

**Quelle: Zeit Leo**

© Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH &amp; Co. KG

## Impfen oder nicht?

*Diese Frage stellen sich viele Eltern. Was Sie zum Schutz Ihrer Kinder wissen sollten*

Christian Heinrich

Text: Christian Heinrich

So nützt eine Impfung:

Die Impfung gilt als einer der größten Durchbrüche in der Medizingeschichte und als eine grundlegende Errungenschaft der Menschheit. Schließlich schützt sie vor gefährlichen Krankheiten und macht damit das Leben sicherer. So sieht es die große Mehrzahl der Ärzte.

Die Zahlen und die Fakten geben ihnen recht. Impfen senkt das Erkrankungsrisiko für die Infektionen, gegen die geimpft wurde, gegen null. Nun könnte man meinen, dass der Verlauf von Kinderkrankheiten wie Mumps oder Masern eigentlich harmlos ist. Das stimmt auch meistens – in einigen Fällen aber eben doch nicht: Bei Masern kommen etwa zehn Prozent der Erkrankten mit Komplikationen wie Lungen- oder Gehirnentzündungen ins Krankenhaus. Ein Patient unter 1000 Erkrankten stirbt daran.

Einige Krankheiten konnten durch das Impfen zurückgedrängt werden. 1980 wurden die Pocken als erste Krankheit für ausgerottet erklärt. Auch die heute weltweit nur noch vereinzelt auftretende Kinderlähmung (Polio) dürfte in den nächsten Jahren verschwinden.

Die Wirkweise der Impfung ist dabei ebenso elegant wie brilliant, weil sie auf das Abwehrsystem des Menschen setzt: Der Impfstoff – bestehend aus abgetöteten Erregern oder bestimmten Substanzen, die kennzeichnend für den Erreger sind – wird vom Immunsystem als Eindringling erkannt (siehe Infografik). Dieses wehrt ihn ab und speichert die Information darüber. So kann es den Erreger bei einer erneuten Infektion umgehend und hochspezifisch bekämpfen. Die Impfung ist also eine Art zusätzliche Schulstunde für das Abwehrsystem. Damit Kinder gut geschützt sind, empfehlen Mediziner eine ganze Reihe solcher Standardlektionen: darunter Tetanus, Hepatitis B, Masern und Röteln.

Diese Risiken birgt sie:

Das Immunsystem reagiert auf eine Impfung wie auf einen Angreifer. Zahlreiche Botenstoffe werden ausgeschüttet, Abwehrzellen werden zur Teilung angeregt und mobilisiert. Ist diese Reaktion sehr stark, kann es zu Nebenwirkungen kommen. So treten einer Analyse des Paul-Ehrlich-Instituts zufolge bei 14 Prozent der Impfungen leichte Rötungen oder Schwellungen in der Umgebung der Einstichstelle auf. Die zweithäufigste unerwünschte Wirkung ist ein vorübergehendes Fieber, das bei rund sechs Prozent der Fälle vorkommt. Es folgen: Kopfschmerz (drei Prozent), Hautausschlag (zwei Prozent), Schüttelfrost (zweieinhalb Prozent). Bei alledem handelt es sich um vorübergehend auftretende Impfreaktionen, die in der Regel nach wenigen Tagen wieder abklingen.

Das zeigen die Zahlen:

Bleibende Schäden verursacht das Impfen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. In Deutschland werden pro Jahr durchschnittlich 34 Anträge auf Anerkennung als Impfschaden bewilligt, darunter für dauerhaft taube Stellen auf der Haut, wiederkehrende epileptische Anfälle oder noch schlimmere Fälle wie Gehirnentzündungen mit Todesfolge. Das klingt alarmierend, aber bei den meisten dieser Fälle ist kein kausaler Zusammenhang zwischen der Impfung und dem Schaden erwiesen, es überwiegen lediglich die Hinweise darauf.

**Quelle: Zeit Leo**

© Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH &amp; Co. KG

Wie verschwindend gering die Zahl der anerkannten Impfschäden ist, zeigt ein Vergleich mit den jährlichen Impfungen in Deutschland: Allein die gesetzlichen Krankenversicherungen verzeichnen jährlich die Abgabe von rund 45 Millionen Impfdosen. Selbst wenn alle anerkannten Impfschäden tatsächlich auf das Impfen zurückzuführen wären, läge die Wahrscheinlichkeit eines Impfschadens bei 1 zu 1,3 Millionen. Dem gegenüber steht ein Toter unter 1000 Maserninfektionen.

Auch andere Befürchtungen können mit wissenschaftlichen Erkenntnissen widerlegt werden. Beispielsweise ist die Menge der in Impfstoffen enthaltenen Aluminiumverbindungen so gering, dass sie im Körper keinen schädlichen Effekt haben dürften. Und keine große Studie zeigt einen Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Allergien und Impfungen.

Das sagt das Gesetz:

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Wissenschaft spricht also alles für das Impfen. Und das nicht nur, wenn es um das Wohl des eigenen Kindes geht: Es gibt immer auch Menschen, die nicht geimpft werden können, zum Beispiel Patienten mit einem Defekt im Immunsystem. Sie werden mit geschützt, wenn viele Menschen in ihrem Umfeld geimpft sind, weil dadurch die Ausbreitung einer Krankheit verhindert wird. Die Verantwortung für die Gesundheit des eigenen Kindes, aber auch für die Gesundheit der Gesellschaft insgesamt legt also das Impfen sehr nahe.

Trotzdem stellt es das Gesetz jedem frei, sich dafür oder dagegen zu entscheiden. Darüber, ob ein Kind geimpft werden soll, bestimmen am Ende die Eltern – idealerweise, ohne sich unter Druck gesetzt zu fühlen.

Bildunterschrift:

Impfung

1 Der Impfstoff wird in den Körper gespritzt. Das Immunsystem hält die abgeschwächten Viren im Impfstoff für gefährliche Eindringlinge

2 Verschiedene Abwehrzellen, darunter Lymphozyten, stürzen sich auf die Viren. Einige speichern deren Struktur und entwickeln sich zu sogenannten Gedächtniszellen

Infektion

3 Bei einer Infektion gelangen echte Viren in den Körper

4 Bei Kontakt mit echten Viren werden die Gedächtniszellen aktiv und verwandeln sich in Plasmazellen. Die übernehmen die Abwehrarbeit, ...

5 ... indem sie Antikörper produzieren – also Proteine, die sich passgenau an die Viren heften und sie so unschädlich machen. Von alledem bekommt der Geimpfte meist nichts mit

Illustration: Star Worbs nach einer Infografik von Matthias Schütte und Jan Schweitzer Kasten:

Grafik:

**Quelle: Zeit Leo**

© Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH &amp; Co. KG

**Impfung****1**

Der Impfstoff wird in den Körper gespritzt. Das Immunsystem hält die abgeschwächten Viren im Impfstoff für gefährliche Eindringlinge

**2**

Verschiedene Abwehrzellen, darunter Lymphozyten, stürzen sich auf die Viren. Einige speichern deren Struktur und entwickeln sich zu sogenannten Gedächtniszellen

**4**

Bei Kontakt mit echten Viren werden die Gedächtniszellen aktiv und verwandeln sich in Plasmazellen. Die übernehmen die Abwehrarbeit, ...

**5**

... indem sie Antikörper produzieren – also Proteine, die sich passgenau an die Viren heften und sie so unschädlich machen. Von alledem bekommt der Geimpfte meist nichts mit

**Infektion****3**

Bei einer Infektion gelangen echte Viren in den Körper

