

## **Impfraten der Schuleingangsuntersuchungen in Hamburg**

Aktuelle und belastbare Daten über den Impfstatus in der Bevölkerung sind eine wichtige Grundlage für die Planung, Umsetzung und Evaluierung von Impfprogrammen. Die Datenerfassung bietet wichtige Informationen für alle an der Prävention von Infektionskrankheiten durch Impfungen beteiligte Personenkreise und kann beispielsweise dazu dienen, zielgerichtete Aufklärungsmaßnahmen durchzuführen.

Mit der Novellierung des Hamburgischen Schulgesetzes im Juni 2003 und der damit verbundenen Wiedereinführung der verpflichtenden Schuleingangsuntersuchung liegen seit dem Jahr 2004 die Impfraten der einzuschulenden Kinder in Hamburg vor.

Im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen wird durch die Schulärztinnen und -ärzte der Fachämter Gesundheit der Hamburger Bezirke das Vorliegen des Impfpasses dokumentiert und der Impfstatus gemäß der Empfehlungen der Ständigen Impfkommision am Robert Koch-Institut (STIKO) erhoben und beurteilt.

Für die einzelnen Impfungen wird für jedes Kind mit vorgelegtem Impfausweis jeweils die Zahl der dokumentierten Impfungen bzw. die Vollständigkeit der Grundimmunisierung festgestellt. Die erhobenen Daten für Hamburg werden durch die Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz statistisch ausgewertet und dann auf der Grundlage des § 34 Abs.1 Infektionsschutzgesetzes (IfSG) in aggregierter und anonymisierter Form an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt. Die analysierten Ergebnisse der zentralen Erfassung der Daten aus den Bundesländern beim RKI werden jährlich in einem Überblick der Impfquoten in Deutschland im Epidemiologischen Bulletin des RKI veröffentlicht<sup>1</sup>.

Eine flächendeckende deutschlandweite Erhebung von Impfraten besteht allerdings nur für Kinder im Rahmen der Einschulung. Zur Ermittlung des Impf- und Immunstatus der allgemeinen Bevölkerung oder bestimmter Personengruppen, wie z.B. die Influenza-Impfraten beim medizinischen Personal, müssen Teilstichproben oder Querschnittsuntersuchungen herangezogen werden. Diese ermöglichen lediglich eine ungefähre Einschätzung der Impfsituation. Weitere Datenquellen sind z.B. die Zahlen der kassenärztlichen Vereinigung über Impfleistungen durch niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte oder Schätzungen des Impfschutzes anhand verkaufter Impfstoffdosen durch die pharmazeutische Industrie; diese Daten sind allerdings methodisch unsicher und können nur Näherungswerte liefern.

### Aktuelle Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen in Hamburg

In Hamburg wurden bei den Schuleingangsuntersuchungen 2007 insgesamt 13.273 Kinder untersucht (2006: 11.711 Kinder). Von diesen hatten im Jahr 2007 90 %<sup>2</sup> (2006: 92 %) einen Impfpass vorgelegt. Die im Folgenden dargestellten Impfraten berücksichtigen nur die Kinder, bei denen der Impfpass vorgelegt wurde. Die

---

<sup>1</sup> Die aktuellen Veröffentlichungen des RKI finden sich im Epidemiologischen Bulletin Nr. 7 / 2008 vom 15.02.2008

<sup>2</sup> Die genannten Prozentzahlen im Rahmen dieser Abhandlung wurden kaufmännisch gerundet, d.h. ab 0,5% auf-, bei 0,4% abgerundet

Impfraten stellen den maximal erreichten Impfschutz dar und müssen vermutlich leicht nach unten korrigiert werden, da die Kinder mit vorgelegtem Impfausweis vermutlich einen besseren Impfschutz haben als Kinder ohne vorgelegten Impfausweis.

Der Anteil der Kinder in Hamburg mit *abgeschlossener* Grundimmunisierung ist in Abbildung 1 dargestellt. Eine Grundimmunisierung gilt nach dem für die Schuleingangsuntersuchungen 2007 gültigen Erfassungsbogen des RKI dann als abgeschlossen, wenn gegen Poliomyelitis und Hepatitis B jeweils 3 dokumentierte Impfungen, gegen Tetanus, Diphtherie und Haemophilus influenza (Hib) jeweils mindestens 3 Impfungen sowie gegen Pertussis 4 Impfungen vorliegen. Die 1. und 2. MMR Impfung werden gesondert ausgewiesen. Die von der STIKO neu in den Impfkalender aufgenommenen Impfungen gegen Varizellen, Meningokokken und Pneumokokken wurden bei der Erhebung der Impfraten 2007 noch nicht berücksichtigt. (Anmerkung: Durch die zunehmende Verwendung von Kombinationsimpfstoffen und neue STIKO-Empfehlungen ist eine Aktualisierung der Erfassungsbögen notwendig geworden. In den vom RKI zur Verfügung gestellten überarbeiteten Bögen gilt nunmehr eine viermalige Impfung gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, HiB, Polio und Hepatitis B als abgeschlossene Grundimmunisierung - außer es wurden Impfstoffe ohne Pertussiskomponente verwandt. Erfasst werden soll nach Möglichkeit auch die erste im Alter von 5-6 Jahren empfohlene Boosterimpfung gegen Diphtherie, Tetanus und Pertussis. Neu aufgenommen wurden weiterhin die von der STIKO allgemein empfohlenen Impfungen gegen Varizellen, Meningokokken und Pneumokokken sowie die möglichen Indikationsimpfungen FSME und Hepatitis A. Die neuen Erfassungsbögen werden in Hamburg ab den Schuleingangsuntersuchungen 2008 verwendet).

### Beurteilung im bundesweiten Vergleich

Die Veröffentlichungen der bundesweiten Daten des RKI zu den Impfquoten bei den Schuleingangsuntersuchungen liegen bislang bis zum Jahr 2006 vor. Insgesamt zeigen die Impfraten der Schuleingangsuntersuchungen über die Jahre in Deutschland einen kontinuierlichen Anstieg. Dieser Trend lässt sich auch für Hamburg nachvollziehen.

Besonders deutlich fiel im bundesweiten Vergleich der Anstieg bei den Hepatitis B-, Haemophilus-Influenzae-Typ-b-, Pertussis- und den zweiten Masernimpfungen aus. Wie auch in den Vorjahren haben die einzuschulenden Kinder in den neuen Bundesländern einen deutlich besseren Impfschutz bei den empfohlenen Impfungen als Kinder in den alten Bundesländern. Besonders fällt dieser Unterschied bei der Pertussis-, Hepatitis-B- und vor allem bei der zweiten Masernimpfung auf: Die Quote der zweiten Masernimpfung in den neuen Bundesländern liegt mit 88,5% um 8,4% höher als in den alten Bundesländern. Hamburg liegt 2006 bei der zweiten Masernimpfung mit 84% über dem Durchschnitt der alten Bundesländer. Unter Beachtung der Zielvorstellung der Masernelimination im Jahr 2010 müssen allerdings bundesweit noch verstärkt Anstrengungen zur Erhöhung der Impfraten unternommen werden. Die Impfraten der Einschüler in Hamburg im Vergleich zu denen in den Alten Bundesländern und Deutschland gesamt für das Jahr 2006 zeigt die Tabelle 1.

## Bedeutung der Masernimpfung

Bezüglich der Masern-, Mumps- und Rötelnimpfungen ist in den letzten Jahren eine steigende Tendenz des Impfschutzes festzustellen, jedoch fehlt weiterhin bei vielen Kindern die zweite Impfung, die zur Vervollständigung des Impfschutzes erforderlich ist. Diese vom RKI dargestellte Situation trifft auch für Hamburg zu. Darüber können die Impfraten regional von den auf Landes- oder Bundesebene gemittelten Daten abweichen.

Im Jahr 2007 waren bis zur 50. Kalenderwoche in Hamburg 3 Masernerkrankungen zu verzeichnen, während im Vorjahr 2006 zur gleichen Zeit die Zahl der Erkrankungen bei 15 lag (siehe Infekt-Info Ausgabe 26/2007, Institut für Hygiene und Umwelt). Wenngleich sich die Inzidenz an Masern in Hamburg auf einem relativ geringen Niveau bewegt, darf dies nicht darüber hinwegtäuschen, dass es jederzeit zu Masernausbrüchen kommen kann. Die Erfahrungen des Masernausbruches im Frühjahr 2006 in Nordrhein-Westfalen (NRW) verdeutlichten dies einmal mehr: Insgesamt wurden in NRW von den Behörden über 1.700 Fälle gemeldet, die Zahl der stationären Behandlungen betrug 263 und schwerwiegende Komplikationen, wie Meningitis und Enzephalitis, wurden mit einer Häufigkeit von 1:247 beobachtet<sup>3</sup>. Nicht selten nehmen die Ausbrüche dabei in einem Umfeld ihren Ausgang, in dem Masernimpfungen aufgrund weltanschaulicher Argumente negiert werden.

Abbildung 2 zeigt, dass im Jahr 2007 94 % der einzuschulenden Kinder mit vorgelegtem Impfausweis in Hamburg zumindest eine Dosis des Masern-Impfstoffes erhielten. Bei der 2. Impfdosis wurden Impfdaten von knapp 88 % dokumentiert. Der Anteil der gar nicht geimpften Kinder liegt unter 6 %.

Die Eliminierung der Masern durch Impfprogramme ist ein wesentliches gesundheitspolitisches Ziel der Weltgesundheitsorganisation (WHO), auf das die Regierungen der Mitgliedsländer hinarbeiten. Die Eliminierung ist aber nur mit Masern-Durchimpfungsraten über 95% erreichbar und setzt eine hohe Bereitschaft zur Unterstützung in der Bevölkerung und der Ärzteschaft voraus. Wenngleich in den letzten Jahren in Hamburg eine deutliche Steigerung der Impfdaten bei der Masern/Mumps/Röteln-Impfung zu verzeichnen ist, wird noch nicht die von der WHO vorgegebenen Zielquoten von ca. 95% erreicht.

## Impfen in Hamburg

Es ist ein besonderes Anliegen der Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz, dass alle Bürgerinnen und Bürger über die Bedeutung von Schutzimpfungen für sich und andere informiert sind und Zugang zu Impfungen haben. Möglichst alle Personen sollten nach den Empfehlungen der STIKO geimpft sein.

Der überwiegende Anteil von Schutzimpfungen wird durch die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte verabreicht.

Der öffentliche Gesundheitsdienst der Freien und Hansestadt Hamburg ergänzt in Kooperation mit den niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten die Anstrengungen,

---

<sup>3</sup> siehe Epidemiologisches Bulletin Nr. 13 / 2007 vom 30.03.2007

einen umfassenden Impfschutz in der Bevölkerung zu erreichen. Im Rahmen der Untersuchungen nach dem Hamburger Kinderbetreuungsgesetz (KibeG) und der schulärztlichen Untersuchungen wird der Impfstatus überprüft, teilweise werden auch Impfungen angeboten. Ärztinnen und Ärzte des Zentrum für Impfmedizin und Infektionsepidemiologie der Stadt Hamburg besuchen Schulen und bieten dort den Schülerinnen und Schülern der 8./9. Klassen Impfungen an. Die Fachämter Gesundheit der Bezirke haben Impfsprechstunden und nehmen Impfaufgaben im Falle von Seuchengefahren und Ausbrüchen wahr.

Mit der „Anordnung über öffentlich empfohlene Schutzimpfungen“ nach § 20 Abs. 3 IfSG, der Erarbeitung von Informationsmaterialien und der Durchführung öffentlichkeitswirksamer Kampagnen übernimmt die Freie und Hansestadt Hamburg ihre besondere Verantwortung, durch Impfungen zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung beizutragen.

Um das Ziel eines umfassenden Impfschutzes der Bevölkerung Hamburgs zu erreichen, bedarf es weiterhin einer kontinuierlichen Bemühung und Zusammenarbeit der unterschiedlichen Akteure im Gesundheitswesen. Auch den Eltern muss vermittelt werden, dass Impfungen das Leben ihrer Kinder schützen können.

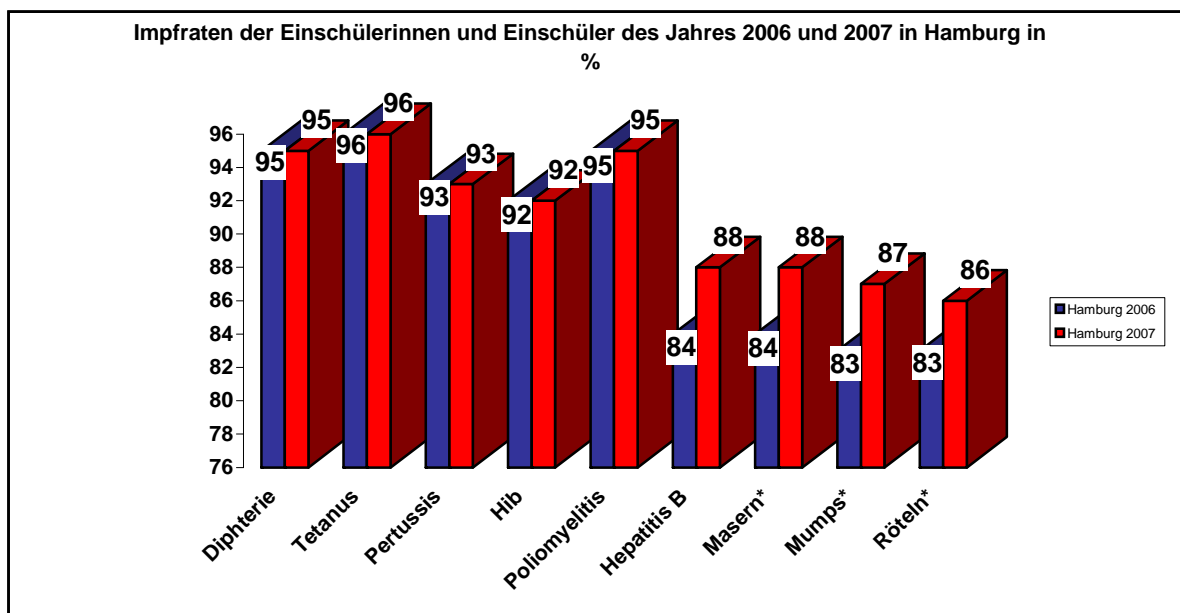


Abb.1: Impfraten vollständig geimpfter Schulanfänger/-innen der Jahre 2006 und 2007 in Hamburg, bezogen auf Kinder mit vorgelegtem Impfausweis (\* 2 Impfungen MMR )

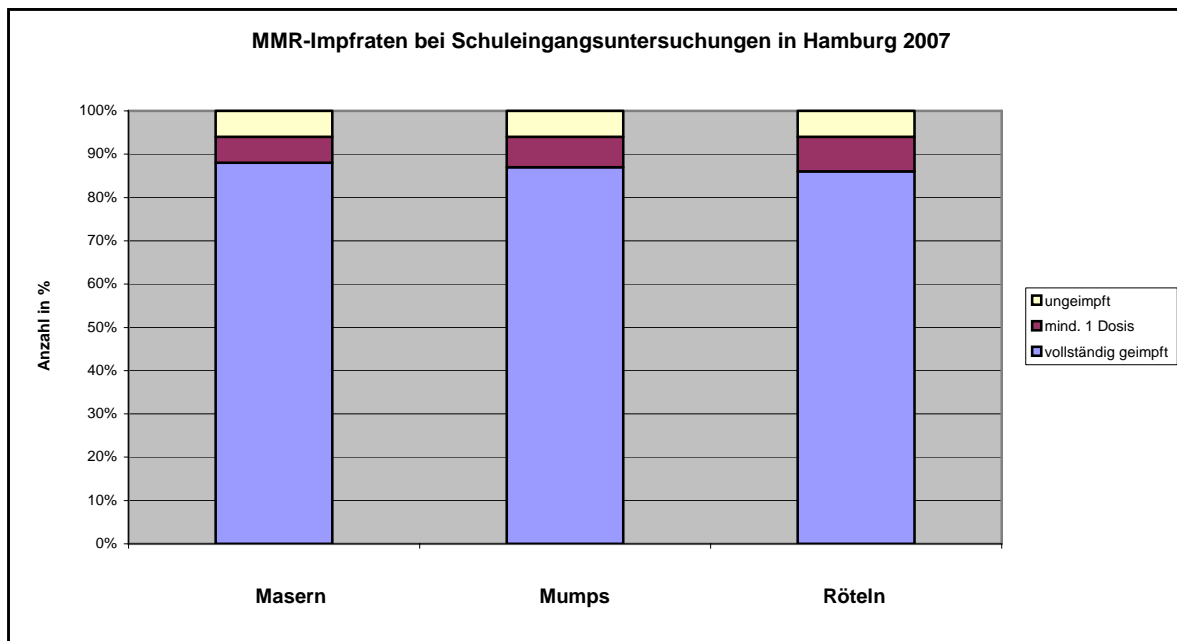


Abb.2: Anteil der ungeimpften, einmalig und vollständig gegen Masern, Mumps, Röteln geimpften Schulanfänger/-innen Hamburgs bezogen auf Kinder mit vorgelegtem Impfausweis (2007)

Tabelle 1: Impfraten der Hamburger Einschüler 2006 und 2007 im Vergleich zu den Impfraten des RKI in den Alten Bundesländern und Deutschland gesamt 2006

Stichprobe	Kinder mit vorgelegtem Impfausweis (%)	Diphtherie %	Tetanus %	Pertussis %	Hib %	Polio %	Hep. B %	Masern %		Mumps %		Röteln %	
								>1	>2	>1	>2	>1	>2
Hamburg 2006	92	95	96	93	92	95	84	94	84	93	83	93	83
Hamburg 2007	90	95	96	93	92	95	88	94	88	94	87	94	86
Alte Bundesländer 2006	91	97	97	92	94	97	86	94	80	94	80	93	79
Deutschland gesamt 2006	91	97	97	93	94	97	87	95	83	94	83	94	82

Dr. Nicole Steinhorst