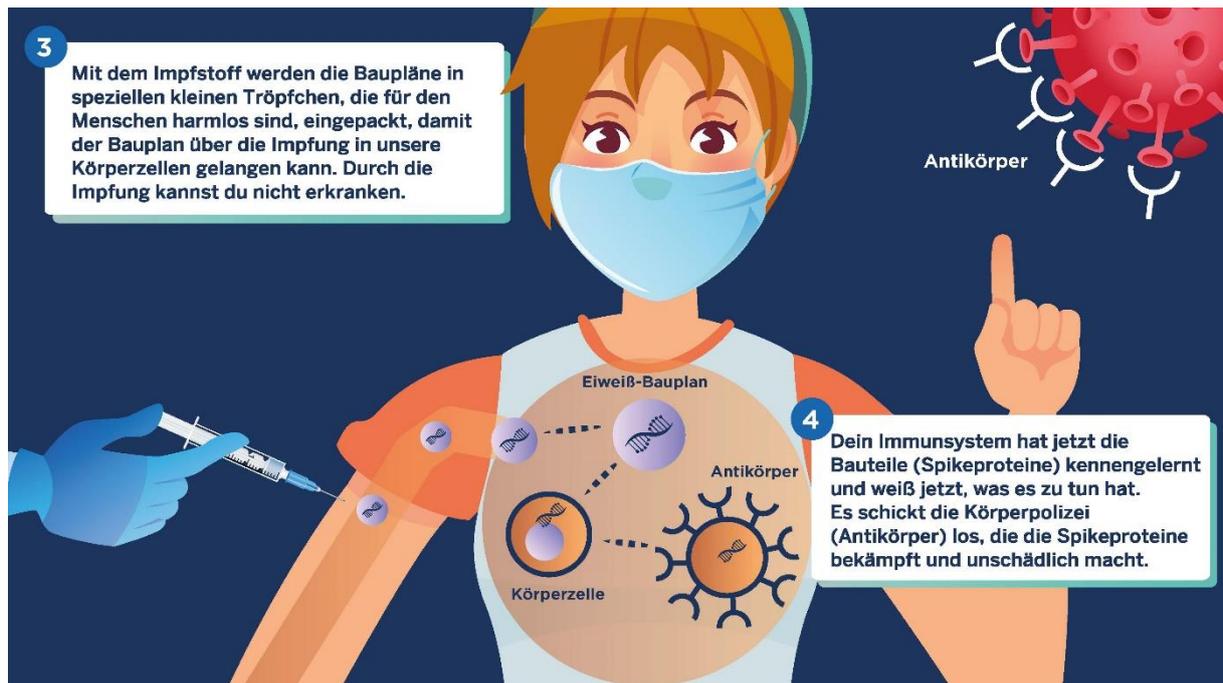
Zum Glück haben gleich mehrere Firmen weltweit Impfstoffe, die nach unterschiedlichen Prinzipien wirken, entwickelt. Die Grafik unten zeigt, wie ein sogenannter mRNA-Impfstoff funktioniert, der auch für Kinder und Jugendliche zugelassen wurde. Sicher hast du auch schon von diesen Impfstoffen und den beteiligten Firmen gehört. Im Internet finden deine Eltern und du dazu viele weitere Informationen. Eine Firma kommt auch aus Deutschland - die Firma Biontech.

So funktioniert der Covid-19 Impfstoff

1 Jedes Virus hat seinen Bauplan gespeichert. In diesem Bauplan stehen wichtige Informationen für alle Bauteile des Virus. So gibt es auch die Information für ein ganz bestimmtes Bauteil (Spike-Protein). Dieses Protein bedeckt die Oberfläche des Virus wie Stacheln und ist daher gut für unser Immunsystem erkennbar. Diese Information verrät, auf welchem Weg das Virus in unseren Körper eindringen kann.

2 Das Bauteil mit den wichtigen Informationen wird von Wissenschaftlern kopiert, um damit einen Impfstoff herstellen zu können.





© MSB NRW



© MSB NRW



Wie funktioniert die Entwicklung eines Impfstoffes?

Forscherinnen und Forscher arbeiten in Laboren. Haben sie eine Substanz gefunden, die gegen ein Virus helfen könnte, folgen zahlreiche Tests – an Tieren, mit einigen und schließlich vielen Menschen. Üblich sind viele 1.000 Teilnehmende. Diese Tests sind wichtig und werden verantwortungsvoll durchgeführt. Sicher hast du bereits davon gehört, dass Impfstoffe auch Nebenwirkungen haben, dazu gehören etwa allergische Reaktionen oder andere Krankheitssymptome. Erst nach erfolgreichen Testverfahren wird ein Impfstoff als wirksam zugelassen. Weil der Impfstoff gegen das Corona-Virus so dringend benötigt wurde, haben einige dieser Schritte zeitgleich stattgefunden. So ging die Entwicklung bei gleicher Sorgfalt schneller als üblich.

Impfungen für Kinder bis 12 Jahren – warum erst jetzt?

Corona ist ein weltweites Problem. Alle Länder möchten gerne möglichst viele Menschen impfen. Die Nachfrage nach Impfstoffen ist daher enorm. Zum Glück sind inzwischen mehrere Impfstoffe verfügbar; für Kinder unter 12 Jahren nunmehr auch der oben beschriebene mRNA-Impfstoff von Biontech.

Jede Person, die sich impfen lässt, wird natürlich vorher von einem Arzt aufgeklärt. Bei dir sind in jedem Fall deine Eltern dabei. In der Regel wird das dein Kinderarzt sein. Übrigens: Jeder Mensch, der sich mit einem mRNA-Impfstoff impfen lassen will, bekommt zwei Dosen. Das heißt: Die Covid-19-Impfung muss nach einigen Wochen wiederholt werden, erst dann ist ein guter Schutz erreicht.

Es gibt keinen Impfzwang

Sicher werden eure Eltern und Erziehungsberechtigten mit euch über das Thema sprechen. Sorgfältig wird dann entschieden, wer die Impfung erhalten möchte und auch wer nicht.

Wichtig ist, es gibt nun ein Impfangebot für Kinder mit einem sorgfältig geprüften und für diese Zielgruppe freigegebenen Impfstoff. Die weitere gute Nachricht: Nach bisherigen Erkenntnissen sind die Impfstoffe auch gegen die sogenannten Virus-Mutanten wirksam. Mutierte Viren sind auch Coronaviren, aber Coronaviren mit leichten Veränderungen.

Weitere Informationen im Netz zum Thema Impfen, findet ihr auch in einem sog. Explain-it-Video für Schülerinnen und Schüler zum Thema: „Wie funktioniert eine Impfung?“, <https://www.zdf.de/kinder/logo/was-ist-eine-impfung-100.html>