

# Unspezifische Auswirkungen von Impfungen auf die allgemeine Gesundheit

Stephan Heinrich Nolte

## ZUSAMMENFASSUNG

Impfen an sich wird als eine der wirksamsten und wichtigsten präventivmedizinischen Maßnahmen bezeichnet, und international werden Durchimpfungsraten als Maßstab für die Qualität von Gesundheitssystemen genutzt. Impfungen werden aber aus ideologischen Gründen („Impfparadogma“) in ihrem Nutzen weit überschätzt, in ihren Gefahren unterschätzt. So ist weder bekannt noch untersucht, wie Impfungen über die Zielkrankheiten hinaus die allgemeine Gesundheit beeinflussen. Die unspezifischen oder heterologen Auswirkungen von Impfungen scheinen bei Lebendimpfungen eher einen positiven, bei den adjuvantierten Totimpfstoffen nach vielen Studien eher einen schädlichen Einfluss auf die allgemeine Gesundheit zu haben. Es gibt kaum Forschung zu diesen unspezifischen Einflüssen auf Morbidität und Mortalität bei Kindern. Unerwünschte Wirkungen werden unzureichend gemeldet und ein aktives Follow-up fehlt ebenso wie ungeimpfte Kontrollgruppen, die für unethisch gehalten werden.

## Schlüsselwörter

Impfen, Impffolgen, Durchimpfungsraten, Forschungsdefizit.

## SUMMARY

Vaccination is considered to be one of the most important and effective preventive health care measures. Vaccination coverage serves as a parameter to compare health care quality worldwide. For ideological reasons, the benefit of vaccination is overestimated (“vaccination paradigm“) and its hazards withheld. The influence of vaccination for other than the targeted diseases and with regard to general health is neither known nor investigated. There are non-specific, heterologous effects of vaccination which seem to be positive for live attenuated vaccines, but not for inactivated and adjuvanted vaccines for which many studies suggest deleterious effects. Research on the non-specific effects of vaccination on morbidity and mortality in children is scarce. Adverse effects are generally underreported, serious follow-up data are lacking and missing control groups considered unethical.

## Keywords

Vaccination, non-specific effects of vaccination, vaccination coverage, lack of research.

“All currently available evidence suggests that DTP vaccine may kill more children from other causes than it saves from diphtheria, tetanus or pertussis”<sup>1</sup> (Peter Aaby [14])

Zur Zeit Hahnemanns gab es lediglich die 1796 von Jenner beschriebene Pockenimpfung, deren Erfolg sich sehr rasch über Europa ausbreitete und schon damals die Diskussion um eine allgemeine Impfpflicht anheizte. Hahnemann äußert sich dazu im §46 des Organons:

*Es würden sich sehr viele Beispiele von Krankheiten anführen lassen, die im Laufe der Natur durch Krankheiten von ähnlichen Symptomen homöopathisch geheilt wurden, wenn wir uns nicht einzig an jene wenigen, sich stets gleichbleibenden, aus einem feststehenden Miasm entspringenden und daher eines bestimmten Namens werthen Krankheiten halten müßten, um von etwas Bestimmtem und Unzweifelhaftem reden zu können. Unter ihnen ragt die, wegen der großen Zahl ihrer heftigen Symptome so berühmte Menschenpockenkrankheit hervor, welche schon zahlreiche Übel mit ähnlichen Symptomen aufgehoben und geheilt hat. ... Dieß*

*scheint der Grund des so wohlthätigen, merkwürdigen Ereignisses zu sein, daß, seit der allgemeinen Verbreitung der Jennerschen Kuhpockenimpfung, die Menschenpocken nie wieder unter uns weder so epidemisch noch so bösartig erscheinen, wie vor 40–50 Jahren, wo eine davon ergriffene Stadt, wenigstens die Hälfte und oft drei Viertel ihrer Kinder durch den jämmerlichsten Pest-Tod, verlor.*

In den Anmerkungen zum §46 gibt er eine genauere Erklärung zu seinen Vorstellungen einer homöopathischen Heilung im Zusammenhang von Variola und Vaccinia:

*Die zu Kuhpocken kommende Menschenpockenkrankheit hebt wie bekannt, eben sowohl ihrer größern Stärke, als ihrer großen Ähnlichkeit wegen, erstere sogleich gänzlich (homöopathisch) auf und läßt sie nicht zur Vollendung kommen; doch wird hinwiederum, durch die ihrer Reife schon nahe gekommene Kuhpocke, ihrer großen Ähnlichkeit wegen, die darauf ausbrechende Menschenpocke (homöopathisch) wenigstens um vieles gemindert und gutartiger gemacht ...*

Aus Anmerkung zu § 56 (Erörterung der Kurmethoden: allopathisch, isopathisch oder homöopathisch)

*Denen, welche zuerst die sogenannte Isopathie zur Sprache brachten, schwebte vermuthlich die Wohlthat vor Augen, welche die Menschheit durch Anwendung der Kuhpocken-Einimpfung erfuhr, daß dadurch der Ein-geimpfte von aller künftigen Menschenpocken-Ansteckung frei erhalten, und gleichsam schon im voraus von letzterer geheilt ward. Aber beide, die Kuhpocken wie die Menschenpocke, sind nur sehr ähnliche, auf keine Weise ganz dieselbe Krankheit; sie sind in vieler Hinsicht von einander abweichend, namentlich auch durch den schnellern Verlauf und die Gelindigkeit der Kuhpocken, vorzüglich aber dadurch, daß diese nie durch ihre Nähe den Menschen anstecken, und so durch die allgemeine Verbreitung ihrer Einimpfung allen Epidemien jener tödlichen, fürchterlichen Menschenpocken dergestalt ein Ende gemacht haben, daß die jetzige Generation gar keine anschauliche Vorstellung von jener ehemaligen scheußlichen Menschenpocken-Pest mehr hat.*

Dies gilt umso mehr in der heutigen Zeit. Spätere Homöopathen wie J. T. Kent beurteilten die Pockenschutzimpfung bekanntlich sehr kritisch, und für viele zeitgenössische Homöopathen, etwa George Vithoulkas, ist eine Impfung für den Organismus tiefgreifend störend und beeinträchtigt den allgemeinen Gesundheitszustand, ehe sie womöglich vor Krankheit schützt. Die wirklichen Schutzwirkungen, Nebenwirkungen und Auswirkungen auf den Organismus als Ganzes seien ungenügend untersucht. Daher wird Homöopathie oft mit Impfgegnerschaft gleichgesetzt, ein Vorwurf, mit denen sich der Zentralverein homöopathischer Ärzte in einer Stellungnahme auseinandersetzte<sup>2</sup>.

**Nutzen-Risiko-Analyse** Wie jeder andere medizinische Eingriff müssen sich auch Impfungen einer objektiven Nutzen-Risiko-Analyse unterziehen lassen, und eine Impfung muss, wie jede andere medizinische Maßnahme, nachweislich mehr nutzen als schaden. Das Problem ist, dass Impfungen aus ideologischen Gründen („Impfparadigma“ [16]) in ihrem Nutzen weit überschätzt, in ihre Gefahren unterschätzt werden. Dazu trägt in den Impfstudien unter anderem der „healthy user bias“ bei, eine Verzerrung, die dadurch entsteht, dass Gesunde eher geimpft werden als Kranke, und die Gruppe der Nichtgeimpften dadurch kränker erscheint. So ist die Inzidenz des plötzlichen Kindstods (SIDS) in allen Impfstudien samt ihren Kontrollgruppen weit geringer als der Erwartungswert in der Bevölkerung, weil es sich hier um eine ausgesuchte risikofreie Population handelt. Es heißt nicht etwa, dass die Impfung vor dem plötzlichen Kindstod schützt (Überblick bei [13]).

**Polarisierende Diskussion** Das Thema Impfung wird von allen beteiligten Seiten in hohem Maße emotional und

polarisierend diskutiert. Derzeit gibt es anscheinend nur noch die Lager der „impfmilitanten“ Impfer um jeden Preis und der „Impfgegner“. Selbst offizielle Unterlagen wie das neu gestaltete Untersuchungsheft oder Einlegeblätter der neuen Vorsorgen (U10/U11) enthalten nur die Ankreuzmöglichkeit „vollständig geimpft nach STIKO“ oder „nicht geimpft“. Dazwischen gibt es nichts. Dies macht eine differenzierte, sachorientierte Auseinandersetzung mit diesem Thema nahezu unmöglich.

**Impfpflicht?** Die Diskussion gipfelt in wiederholten Beschlüssen des Deutschen Ärztetags, den Eltern die Entscheidungsfreiheit über Schutzimpfungen nehmen und Ärztinnen und Ärzten die differenzierte Impfaufklärung verbieten zu wollen: Eine generelle Impfpflicht und ein Verbot impfkritischer Äußerungen waren zentrale Forderungen des 109. Ärztetages 2006 an die Politik. Eine Impfpflicht, wie sie in diesem Sommer in Italien beschlossen wurde, wird leidenschaftlich eingefordert. In vielen Bundesländern ist durch die Kinderschutzgesetzgebung und die verpflichtenden Vorsorgen eine Impfpflicht quasi durch die Hintertür eingetreten, da Einrichtungen je nach ihrer Satzung nicht oder nicht vollständig geimpfte Kinder von der Aufnahme ausschließen können. Wenn dies auch bislang liberal gehandhabt wird, ist doch allein das kostenpflichtige Ausstellen einer solchen Bescheinigung auf einem Musterformular ein nicht unerhebliches psychologisches Druckmittel.

**Keine Individualisierung** Die gegenwärtige Ansicht zu Impfungen allgemein ist ausschließlich auf die Zielerkrankungen fokussiert, um diese zu eliminieren, wie es bei den Pocken geschehen ist und für Polio und Masern in Reichweite erscheint. Wenn dies nicht möglich ist, soll die Empfänglichkeit der Bevölkerung für die Zielerkrankungen durch individuelle oder „Herdenimmunität“ eingedämmt werden. Möglichst früh einsetzende und vollständige Durchimpfungsraten gelten im internationalen Vergleich als Qualitätsmerkmal des Gesundheitswesens eines Landes. Dabei wird von einer gleichförmigen vorhersehbaren Immunantwort unter allen Umständen, stärkere Immunsuppression ausgenommen, ausgegangen, unabhängig von der Reihenfolge der Impfungen, vom Alter, Geschlecht oder Lebensumständen der Menschen, und deswegen auch ein einheitliches Impfschema für alle Säuglinge empfohlen. Eine Individualisierung, wie wir sie etwa bei Reiseimpfungen in Abhängigkeit der zu erwartenden Risiken vornehmen, wird von den jeweiligen nationalen Impfkommmissionen ausdrücklich nicht gebilligt.

**Unspezifische Auswirkungen** Diese Ansicht muss revidiert werden, denn Impfungen haben, bislang von der Wissenschaft weitgehend ignoriert, unspezifische Effekte auf den allgemeinen Gesundheitszustand, die auch in den großen Impf- und Impfstoffzulassungsstudien nicht

beachtet werden. Dabei sind derartige unspezifische Auswirkungen schon lange bekannt, negative werden in homöopathischen und alternativmedizinischen Kreisen immer wieder mit Nachdruck vorgetragen, wissenschaftlich dokumentiert sind vor allem die positiven Wirkungen von Lebendimpfungen: Heilungen von anderen Krankheiten durch Pockenimpfung werden schon seit über 200 Jahren berichtet (Überblick bei [13]). Und bereits 1932 konnte gezeigt werden, dass BCG-geimpfte Kinder (BCG = Bacillus Calmette-Guérin) in Schweden in den ersten vier Jahren eine wesentlich bessere Lebenserwartung hatten als Ungeimpfte, in einer Altersgruppe, in der Tuberkulose, also die Zielerkrankung, für Morbidität und Mortalität eine ganz untergeordnete Rolle spielt [15]. Auch für die Masern- und die Polioimpfung wurden durchweg positive Effekte auf Morbidität und Mortalität aufgezeigt, und es bleibt unklar, inwieweit die Abschaffung der BCG-Impfung und der oralen Polioimpfung nicht die allgemeine Morbidität und, vor allem in armen Ländern, die Morbidität beeinflussen wird.

### Heterologe oder unspezifische Auswirkungen (non-specific effects, NSEs)

So ist völlig unstrittig, dass Impfungen unspezifische Auswirkungen haben, die auch als heterologe Impffreaktionen bezeichnet werden. Diese sind, von anekdotischen Mitteilungen abgesehen, nicht gut bekannt und nicht gut untersucht. Es gibt insgesamt weder aus Industrieländern noch aus Entwicklungsländern verlässliche Daten zum Gesundheitszustand geimpfter versus nicht geimpfter Kinder.

Aus der Tropenmedizin ist jedoch gut bekannt: In nicht geimpften Populationen verursachen Diphtherie, Keuchhusten und Tetanus weit weniger Todesfälle als etwa Lungenentzündungen, Sepsis oder Durchfallerkrankungen. Wenn die Kinder durch eine Impfung auch nur ein klein wenig anfälliger gegen diese Erkrankungen werden, würde die Sterblichkeit steigen.

Genau das ist bei der Einführung der DPT-Impfung (DPT = Diphtherie, Pertussis, Tetanus) in Guinea-Bissau, einem sehr armen westafrikanischen Land, passiert: Die Kindersterblichkeit stieg von 5,1 auf 11,3% an [10]. Seither gab es einige bestätigende Veröffentlichungen zu den überraschenden Ergebnissen. Die jüngste Nachuntersuchung zu dem Thema kam zu dem Ergebnis, dass in der speziellen Situation eines Entwicklungslandes (Guinea-Bissau) die Einführung der DPT-Impfung die Säuglingssterblichkeit um den Faktor 5 (95% Konfidenzintervall 1.53–16.3) steigerte. Hier nutzte man die Ergebnisse einer zufälligen Randomisierung, die sich aus dreimonatigen Intervallen von vor Ort vorgenommenen „Vorsorgeuntersuchungen“

mit gleichzeitiger Erstimpfung ergaben. Dadurch wurden je nach Geburtstag einige Säuglinge sehr früh, andere drei Monate später geimpft. In dieser Zufallsrandomisierung hatten früh geimpfte Kinder eine fünfmal höhere Sterblichkeit als die in diesem Zeitraum noch nicht geimpften. Eine gleichzeitige orale Polio(-lebend-)impfung milderte den ungünstigen Effekt der frühen Impfung etwas ab [14].

### Sind Ungeimpfte gesünder?

Die negative Auswirkung der DPT-Impfung in dieser Studie war sehr viel größer als in den vorangegangenen Untersuchungen. Das dürfte daran liegen, dass normalerweise die „Kontrollgruppe“ nicht geimpfter Kinder durch Krankheiten oder aus anderen Gründen verzerrt war. Eine andere Studie, die direkt geimpfte und nicht geimpfte Kinder vergleicht, gibt es bislang nicht, sodass die negativen Folgen der Impfung unterschätzt wurden und werden.

Bereits vor 15 Jahren veröffentlichte Peter Aaby, dass die Einführung der DPT-Impfung im ländlichen Guinea-Bissau die Kindersterblichkeit verdoppelte [1]. Alle folgenden Untersuchungen bestätigten diese Befunde mit unterschiedlicher Deutlichkeit [5]. Als in Guinea-Bissau einige Monate ein Lieferengpass für DPT bestand, sank die allgemeine Säuglingssterblichkeit in der Pädiatrie um den Faktor 3, als die Kinder nur OPV (orale Poliovakzine) erhielten [2]. Vergleichbare Daten aus Industrieländern gibt es nicht. Lediglich bei den pädiatrischen Krankenhausaufnahmen insgesamt konnte gezeigt werden, dass diese in Dänemark nach Lebendimpfungen seltener zu beobachten waren als nach Totimpfungen [22].

Nun kommen große Studien nicht infrage, da placebo-kontrollierte, randomisierte Studien für unethisch gehalten werden und andere ungeimpfte Kontrollgruppen einer Verzerrung unterliegen: Hier sind das Gesundheitsverhalten und die Inanspruchnahme von Gesundheitseinrichtungen gegenüber der Verumgruppe zu verschieden.

So konnte eine oberflächliche, 2011 erschienene Auswertung der Daten zu Infekten, allergischen Erkrankungen und verabreichten Impfungen des in den Jahren 2003 bis 2006 gesammelten Datenmaterials des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KIGGS) von 17641 Kindern im Alter von 0–17 Jahren keine statistischen Unterschiede im Auftreten allergischer Erkrankungen und der Häufigkeit von Infekten zwischen Geimpften und Ungeimpften [20] feststellen. Allerdings wurde überhaupt nicht nach Zahl und Art der Impfungen sowie nach Gründen für die Nichtimpfung differenziert, sondern nur nach Kindern ohne jede Impfung und Kindern

mit wenigstens einer Impfung. Außerdem fehlte bei 7% der Kinder jede Angabe zum Impfschutz – eine erhebliche Verzerrung: Nichtgeimpfte können dies verschweigen, oder die Unterlagen sind verloren gegangen.

Es gibt allerdings auch andere Stimmen: Wiederholt konnte in anekdotischen Berichten und Erfahrungen gezeigt werden, dass ungeimpfte Kinder in vielerlei Hinsicht gesünder sind als geimpfte, und selbst im Datenmaterial der zitierten KiGGS-Studie zeigte sich diese Tendenz, wenn auch wegen der geringen Zahl der nicht geimpften Kinder nicht signifikant. So sind wesentlich zurückhaltender geimpfte Kinder an Waldorf-Schulen gesünder als Vergleichskinder. Dagegen kann eingewendet werden, dass diese Kinder allgemein gesünder und bewusster ernährt erzogen werden, sodass auch hier die Beweisführung schwierig ist.

### Ungeimpft: mit Absicht oder aus Versäumnis?

Eine amerikanische Studie konnte anhand von über 320000 Kindern kürzlich erstmalig zeigen, dass man unterscheiden muss zwischen Kindern, die absichtlich aufgrund elterlicher Entscheidung nicht geimpft wurden, Kindern, die aus Vernachlässigung oder Versäumnis nicht geimpft wurden, und Kindern, die normal geimpft wurden. Dabei zeigte sich, dass willentlich und bewusst ungeimpfte Kinder eine wesentliche geringere Inanspruchnahme von Notfallambulanzen und Praxen zeigten, während diese bei aus Nachlässigkeit ungeimpften Kindern gegenüber den normal geimpften höher war.

Insgesamt waren übrigens auch in den USA nur die Hälfte aller Kinder zeitgerecht geimpft. Ob sich daraus schließen lässt, dass ungeimpfte Kinder gesünder sind, ist auch hier fraglich, weil die Inanspruchnahme von Gesundheitseinrichtungen nicht unbedingt mit Erkrankungshäufigkeit zu tun hat: Ungeimpfte nutzen vielleicht eher alternative Heilmethoden [8].

### Positive unspezifische Auswirkungen von Lebendimpfungen

Im Gegensatz zu den eher negativen Auswirkungen von Totimpfungen konnte in allen Studien mit Lebendimpfungen gezeigt werden, dass diese in Entwicklungsländern einen allgemein positiven Effekt auf die Kindersterblichkeit haben, die weit über die Verhinderung der Zielerkrankung hinausgehen. Die Reduktion der Säuglingssterblichkeit liegt bei der Masernimpfung bei 26% [3], bei der Polio-Schluckimpfung (OPV) bei 32% [12] und bei der BCG-Impfung gar bei 41% [4], zumal die Tuberkulose gar keine bedeutende Todesursache im

Kindesalter ist, also die Verhinderung von Todesfällen hier gar nicht das Impfziel ist.

Nun ist die Säuglingssterblichkeit zwar ein gut messbarer, „harter“ Parameter, aber für entwickelte Industrienationen bei ohnehin sehr niedriger Säuglingssterblichkeit ohne Aussagekraft, und einen Messparameter für die Morbidität gibt es nicht.

### Unerfülltes Desiderat: ergebnisoffene pharmakonabhängige Studien

Es stellt sich nun die wichtige Aufgabe, unspezifische Effekte von Impfungen genau zu definieren, ihre möglichen immunologischen Ursachen zu klären und standardisierte Studienprotokolle, die auch RCTs einschließen müssen, aufzustellen. Über Beobachtungsstudien und Meldepflichten sollte die Erfassung unspezifischer Effekte erweitert werden. Verschiedene Impfschemata, sowohl was den Beginn von Impfungen als auch Abstände und Reihenfolge von Lebend- und Totimpfungen betrifft, sollten in pharmakonabhängigen Studien gegeneinander und unter spezieller Berücksichtigung des allgemeinen Gesundheitszustands gegeneinander geprüft werden. Die Mittel dazu wären bei einem entsprechenden politischen Willen vorhanden, da Impfstoffe hoch besteuert werden.

### Bis zu einer halben Million Tote durch die DPT-Impfung jährlich?

Wie reagieren die Institutionen? Die WHO hat die dazu publizierten Daten durch das Global Advisory Committee on Vaccine Safety (GACVS) nachanalysieren lassen und veröffentlichte 2004 in ihrem wöchentlichen Bulletin die „übereinstimmende Expertenmeinung“ dieses Komitees, dass es keinen Beleg für die Hypothese gäbe, dass die DPT-Impfung einen ungünstigen Einfluss habe. Das Gegenteil sei der Fall.

Ganz anders war die Aussage der WHO 2014: Aufgrund dieser alarmierenden Befunde wurde 2014 durch das „Strategic Advisory Group of Experts (SAGE)“ der Weltgesundheitsorganisation eine Analyse angefordert, die im British Medical Journal an exponierter Stelle erschien [9] und zu dem Schluss kam, dass sich die Autoren der Aussagen des SAGE anschließen, dass die gegenwärtige Datenlage keine Änderung der Impfpolitik notwendig macht. Vor allem sei bewiesen, dass die BCG- und die Masernimpfung die allgemeine Sterblichkeit in höherem Maß senkt, als man durch die Wirkung auf die Zielerkrankungen erwarten würde, und dass dagegen die DPT-Impfung wohl die allgemeine Mortalität steigere („Evidence suggests that receipt of BCG and MCV reduce overall mortality by more than would be expected through their effects on the diseases they prevent,

and receipt of DTP may be associated with an increase in all cause mortality“). Gleichzeitig wird empfohlen, den Einfluss von Impfungen auf das Immunsystem weiter zu untersuchen und vor allem der Gefahr einer gesteigerten Morbidität und Mortalität nach DPT nachzugehen. Die Ergebnisse der bisherigen retrospektiven Beobachtungsstudien wären schwierig zu deuten und randomisierte prospektive Studien nötig. Bis derartige Ergebnisse vorliegen, sollten alle Kinder routinemäßig nach den WHO-Richtlinien DPT-geimpft werden.

Solche Studien wird es aber nicht geben können, weil der Mut dazu fehlt. Zu tief sitzt das Dogma, dass es gefährlich sei, ungeimpft zu bleiben. Eine placebokontrollierte Studie mit einer entsprechenden Aussagekraft ist unter den gegenwärtigen Bedingungen wenn auch gefordert, so doch undurchführbar.

Als Antwort auf die eher schwammige Formulierung präziserte Peter Aaby, der in Guinea-Bissau die ursprüngliche Beobachtung gemacht hatte, dass es weltweit keine Studie gäbe, die einen positiven Effekt der DPT-Impfung auf das Überleben von Kindern zeigt [5]. Andere Autoren, die nicht der Arbeitsgruppe um Peter Aaby angehörten, bekräftigten diese Aussage durch eigene Analysen und kamen zu dem Schluss, dass die Nichtbeachtung dieser Ergebnisse zu 310000–540000 zusätzlichen Todesfällen jährlich führe und es seit Bekanntwerden dieser Ergebnisse weder zu Änderungen der Impfempfehlungen noch zu den geforderten Studien kam [21].

## Durchimpfungsraten als Qualitätsmerkmal

Denn die besondere gesundheitspolitische Bedeutung dieser Erkenntnisse liegt in der Wertung der Durchimpfungsraten gegen DPT als Fortschritts- und Entwicklungskriterium eines Drittweltlandes, wie es unter anderem im Millenniums-Entwicklungsziel (MDG) Nummer 4 niedergelegt ist. Eine hohe Durchimpfungsrate, insbesondere, was die 3. DPT-Impfung angeht, gilt als Maßstab für die Qualität eines Gesundheitssystems. So ist ein allgemeiner Wettstreit ausgebrochen, wie weit die vollständige DPT-Durchimpfung erreicht werden kann.

Auch unsere Bundesländer konkurrieren um die Durchimpfungsraten bei den Schuleingangsuntersuchungen. Verstörend ist eine Definition von „Gesundheit“ bei Kindern, die auf so fragwürdigen Parametern beruht [19]. Kindergesundheit ist umfassender zu definieren und nicht in Durchimpfungsraten auszudrücken. Kein Wunder und beschämend ist, dass über 90% aller Befragten die Aufgaben eines Kinder- und Jugendarztes lediglich mit dem Impfen verbinden.

## Zulässige Verallgemeinerung?

Es kann heute mit relativ großer Sicherheit gesagt werden, dass zumindest die DPT-Impfung keine ideale Impfung für Säuglinge ist. Dasselbe dürfte, wenn auch unbewiesen, für unsere üblichen Kombinationsimpfstoffe gelten, die Fünf- oder Sechsfachimpfstoffe. So sollten diese im Säuglingsalter möglichst reduziert angewendet werden.

Die Masernimpfung scheint nach internationalen Studien dagegen einen positiven Effekt auf die allgemeine Sterblichkeit zu haben, das heißt, diese ist, zusätzlich und unabhängig von der Schutzwirkung gegen Masern, gesunken. Ähnlich ist es übrigens bei der Tuberkuloseimpfung, die gleichfalls einen unspezifischen immunstimulierenden Effekt hat.

Aber all diese Rückschlüsse sind mit Vorsicht zu ziehen. Wir können jedoch auf keine anderen Daten zurückgreifen, weil es keine wissenschaftlich gültigen Vergleiche des Gesundheitszustands geimpfter und ungeimpfter Kinder gibt. Es bleibt lediglich das Dogma, dass Impfungen immer und nur gut sind, welches in allen Vorbemerkungen zu Impfprogrammen wiederholt wird. So fängt die STIKO-



## HomöopathieTage

Seminarmanagement Ursula Jendrek

### Seminare 2018

24. – 25. März Berlin	Ewald Stöteler	<b>Erkrankungen der Drüsen.</b> Schwerpunkt: Schilddrüse und Pankreas
9. – 13. Mai / Mallorca	Dr. Klaus R. Hör	<b>Migräne und Spannungskopfschmerz</b>
2. – 4. Juni Berlin	Ewald Stöteler	<b>Fortbildungsreihe: Miasmatische Homöopathie nach Hahnemann – A 1</b>
18. – 19. August Berlin	Matthias Richter	<b>Fallmanagement in Krisen- und schwierigen Akutsituationen</b>
31. Aug. – 2. Sep. Berlin	Ewald Stöteler	<b>Fortbildungsreihe: Miasmatische Homöopathie nach Hahnemann – A 2</b>
15. – 16. September Berlin	Karl-Josef Müller	<b>Gestörte Impulskontrolle, blanke Nerven, ADHS (Brechnussgewächse u.a.)</b>
29. Sep. – 3. Okt. Canyamel, Mallorca	Dr. Klaus R. Hör	<b>Rückenleiden – Oberer Rücken (HWS, BWS) (Seminar 1)</b>
4. – 8. Oktober Canyamel, Mallorca	Dr. Klaus R. Hör	<b>Rückenleiden – Ischialgie und unterer Rücken (Seminar 2)</b>
10. – 11. November Bad Herrenalb	Ewald Stöteler	<b>Behandlung von Autoimmunerkrankungen und ihrer miasmatischen Hintergründe</b>
23. – 25. November Berlin	Ewald Stöteler	<b>Fortbildungsreihe: Miasmatische Homöopathie nach Hahnemann – B 1</b>

#### Anmeldung und Organisation:

© HomöopathieTage – Seminarmanagement Ursula Jendrek  
Sophienstr. 21 A, D-16548 Glienicke, Tel.: 033056-22 43 55, Fax: 03212-13 22 239  
Mail: info@homoeopathietage.com, Web: www.homoeopathietage.com

Zertifiziert:  
DZVHÄ /  
HEILPRAKTIKER-  
VERBÄNDE

Empfehlung an und jedes Kapitel zu Impfungen in jedem medizinischen Lehrbuch:

*Impfungen gehören zu den wirksamsten und wichtigsten präventiven medizinischen Maßnahmen. Moderne Impfstoffe sind gut verträglich; bleibende unerwünschte gravierende Arzneimittelwirkungen (UAW) werden nur in sehr seltenen Fällen beobachtet [18].*

Aber Impfungen haben, unabhängig von der Erkrankung, gegen die sie schützen sollen, zweifelsfrei unspezifische Wirkungen auf den allgemeinen Gesundheitszustand. Hier muss man zwischen Lebendimpfungen unterscheiden, die einen positiven unspezifischen Effekt zu haben scheinen, und Totimpfstoffen, die zwar gegen die Zielerkrankungen schützen, aber die Sterblichkeit an anderen Erkrankungen erhöhen. Diese unspezifischen Wirkungen sind bei Mädchen allgemein stärker als bei Jungen nachweisbar und scheinen in den ersten sechs Monaten nach der Impfung am ausgeprägtesten. Sie sind außer von individuellen konstitutionellen Merkmalen von vorangegangenen Erkrankungen und Impfungen sowie deren Abständen abhängig.

### Impfen: nicht ja oder nein, sondern wann und was

Mir scheint wichtig, dass man die Frage Impfen oder Nichtimpfen nicht generell beantworten, sondern differenziert betrachten muss, nicht ob oder ob nicht, sondern wann, gegen was, und in welcher Reihenfolge. Hier sind aber der Auswahl durch die vorhandenen Impfstoffe enge Grenzen gesetzt.

Es ist mir besonders auf dem Hintergrund der zitierten Studien völlig unverständlich, warum die STIKO fordert: *die Grundimmunisierung bei Säuglingen und Kleinkindern frühzeitig zu beginnen, ohne Verzögerungen durchzuführen und zeitgerecht abzuschließen. Was sind die Gründe für eine solche frühzeitige Grundimmunisierung?*

Keuchhusten ist in den ersten 2 Monaten am gefährlichsten, zu einer Zeit, in der auch nach den frühesten Impfeempfehlungen noch kein Schutz aufgebaut werden kann. Tetanus, Diphtherie und Polio kommen in dem Alter nicht vor, Hämophilus- und Pneumokokkeninfektionen sind sehr selten und der einzige denkbare Grund für einen frühen Impfbeginn. Bei vollständig gestillten jungen Säuglingen in einem Nichtraucherhaushalt ist die Gefahr einer invasiven Pneumokokkeninfektion vernachlässigbar klein. Es wurde eine Zahl von etwa 175000 Impfungen errechnet (number needed to treat bzw. to vaccinate), um einen Fall einer invasiven Pneumokokkenerkrankung zu verhindern [6]; mit Kosten von mindestens 42 Mio. €.

Eine Epiglottitis durch Hämophilus kommt gleichfalls in diesem Alter nicht vor, später reicht eine Impfung.

Hepatitis B wird allenfalls bei der Geburt übertragen, ein Risiko sollte in der Schwangerenvorsorge entdeckt und die Übertragung durch eine unmittelbar postpartale Impfung verhindert werden.

So können Impfeempfehlungen risikoorientiert individualisiert werden, wie es die Patientenrechtgesetzgebung im Übrigen fordert.

### Wer verdient am Impfen?

**Staat** Der größte Einzelverdiener am Impfen ist, ohne unternehmerisches oder haftungsrechtliches Risiko, der Staat, der über die Umsatzsteuer fast ein Fünftel der Kosten einnimmt. Während für Grundnahrungsmittel sowie Zeitschriften und Bücher ein ermäßigter Steuersatz von 7% gilt, selbst für das Halten von Vieh inklusive Fütterungsarzneimittel, für zahntechnische Leistungen, Eintrittskarten, Filmvorführungen, Personenbeförderung und Beherbergungsbetriebe, muss für Impfstoffe wie auch Arzneimittel der volle Steuersatz abgeführt werden. Demnach gehören sie nicht zu den vom Gesetzgeber anerkannten Grundbedürfnissen.

Zu meinem Vorschlag, mit der Differenz zwischen dem vollen und dem reduzierten Steuersatz eine herstellerunabhängige Impfforschung zu finanzieren, äußerte sich der Gesundheitsminister wie folgt:

*Eine Ermäßigung der Umsatzsteuer auf Arzneimittel und Impfstoffe ist derzeit nicht vorgesehen. Auch wenn eine Befreiung oder Ermäßigung der Umsatzsteuer sozialpolitisch wünschenswert wäre und die gesetzliche Krankenversicherung und die Bürger dadurch finanziell entlastet würden, stehen dem erhebliche Steuerminder-einnahmen für den Staatshaushalt gegenüber, deren Gegenfinanzierung nur schwer realisierbar scheint<sup>3</sup>.*

Auf die gleichlautende Anfrage an die Geschäftsstelle der STIKO wurde mir mitgeteilt, dass eine Beteiligung der STIKO an Gesetzgebungsvorhaben im Finanzbereich gesetzlich nicht vorgesehen sei. So bleibt es dabei, dass ein politischer Wille nicht vorhanden ist, eine pharmaaunabhängige Forschung zu fördern.

**Pharmaunternehmen** Des Weiteren verdienen die Pharmafirmen am Impfen, einem unendlichen, riesigen Geschäft, weil wir immer und auf Dauer von einer ständigen Verfügbarkeit von Impfstoffen abhängig sind, mit allen Folgen, vor allem, wenn sich die wirtschaftliche oder politische Lage ändert oder Kriege, Not- und Katastrophensituationen ausbrechen. Lieferengpässe konterkarieren in den letzten Jahren selbst in Friedens- und Wohlstandszeiten den Impfgedanken auf eine absurde Weise: Die wenigen globalen Impfstoffhersteller haben den Markt in der Hand und entscheiden allein über Angebote, Impfstoffkombinationen und Marktrücknahmen.

Durch die Globalisierung mit Konzentrierung auf wenige Herstellungstätten sowie eine empfindliche Logistik ergeben sich Versorgungsengpässe, die achselzuckend hingenommen werden – dann scheint es mit einem Mal nicht mehr so wichtig zu sein mit dem zeitgerechten Impfen – der öffentliche Protest bleibt aus.

**Ärzte** Der dritte Verdienster sind die Ärzte. Gemessen an dem Haftungsrisiko ist der Verdienst zwar gering, aber konstant und vor allem „extrabudgetär“, das heißt, nicht dem Deckelungsprozess des persönlichen Budgets unterworfen. Vor allem die empfohlenen Kombinationen werden vergleichsweise gut bezahlt, nicht jedoch Sonderwünsche. Im Übrigen erfolgt einer Honorierung der Impfberatung nur im Rahmen der Impfung, eine ergebnisoffene Impfberatung wird nicht honoriert. Ganz absurd ist, dass mit dem verbreiteten Bonussystem einiger Krankenkassen sogar der Patient mehr an der Impfung verdient als die impfenden Ärzte, die ja nur für das Impfen, nicht aber für ein Impfgespräch, das nicht in einer Impfung mündet, bezahlt werden.

## Impfaufklärung und Alternativen – ein Patientenrecht

Die derzeit aktuellen Impfpfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) gelten nach höchstrichterlicher Entscheidung als derzeit gültiger medizinischer Standard. Etwaige Abweichungen sind jedoch begründbar, da es sich bei der STIKO-Empfehlung um eine Empfehlung für alle Kinder, unabhängig von ihrer jeweiligen Lebenssituation, handelt. Nach der Patientenrechte-Gesetzprechung (§ 630e BGB: Aufklärungspflichten) heißt es aber, dass *bei der Aufklärung auch auf Alternativen zur Maßnahme hinzuweisen ist, wenn mehrere medizinisch gleichermaßen indizierte und übliche Methoden zu wesentlich unterschiedlichen Belastungen, Risiken oder Heilungschancen führen können.*

Damit ist nicht „Alternative Medizin“ gemeint, sondern etwa das Abwägen zwischen einem operativen oder konservativen Vorgehen, der Indikation einer Langzeitmedikation oder, wie in diesem Fall, reduzierte Impfschemata. Dazu muss der Arzt allerdings mögliche Alternativen erst einmal selbst kennen oder Zweitmeinungen gelten lassen, die so vom „Misstrauensantrag“ zur Regel befördert werden, auch wenn das am ärztlichen Selbstverständnis rüttelt. Insofern ist ein individuelles Vorgehen nicht nur sinnvoll, sondern geradezu geboten.

## Schlussfolgerung

Impfungen haben neben den Impferfolgen gegen die Erkrankungen, gegen die sich die Impfung richtet, spezifische und unspezifische Nebenwirkungen. Während spezifische Nebenwirkungen bekannt und beschrieben sind und in der Regel gegenüber der Schwere der Zielerkrankungen für

bedeutungslos erklärt werden, sind die unspezifischen Auswirkungen auf den allgemeinen Gesundheitszustand wenig untersucht. Alarmierende Befunde aus armen Ländern mit hoher Säuglingssterblichkeit sollten zum Anlass genommen werden, sich mit der einfachen, aber nicht beantworteten Frage zu beschäftigen: Sind Ungeimpfte gesünder?

Es ist zudem nicht bekannt, wie die natürliche Epidemiologie und Klinik der heutigen Zielerkrankungen unter unseren gegenwärtigen Lebensbedingungen aussieht. Zu fordern ist in jedem Fall ein den individuellen Lebensumständen angepasstes zurückhaltendes, eben maßvolles Impfen [17] und ab sofort die Anwendung reduzierter Impfschemata, deren Effektivität lange bewiesen ist. Ein Beispiel ist die sog. „Grundimmunisierung“ von Säuglingen, die nach STIKO mit 3 Impfungen und einer Auffrischung (3+1), nach der Impfstoffzulassung und dem Usus anderer Länder mit gleichem Effekt auch mit 2 Impfungen und einer Auffrischung (2+1) erfolgen kann [24]. Auch die routinemäßige Tetanus-Diphtherie-Impfung alle 10 Jahre entbehrt jeder rationalen Grundlage. [11]

*Eine Hierarchisierung von Impfungen nach epidemiologischer Bedeutung in einem Ampelsystem nach „Muss-Impfung“, „Kann-Impfung“ und „nicht oder nur für Ausnahmefälle notwendige Impfung“ könnte die Diskussion um eine Impfpflicht entschärfen.*

## Über den Autor



### Dr. med. Stephan Heinrich Nolte

1955 in Münster geboren, Studium der Medizin und der empirischen Kulturwissenschaft in Göttingen, Freiburg, Paris. Nach Approbation und Promotion 1981 am Physiologischen Institut, von 1982–1990 an der Kinderklinik der Univ. Freiburg/Brsg. tätig: Schwerpunkte Neonatologie, Nephrologie, Psychosomatik. 1990–1992 Leitender Oberarzt an der Universitätskinderklinik Marburg/Lahn. Seit 1992 niedergelassener Kinder- und Jugendarzt mit den Zusatzbezeichnungen Neonatologie, Psychotherapie und Homöopathie. Lehrbeauftragter an der Philipps-Universität Marburg. Buchautor, u.a. „Maßvoll Impfen“ Kösel 2015 und „Alles halb so schlimm“, Kösel 2017.

## Korrespondenzadresse

### Dr. Stephan Heinrich Nolte

Alter Kirchhainer Weg 5  
35039 Marburg  
E-mail: shnol@t-online.de

## Anmerkungen

1. Übersetzung: „Alle derzeit erhältlichen Belege vermuten, dass der DPT-Impfstoff mehr Kinder tötet, als vor Diphtherie, Keuchhusten oder Tetanus schützt.“

2. Impfungen sind Vorbeugung, manchmal auch Risiko. Stellungnahme des Vorstands des DZVhÄ unter Mitarbeit von Gerhard Bleul, Franz Bonsch, Petra Fabri-Richters, Ulrich Koch, Curt Kösters, Michael Mertner, Steffen Rabe, Thomas Röhrig, Sabine Schraut und Gisela Steinhoff vom 1.10.2002, AHZ 247, 2002
3. Schreiben des Bundesministeriums für Gesundheit im Namen von Herrmann Gröhe, Gesundheitsminister, vom 27.07.2016 an den Autor

## Literatur

- [1] Aaby P, Jensen H, Gomes J et al. The introduction of diphtheria-tetanus-pertussis vaccine and child mortality in rural Guinea-Bissau: An observational study. *Int J Epidemiol* 2004; 33: 374–380
- [2] Aaby P, Rodrigues A, Biai S et al. Oral polio vaccination and low case fatality at the paediatric ward in Bissau, Guinea-Bissau. *Vaccine* 2004; 22: 3014–3017
- [3] Aaby P, Martins CL, Garly ML et al. Nonspecific effects of standard measles vaccine at 4.5 and 9 months of age on childhood mortality: Randomised controlled trial. *BMJ* 2010; 341: c6495
- [4] Aaby P, Roth A, Ravn H et al. Randomized trial of BCG vaccination at birth to low-birth-weight children: Beneficial nonspecific effects in the neonatal period? *J Infect Dis* 2011; 204: 02 245–252
- [5] Aaby P, Ravn H, Benn CS The WHO review of the possible non-specific effects of diphtheria-tetanus-pertussis vaccine. *Pediatr Infect Dis J* 2016; 35: 1257
- [6] Ewald H, Briel M, Vuichard D et al. The clinical effectiveness of pneumococcal conjugate vaccines: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Dtsch Arztebl Int* 2016; 113: 139–46. doi:10.3238/arztebl.2016.0139
- [7] Fine PE, Chen RT. Confounding in studies of adverse reactions to vaccines. *American Journal of Epidemiology* 1992; 136: 121–135
- [8] Glanz JM, Newcomer SR, Narwaney KJ et al. A population-based cohort study of undervaccination in 8 managed care organizations across the United States. *JAMA Pediatr* 2013; 167:03 274–281
- [9] Higgins JPT, Soares-Weiser K, López-López JA et al. Association of BCG, DTP, and measles containing vaccines with childhood mortality: Systematic review. *BMJ* 2016; 355: i5170
- [10] Kristensen I, Aaby P, Jensen H. Routine vaccinations and child survival: Follow-up study in Guinea-Bissau, West Africa. *BMJ* 2000; 321: 1435

- [11] Ledig T, Egidi G, Schneider-Rathert W, Uebel T. Impfen um jeden Preis? Impfmüdigkeit in Deutschland? Ein Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM). *Z Allg Med* 2009; 85: 94–96
- [12] Lund N, Andersen A, Hansen AS et al. The effect of oral polio vaccine at birth on mortality. A randomized trial. *Clin Infect Dis* 2015; 61:10 1504–1511
- [13] Mayr A. Taking advantage of the positive side-effects of smallpox vaccination. *J Vet Med B Infect Dis Vet Public Health* 2004; 51:05 199–201
- [14] Mogensen SW, Andersen A, Rodrigues A et al. The introduction of diphtheria-tetanus-pertussis and oral polio vaccine among young infants in an urban african community: A natural experiment. *EBioMedicine* 2017; 17: 192–198
- [15] Näslund C. Resultats des experiences de vaccination par le BCG poursuivies dans le Norrbotten. In: *Vaccination Preventative de Tuberculose, Rapports et Documents*. Paris Institut Pasteur; 1932;
- [16] Nolte SH. Das Impfparadigma und mögliche Auswege. *Z allg Med* 2015; 91: 463–466
- [17] Nolte SH. *Maßvoll Impfen*. München Kösel; 2016;
- [18] Robert Koch-Institut. STIKO-Empfehlung 2017/2018, Präambel. *Epidemiologisches Bulletin* 2017; 34: 333
- [19] Schmitz R, Poethko-Müller C, Reiter S, Schlaud M. Impfstatus und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. *Dtsch Arztebl Int* 2011; 108: 99–104
- [20] Schmitz R, Poethko-Müller C, Reiter S, Schlaud M. Vaccination status and health in children and adolescents: Findings of the German health interview and examination survey for children and adolescents (KiGGS). *Dtsch Arztebl Int* 2011; 108:07 99–104. doi:10.3238/arztebl.2011.0099
- [21] Shann F. Association of BCG, DTP, and measles containing vaccines with childhood mortality: Systematic review. *BMJ* 2016; 355: i5170
- [22] Sørup S, Benn CS, Poulsen A et al. Live vaccine against measles, mumps, and rubella and the risk of hospital admissions for nontargeted infections. *JAMA* 2014; 311:08 826–835
- [23] Sun JC, Ugolini S, Vivier E. Immunological memory within the innate immune system. *The Embo Journal* 2014; 33:12 1295–1303
- [24] Wiedermann U. Unterschiedliche Impfschemata in Europa. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 2009; 175: 743–750

## Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-125035>

AHZ 2018; 263: 15–22

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York  
ISSN 1438-2563