

# Impfen mit Köpfchen

Viele Eltern sind verunsichert, wenn es um Impfungen geht. Wann ist Impfen notwendig und sinnvoll – und weshalb? Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat Antworten auf solche Fragen und bietet daher eine Internetplattform und verschiedene Broschüren an.

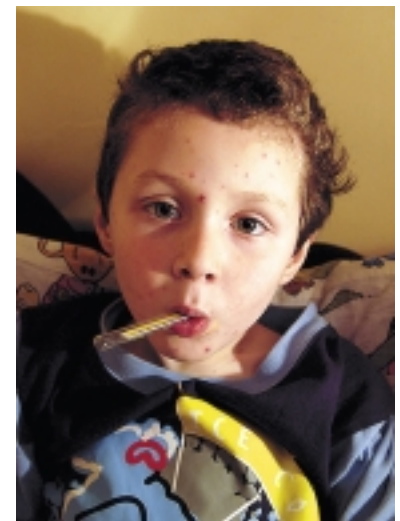
von Dr. med. Thomas Ferber

In der Schweiz wird eine zunehmende Impfmüdigkeit beobachtet. Dies kann den Ausbruch von Epidemien begünstigen. Doch das BAG gibt schweizweit Gegensteuer. Die Bevölkerung soll daran erinnert werden, dass die Möglichkeit, sich gegen Infektionskrankheiten zu schützen, eine Chance und nicht eine Verpflichtung ist. Weiter soll deutlich gemacht werden, dass es sich beim Impfplan für Kinder um eine in der Schweiz und der ganzen Welt wissenschaftlich verankerte Massnahme handelt, und dass nur die freiwillige Impfung aller Kinder und Jugendlichen es ermöglicht, die oft als harmlos betrachteten Infektionen zu bekämpfen.

## Argumente oder Emotionen?

Das BAG hat einen schweren Stand, denn die Impfgegner äussern sich oft emotional und sprechen beispielsweise von einer Schwächung des Organismus und der fehlenden Reifung bei ausbleibenden Kinderkrankheiten infolge der Impfungen. Argumente, die in der Bevölkerung häufig auf eine gute Akzeptanz stossen. Ob das BAG hier nicht auch ein wenig weniger wissenschaftlich-rational, dafür etwas mehr emotional vorgehen sollte? «Nein», so Thomas Zeltner, «unser Kapital ist unsere Glaubwürdigkeit und Wissenschaftlichkeit, deshalb wollen wir uns nicht auf eine emotionale Kampagne einlassen.»

An Argumenten mangelt es dem BAG nicht, wie folgendes Beispiel Zeltners



Bilder: Flickr photosbaring

zeigt: «Die Masernerkrankung führt zu einer generellen Schwächung des Immunsystems. Deshalb kommt es gerade nach einer Maserninfektion relativ gehäuft zu bakteriellen Infektionen.» Mit

### **Korrespondenzadresse:**

Dr. med. Thomas Ferber  
Wissenschaftsjournalist BR  
Postfach 412  
8201 Schaffhausen  
E-Mail: thomasferber@mail.ru

der Impfung wird somit nicht Schaden angerichtet, sondern im Gegenteil Leid und Krankheit abgewendet.

### Impfschutz für alle

Das BAG möchte einen Impfschutz für die gesamte Bevölkerung. Lücken stellt es bei den Ausländern und teilweise auch bei eher besser gestellten Schichten mit guter Bildung fest. Auch die Armut führt gemäss Zeltner zu Lücken: «In der Schweiz gibt es ebenfalls Bevölkerungsschichten in schlechten sozioökonomischen Situationen und mit mangelnder Gesundheitsversorgung, wo die mangelnde Durchimpfung zu schweren Konsequenzen führen kann.» Die abnehmende Impfbereitschaft kann sich künftig gefährlich auswirken, wie Zeltner am Beispiel der potenziell lebensgefährlichen Diphtherie erläutert: «Bei gewissen Infektionskrankheiten wie der Diphtherie kann der Impfschutz mit den Jahren zurückgehen. Brechen Epidemien aus, dann sind nebst nicht geimpften auch ältere geimpfte Personen gefährdet.»

### Raffiniertes Immunsystem

Die Impfstoffe werden immer raffinierter. So ist es heute möglich, mit einer einzigen Spritze mehrere verschiedene Impfstoffe zu verabreichen. Davon profitiert einerseits das Kind, weil es nur einmal gestochen werden muss und andererseits auch der Arzt, weil er nicht noch vor dem Kind mehrere Impfstoffe aufziehen muss. Doch die Kombinationsimpfung ist vielen Gegnern sehr suspekt. Ein Teil der Bevölkerung befürchtet eine Überlastung der Abwehrkräfte des Organismus. Der Immunforscher Georg Holländer, Professor am Uni-Kinderspital beider Basel, entkräftet diese Befürchtungen mit einem anschaulichen Vergleich: «Eines der eindrücklichsten Beispiele, wie sich der Organismus mit Neuem auseinandersetzen muss, ist die Geburt. Innerhalb von wenigen Minuten, Stunden und Tagen werden dem Kind Tausende von unterschiedlichen Bakterien mit mehreren Millionen verschiedenen Antigenen als Bürde für das Leben auferlegt. Unter normalen Bedingungen kann das Kind damit bestens um-

gehen. Sein Immunsystem erkennt die Antigene und vermag eine Immunantwort auszulösen.»

Das würde bedeuten, dass eine Spritze, die mehrere verschiedene Impfstoffe enthält, für das Immunsystem eine äusserst geringe Belastung darstellt? Hierzu wieder Holländer: «Bei einer banalen Infektion der oberen Luftwege kann das Immunsystem spielend deutlich mehr als zehn Antigene erkennen. Somit stellt ein solcher Kombinationsimpfstoff sicherlich weder eine Gefährdung noch eine Überlastung oder Stress des Immunsystems dar.» Das Immunsystem verfügt über unermesslich grosse Kapazitäten. So vermag es laut Holländer über 100 000 Milliarden verschiedene Antigene zu erkennen.

### Impfstoffe – Antigenbelastung sehr tief

Das Immunsystem ist auch auf die ständige Auseinandersetzung mit solchen Antigenen\* angewiesen. Die Kapazität des Immunsystems ist gemäss Holländer eindrücklich: «Pro Tag könnten 10 000 Impfungen durchgeführt werden, ohne dass das Immunsystem überlastet würde.» Holländer rechnet zum Vergleich vor: «Bei den derzeitigen Impfungen, wie sie im Impfplan vorgesehen sind, werden neun Impfstoffe mit insgesamt 49 Antigenen über einen Zeitraum von mehreren Jahren verabreicht. In den Sechzigerjahren waren es fünf Impfstoffe mit insgesamt über 3200 Antigenen. Wenn man die Kosten des Impfprogramms mit den verhütbaren Krankheiten und Todesfällen vergleicht, dann sind dies derart grosse Unterschiede bezüglich der Kosten, des Leids und der Belastungen von Individuum und Gesellschaft, dass es nicht nur aus naturwissenschaftlicher Sicht, sondern auch aus diesen Gründen keine Argumente gibt, auf das Impfen zu verzichten.»

### Neue Impfungen

Zu den bisher empfohlenen Impfungen gehören der Schutz vor Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Masern, Mumps, Röteln, Kinderlähmung, Hepatitis B und Hirnhautentzündung mit dem Bakterium

Hämophilus influenzae. Neu wird jetzt bei gefährdeten Personen auch eine Impfung gegen Zeckenzephalitis empfohlen. In gewissen Fällen ist auch ein Impfschutz gegen Varizellen empfehlenswert. Wer sich oft in Ländern aufhält, wo die Hepatitis A verbreitet ist\*\*, sollte sich davor schützen. Diese Impfung kann mit der Hepatitis-B-Impfung kombiniert werden. In bestimmten Situationen können Kinder auch gegen weitere Bakterien, die eine Hirnhautentzündung auslösen, geimpft werden. Schliesslich gibt es jetzt neue Impfstoffe, die vor einem Gebärmutterhalskrebs – der Verursacher ist ein Virus – zu schützen vermögen. Diese Impfung wird speziell für Mädchen ab elf bis zwölf Jahren empfohlen. In allen Fällen kann der betreuende Kinder- oder Hausarzt weitere Auskünfte und Rat erteilen. ○

\*Stoff, der vom Organismus als fremd erkannt wird. Das Immunsystem bildet daraufhin Antikörper, die spezifisch gegen das Antigen gerichtet sind und mit diesem reagieren. Beispiele von Antigenen: Viren und Bakterien.

\*\*Hepatitis A kommt vor allem in Ländern vor, in denen es an Hygiene mangelt.

## Service

### Hotline und Internet

Neben einer Broschüre für Eltern und Gesundheitsfachleute hat das BAG vor einiger Zeit auch ein Argumentarium zur gesamten Impfproblematik veröffentlicht, das in enger Zusammenarbeit mit den Kantonsärztinnen und -ärzten erstellt wurde.

- Auf der Website [www.sichimpfen.ch](http://www.sichimpfen.ch) können wichtige Basisinformationen zum Thema abgerufen und weiterführende Unterlagen bestellt werden.
- Die vom medizinischen Beratungszentrum Medgate betreute und im Auftrag des BAG aufgebaute Infoline steht der Bevölkerung für Impffragen gratis zur Verfügung. Tel. 0844-448 448.