

Bielefeld



Bielefelder Gesundheitsziele – Monitoring und Evaluierung Abschlussbericht der Info^{PLUS} Impfkampagne



In Kooperation mit ausgewählten Schulen
und



Impressum:

Herausgeberin:

Stadt Bielefeld

Dezernat 3, Umwelt und Gesundheit

Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt

Gesundheitsberichterstattung

Postfach 33597 Bielefeld

Autoren: Dirk Cremer (Gesundheitsberichterstattung, Stadt Bielefeld) und Patrick Brzoska (Praktikant, Studiengang Gesundheitskommunikation, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld)

Bestellungen:

Telefon: 0521/51-5022

Fax: 0521/51-3406

E-Mail: Gesundheitsamt@bielefeld.de

Internet: <http://www.bielefeld.de>

© 2005 Stadt Bielefeld

A. KURZFASSUNG.....	4
B. LANGFASSUNG.....	6
1 EINLEITUNG	6
2 GESUNDHEITSZIELE, DIE DEN IMPFSCHUTZ THEMATISIEREN.....	6
2.1 GESUNDHEITSZIELE DER WELTGESUNDHEITSORGANISATION	6
2.2 EMPFEHLUNGEN DER STÄNDIGEN IMPFKOMMISSION AM ROBERT-KOCH-INSTITUT	7
2.3 GESUNDHEITSZIELE DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND.....	7
2.4 GESUNDHEITSZIELE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.....	8
2.5 GESUNDHEITSZIELE DER STADT BIELEFELD	8
3 EPIDEMIOLOGIE IMPFVERMEIDBARER KRANKHEITEN.....	9
3.1 NEUERKRANKUNGEN	10
3.1.1 <i>Masern</i>	10
3.1.2 <i>Hepatitis B</i>	12
3.2 IMPFRATEN	14
3.2.1 <i>Vorbemerkungen zur Aussagekraft</i>	14
3.2.2 <i>Anzahl der untersuchten Schülerinnen und Schüler</i>	15
3.2.3 <i>Vorgelegte Impfausweise</i>	16
3.2.4 <i>Impfschutz gegen Keuchhusten (Pertussis)</i>	17
3.2.5 <i>Impfschutz gegen Masern, Mumps & Röteln</i>	19
3.2.6 <i>Mumps</i>	22
3.2.7 <i>Röteln</i>	23
3.2.8 <i>Impfschutz gegen Hepatitis B</i>	24
3.2.9 <i>Analyse der Impfschutzvollständigkeit in den Einschuljahrgängen 2002 bis 2004 nach Iseke</i>	26
4 DURCHFÜHRUNG DER INFO^{PLUS} IMPFKAMPAGNE	27
4.1 AUSWAHL DER ZIELGRUPPE.....	27
4.2 AUSWAHL DER SCHULEN	27
4.3 INFORMATION- UND AUFKLÄRUNGSKOMPONENTEN	27
4.4 IMPFUNGEN.....	29
5 EVALUATIONSERGEBNISSE.....	30
5.1 EVALUATIONSBOGEN DER BIOLOGIE-LEHRERINNEN UND -LEHRER.....	30
5.2 IMPFBERATUNG FÜR ELTERN	30
5.3 IMPFSTATUS.....	30
5.4 IMPFRATEN	32
5.5 DURCHGEFÜHRTE IMPFUNGEN.....	33
6 FAZIT DER INFO^{PLUS} IMPFKAMPAGNE UND EMPFEHLUNGEN	34
7 ANHANG.....	38
7.1 NEUERKRANKUNGS- UND IMPFRATEN IN IMMIGRATIONSRELEVANTEN LÄNDERN BIELEFELDS.....	38
7.2 VERWENDETE DOKUMENTE.....	48
7.3 EVALUATIONSBÖGEN.....	59
7.4 PRESSEARTIKEL.....	63
7.5 BILDER.....	67
7.6 LITERATUR.....	71

A. Kurzfassung

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse der Info^{PLUS}Impfkampagne im Rahmen des Bielefelder Gesundheitsziels „Prävention und Gesundheitsförderung“. Grund für die Durchführung der Kampagne sind die in Bielefeld im Vergleich zu den kreisfreien Städten in NRW unterdurchschnittlichen Impfraten gegen Keuchhusten, Masern, Mumps, Röteln und Hepatitis B, wie der Kinder- und Jugendgesundheitsbericht 2002 gezeigt hat. Die Kampagne ist somit *eine* Umsetzung der im Kinder- und Jugendgesundheitsbericht empfohlenen Maßnahmen. Eine Diskussion der WHO-, BRD- und NRW-Gesundheitsziele markiert den Stellenwert in der Gesundheitspolitik. Ein aktuelles Monitoring (Beobachten) der genannten Impfraten zeigt, dass die Impfraten in den vergangenen Jahren kontinuierlich angestiegen und die entsprechenden Neuerkrankungsraten gesunken sind - im Vergleich von Neuerkrankungs- und Impfraten in den einwanderungsrelevanten Ländern Bielefelds und den kreisfreien Städten in Nordrhein-Westfalen. Dabei werden erstmals auch Zahlen aus den Reihenuntersuchungen der 9. Jahrgänge beschrieben. Die genannten Impfraten sind in Bielefeld jedoch nach wie vor unterdurchschnittlich. Ein größerer Ausbruch der Masern, wie in der jüngeren Vergangenheit in Aachen, Köln und Hamm geschehen, ist somit in Bielefeld nicht auszuschließen. Die Info^{PLUS}Impfkampagne führt aufgrund der vorhandenen Ressourcen nur exemplarische Impfungen durch. Alle entsprechend Handelnden des Bielefelder Gesundheitswesens sind gefragt, um die vorhandenen Impflücken zu schließen.

Unter dem oben genannten Bielefelder Gesundheitsziel "Prävention und Gesundheitsförderung" lauten die wichtigsten Teilziele der Info^{PLUS}Impfkampagne:

- Intensivierung der Information über impfvermeidbare Infektionskrankheiten für Schülerinnen und Schüler im Biologieunterricht der 8. Jahrgänge ausgewählter, weiterführender Schulen
- Beratungsangebot für Eltern durch Sprechstunden des Gesundheits-, Veterinär- & Lebensmittelüberwachungsamtes in den ausgewählten Schulen
- Öffentlichkeitsarbeit mit einem Update des entsprechenden Kapitels des Kinder- und Jugendgesundheitsberichtes 2003
- Vorlage von Impfausweisen von 70% der Schülerinnen und Schüler
- Impfung von 50% derjenigen Schülerinnen und Schüler, die Impflücken auf Grundlage des vorgelegten Impfausweises haben. Dabei möglichst Schließung aller Impflücken.

Für die Durchführung der Kampagne wurden 12 weiterführende Schulen angeschrieben. In vier Schulen wurde die Kampagne in den 8. Jahrgängen durchgeführt. Die Überprüfung der Zielerreichung zeigt, dass über die Intensität der Aufklärung im Biologieunterricht der achten Jahrgänge keine Aussagen gemacht werden konnten, da nicht alle Evaluationsbögen ausgefüllt wurden. Die Elternsprechstunden der Ärztinnen und der Ärzte des Gesundheitsamtes wurde insgesamt wenig besucht. Am häufigsten suchten Schülerinnen und Schüler die Sprechstunden auf. Die Öffentlichkeitsarbeit verlief erfolgreich hinsichtlich der zwei Bielefelder Tageszeitungen und hinsichtlich eines Stadtteilblattes. Das Teilziel, dass 70% der angesprochenen 389 Schülerinnen und Schüler den Impfausweis vorlegen,

konnte zu 83% erreicht werden; rund 58% der Jugendlichen brachten ihren Impfausweis mit. Dies waren mehr Impfausweise als in den regulären Schuluntersuchungen in den 9. Jahrgängen. Das Ziel, dass 50% der Schülerinnen und Schüler mit Impflücken geimpft werden, konnte bezüglich der Hepatitis-B-(Erst-)Impfung leicht übertroffen werden (53,3%, Ziel somit zu 106,6% erreicht). Hinsichtlich der Kombinationsimpfung Masern, Mumps, Röteln beträgt die Erfolgsrate 15,8% (Ziel zu 31,6% erreicht). Die Erfolgsrate für Keuchhusten beziffert sich lediglich auf 10,3% (Ziel zu 20,6% erreicht), ein Ergebnis, das sich jedoch auch aufgrund von nicht genügend vorhandenen, monovalenten Impfstoff ergibt. Die Erfolgsrate für die Polioimpfung betrug 21,7% (Ziel zu 43,4% erreicht) und für die Kombinationsimpfung Tetanus/Diphtherie 21,6% (Ziel zu 43,2% erreicht). Drei Schülerinnen und Schüler waren nicht im Besitz eines Impfausweises. Entsprechend wurden Impfausweise ausgestellt. Dreh- und Angelpunkt der Info^{PLUS}Impfkampagne waren die Einverständniserklärungen der Eltern - sie wurden trotz intensiver Nachfrage, z.B. durch Telefonate, seitens der kooperierenden Lehrerinnen und Lehrer nur in geringerer Zahl vorgelegt als erwartet. Empfehlungen zur Verbesserung einer vergleichbaren Kampagne werden am Ende der Langfassung formuliert.

B. Langfassung

1 Einleitung

Die im Jahr 2003 für Bielefeld verabschiedeten Gesundheitsziele sehen vor, dass ausgewählte Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheit der Bielefelder Bevölkerung evaluiert werden, um zu sehen, inwiefern sie dazu beigetragen haben, die Gesundheit der Bielefelder Bevölkerung zu verbessern. Der vorliegende Evaluationsbericht über die Info^{PLUS}Impfkampagne beschreibt eine Maßnahme im Rahmen der Bielefelder Gesundheitsziele, die auf den Ergebnissen des Bielefelder Kinder- und Jugendgesundheitsbericht aus dem Jahre 2002 gründet.

Die Vorstellung des Kinder- und Jugendgesundheitsberichts war mit zwei Workshops verbunden, die zur Umsetzung des Gesundheitsberichtes durch Einbezug der Fachöffentlichkeit beitragen sollten. Ein Workshop beschäftigte sich mit dem Thema Impfen, weil verschiedene Impfraten in Bielefeld (noch) nicht die erforderlichen Größen erreichten, um die Allgemeinbevölkerung vor vermeidbaren Infektionskrankheiten zu schützen. Dies hat sich bis zum Jahr 2005 nicht grundlegend geändert.

Im Juni 2005 wurde aufgrund dieser Defizite die Info^{PLUS}Impfkampagne vom Gesundheits-, Veterinär- & Lebensmittelüberwachungsamt in Kooperation mit der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe (KVWL), dem Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst NRW (Iögd), dem Forum Impfender Ärzte sowie ausgewählten Schulen in das Leben gerufen, um die Impfraten insbesondere unter Jugendlichen zu verbessern. Der vorliegende Evaluationsbericht beschreibt die Bestandteile der Info^{PLUS}Impfkampagne, ihre Durchführung sowie die Ergebnisse vor dem Hintergrund der Ziele und ausgewählten Daten zum Infektions- und Impfgeschehen.

2 Gesundheitsziele, die den Impfschutz thematisieren

Maßgeblich für die „Impfpolitik“ in Deutschland sind die Ziele der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Rahmenkonzept „Gesundheit 21“ und die Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert-Koch-Institut (RKI).

2.1 Gesundheitsziele der Weltgesundheitsorganisation

In der europäischen Region der WHO konnte zuletzt die Übertragung der Kinderlähmung eingedämmt werden und im Jahr 2002 wurde ihre Elimination in Deutschland von der WHO zertifiziert, d.h. die Neuerkrankungsrate konnte auf Null gesenkt werden. Des weiteren sollen in der europäischen Region der WHO

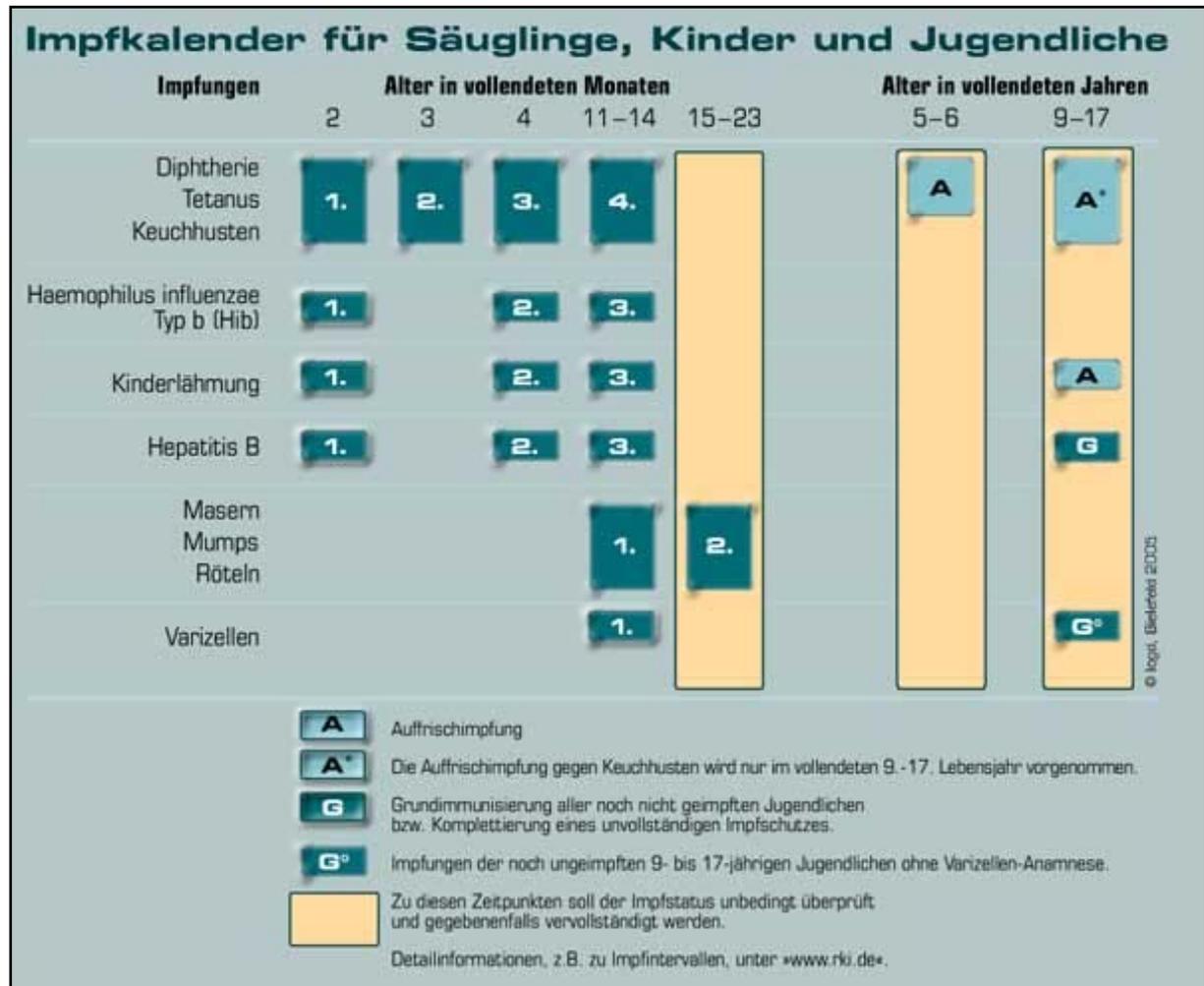
- die Masern bis 2007 eliminiert werden (Zertifizierung der Elimination 2010)
- die Neuerkrankungsrate von Mumps bis 2010 oder früher auf weniger als 1 pro 100.000 gesenkt werden
- die Neuerkrankungsrate der kongenitalen Röteln auf 0,01 pro 1.000 Lebendgeborenen gesenkt werden und

- die Neuerkrankungsrate von Hepatitis B bis 2010 um 80% verringert werden.¹

2.2 Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am Robert-Koch-Institut

Der Impfkalender der STIKO sieht derzeit im Kindes- und Jugendalter den Impfschutz gegen 10 Infektionskrankheiten vor (Abbildung 1).

Abbildung 1:



Diesbezüglich haben sich die Empfehlungen der STIKO seit 1995 wie folgt entwickelt:

- 1995 allgemeine Hepatitis-B-Impfempfehlung für Kinder und Jugendliche bis zum 18. Lebensjahr
- 1998 wird der orale Lebendimpfstoff gegen Kinderlähmung (OPV) durch einen inaktivierten Impfstoff gegen Kinderlähmung ersetzt (IPV)
- 2001 wird die 2. Impfung gegen Masern, Mumps & Röteln vorgezogen
- 2004 wird die Impfung gegen Windpocken empfohlen

2.3 Gesundheitsziele der Bundesrepublik Deutschland

Die Ziele der WHO und die Empfehlungen der STIKO werden in den Gesundheitszielen des Bundes (gesundheitsziele.de), die durch das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung

(BMGS) in Auftrag gegeben und von der Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und –gestaltung e.V. (GVG) ins Leben gerufen wurden, nicht berücksichtigt. Infektionserkrankungen sind dort insgesamt kein Thema.

2.4 Gesundheitsziele des Landes Nordrhein-Westfalen

In der Neufassung der nordrhein-westfälischen Gesundheitsziele von 2005 finden sich auch keine konkreten Ziele zur Verbesserung des Impfschutzes, aber Impfungen insgesamt werden im Strukturziel 1 „Gesundheitsförderung und Prävention ausbauen. Vor allem bei Kindern und Jugendlichen Gesundheit fördern und Krankheit verhüten“ genannt.ⁱⁱ Der Impfschutz von Kindern und Jugendlichen steht neben anderen Aspekten im Strukturziel, welches die höchste Priorität hat.

Außerdem dokumentiert die Bestandsaufnahme der ersten Phase der nordrhein-westfälischen Gesundheitsziele (1995-2005) unter dem damaligen Gesundheitsziel 3 „Rahmenbedingungen zur Förderung der Gesundheit verbessern“, das Aktionsprogramm zur Verhütung von Masern, Mumps und Röteln, welches von der 10. Landesgesundheitskonferenz 2001 beschlossen wurde.ⁱⁱⁱ Vom Iögd NRW wurde dieses Programm in Übereinstimmung mit einem 10-Punkte-Programm des RKI zur Verbesserung des Impfschutzes in einer „Initiative für einen besseren Impfschutz in NRW“ (INIS) zusammengefasst. INIS enthält dabei vor allem die folgenden Ziele:

- Frühzeitige Gewinnung von Impfdaten zur Planungsoptimierung von Präventionsstrategien
- Konsequente Impfaufklärung der Bevölkerung, insbesondere in den Schulen
- Systematische Integration der Impfaufklärung in die betriebliche Gesundheitsförderung
- Intensivierung der Aus- und Weiterbildung in Gesundheitsberufen
- Schließung von Impflücken durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst
- Kontinuierliche Evaluierung und Veröffentlichung der Impfkampagnen

Die Bestandsaufnahme der ersten Phase der nordrhein-westfälischen Gesundheitsziele (1995-2005) beschreibt darüber hinaus unter dem Ziel 6 „Primäre Gesundheitsversorgung“ den Stand der Durchimpfung von Schulanfängern sowie ein Kommunales Projekt zur Verbesserung des Impfschutzes in Gelsenkirchen, sowie unter dem Ziel 8 „Bürgernahe Dienste für besondere gesundheitliche Bedürfnisse“ das Projekt „Peer Education Impfen: Schüler informieren Schüler im Kreis Minden-Lübbecke (2000)“ und unter Ziel 10 „Unterstützung durch Gesundheitsinformation“ die flächendeckende Erfassung der Impfquoten seit 2002 aufgrund des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) und dokumentiert im Anhang, dass sich im Rahmen einiger Kommunalen Gesundheitskonferenzen Arbeitsgruppen gebildet haben, die Impfkampagnen durchführen.

2.5 Gesundheitsziele der Stadt Bielefeld

In Bielefeld wurden 2003 drei strategische Gesundheitsziele vom Sozial- und Gesundheitsausschuss mit Empfehlung der Kommunalen Gesundheitskonferenz verabschiedet. Das hier in Frage kommende Bielefelder Gesundheitsziel „Prävention und Gesundheitsförderung“ formuliert keine konkreten Ziele

hinsichtlich des Impfschutzes von Kinder und Jugendlichen, da es sich um ein strategisches Ziel handelt. Es bildet lediglich den Rahmen, um Einzelziele bzw. Teilziele für konkrete Maßnahmen zu benennen. Es beinhaltet allgemeine Aussagen zu Settings der Gesundheitsförderung, in denen auch Schulen genannt werden. Die Arbeitsgruppe Impfprävention bei Jugendlichen hat vor diesem Hintergrund die folgenden (Teil-) Ziele für die Info^{PLUS}Impfkampagne verfolgt:

- Allgemeine, exemplarische Verbesserung der kritischen Durchimpfungsraten in Bielefeld
- Aktualisierung des Wissens der Lehrerinnen und Lehrer über impfvermeidbare Infektionskrankheiten und Impfungen
- Intensivierung der Information über impfvermeidbare Infektionskrankheiten für Schülerinnen und Schüler im Biologieunterricht der 8. Jahrgänge weiterführender Schulen
- Beratungsangebot für Eltern durch Sprechstunden des ÖGD in den ausgewählten Schulen
- Öffentlichkeitsarbeit mit einem Update des entsprechenden Kapitels des Kinder- und Jugendgesundheitsberichtes 2002
- Vorlage von Impfausweisen von 70% der Schülerinnen und Schüler
- Impfung von 50% derjenigen Schülerinnen und Schüler, die Impflücken auf Grundlage des vorgelegten Impfausweises haben. Dabei möglichst Schließung aller Impflücken.
- Erhöhung der Impfmotivation der niedergelassenen Ärzte/innen durch Anschreiben der Kinder- und Hausärzte / -innen mit dem vorgenannten Update
- Verbesserung des Meldeverhaltens bzgl. Masern-Neuerkrankungsfällen nach IfSG mit dem genannten Anschreiben

Im Weiteren wird auf die Epidemiologie impfpräventabler Krankheiten eingegangen, um einen Einblick in die Neuinfektions- und Durchimpfungsrate der entsprechenden Infektionskrankheiten zu bekommen.

3 Epidemiologie impfvermeidbarer Krankheiten

Die im Kinder- und Jugendgesundheitsbericht umfänglich beschriebene Impfsituation der Einschulkin- der wurde zur Vorbereitung der Info^{PLUS}Impfkampagne aktualisiert und um Auswertungen ergänzt, die zum damaligen Zeitpunkt nicht möglich waren. Diese Aktualisierung wurde in Form eines Kurzberichts (ein neueres Berichtsschema, das vom Iögd NRW den Kommunen angeboten wird) zur Verfügung gestellt. Der Kurzbericht „Impfungen im Kindesalter“ kann von der städtischen Internetseite www.bielefeld.de als sogenannte pdf-Datei heruntergeladen werden.^{iv} Im Folgenden werden über diesen Kurzbericht hinausgehende Daten zu impfvermeidbaren Infektionskrankheiten sowie zum Impfschutz dargestellt, insbesondere in Form eines Vergleiches ausgewählter Staaten, Städte, Stadtbezirke und sog. „ethnischer“ Gruppen, z.T. anhand von Zeitreihen. Außerdem wird eine Vollständigkeitsanalyse durchgeführt, die zeigt, wie viele Kinder einen vollständigen Impfschutz haben. Es werden erstmals auch Zahlen der Schuluntersuchungen in den 9. Jahrgängen vorgestellt.

3.1 Neuerkrankungen

Die Größe der Neuerkrankungsraten von Infektionskrankheiten gibt Aufschluss über das Infektionsgeschehen. Im Weiteren werden nur die Neuerkrankungsraten bezüglich Masern und Hepatitis B dargestellt. Neben Röteln sind diese Infektionskrankheiten zentral im Rahmen der o.g. Impfstrategien der WHO. Da insbesondere in Deutschland die Neuerkrankungsraten von Röteln, Keuchhusten und Mumps nicht kontinuierlich erfasst werden, können sie auch hier nicht weiter beschrieben werden. Umfassende Abbildungen – Vergleich von Neuerkrankungsraten in ausgewählten Ländern – zu diesen Infektionskrankheiten befinden sich im Anhang. Die vergleichende Darstellung der Neuerkrankungsraten verschiedener Staaten beruht dabei auf der „Gesundheit-für-alle-Datenbank“ (HFA-Database) der WHO. Aussagen zur Inzidenz in Bielefeld beruhen auf Angaben nach IfSG.

3.1.1 Masern

Die statistischen Angaben aus den verschiedenen Staaten sind vor dem Hintergrund von Erfassungs- und Vergleichsproblemen zu betrachten. Am Beispiel der Masernerfassung in Deutschland soll dies kurz geschildert werden, um die Aussagekraft der nachfolgenden Angaben einzuschätzen.

Die Meldung der Masern muss namentlich sowohl bei Krankheitsverdacht, Erkrankung sowie Tod erfolgen (§ 6 (1) IfSG) als auch beim Nachweis von Krankheitserregern, insofern diese auf eine akute Infektion hinweisen (§ 7 (1) IfSG). Zur Meldung verpflichtet sind bzgl.

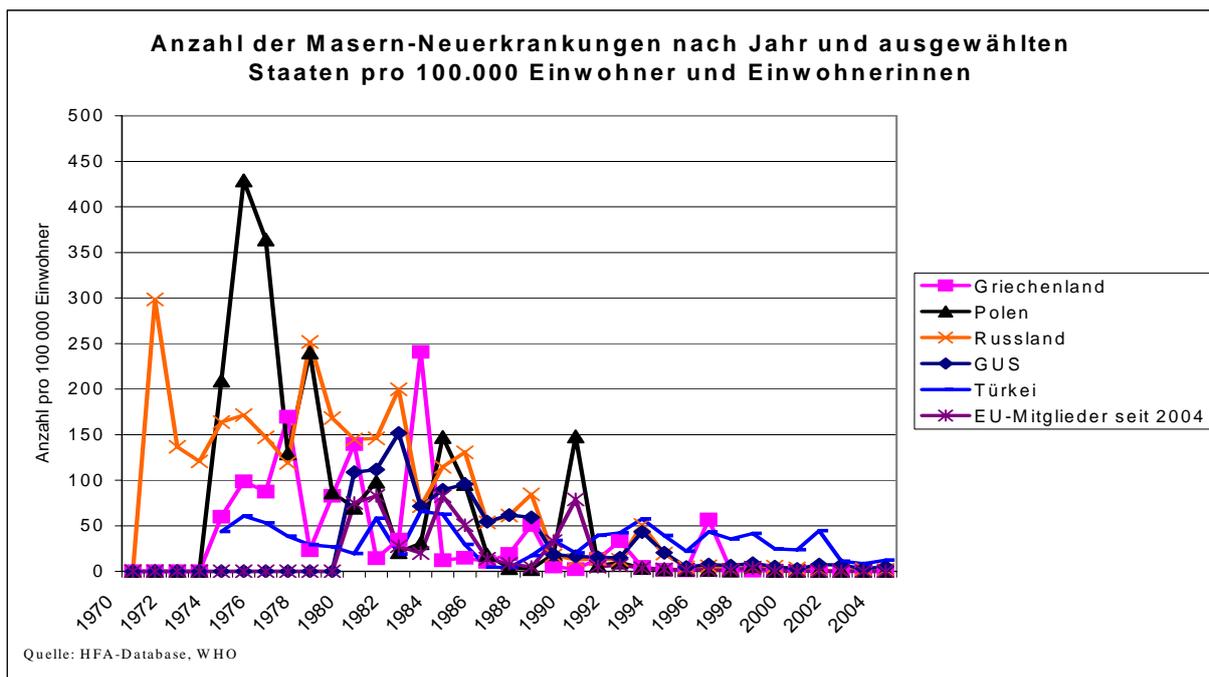
- des § 6 der feststellende Arzt/Ärztin, in Krankenhäusern oder anderen Einrichtungen der stationären Pflege, neben dem feststellenden Ärztin/Arzt auch der leitende Ärztin/Arzt, in Krankenhäusern mit mehreren selbständigen Abteilungen der leitende Abteilungsarzt, in Einrichtungen ohne leitenden/r Ärztin/Arzt der behandelnde Ärztin/Arzt und
- im Falle des § 7 die Leiterinnen und Leiter von Medizinaluntersuchungsämtern und sonstigen privaten oder öffentlichen Untersuchungsstellen einschließlich der Krankenhauslaboratorien.
- Im Falle der §§ 6 und 7 die Leiterinnen und Leiter von Einrichtungen der pathologisch-anatomischen Diagnostik, wenn ein Befund erhoben wird, der sicher oder mit hoher Wahrscheinlichkeit auf das Vorliegen einer meldepflichtigen Erkrankung oder Infektion durch einen meldepflichtigen Krankheitserreger schließen lässt.

Gesicherte Aussagen zur Größenordnung der Vollständigkeit der Masernmeldungen existieren derzeit nicht.^v Die Einschätzungen im Alltag der Gesundheitsämter gehen dahin, dass primäre Meldungen von Ärztinnen und Ärzten allgemein weiterhin als zu selten eingeschätzt werden.^{vi} Aus diesen und anderen Gründen weisen die Angaben der Masernneuerkrankungen für Deutschland große Lücken in der „Gesundheit-für-Alle-Datenbank“ der WHO (HFA-Database) auf, so dass sie in der Abbildung nicht dargestellt sind. Sie werden im Text genannt. Ähnliche und andere Schwierigkeiten bestehen z.T. auch in anderen Ländern. Zudem sind die Erfassungsroutinen in den Ländern sehr unterschiedlich, so

dass die Vergleichbarkeit eingeschränkt ist, ohne dass hier auf Details eingegangen werden könnte. Die dargestellten Neuerkrankungsraten sind nur annähernd ein Bild des realen Infektionsgeschehens.

Abbildung 2 stellt die Entwicklung der Masern-Inzidenz der Länder im zeitlichen Verlauf dar, aus denen die meisten ausländischen Bürgerinnen und Bürger Bielefelds stammen. Zusätzlich findet sich ein Vergleich zu den Staaten, die im Rahmen der EU-Osterweiterung im Mai 2004 der Europäischen Union beigetreten sind.

Abbildung 2:

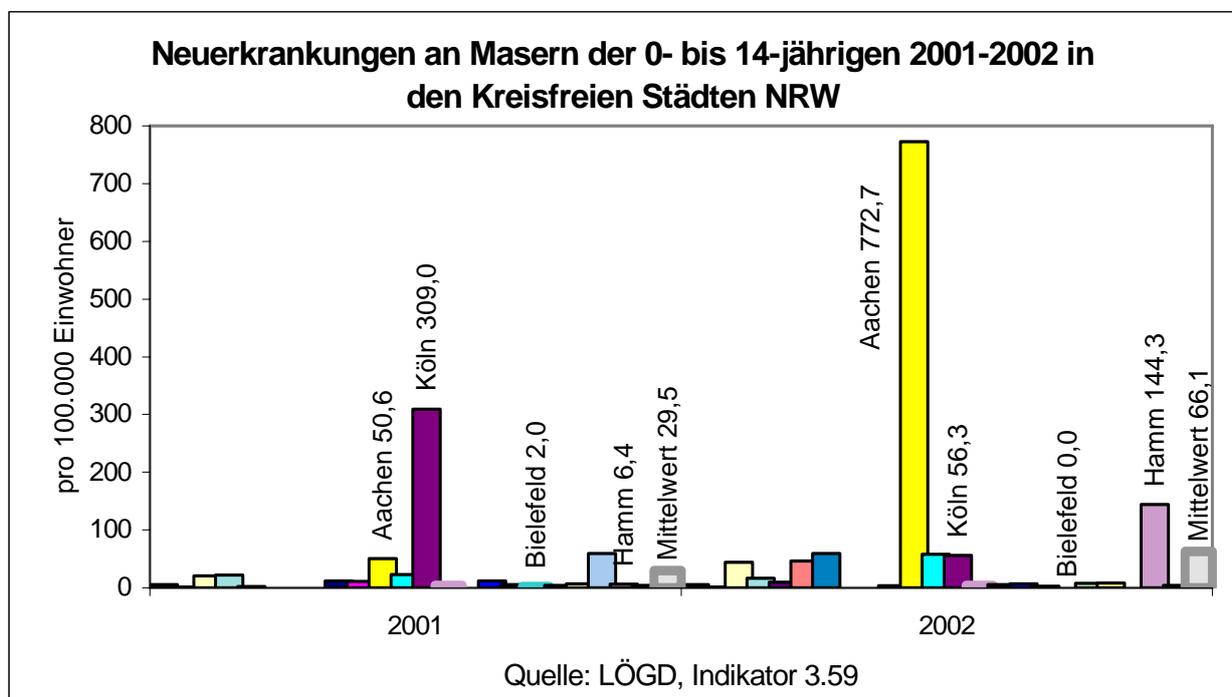


Wie man an Hand der Abbildung erkennen kann, weisen vor allem in den 1970er- und 1980er-Jahren Russland (als Teil der damaligen Sowjetunion) und Polen die größten Neuerkrankungsraten für Masern auf. Insbesondere Polens Inzidenzzahlen überragen in den Jahren 1975 und 1976 die anderer Länder. Doch wie bei den übrigen Staaten auch, ist trotz großer Schwankungen auf unterschiedlichen Niveaus ein deutlich rückläufiger Trend der Neuerkrankungszahlen zu erkennen. Die geringsten Schwankungen hat dabei die Quote der Türkei, die allerdings im Mittel bei ca. 40 Erkrankungen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner stagniert. Während sich die Kurve der anderen Staaten (einschließlich der EU-Mitgliedsstaaten ab 2004) ab 1993 auf ein Niveau von ca. 10 Erkrankungen pro 100.000 absenkt (mit Ausnahme Griechenlands 1997 mit über 50 Fällen pro 100.000), weist die Türkei auch im Jahr 2002 noch verhältnismäßig hohe Werte auf. Für Deutschland wird 2002 eine Inzidenz von 5,68 Fällen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner angegeben. Im Jahre 2004 sinkt sie auf 0,15 pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Trotz der Erfassungsproblematik ist im Allgemeinen davon auszugehen, dass die Raten der Masern-neuerkrankungen auf Grund steigender Impffzahlen in den einzelnen Ländern für Säuglinge und Kleinkinder kontinuierlich sinken werden (vgl. dazu die Darstellung der Impfrate, Kapitel 3.1.1).

Die in Deutschland neu gemeldeten Masern-Fälle nach IfSG liegen einem entsprechenden GMK-Indikator für 0-14-Jährige zu Grunde, der in NRW auch für die Kommunen zur Verfügung gestellt wird. Größere Masern-Ausbrüche unter den 0-14-Jährigen hat es 2001 in Köln und 2002 insbesondere in Aachen sowie deutlich kleiner in Hamm gegeben (Abbildung 3). Die Masern-Impfraten der Einschuljahrgänge sind in Köln und Aachen zwar – geringfügig – kleiner als in Bielefeld, aber die Durchimpfungsrate für Masern in Hamm ist deutlich größer. Es wäre somit auf dieser Datengrundlage nicht auszuschließen, dass ein Masernausbruch auch in Bielefeld stattfindet. Es ist jedoch zu beachten, dass 2002 kein einziger neuer Masernfall für Bielefeld gemeldet wurde, was angesichts der Einwohnergröße von über 320.000 und einer bundesweiten Inzidenz von 5,68 pro 100.000 Fälle im gleichen Jahr sehr unwahrscheinlich ist.

Abbildung 3:

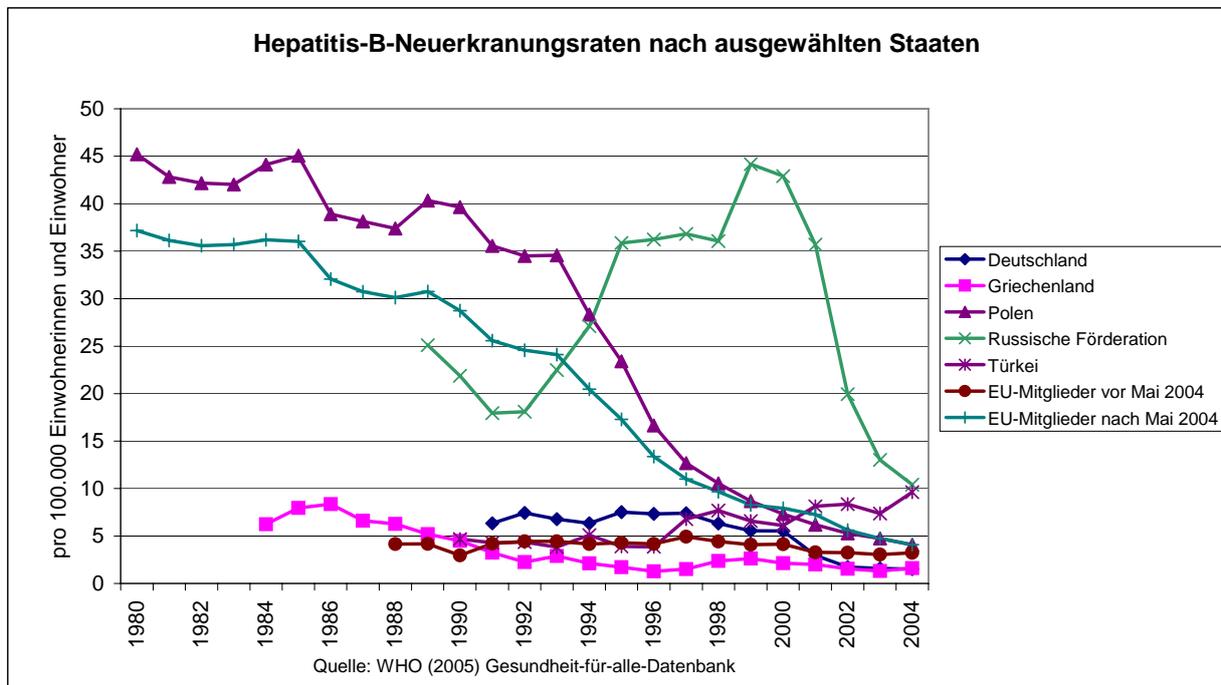


3.1.2 Hepatitis B

Auch für die Hepatitis-B-Neuerkrankungsraten gelten die oben unter Masern gemachten Aussagen bzgl. der Erfassung und der Vergleichbarkeit. Nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) besteht für Hepatitis B (sowie A und C) eine Meldepflicht von Seiten der Ärztinnen und Ärzte (namentliche Meldung an das Gesundheitsamt nach §6 IfSG) und des feststellenden Labors (namentliche Meldung an das Gesundheitsamt nach §7(1) IfSG). Dabei hat die Meldung der Ärztinnen und Ärzte an das für den Aufenthalt des Betroffenen, die Labormeldung jedoch an das für die Einsendung des Untersuchungsmaterials Verantwortlichen (i.d.R. der behandelnde Arzt) zuständige Gesundheitsamt zu erfolgen. Verantwortlich für die Zusammenführung beider Informationen (ggf. erst nach Weiterleitung) und die Erzeugung eines Falles ist das für den Wohnort des Betroffenen zuständige Gesundheitsamt.

Abbildung 4 zeigt Hepatitis-Inzidenzzahlen für ausgewählte Staaten, einschließlich Deutschlands sowie des zusammengefassten Wertes der 15 EU-Mitgliedsstaaten vor Mai 2004.

Abbildung 4:



Man sieht an der senkrechten Achse, dass das Inzidenzniveau für Hepatitis B-Infektionen für alle Staaten deutlich niedriger ist als für Masern. Erkrankungszahlen von 50 Fällen pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner werden nicht überschritten. Man sieht ferner, dass der Kurvenverlauf in allen Fällen deutlich stetiger ist. Gerade bei den osteuropäischen Staaten (wie auch bei der aggregierten Kurve der EU-Mitglieder seit 2004) ist festzustellen, dass die Inzidenzen deutlich über den Zahlen der westlichen Länder liegen. Während diese z. B. im Jahr 1990 ungefähr 40 für Polen und die GUS betragen, liegen sie für Griechenland und die Türkei bei weniger als 5 Fälle pro 100.000. Auch der Wert für die westlichen EU-Mitglieder liegt entsprechend in diesem Bereich.

Die Abbildung 4 zeigt ferner, dass Deutschland hinsichtlich der Hepatitis B-Inzidenz bis 2001 mit Werten von 6-8 Fällen pro 100.000 über dem Durchschnitt der EU liegt. Wie Deutschland gleichen sich bis 2004 allerdings alle anderen westlichen Staaten einem ähnlich niedrigen Niveau von 3-4 Fällen pro 100.000 an, gleiches gilt für Polen. Während die übrigen westlichen Länder also einen Rückgang aufweisen, ist bei der Türkei ein gegenläufiger Trend festzustellen. Hier pendeln die Werte 1990-1996 auf einen Schnitt von ca. 4-5 Fällen und steigen dann sukzessive, ebenfalls schwankend, auf Werte von fast 10 Fällen pro 100.000 im Jahr 2004. Dieses wird gerade auch vor dem Hintergrund deutlich, dass ab 2000 auch die osteuropäischen Staaten einen Rückgang erfahren.

Die Anzahl der Neumeldungen für Hepatitis B bleiben in Bielefeld von 2002 bis 2004 im gleichen Zeitraum in etwa gleich und waren insgesamt betrachtet selten (2002 5 Meldungen, 2003 4, 2004 3). Die Meldeinzidenz geht von 1,54 über 1,22 auf 0,91 pro 100.000 Einwohner zurück. Auch diesbzgl. gilt

die Einschätzung, dass nicht alle Fälle gemeldet werden, insbesondere diejenigen, bei denen es nicht zu einer Labordiagnose kommt, weil die Erkrankten nicht die Ärztin bzw. den Arzt aufsuchen.

3.2 Impfraten

Im Weiteren wird kurz auf internationale Vergleichszahlen zu den Impfraten in immigrationsrelevanten Staaten Bielefelds eingegangen sowie ein Vergleich der kreisfreien Städte in NRW, der Bielefelder Stadtbezirke und der sog. „ethnischen“ Gruppen durchgeführt. Die Unterscheidung nach Geschlecht wird in den folgenden Auswertungen nicht vorgenommen, da die umfassenden Auswertungen im Kinder- und Jugendgesundheitsbericht gezeigt haben, dass Geschlecht beim Impfschutz nur selten eine statistisch bedeutsame Unterscheidung ist und wenn dies der Fall ist, dennoch keine eindeutige Häufung über die Jahre hinweg beobachtet werden kann. Bezüglich der Impfraten in den 9. Jahrgängen wird nach Schularten unterschieden, sowie im besonderen nach den Schulen, in denen die Info^{PLUS}Impfkampagne durchgeführt worden ist.

In den Auswertungen wird die Vollständigkeit des einzelnen Impfschutzes – soweit nicht anders angegeben – entsprechend dem Impfkalender der STIKO beschrieben. Es werden nur diejenigen Impfraten derjenigen Infektionskrankheiten dargestellt, die bisher in Bielefeld nicht groß genug sind, um einen Schutz für die Allgemeinbevölkerung zu gewährleisten. Das ist die Impfung gegen Keuchhusten, gegen Masern, Mumps & Röteln sowie die Impfung gegen Hepatitis B. Anzumerken ist dabei, dass die im Ausland geborenen Kinder im Städtevergleich in Bielefeld bzgl. der überdurchschnittlich häufig erreichten Impfraten im Hinblick auf Kinderlähmung, Diphtherie und Tetanus nach dem Bericht „Gesundheitliche Lage & Versorgung von Migrantinnen & Migranten“ im Vergleich zu den anderen „ethnischen“ Gruppen unterdurchschnittlich geimpft sind.^{vii} Diese Impfungen werden aber hier nicht berücksichtigt.

3.2.1 Vorbemerkungen zur Aussagekraft

Bezüglich der Impfraten aus den verschiedenen Ländern gelten die gleichen Bemerkungen wie oben hinsichtlich der Aussagekraft der Daten, die der WHO-Datenbasis entnommen sind. Die Daten der Schuluntersuchungen werden anhand von Impfausweisen dokumentiert. Vorgelegte Impfausweise sind ein relativ hartes Kriterium, das zeigt, ob der Impfschutz vollständig ist und wo Impflücken bestehen. Nicht vorgelegte Impfausweise weisen in der Regel auf einen unvollständigen Impfschutz hin. Es werden so viele Impfausweise vorgelegt, dass der Impfschutz der 6-jährigen Kinder sowie der Schülerinnen und Schüler der 9. Jahrgänge (Durchschnittsalter 16,3 Jahre) zutreffend beschrieben werden kann. Gilt die Aussagenreichweite bzgl. der Einschülerinnen und Einschüler gesamtstädtisch, sind hinsichtlich der 9. Jahrgänge nur Aussagen über die Jugendlichen der Haupt-, Real-, Gesamt-, und städtischen Sonderschulen möglich, da die Untersuchungen in den Gymnasien nicht durchgeführt werden.

Zu beachten ist bei den Auswertungen die eingeschränkte Aussagekraft des innerstädtischen Vergleichs, d.h. des Vergleichs der Impfraten in den Stadtbezirken. Es werden die Adressen der Grundschulen den Stadtbezirken zugeordnet. Die Flächen der so zusammengerechneten Grundschulbezirke entsprechen aber nicht den Flächen der Stadtbezirke. Darüber hinaus können Veränderungen in der Zeitreihendarstellung dadurch entstehen, dass einzelne Grundschulbezirke neu zugeschnitten

werden, was häufig, in der Regel jedoch nur mit kleinen Zahlen, geschieht, um eine gleichmäßige Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Grundschulen zu gewährleisten. In diesem innerstädtischen Vergleich können darüber hinaus keine Angaben für Gadderbaum gemacht werden, weil sich hier nur eine Grundschule befindet. Zusätzlich ist darauf hinzuweisen, dass der berechnete Mittelwert der Stadtbezirke, nicht den städtischen Gesamtimpfraten entspricht, da es verschiedene freie Grundschulen gibt, die keinen festen Bezirkszuschnitt haben und aus diesem Grund für diese auch kein Mittelwert gebildet wurde. Der Mittelwert der Stadtbezirke ist somit etwas kleiner als die gesamtstädtischen Impfraten. Der innerstädtische Vergleich wird trotz der eingeschränkten Aussagekraft durchgeführt, da ein annäherndes Bild der sozialräumlichen Verteilung erzeugt werden kann.

Eine Anmerkung auch noch zur Unterscheidung der Kinder und Jugendlichen nach sog. ethnischen Gruppen. Diese geschieht dahingehend, ob sie

- deutscher Herkunft
- deutscher Herkunft, in der DDR geboren (bis 1990, erschienen bis 1993)
- ausländischer Herkunft, in Deutschland geboren
- ausländischer Herkunft und im Herkunftsland geboren oder
- ausgesiedelt

sind. In der Praxis der Schuleingangsuntersuchungen und der Schuluntersuchungen wird für diese Zuordnung der Kinder bzw. Jugendlichen nicht der Personalausweis oder Reisepass bzw. ein vergleichbares Dokument geprüft. Stattdessen werden die Kinder bzw. Jugendlichen nach Nachnamen den Gruppen zugeordnet oder aufgrund von Rückfragen und anderen Alltagsroutinen. Damit ist es annähernd möglich, den Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Migrationsstatus bzw. ohne Migrationsstatus zu erfassen.

3.2.2 Anzahl der untersuchten Schülerinnen und Schüler

Von 1992 bis 2004 wurden in Bielefeld 42.539 Kinder im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen vorgestellt. Darunter hat der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund mehr oder weniger kontinuierlich zugenommen, so dass 2004 ihr Anteil 37% betrug (1.243). Davon waren 775 Kinder hier geboren ausländischer Herkunft, 97 im Ausland geboren und 371 ausgesiedelt. Deutsche Kinder gab es 2.116.

Im Zeitraum von 1992 bis 2004 nahmen insgesamt fast 31.000 Schülerinnen und Schüler an den Untersuchungen im 9. Jahrgang teil. Der Anteil war mit 11.358 bei den Hauptschulen am größten, gefolgt von den Realschulen mit 9.939, den Gesamtschulen mit 8.289 und den städtischen Sonderschulen mit 1.377. Der Anteil der Untersuchungen an der gesamten Schülerzahl der einzelnen Jahrgänge schwankt dabei im zeitlichen Verlauf und führt abhängig von den einzelnen Schulen manchmal zu Unstimmigkeiten. So konnten die Werte für 1998 für die Analyse gänzlich nicht herangezogen werden, da die Anzahl der Untersuchungen die Zahlen aus den Klassenbesetzungslisten überschritt, die zur Bestimmung der Grundgesamtheit genutzt wurden. Ausschlusskriterium waren bei den Schulen ferner Jahre, in denen im Verhältnis zur Schülerzahl zu wenige Untersuchungen durchgeführt wurden

(weniger als 50%). Berücksichtigt wurden deshalb die Jahre 1995-1997 und 1999 für die Realschulen, 1992-1997 und 1999-2003 für die Hauptschulen, 1992 bis 1997 und 1999 bis 2002 für die Gesamtschulen und 1992-1994, 1996, 1997 und 1999-2001 für die Sonderschulen.

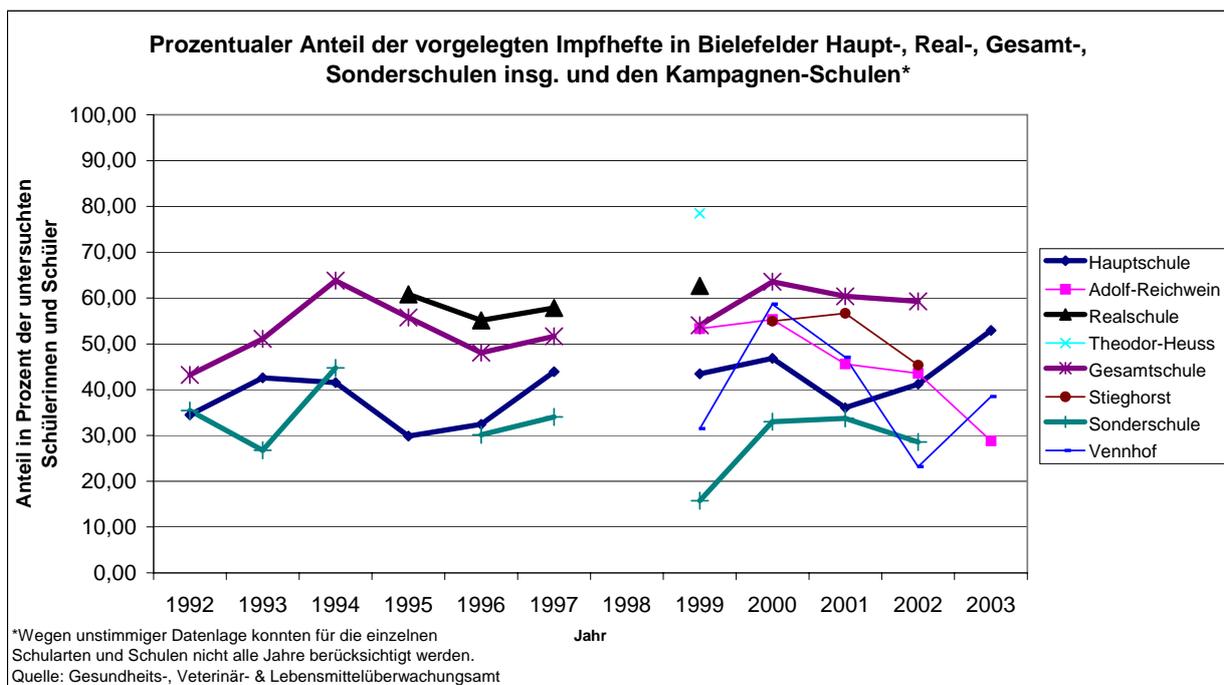
3.2.3 Vorgelegte Impfausweise

In Bielefeld wurden während der Schuleingangsuntersuchungen zuletzt (2003) annähernd genauso häufig Impfausweise wie im Mittelwert der kreisfreien Städte in NRW vorgelegt (87,5%). Damit hat sich der Anteil der vorgelegten Impfausweise wieder normalisiert, nachdem er jahrelang unterhalb des Durchschnitts lag.

Im innerstädtischen Vergleich zeigt sich, dass in den Grundschulen mit Adresse im Stadtbezirk Mitte und Schildesche im Einschuljahrgang 2004 am wenigsten Impfausweise vorgelegt wurden (84,6% und 85,5%).

Die Zahl der bei den Untersuchungen in den 9. Jahrgängen abgegebenen Impfausweise schwankt zwischen den drei Schularten. Abbildung 5 stellt diese Zahl bei den einzelnen Schularten, sowie den an der Kampagne teilnehmenden Schulen im zeitlichen Verlauf dar. Am besten schneiden dabei die Realschulen ab, für die zwar lediglich Werte von 1995 bis 1999 vorliegen, die aber in diesem Zeitraum mit Anteilen von ca. 55-60% Gesamt-, Sonder- und Hauptschulen überragen. Während die Gesamtschulen in der gleichen Spanne nur 5% schlechter abschneiden und 1994 mit 65% die höchste Rate aufweisen, fällt diese bei Haupt- und Sonderschulen deutlich geringer aus und pendelt in ersterem Fall bis 2002 zwischen 30 bis 45%, überschreitet erst 2003 die 50%-Marke. Bei den Sonderschulen sind die Werte nochmals geringer und erreichen 1999 einen Tiefstand von 15,7%. Dieses macht deutlich, dass der Anteil abgegebener Impfausweise mit dem Bildungsniveau der Schule zu korrelieren scheint.

Abbildung 5:



Der gleiche Effekt, wenn auch auf einem anderen Niveau, spiegelt sich dementsprechend an den einzelnen Schulen wider, die an der Impfkampagne teilnahmen. Bei der Adolf-Reichwein-Schule, Vennhofschule und Gesamtschule Stieghorst fallen die Raten seit 2000 bzw. 2001. Ersterem Fall steht dabei der hohe Anstieg bei den Hauptschulen im selben Zeitraum gegenüber, den auch die Vennhofschule ab 2002 entsprechend verzeichnete.

Ein umgekehrtes Bild zeigt sich allerdings in den Evaluationsergebnissen der Impfkampagne. Bei der Gesamtschule Stieghorst und Adolf-Reichwein-Schule konnten hier nicht nur deutlich bessere Vorlagequoten als in den Untersuchungen des neunten Jahrgangs erreicht werden. Darüber hinaus liegt mit 62,1% hier die Hauptschule sogar vor der teilgenommenen Gesamt- und Realschule, was von der Rangfolge somit gegensätzlich zu den Werten der Untersuchungen im neunten Jahrgang ist. Einschränkung muss darauf hingewiesen werden, dass sich diese Anteile auf die Gesamtzahl der Schülerinnen und Schüler der jeweiligen achten Klassen beziehen, die übrigen Werte auf die Anzahl der Schülerinnen und Schüler, die an den Untersuchungen im neunten Jahrgang teilgenommen haben.

3.2.4 *Impfschutz gegen Keuchhusten (Pertussis)*

Im internationalen Vergleich zeigt sich – z.T. bei unklarer Datengrundlage und unklaren Definitionen –, dass die Keuchhusten-Impfrate in Deutschland bzgl. Säuglingen im oberen Bereich liegt (zuletzt 97%, wobei unklar ist ob drei oder vier Impfungen als Kriterium verwendet werden). In der Türkei, in Bosnien-Herzegowina sowie in Kasachstan ist sie hingegen deutlich kleiner (vgl. Abbildung im Anhang).

Im Jahr 2003 liegt die Impfrate gegen Keuchhusten unter den 6-jährigen Kindern in Bielefeld bei 84,5% und damit 0,7 Prozentpunkte unter dem Durchschnitt der kreisfreien Städte. Die Keuchhusten-Impfrate beträgt im Mittel der Stadtbezirke im letzten ausgewerteten Einschuljahrgang 86,9%. Die Einführung eines verträglicheren Impfstoffes in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre führt dazu, dass ein deutlicher Anstieg der Impfrate beobachtet werden kann.

Unterdurchschnittlich groß ist die Impfrate in den letzten Jahren in Brackwede (82,7%), Senne (81,3%) und – geringfügig – Mitte (84,9%). Brackwede und Mitte wurden bereits im Kinder- und Jugendgesundheitsbericht als Bezirke mit unterdurchschnittlichen Keuchhusten-Impfraten beschrieben.

Gesamtstädtisch beziffert sich die Impfung gegen Keuchhusten 2004 auf 87,3% (Abbildung 6). Damit wird auch zu diesem aktuellsten Datum der 90%-Wert in Bielefeld noch nicht erreicht. Die Keuchhusten-Impfrate der deutschen (86%) und im Ausland geborenen Kinder (75%) liegt unter der gesamtstädtischen Impfrate.

Abbildung 6:

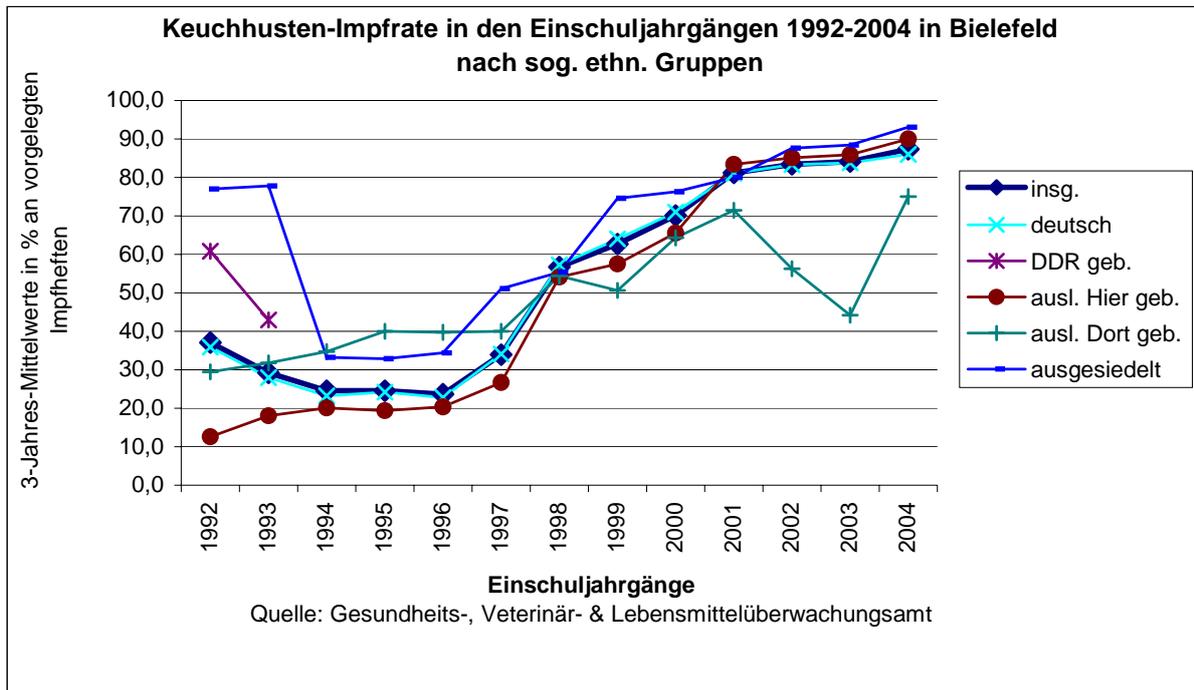
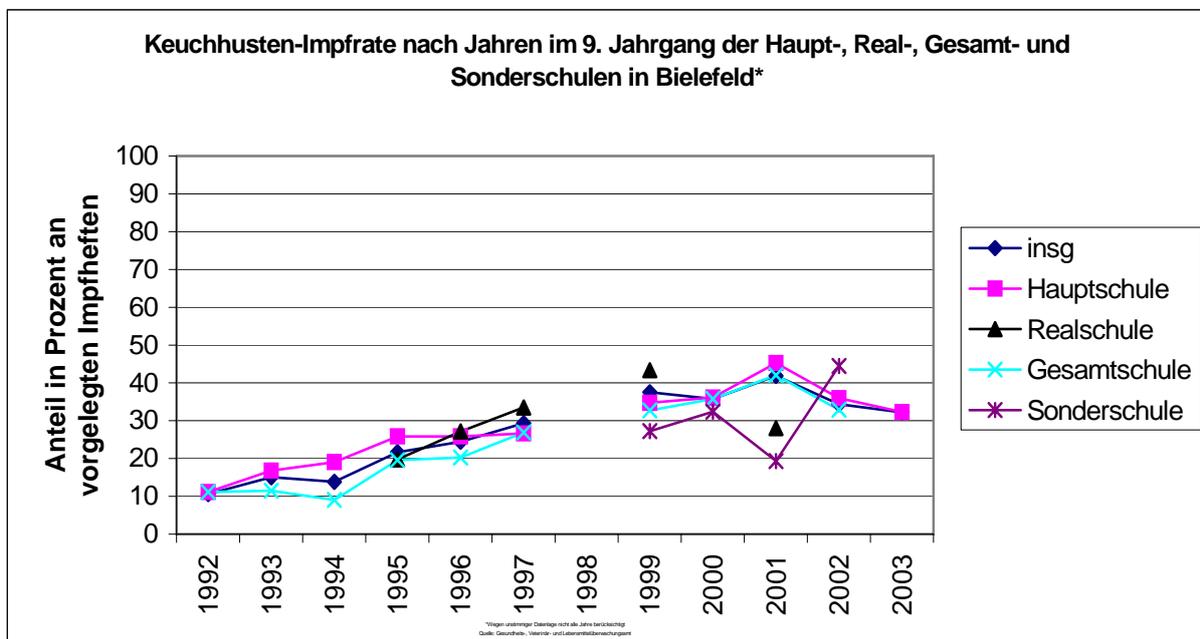


Abbildung 7:



Anders als für die hier nicht dargestellten Tetanus- und Diphtherie-Impfraten liegt die Impfrate für Keuchhusten in den neunten Jahrgängen auf einem niedrigeren Niveau, steigt jedoch bereits seit Jahren an. Wie man in Abbildung 7 sehen kann, ist dieser stetige Anstieg gleichfalls für alle Schulen erkennbar, wobei die Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen im Laufe der Zeit im Großen und Ganzen konstant bleiben. Die Rate steigt dabei im Durchschnitt von ca. 10,6% gegen Keuchhusten

geimpfter Schülerinnen und Schüler im Jahr 1992 kontinuierlich auf 37,5% im Jahr 1999 und schwankt bis 2002 zwischen ca. 36 und 41 Prozent. Trotz dieses linearen Anstiegs, der im Trend erkennbar ist, ist die Herabsenkung um mehr als 9-Prozentpunkte zwischen 2001 und 2002 augenscheinlich. Die Hauptschulen weisen dabei insbesondere bis 1995 durchgängig bessere Raten als die anderen Schularten Bielefelds auf, erfahren von 1995 bis 1997 nahezu jedoch eine Stagnation und sind 1997 ca. 6 Prozentpunkte (1999 um ca. 10 Prozentpunkte) geringer als die der Realschulen. Der Vergleich zu den Realschulen ist auf Grund fehlender Daten nur bis 1999 möglich.

Ein stringenteres, wenngleich gegensätzliches Bild zeigt sich bei den Gesamtschulen, die im gesamten Zeitverlauf unterdurchschnittliche Durchimpfungsraten haben und nur von den Sonderschulen unterschritten werden, deren Quoten jedoch stark schwanken.

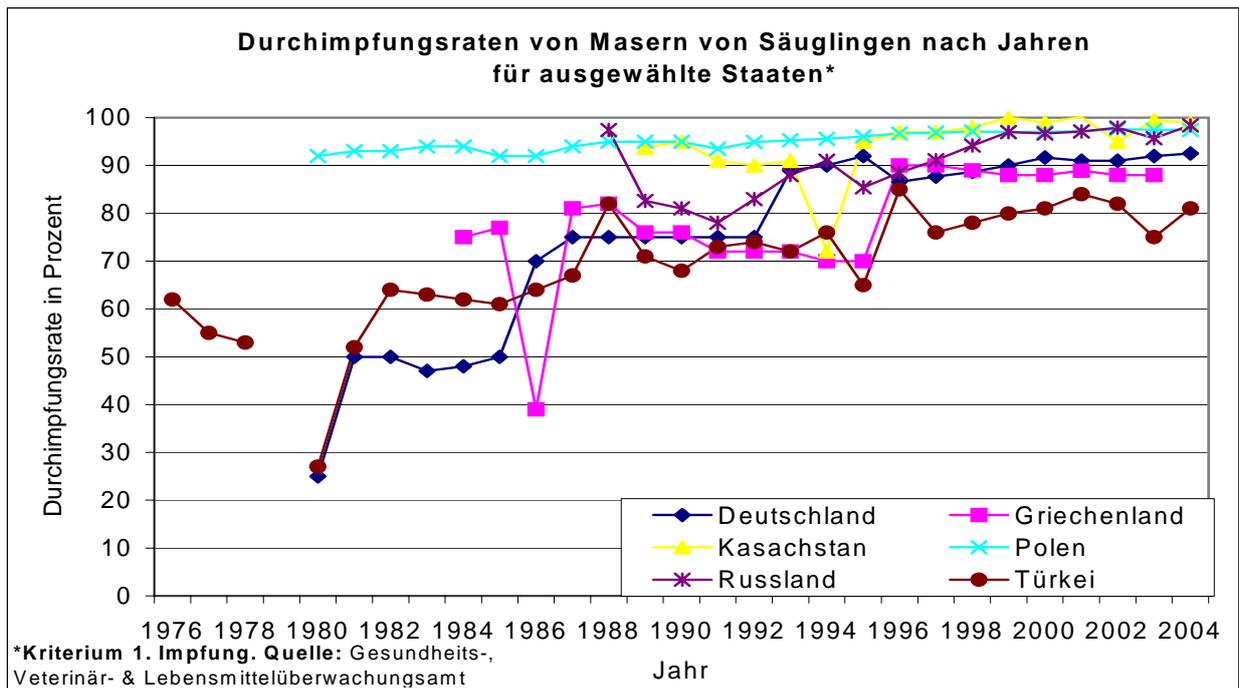
Von dem in Abbildung 7 dargestellten Verlauf ausgehend, sind Aussagen über die weitere Entwicklung der Durchimpfungsraten für Keuchhusten schwierig zu treffen.

Bei den Haupt-, Real-, und Gesamtschulen selbst ist ein starker Unterschied in den einzelnen „ethnischen“ Gruppen feststellbar. Trotz kleiner Fallzahlen wird deutlich, dass die ausgesiedelten Schülerinnen und Schüler im zeitlichen Verlauf durchgängig größere Pertussis-Durchimpfungsraten vorweisen können, was unter anderem wahrscheinlich auf ein aktiveres Impfverhalten in den Heimatländern und eine andere Impfeinstellung zurückgeht. Dem Verlauf der Gesamtzahlen aus Abbildung 7 entsprechend, verhält sich auch die Entwicklung des Impfstatus bei den einzelnen „Ethnien“. Dieser ist ab ca. 2001 wieder rückläufig. Deutsche, hier geborene, Schülerinnen und Schüler schneiden bei allen drei Schularten schlechter als der Durchschnitt ab. Bei den Hauptschulen beträgt dieser Unterschied bis 1997 ca. 10 Prozentpunkte, wird dann bis 2001 bei einer Rate von 45,9% nivelliert und fällt dann leicht ab. Die Impfanteile der ausgesiedelten Schülerinnen und Schüler der Hauptschulen verhalten sich ähnlich, allerdings auf einem ca. 30-prozentig höheren Niveau. Die Raten der ausländischen Schülerinnen und Schüler, die hier oder im Ausland geboren sind, sind wiederum deutlich schlechter als der Durchschnitt, liegen 1999 bei ca. 10%, nähern sich bis 2004 allerdings der sinkenden Impftrate der deutschen Schülerinnen und Schüler an. Ähnliche Verläufe sind bei den anderen Schularten erkennbar.

3.2.5 *Impfschutz gegen Masern, Mumps & Röteln*

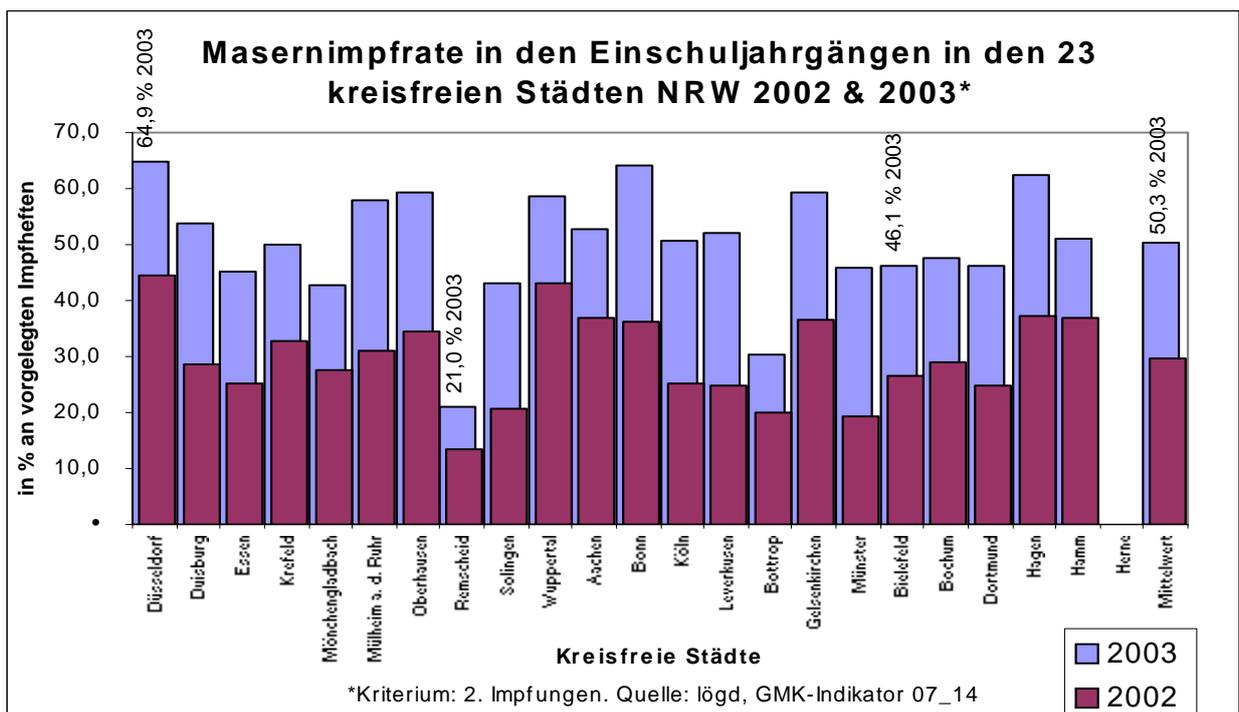
Alles in Allem korrespondieren die oben beschriebenen, sinkenden Inzidenzzahlen für Masern mit den steigenden Impfraten bei Säuglingen und Kleinkindern in ausgewählten Staaten, die in der Abbildung 8 dargestellt sind. Da Werte für die Gemeinschaft Unabhängiger Staaten nicht vorliegen, sind hier neben Russland auch die Inzidenzen für Kasachstan aufgeführt. Die Abbildungen sollen an dieser Stelle nur zur Orientierung dienen. Man sieht, dass auch hier der Trend ansteigend ist, wenngleich die Werte an vielen Stellen Unstimmigkeit aufweisen und die Gültigkeit der Daten in Frage stellen. In Deutschland beträgt die Masern-Impftrate im Jahr 2004 unter Kindern 92,5% (Kriterium 1. Impfung). Auf der Grundlage dieser Zahlen und der weiter unten beschriebenen Masern-Impfraten, kann entsprechend der Klassifikation der WHO das Stadium der Masernbekämpfung mit II (Impftrate größer als 90% mit mindestens einer Dosis einer Impfvakzine) angegeben werden^{viii}.

Abbildung 8:



Im Städtevergleich (Abbildung 9) liegt die Masern-Impfrate (Kriterium 2. Impfungen) der 6-Jährigen in Bielefeld 2003 bei 46,1%, das sind 4,2-Prozentpunkte weniger als der Durchschnitt der kreisfreien Städte. Spitzenreiterin ist die Stadt Düsseldorf mit 64,9 %. Im Jahr 2003 hätten in Bielefeld 48,9% der Einschülerinnen und Einschüler zusätzlich gegen Masern geimpft werden müssen, um die von der WHO empfohlene Impfrate von 95% zu erreichen und damit die Gesamtbevölkerung vor Masern zu schützen, d.h. eine Elimination des Virus hätte dann theoretisch zertifiziert werden können.

Abbildung 9:

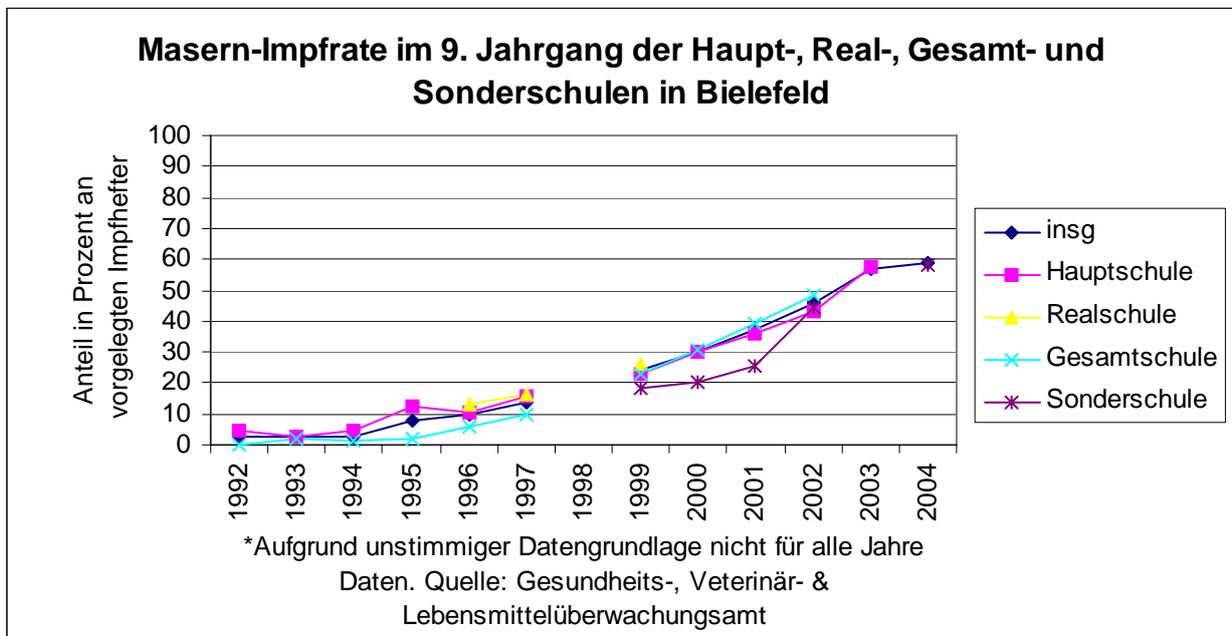


Die Masern-Impfrate steigt seit dem Vorziehen der zweiten Impfung im Jahr 2001 steil an und beträgt im Mittel der Stadtbezirke 2004 bereits 67%. Sie ist am kleinsten in Schildesche (57,6%), Stieghorst (60,8%) und Mitte (63,7%). Im Kinder- und Jugendgesundheitsbericht wurden noch Dornberg, Jöllenbeck und Heepen als Stadtbezirke mit unterdurchschnittlichen Impfraten beschrieben. Aber sowohl in Jöllenbeck als auch in Dornberg hat sich die Rate stark vergrößert.

Die Masern-Impfrate beträgt im Einschuljahrgang 2004 gesamtstädtisch 65,4%, unterdurchschnittlich ist sie bei den deutschen (61,6%) und den im Ausland geborenen Kindern (60,6%).

Bei den Durchimpfungsraten der einzelnen Schularten für Masern (Abbildung 10) zeigt sich eine Entwicklung, die der bei Keuchhusten ähnelt, allerdings sind die Raten zu Beginn noch geringer. Ab 1999 verläuft der Anstieg allerdings steiler.

Abbildung 10:



Auch hier ist die Masern-Durchimpfung der Hauptschulen bis 1996 besser, gleicht sich 1996 dem Durchschnitt an und unterschreitet diesen im Zeitraum 2000 bis 2003 marginal. Auch die Gesamtschulen, die bis 1997 mit Werten unter 10% am schlechtesten abschneiden, nähern sich diesem Durchschnitt an. Gleiches gilt für die Sonderschulen (verlässliche Daten liegen hier erst ab 1999 vor), die im Zeitraum von 1998 bis 2001 im Schnitt ca. 10 Prozentpunkte schlechter als der Durchschnitt sind, 2002 jedoch diesen Unterschied ausgleichen.

Gemäß des dargestellten Verlaufs ist anzunehmen, dass die Entwicklung der Impfraten bei den einzelnen Schultypen auch weiterhin ansteigend sein wird.

Wie schon bei Pertussis dargestellt, ist auch für den vorliegenden Fall ein deutlicher ethnospezifischer Unterschied bei den einzelnen Schularten feststellbar. Auch hier liegen die Schülerinnen und Schüler mit Aussiedlungshintergrund vor den anderen Gruppen (bis auf die in der ehemaligen DDR Gebore-

nen, für die jedoch nur kleine Zahlen vorliegen). Bis 2004 steigt die Impfrate von ca. 21% im Jahr 1995 auf ca. 71% im Jahr 2004 an und ist dabei 10-25 Prozentpunkte höher als der Durchschnitt. Insbesondere 1997 kann sie sich mit 40% deutlich vom Rest absetzen, ist jedoch der Impfrate der DDR mit ca. 83% deutlich unterlegen. Trotz der eingeschränkten Aussagekraft der Impfdaten von Schülerinnen und Schülern aus der ehemaligen DDR lässt sich klar erkennen, dass bei ihnen die Durchimpfung ausgeprägter und im Schnitt um 40 Prozentpunkte höher ist, als die der übrigen Gruppen.

Anders als bei Pertussis liegen die ethnischen Gruppen in Bezug auf die Durchimpfungsrate von Masern nicht ganz soweit auseinander. Dadurch entspricht die Rate der hier geborenen deutschen Schülerinnen und Schüler in allen drei Schularten ungefähr dem Durchschnitt und unterscheidet sich damit auch von den Schuleingangsuntersuchungen. Lediglich bei den Realschulen sind sie in den Jahren 1995-1997 mit 3-5 Prozentpunkte schlechter als der Gesamtwert.

3.2.6 *Mumps*

Das Bild der Impfungen gegen Mumps und Röteln ist in etwa gleich wie das gegen Masern aufgrund der Verwendung von Kombinationsimpfstoffen, zumindest in Deutschland.

In den HFA-Daten sind nur wenige Angaben über die Impfraten gegen Mumps und Röteln für diejenigen Länder vorhanden, aus denen die großen Bielefelder Migrationsgruppen stammen. Die Verwendung des Dreifach-Kombinationsimpfstoffes oder die Erfassung der Impfdaten scheint demnach nicht stattzufinden. Für Deutschland wird 2003 eine Impfrate von 91,1% gegen Mumps angegeben. Dem kann jedoch nur das Kriterium 1. Impfung zugrunde liegen. Größer sind die Impfdaten in Kroatien und der Russischen Föderation.

Der Impfschutz gegen Mumps (Kriterium 2. Impfungen) beträgt im Städtevergleich in Bielefeld 2003 45,8% und liegt damit genau wie die Masern-Impfquote 4,2-Prozentpunkte unter dem Mittelwert der Städte, wobei die Impfdaten etwas kleiner sind als gegen Masern. Dies hängt teilweise damit zusammen, dass Kinder, die in der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) geboren wurden, häufig gegen Masern geimpft sind, aber nicht gegen Mumps und Röteln.

Im Mittel der Stadtbezirke ist die Mumps-Impfquote zuletzt 65,6% groß. Wie die Masern-Impfquote liegt die Mumps-Impfquote in Schildesche (57,1%), Stieghorst (60,8%) und Mitte (63,5%) unter dem Durchschnitt.

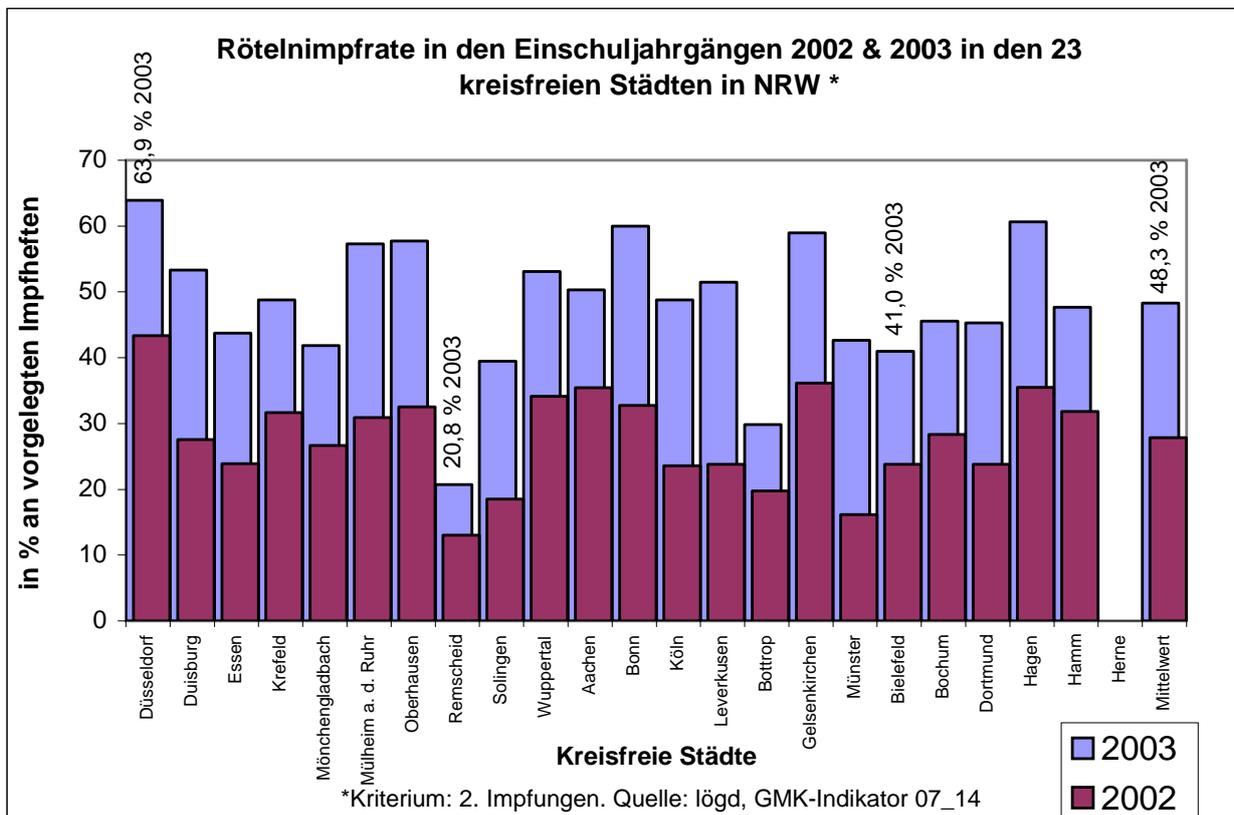
Einen vollständigen Impfschutz gegen Mumps haben 65% der Einschülerinnen und Einschüler. Wie bei der Keuchhusten- und Masern-Impfquote sind die Raten bei den deutschen (61,5%) und im Ausland geborenen Kindern (55,4%) ebenfalls unterdurchschnittlich, ein Bild, das sich auch bei den folgenden Impfdaten gegen Röteln und Hepatitis B wiederholt.

3.2.7 Röteln

Die Impfrate gegen Röteln – ein wichtiger Indikator, da die Bekämpfung der Röteln auch als zentrales Gesundheitsziel der WHO gesehen werden kann - wird in Deutschland im Jahr 2004 mit 90,1% ausgewiesen (Kriterium 1. Impfung). Informationen für die Staaten aus denen die größten Einwanderungsgruppen Bielefelds kommen, liegen so gut wie nicht vor.

Entsprechend der Mumps-Impfquote ist auch die Impfquote gegen Röteln in Bielefeld im Städtevergleich kleiner als die Masern-Impfquote, wobei zu beachten ist, dass sie in Bielefeld mit 7,3-Prozentpunkten deutlich vom Städtedurchschnitt nach unten abweicht (Abbildung 11). Die Röteln-Impfquote beziffert sich 2004 auf 61,4% und ist wie die zwei vorgenannten Impfungen des häufig als Dreifachkombination verwendeten Impfstoffes in Stieghorst (52,2%), Schildesche (55,1%) und Mitte (59,2%) unterdurchschnittlich groß.

Abbildung 11:

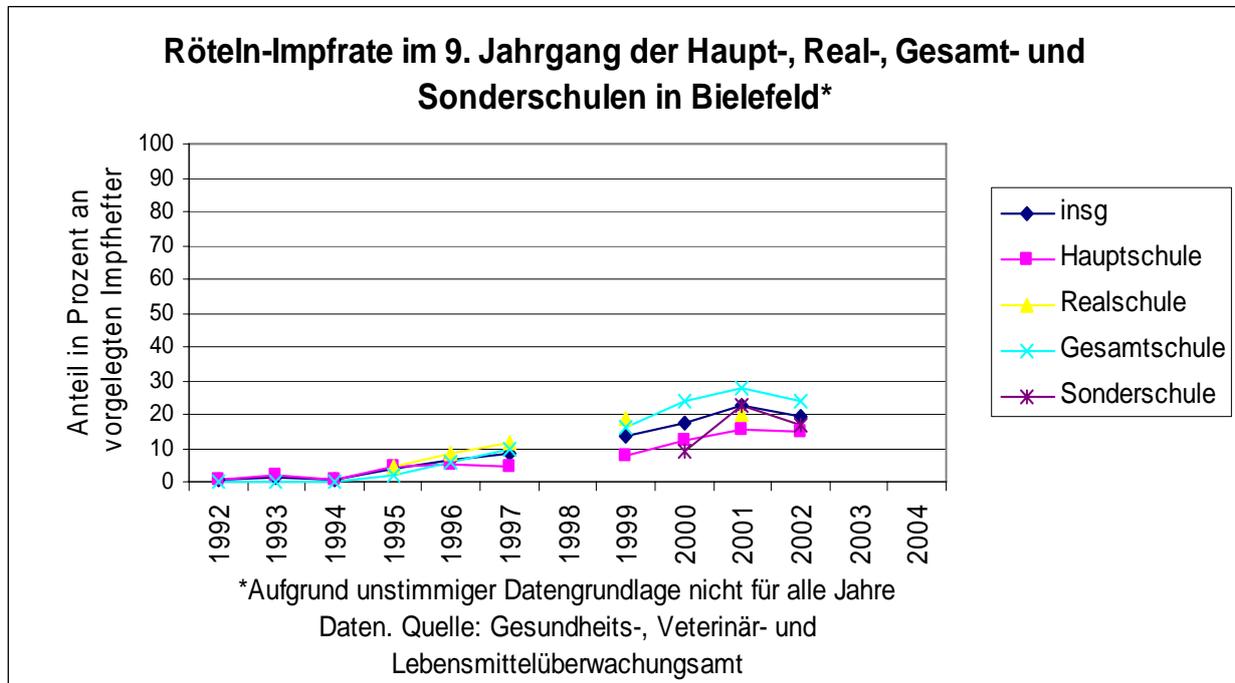


Einen sicheren Röteln-Impfschutz haben 61,4% der Bielefelder Kinder, aber nur 57,9% der deutschen und 50% der im Ausland geborenen Kinder.

Für Röteln und Mumps gilt auch für die 9. Jahrgänge ähnliches wie für die Masern-Impfquote, allerdings sind die Verläufe mit Werten von ca. 13,8-22,3% bzw. 12,9-22,5% in den Jahren 1999-2002 hier deutlich abgeflachter und geringer. Außerdem schneiden Hauptschulen, die sich hinsichtlich der Masern-Durchimpfung im Mittelfeld befinden, bei Mumps und Röteln insbesondere ab 1999 deutlich schlechter als der Durchschnitt ab, wohingegen Gesamtschulen überdurchschnittliche Werte erreichen. Exempla-

risch stellt Abbildung 12 den Kurvenverlauf für Röteln dar. Die Entwicklung bei Mumps ist nahezu identisch.

Abbildung 12:

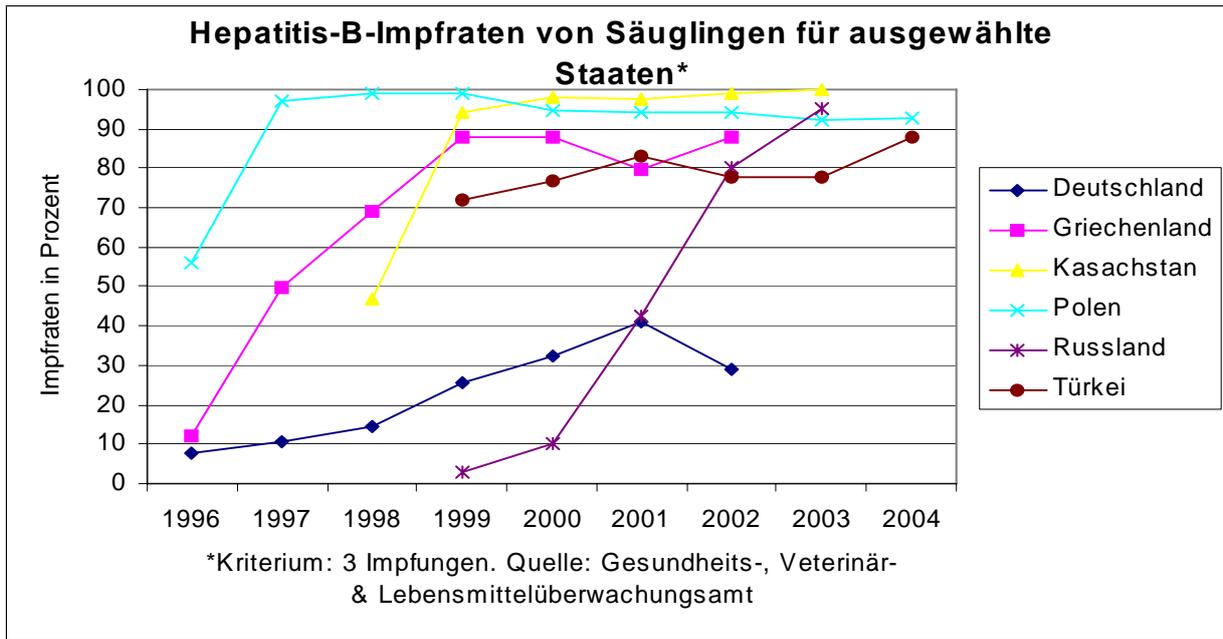


Im Vergleich der sog. ethnischen Gruppen fällt darüber hinaus auf, dass die Gruppe der ausgesiedelten Schülerinnen und Schüler, die die größten Impfquoten bei Masern aufwiesen, bei Röteln und Mumps in allen Schulen durchgängig die niedrigsten Quoten besitzt (mit Ausnahme der Mumps-Impfraten der Gesamtschule ab 1999, wo sich die Werte dem Durchschnitt annähern). In den Herkunftsländern der ausgesiedelten Kinder, gibt es zum Teil keine generellen Impfempfehlungen gegen Röteln und Mumps. Deutsche und in Deutschland geborene ausländische Schülerinnen und Schüler schneiden sowohl bei Röteln als auch Mumps in allen Schulen mit überdurchschnittlichen Zahlen ab und besitzen damit im Vergleich zu anderen Gruppen bei Röteln und Mumps eine bessere Durchimpfungsquote als bei Masern.

3.2.8 Impfschutz gegen Hepatitis B

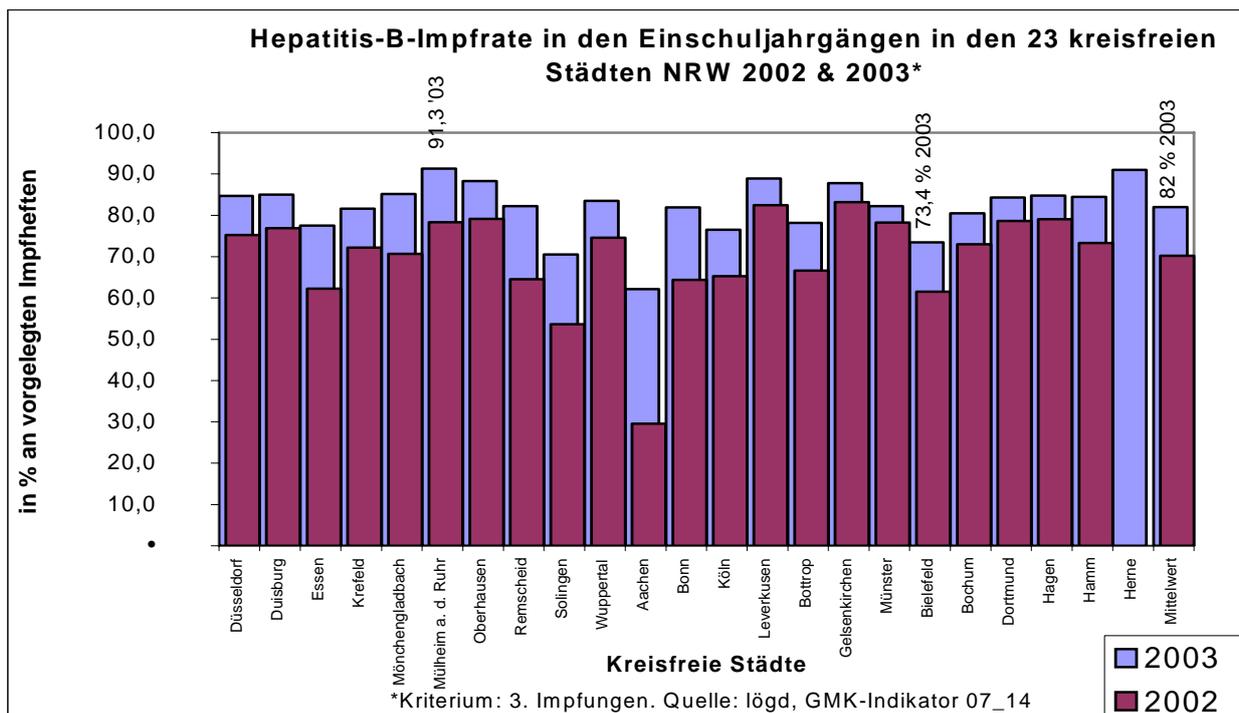
Ebenfalls korrespondieren die internationalen Zahlen der Hepatitis-B-Impfrate mit den sinkenden Inzidenzzahlen für Hepatitis B bei Säuglingen (Abbildung 13). Da Werte für die Gemeinschaft Unabhängiger Staaten nicht vorliegen, sind hier neben Russland auch die Inzidenzen für Kasachstan aufgeführt. Die Abbildungen sollen an dieser Stelle nur zur Orientierung dienen. Man sieht, dass auch hier der Trend ansteigend ist, wenngleich die Werte an vielen Stellen Unstimmigkeit aufweisen und die Gültigkeit der Daten in Frage stellen. In Deutschland beträgt die Hepatitis-B-Impfrate - Kriterium drei Impfungen - im Jahr 2002 unter den Säuglingen 29%.

Abbildung 13:



Die Impfraten gegen Hepatitis B sind in den kreisfreien Städten in NRW größer als die Impfraten gegen Masern, Mumps und Röteln. Das liegt daran, dass 2001 die 2. MMR-Impfung vorgezogen worden ist und ab 2002 im Einschulalter erst voll zur Geltung kommt, die Hepatitis-B-Impfempfehlung aber seit 1995 existiert. In Bielefeld erreicht die Impfrate im Jahr 2003 73,4% und liegt damit deutlich unter dem Durchschnitt der kreisfreien Städte (82,0%, Abbildung 14). Spitzenreiter ist Mülheim an der Ruhr mit einer Hepatitis-B-Impfrate von 91,3%.

Abbildung 14:



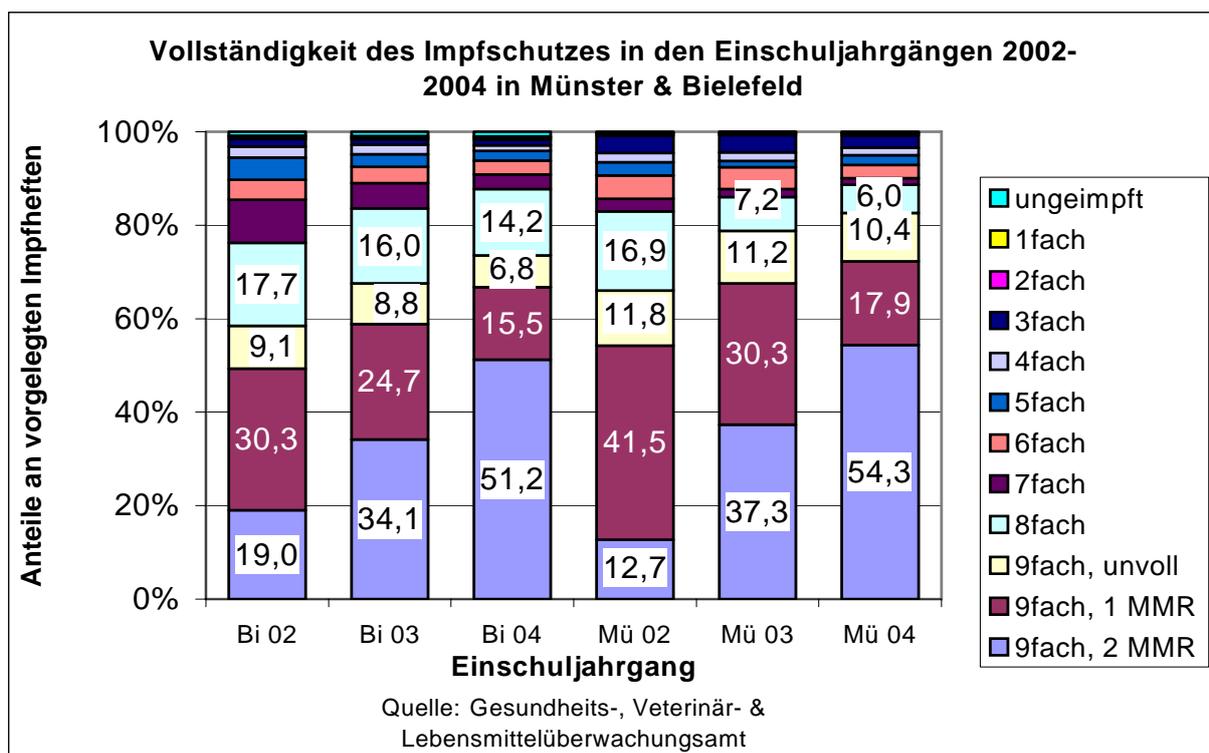
Gegen Hepatitis B sind im Mittel der Stadtbezirke zuletzt 76,4% der einzuschulenden Kinder geimpft, jedoch nur 71,8% in Brackwede und 72,4% in Senne.

Gesamtstädtisch sind gegen Hepatitis B 2004 76,9% der 6-jährigen Kinder geimpft. Davon ist die Impfquote der deutschen Kinder seit dem Erfassen der Impfung 2002 kontinuierlich unterdurchschnittlich, zuletzt beträgt sie nur 71,9%. Sie ist außerdem unterdurchschnittlich unter den im Ausland geborenen Kindern.

3.2.9 Analyse der Impfschutzvollständigkeit in den Einschuljahrgängen 2002 bis 2004 nach Iseke

Die Stadt Münster hat einen Algorithmus vorgelegt, der es erlaubt, die Impffzahlen der Einschuljahrgänge dahingehend zu analysieren, welchen Grad der Vollständigkeit der Impfstatus „insgesamt“ erreicht. Die Analyseform wird im folgenden im Vergleich mit Bielefelder Zahlen vorgelegt (Abbildung 15). Dabei ist die seit 2004 empfohlene Varizellen-Impfung unter dem Gesamtimpfstatus noch nicht berücksichtigt.

Abbildung 15:



Wie oben dargestellt, werden – ohne die Windpockenimpfung – 9 Impfungen im Kindesalter für die Grundimmunisierung von der STIKO empfohlen. In Bielefeld haben 51,2% der Kinder des Einschuljahrgangs 2004, die einen Impfausweis vorgelegt haben, einen vollständigen Impfschutz, d.h. auch die zweite MMR-Impfung. In Münster ist dieser Anteil jedoch bereits 53,4% groß, obwohl er 2002 noch kleiner war als in Bielefeld. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Durchimpfungsraten in Münster in der Regel größer sind als in Bielefeld. Außerdem ist der Anteil des vollständigen Impfschutzes durch das Vorziehen der 2. MMR-Impfung 2001 deutlich angestiegen, was auch daran erkennbar ist, dass der Anteil der Kinder mit 8 vollständigen Impfungen aber nur einer MMR-Impfung (9fach, 1 MMR) in Bielefeld von 30,3% auf 15,5% schrumpfte.

4 Durchführung der Info^{PLUS}Impfkampagne

4.1 Auswahl der Zielgruppe

Die Schülerinnen und Schüler weiterführender Schulen wurden ausgewählt, da lehrplangemäß die Vermittlung des Themas Impfen im Biologie-Unterricht der achten Klassen ansteht. In den Altersklassen dieser Jahrgänge sind darüber hinaus die ersten Auffrischungsimpfungen notwendig und es bietet sich die Möglichkeit, eine defizitäre Grundimmunisierung nachzuholen. Außerdem suchen Jugendliche in diesem Alter selten eine Ärztin oder einen Arzt auf.

4.2 Auswahl der Schulen

Die Auswahl der Schulen, an denen die Info^{PLUS}Impfkampagne durchgeführt wurde, geschah zum einen auf der Grundlage der stadtbezirksbezogenen Impraten, zum anderen aufgrund von Erfahrungen des kinder- und jugendärztlichen Dienstes. Es wurde auch etwas darauf geachtet, dass Schulen nahe beieinander liegen, so dass ein Standort für das Impfmobil für zwei Schulen genügen konnte. Es wurden zwölf weiterführende Schulen angeschrieben, von denen jedoch nur vier antworteten. Dieses waren die

- Gesamtschule Stieghorst
- Adolf-Reichwein-Schule
- Theodor-Heuss-Realschule
- Vennhofschule

In diesen Schulen wurde die Info^{PLUS}Impfkampagne Ende Juni, Anfang Juli 2005 durchgeführt.

4.3 Informations- und Aufklärungskomponenten

Die Info^{PLUS}Impfkampagne setzte sich aus verschiedenen Aufklärungskomponenten zusammen, die bei Beginn der Projektplanung bereits allen Teilnehmenden der AG Impfprävention selbstverständlich waren oder während der Sitzungen angeboten bzw. entwickelt wurden. Die Informations- und Aufklärungsbestandteile wurden vor dem Hintergrund als bedeutsam eingestuft, da so die Impfabzeptanz gesteigert werden kann und da auch Effekte erzielt werden, die über das konkrete Impfangebot mit dem Impfmobil hinausgehen, z.B. dass Eltern diesbzgl. häufiger die für sie bzw. ihre Kinder zuständige Ärzteschaft aufsuchen, um Impfungen durchzuführen. Denn angesichts der zur Verfügung stehenden Ressourcen und der bevölkerungsbezogenen Impflücken bzgl. der problematischen Impraten konnte nur ein exemplarisches Vorgehen gewählt werden anstatt einer kompletten Reihenimpfung.

Die Fokussierung der Kampagne auf die 8. Jahrgänge war eines der Ziele der Info^{PLUS}Impfkampagne. Dies hing unter anderem damit zusammen, dass von den Beauftragten für Suchtprävention und Gesundheitsförderung der Schulen – das sind Lehrerinnen und Lehrer, die es an jeder Bielefelder Schule gibt - frühzeitig darauf hingewiesen wurde, dass Infektionskrankheiten und Impfungen in den Lehrplänen für den Biologieunterricht der 8. Jahrgänge vorgesehen sind. Damit bestand in den Schulen die

Möglichkeit, Lerninhalte mit der Info^{PLUS} Impfkampagne zu verknüpfen und somit eine Auseinandersetzung mit dem Thema Impfschutz - zumindest in Ansätzen – zu verfolgen.

Eine Qualifizierung der (Biologie-) Lehrerinnen und Lehrer zu den aktuellen Impfempfehlungen und den aktuellen Vorgehensweisen bei den Impfungen seitens einer kinder- und jugendärztlichen Praxis bot der Obmann der Bielefelder Kinder- und Jugendärztinnen bzw. Kinder- und Jugendärzte an. Das Gesundheitsamt war diesbezüglich auch ansprechbar, insofern der Bedarf größer sein sollte.

Damit die Kampagne einen gewissen Erfolg erzielen konnte, mussten jedoch besonders die Eltern angesprochen werden. Sie mussten schließlich ihr Einverständnis schriftlich erklären, da sonst eine Impfung nicht möglich war. Ein Anschreiben durch die Leitung des Gesundheitsamtes und z.T. zusätzlich durch die Lehrerinnen und Lehrer - insofern nicht mündlich erfolgt - gab die Info^{PLUS} Impfkampagne bekannt, bat darum, dass den Schülerinnen und Schülern die Impfausweise zwecks Prüfung der Vollständigkeit des Impfstatus mitgegeben werden und wies daraufhin, dass der Prüfung entsprechend Impfempfehlungen ausgesprochen und Einverständniserklärungen ausgehändigt werden. Außerdem wurde auf Elternsprechstunden hingewiesen, in denen Fragen geklärt werden konnten (das Anschreiben befindet sich neben den anderen Schriftdokumenten im Anhang).

Vor den Terminen der Elternsprechstunden stand die Prüfung der Impfausweise an. Für das Einsammeln der Impfausweise wurden neben dem Anschreiben für die Eltern ein klassenweiser Anreiz gesetzt. Durch das Sponsoring eines Bielefelder Kinos war es möglich, dass pro Jahrgang für eine Schulklasse ein Kinogutschein ausgegeben werden konnte. Diesen Gutschein sollte diejenige Klasse bekommen, die die meisten Impfausweise vorlegt. Damit sollte das Ziel, dass 70% der Schülerinnen und Schüler einen Impfausweis vorlegen, unter anderem erreicht werden. Die Lehrerinnen und Lehrer waren für das Einsammeln der Impfausweise zuständig. Die Prüfung der Impfausweise geschah durch eine Mitarbeiterin des Gesundheitsamtes. Bei unvollständigem Impfschutz wurden, wie bereits genannt, Impfempfehlungen und Einverständniserklärungen zurück an die Lehrerinnen und Lehrer gegeben. Den Impfempfehlungen lag eine ausführliche, schriftliche Impfinformation bei, die über den üblicherweise vorhandenen „Beipackzettel“ hinausging und in verständlicher Sprache formuliert war. Ein Teil der Einverständniserklärungen lag in russischer, polnischer und türkischer Sprache vor. Die Übersetzung der ausführlichen Impfinformation konnte nicht finanziert werden, war jedoch ursprünglich geplant.

Nach der Prüfung der Impfausweise standen die Elternsprechstunden an. Sie wurden von den Amtärztinnen und Amtsärzten in einer Größenordnung von 2 Stunden in den Schulen, also vor Ort, angeboten. Sie entsprachen damit auch den rechtlichen Erfordernissen, dass vor jeder Impfung über mögliche Impfrisiken aufgeklärt werden muss.

Die Öffentlichkeitsarbeit war ein weiterer Bestandteil der Aufklärung bzw. Informationsvermittlung. Dafür wurde das bereits unter Epidemiologie erwähnte Update des Kapitels Impfschutz des Kinder-

und Jugendgesundheitsberichtes von 2003 mit Unterstützung des lögd NRW erstellt und zu zwei Presseterminen über das städtische Presseamt seitens des Vorsitzenden der KGK eingeladen .

Während des ersten Pressetermins wurden die Aussagen des Updates beschrieben und die Info^{PLUS}Impfkampagne vorgestellt. Dabei nahmen Vertreterinnen und Vertreter der KVWL, des lögd NRW und des Gesundheitsamtes neben dem Vorsitzenden der KGK teil. Zugewogen waren die zwei großen Bielefelder Tageszeitungen (Presseartikel im Anhang).

Der zweite Pressetermin fand an der Gesamtschule Stieghorst statt. Zu dem Termin am Impfmobil vor Ort erschien ein Pressevertreter einer großen Bielefelder Tageszeitung.

Die telefonische oder postalische Nachfrage nach dem Update im Nachhinein ist gering. Die Anzahl der Zugriffe auf die GBE-Seite unter www.bielefeld.de, wo eine pdf-Version des Updates erhältlich ist, war in der „heißen“ Kampagnenzeit im Juni größer (Mai 70, Juni 133, Juli 89 Zugriffe).

Zusätzlich zu den zwei Presseterminen, wurde, nach Rücksprache, an die zwei in Frage kommenden Stadtteilzeitungen – sog. Anzeigenblätter – ein Artikel über die Info^{PLUS}Impfkampagne verschickt. Dabei wurden sie zeitlich so plaziert, dass sie unmittelbar vor dem konkreten Impfangebot erscheinen sollten. Dies geschah aber nur bzgl. des Blattes im Gebiet Stieghorst.

Über die Pressearbeit hinaus wurden vom lögd NRW noch Plakate gedruckt und zur Verfügung gestellt, die in den Schulen auf die Impftermine mit den Impfmobil hinwiesen. Außerdem erstellte das lögd NRW zwei große Magnetfolien, die, versehen mit den Logos der KVWL und der KGK Bielefeld, an den Außenwänden des Impfmobils befestigt werden konnten.

Bevor die Impfungen durchgeführt wurden, wurde dann als letzter Informations- bzw. Aufklärungsbestandteil vor dem Impfen von den impfenden Ärztinnen und Ärzten den Schülerinnen und Schülern Fragen beantwortet, eine Anamnese gemacht, der Impfausweis nochmals durchgeschaut und ihnen gesagt, was nun passiert.

4.4 Impfungen

Für das Impfangebot der Info^{PLUS}Impfkampagne wurden 100 MMR-Impfdosen von Seiten des Landes bereitgestellt. Über eine zu 100% vom Land gegenfinanzierte Haushaltsstelle konnten weitere Impfdosen vom Gesundheitsamt eingekauft werden. Das waren 120 Impfdosen gegen Tetanus und Diphtherie sowie 50 Impfdosen gegen Hepatitis B. Damit konnte das Impfangebot nicht wie beabsichtigt, in ganzer Breite angeboten werden. Das Ziel, sämtliche Impflücken der Jugendlichen zu schließen, konnte vom Gesundheitsamt allein nicht verfolgt werden. Das Vorhalten sämtlicher Impfkombinationen wäre für das Gesundheitsamt zu teuer geworden. Aus diesem Grund wurde mit der niedergelassenen Ärzteschaft kooperiert. Diese ergänzte, so sie konnte, fehlende Impfdosen, die sie aus ihren Praxen mitbrachte.

Für das Impfangebot stand das Impfmobil des Iögd NRW zur Verfügung, das umfassend ausgestattet und eingerichtet ist. Zusätzlich mussten Pflaster, Kanülen und Desinfektionsmittel eingekauft werden, insofern sie nicht aus Beständen des Gesundheitsamtes verwendet werden konnten. Außerdem wurde noch ein Notfallkoffer mitgenommen.

Geimpft wurde jeweils vor Ort, d.h. beginnend in der Gesamtschule Stieghorst sowie daraufhin in der Adolf-Reichwein-Schule und an einem gemeinsamen Standort für die Theodor-Heuss-Real- und Vennhofschule. Insofern eine größere Zahl von Schülerinnen und Schülern zu erwarten war, wurde das Impfmobil mit zwei Ärztinnen bzw. Ärzten besetzt. Dabei sollte es möglichst eine Person aus der niedergelassenen Ärzteschaft sein und eine Amtsärztin bzw. ein Amtsarzt. An manchen Terminen war nur eine Ärztin bzw. ein Arzt zugegen, weil weitaus weniger Schülerinnen und Schüler als ursprünglich erwartet kamen.

Zusätzlich gab es zwei Helferinnen, von denen eine auch türkischsprachig war und die an dem Gesundheitsförderungsprojekt „Mit und für Migranten“ (MiMi), im Auftrag des BKK-Bundesverbandes vom Ethnomedizinischen Zentrum Hannover e.V. u.a. in Bielefeld durchgeführt, teilgenommen hatte.

5 Evaluationsergebnisse

Die Evaluation bestand aus vier Komponenten,

- einem Evaluationsbogen für Lehrerinnen und Lehrer.
- einem teilqualitativen Bogen für Amtsärztinnen und -ärzte, die Impfberatung für Eltern anboten, sowie
- der Erfassung der von den Schülerinnen und Schülern mitgebrachten Impfausweise, einschließlich der Überprüfung auf Vollständigkeit der durchgeführten Regelimpfungen,
- einem quantitativen Kurzevaluationsbogen für Ärztinnen und Ärzte zur Erfassung der durchgeführten Impfungen sowie den ausgesprochenen Impfempfehlungen an den einzelnen Schulen

5.1 Evaluationsbogen der Biologie-Lehrerinnen und -Lehrer

Der Bogen für die Lehrerinnen und Lehrer wurde nicht ausgewertet, da es diesbzgl. eine zu geringe Rücklaufquote gab.

5.2 Impfberatung für Eltern

Das Beratungsangebot wurde von insgesamt 22 Personen in Anspruch genommen, darunter 4 Mütter, 4 Väter und 14 Schüler. Die Themen dieser Beratungen waren sehr vielfältig, so wurden Nutzen und Risiken sowie Nebenwirkungen der empfohlenen Impfungen erläutert, die Notwendigkeit der indizierten Impfung diskutiert und Informationen zu Reiseimpfungen gegeben. Außerdem wurden Verständnisschwierigkeiten beseitigt und über neue Entwicklungen im Impfstoffbereich informiert.

5.3 Impfstatus

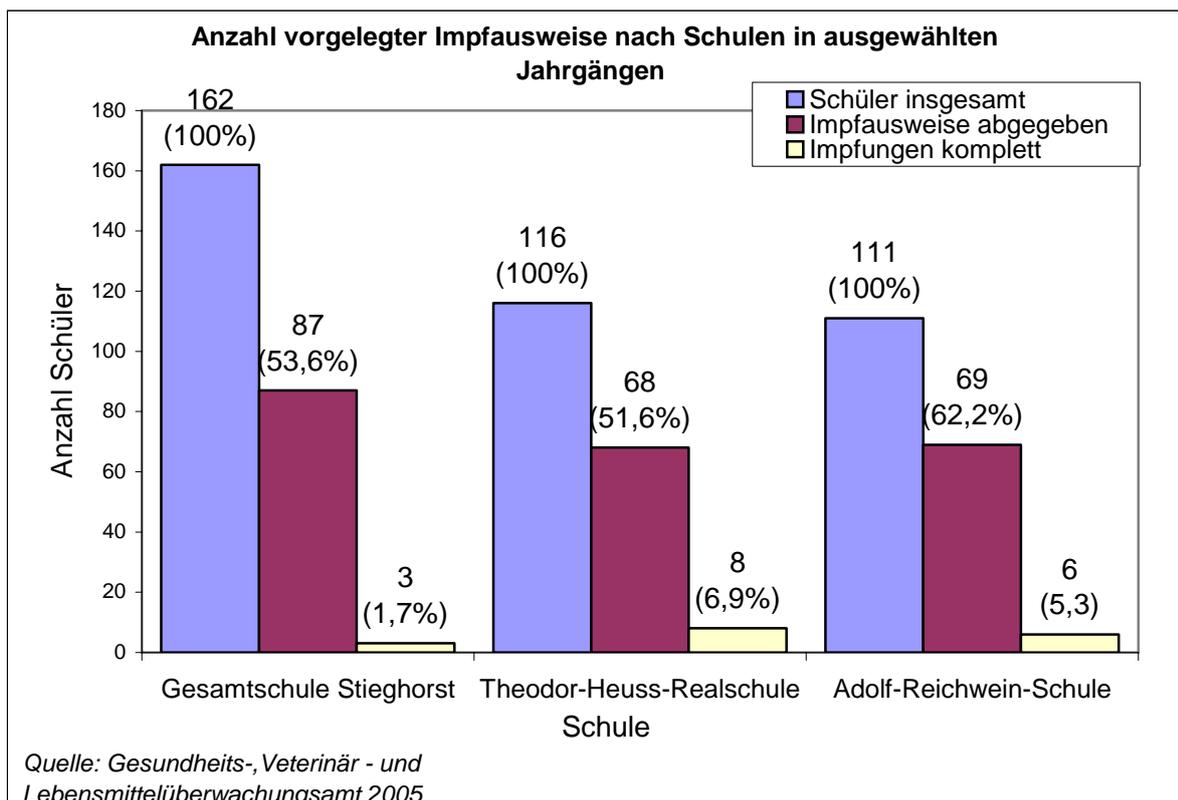
Die Info^{PLUS} Impfkampagne sprach insgesamt 444 Schülerinnen und Schüler der achten Jahrgänge (und des 7. Jahrgangs in der Adolf-Reichwein-Schule) der ausgewählten Schulen an. Dabei mussten die Datensätze einer Schule (n=55) wegen fehlender Information, falsch ausgefüllter Bögen oder einer

zu geringen Rücklaufquote ausgeschlossen werden. Die übrigen Datensätze (n=389) verteilen sich wie in Abbildung 16 dargestellt auf die verbleibenden drei Schulen.

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der ersten drei Evaluationskomponenten dargestellt und auch vor dem Hintergrund anderer Vergleichswerte betrachtet werden.

Die Rate über die vorgelegten Impfpässe zeigt deutlichen Entwicklungsbedarf, da sie mit durchschnittlich 58% als zu gering einzuschätzen ist (Abbildung 16). Der Anteil derjenigen, die einen Ausweis vorlegen konnten, unterschreitet das zuvor festgelegte Teilziel von 70% deutlich.^{ix} Auch der Vergleich zu anderen Städten (z. B. Hildesheim, 6. Jahrgang 2004, 73,6%) verdeutlicht ein unterdurchschnittliches Abschneiden. Im Vergleich des Anteils der vorgelegten Impfausweise zu den Schuluntersuchungen in den 9. Jahrgängen wurden jedoch größere Raten erreicht. Denn 2003 lagen in der Adolf-Reichwein-Schule nur von 28,8% der untersuchten Schülerinnen und Schüler Impfausweise vor und in der

Abbildung 16:



Gesamtschule Stieghorst im Jahr 2002 nur 45,3% (für die Theodor-Heuss-Realschule gibt es nur Angaben für 1999, da seitdem die Untersuchungen in den Realschulen nicht mehr durchgeführt werden konnten. Diesbzgl. lag die Rate höher (78,5%)).

Bei den mitgebrachten Impfpässen zeigt sich, dass im Durchschnitt weniger als 5% der Jugendlichen alle Regelimpfungen gemäß STIKO-Empfehlungen vorweisen können. Mit knapp zwei Prozent schneidet diesbezüglich die Gesamtschule Stieghorst am schlechtesten ab (Abbildung 16). Wie auch

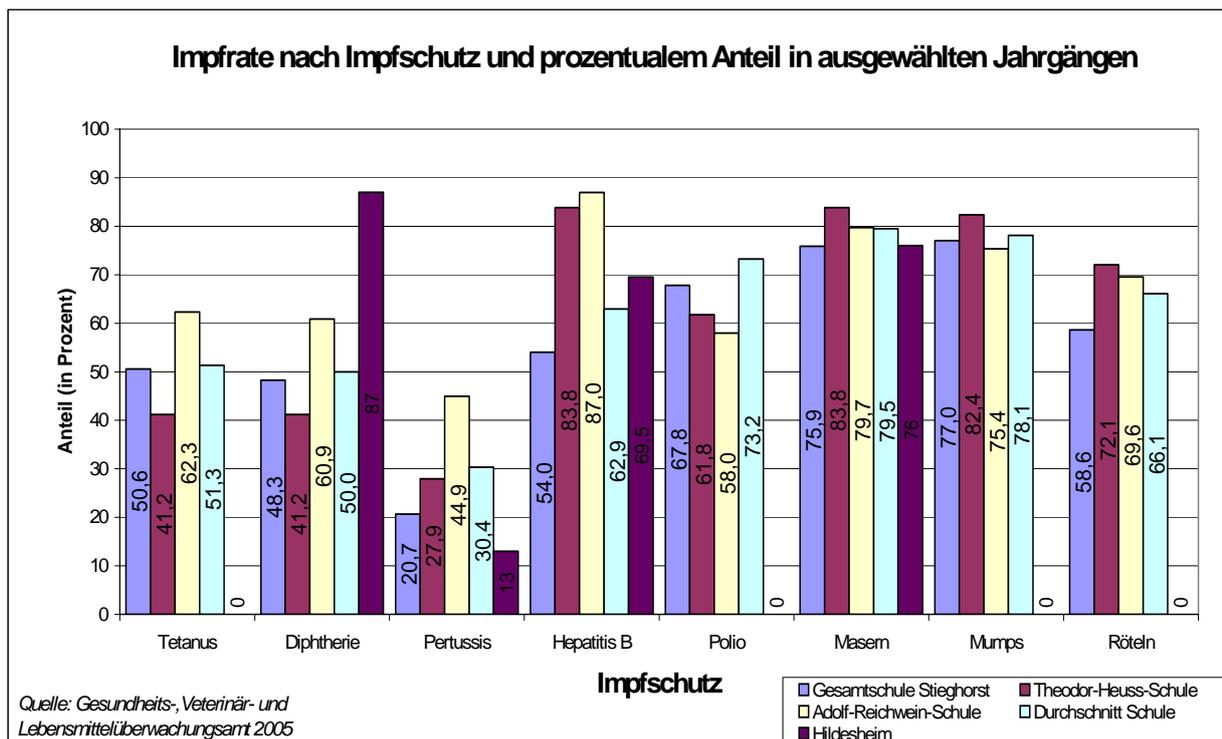
die weiteren Ergebnisse, verdeutlicht dieses unter anderem die Impfmüdigkeit der Bevölkerung, aber auch die unterschiedlichen Impfprotokollen in den Arztpraxen.

5.4 Impfraten

Laut den abgegebenen Impfpässen ergeben sich die in Abbildung 17 dargestellten Durchimpfungsraten für einzelne Erkrankungen, aufgeschlüsselt nach den drei Schulen sowie dem daraus errechneten Durchschnitt, und, sofern vorhanden, unter Angabe der Daten des 6. Jahrgangs 2004 aus Hildesheim.

Der Vergleich mit diesen Daten zeigt, dass die Durchimpfungsraten hinsichtlich aller Infektionskrankheiten mit Ausnahme von Diphtherie in Bielefeld höher sind. Die Differenz zwischen den beiden Städten schwankt teilweise erheblich, wie allerdings auch zwischen den drei Bielefelder Schulen selbst. Am deutlichsten wird dieser Unterschied bei der Impfrate von Hepatitis B. Während von Schülerinnen und Schülern der Gesamtschule Stieghorst, die einen Impfpass vorlegen konnten, nur gut 56% gegen Hepatitis geimpft sind, sind es in der Adolf-Reichwein-Schule fast 87%. Ein gegensätzliches Bild, wenngleich von der Differenz geringer, ergibt sich für den Fall der Kinderlähmung.

Abbildung 17:



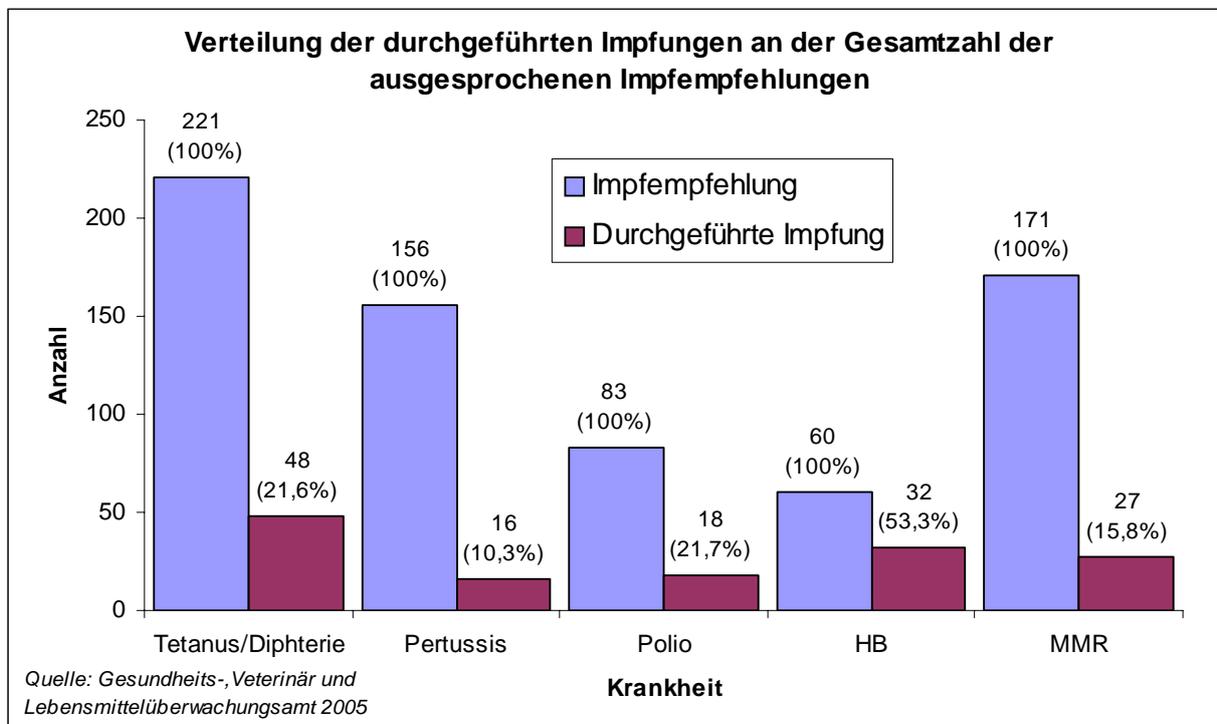
Die durchschnittlichen Durchimpfungsraten der dargestellten Jahrgänge in den Schulen für Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Hepatitis B und Polio sind als deutlich zu gering einzuschätzen und zeigen intensiven Handlungsbedarf an. Aber auch die Impfungen gegen MMR erreichen noch keine dem WHO-Ziel entsprechende Gesamtrate. So sind die Raten in letzteren bezüglich Kinderlähmung, Diphtherie und Tetanus durchgängig größer und erreichen Werte von über 90%, was ferner auch den Beobachtungen in den Schuleingangsuntersuchungen entspricht.

Die Kampagen-Ergebnisse müssen vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass sich die Quote auf diejenigen bezieht, die einen Impfpass vorlegen konnten. Im Allgemeinen mag davon ausgegangen werden, dass es dadurch zu einer Überschätzung der Durchimpfungsrate kommt. Man kann vermuten, dass es sich bei denjenigen mit Impfdokumenten um Schülerinnen und Schüler handelt, deren Eltern unter Umständen ohnehin sorgsamer mit der Thematik umgehen.

5.5 Durchgeführte Impfungen

Insgesamt wurden an den vier Schulen bei 649 ausgesprochenen Empfehlungen 141 Impfungen durchgeführt (74 an der Gesamtschule Stieghorst, 49 an der Adolf-Reichwein-Schule und zusammen 18 an der Vennhof- und Theodor-Heuss-Schule). Für die beiden letztgenannten liegen nur aggregierte Daten vor. Darüber hinaus ist auch hier die bereits weiter oben angesprochenen Einschränkungen der Ergebnisse der Vennhofscheule zu berücksichtigen.

Abbildung 18:



Die Abbildung 18 stellt die anteilmäßige Verteilung der durchgeführten Impfungen an der Gesamtzahl der ausgesprochenen Impfeempfehlungen dar. Wie man sehen kann, fallen die durchgeführten Impfungen trotz vorhandener Impfindikation anteilmäßig gering aus. Lediglich hinsichtlich der Hepatitis-B-Impfung wird das Ziel, dass mindestens 50% derjenigen Jugendlichen, die diesbezüglich einen unvollständigen oder fehlenden Impfstatus haben, geimpft werden, leicht übertroffen und erreicht 53,3%. Hinsichtlich MMR werden lediglich 15,8% und hinsichtlich Keuchhusten lediglich 10,3% der Jugendlichen erreicht, das 50%-Ziel wird also nur zu 31,6% bzw. 20,6% erreicht. Die Erfolgsraten bei Polio beträgt 21,7% und bei der Kombinationsimpfung Tetanus/Diphtherie 21,6%.

Bei der niedrigen Keuchhustenrate ist zu berücksichtigen, dass nur in der Gesamtschule Stieghorst gegen Keuchhusten geimpft werden konnte, weil ein Vierfachkombinations-Impfstoff verwendet wurde. Die Gründe der wenigen MMR-Impfungen können vielfältig sein. Am entscheidendsten ist sicherlich insgesamt das Fehlen einer elterlichen Einverständniserklärung (oder die eines Erziehungsberechtigten). Viele Eltern bestehen in diesem Zusammenhang auch darauf, die Impfung bei ihrem Hausarzt durchführen zu lassen. Ferner wurden bei der Impfkaktion selbst noch einmal 48 zusätzliche Empfehlungen gegeben.

Einschränkend muss an dieser Stelle auf mögliche Diskrepanzen im Ärztefragebogen hingewiesen werden, deren Ursachen im Nachhinein nicht mehr rekonstruiert werden können. Markant ist dieses für den Fall der 18 in der Adolf-Reichwein-Schule verabreichten Hepatitis B-Impfungen, wobei laut Erfassung der Impfeempfehlungen nur 9 Indikationen vorlagen.

6 Fazit der Info^{PLUS}Impfkampagne und Empfehlungen

Alles in Allem konnte die Kampagne zu einer Aufklärung über impfvermeidbare Infektionskrankheiten und zu einer Verbesserung des Impfschutzes im Rahmen des Bielefelder Gesundheitsziels „Prävention und Gesundheitsförderung“ beitragen.

Teilziel: Verbesserung der kritischen Durchimpfungsraten

Das allgemeine Ziel, dass insbesondere die kritischen Impfraten gesteigert werden sollten, wurde nur hinsichtlich der Hepatitis-B-Impfung erreicht.

- Empfehlung: Die kontinuierliche Beobachtung der problematischen Impfraten sollte weiterhin anhand der entsprechenden Routinestatistiken des Gesundheitsamtes und des GMK-Indikatorensetzes vorgenommen werden.

Teilziel: Aktualisierung des Wissens der Lehrerinnen und Lehrer

Die Aktualisierung des Wissens der Lehrerinnen und Lehrer durch die Kassenärztinnen und Kassenärzte geschah im kleinen Rahmen. Zum Teil ergaben sich hier Terminüberschneidungen, so dass die Resonanz nicht so groß war.

- Empfehlung: Intensivierung der Lehrerinnen- und Lehrerqualifikation, z.B. im Rahmen von Lehrerkonferenzen durch den Besuch von Ärztinnen und Ärzten oder anderen qualifizierten Personen.

Teilziel: Intensivierung der Information über impfvermeidbare Infektionskrankheiten für Schülerinnen und Schüler im Biologieunterricht der 8. Jahrgänge weiterführender Schulen

Inwiefern der Impfgedanke in den Biologieunterricht verbreitet werden konnte, wurde nicht abgefragt.

- Empfehlung: Es sollte geklärt werden, ob diesbzgl. auch ein Evaluationsbogen eingesetzt werden kann.

Teilziel: Beratungsangebot für Eltern durch Sprechstunden des ÖGD in den ausgewählten Schulen

Die Elternsprechstunde wurde nur wenig von Eltern frequentiert. Häufiger nahmen sie Schülerinnen und Schüler in Anspruch, obwohl dies nicht geplant war.

- Empfehlung: Bewusste Ausweitung der Impfberatungsstunde auch für Schülerinnen und Schüler mit der Möglichkeit, dass von ihnen auch andere Gesundheitsprobleme angesprochen werden, wie das in Hildesheim gemacht wurde.

Teilziel: Öffentlichkeitsarbeit mit einem Update des entsprechenden Kapitels des Kinder- und Jugendgesundheitsberichtes 2002

Die Öffentlichkeitsarbeit war verhältnismäßig umfangreich: Zwei Pressetermine, ein Artikel für zwei Stadtteilblätter, Poster, Update des Kinder- und Jugendgesundheitsberichtes sowie Magnetfolien. Die Kombination des gleichzeitigen Vorstellens von Update und Info^{PLUS}Kampagne erwies sich als relativ konzentriert. Sinnvoll wäre es sicherlich gewesen, diesbzgl. zu zwei gesonderten Terminen einzuladen.

- Empfehlung: Diffusion der Pressearbeit

Teilziel: Vorlage von Impfausweisen von 70% der Schülerinnen und Schüler

Das Ziel von 70% vorgelegten Impfausweisen konnte nicht erreicht werden, obwohl zum Teil intensivst die Lehrerinnen und Lehrer danach verlangten. Hier ist sicherlich eine Wiederholung sinnvoll, da dann inzwischen an den Schulen bekannt ist, dass diesbezüglich etwas passiert (Stichwort: Institutionalisierung der Kampagne).

- Empfehlung: Intensivierung der Zusammenarbeit, z.B. durch Information seitens der niedergelassenen Ärzteschaft oder des ÖGD in Lehrerkonferenzen und während Elternsprechtagen (Kopplung des Mitbringens der Einverständniserklärung an die Elternsprechtage oder ggf. Zeugnisse, Eltern über den Impfstatus ihrer Kinder informieren). Genügend Vorlaufzeit für das Einholen der Einverständniserklärungen berücksichtigen, ggf. Einberufen von entsprechenden Elterabend/-veranstaltungen.

Teilziel: Impfung von 50% derjenigen Schülerinnen und Schüler, die Impflücken auf Grundlage des vorgelegten Impfausweises haben. Dabei möglichst Schließung aller Impflücken.

Das Ziel, dass 50% derjenigen Jugendlichen geimpft werden, die eine Impflücke haben, konnte nur bezüglich der Hepatitis-B-Impfung erreicht werden. Erfreulich ist dabei, dass es sich um eine der nach wie vor problematischen Impfungen hinsichtlich der bisher erreichten Impfrate handelt. Leider konnte dies für MMR nicht verwirklicht werden. Die Impfquote war sogar die zweitniedrigste. Das Vorhalten sämtlicher Impfkombinationen war nur durch die Kooperation mit einer Praxis in der Gesamtschule Stieghorst möglich. Das Ziel, dass 50% der Jugendlichen mit fehlender Keuchhusten-Impfung geimpft werden, konnte mangels Impfstoff somit nicht erreicht werden. So ist diesbzgl. die Rate am niedrigsten. Inwieweit sich diejenigen, bei denen eine Impfung zwar indiziert war, diese im Rahmen der Aktion aber nicht durchgeführt wurde, anderweitig impfen ließen, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden. Es ist lediglich von ein paar wenigen Anrufen im Gesundheitsamt und Rückmeldungen in Gesprächen mit den kooperierenden Kassenärztinnen und Kassenärzten bekannt, dass Jugendliche mit der Impf-

empfehlung direkt die Praxen aufsuchten. Die Evaluation zeigt einmal mehr, dass hinsichtlich des Impfschutzes viel Potential noch immer nicht genutzt wird.

- Empfehlung: Es sollten Kampagnen nur auf die problematischen Impfraten ausgerichtet werden (MMR und Hepatitis B). Darüber hinaus ist mehr als ein Jahrgang anzusprechen, möchte man die Anzahl der geimpften Jugendlichen angesichts der verwendeten Ressourcen steigern.

Teilziele: Erhöhung der Impfmotivation der niedergelassenen Ärzte/innen durch Anschreiben der Kinder- und Hausärzte / -innen mit dem vorgenannten Update und Verbesserung des Meldeverhaltens bzgl. Masern-Neuerkrankungsfällen nach IfSG mit dem genannten Anschreiben

Die beiden letzten Ziele, d.h. die Erhöhung der Impfmotivation bei der niedergelassenen Ärzteschaft und die Steigerung des Meldeverhaltens bzgl. der Masern-Fälle entsprechend IfSG können hinsichtlich ihrer Erreichung noch nicht überprüft werden, da die entsprechenden Maßnahmen noch ausstehen.

Das Evaluationsdesign erlaubt nur bedingt Aussagen über die Anzahl geimpfter Jugendlicher, lediglich die Zahl verabreichter Impfungen wurde genau erfasst. Zukünftige Evaluationen sollten diesen Punkt zwecks exakterer Aussagen berücksichtigen. Ferner sollte zukünftig auch bei Hepatitis B der Impfgrad (Erst-, Zweit-, Dritimpfung) erfasst werden, um Aussagen darüber treffen zu können, inwieweit die Intervention zur Komplettierung des Impfschutzes beitragen konnte. Auch kann auf Grund der aggregierten Erfassung von Masern-, Röteln- und Mumps-Impfungen nicht ermittelt werden, in welchem Maße die Durchimpfungsrate für diese drei Infektionskrankheiten en detail verbessert werden konnte. Gleiches gilt auch für die Impfung gegen Keuchhusten. Solche Zahlen könnten mit der Vollständigkeitsanalyse abgeglichen werden, die die Stadt Münster vorgelegt hat.

- Empfehlung: Verbesserung der Evaluationsbögen.

Sonstiges

Die Auswertung der Impfdaten zeigte darüber hinaus teilweise auch Notwendigkeiten einer Verbesserung der statistischen Grundlagen an.

- Empfehlung: In Zukunft sind stadtbezirksbezogene, flächenidentische Aussagen anzustreben, was eine Optimierung der entsprechenden Routinestatistik erfordert.

Empfehlungen für eine andere Organisationform in Kooperation mit der niedergelassenen Ärzteschaft (Kassenärztliche Vereinigung):

- Die Impfkampagne könnte in Zukunft ohne Impfbus durchgeführt und stattdessen zu einem jährlichen Termin ein Klassenzimmer mit Impfausrüstung ausgestattet werden. Dabei sollte vorab der ÖGD die Impfausweise - wie weiter oben dargestellt - in den Schulen prüfen. Die Impfungen an sich würden durch niedergelassene Ärzte vor Ort durchgeführt (entsprechende Kooperationen müssten vorab vereinbart werden).

ⁱ Weltgesundheitsorganisation (1999): Gesundheit21: Das Rahmenkonzept „Gesundheit für alle“ für die Europäische Region der WHO, Kopenhagen, S. 60 ff.

ⁱⁱ Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes NRW und Landesgesundheitskonferenz (2005): Gesundheitsziele NRW - 2005 bis 2010. Grundlagen für die nordrhein-westfälische Gesundheitspolitik, Düsseldorf, S. 9.

ⁱⁱⁱ Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes NRW (2005): Bestandsaufnahme. Zehn Jahre Gesundheitsziele in NRW, Düsseldorf, S. 63

^{iv} Bitte das Stichwort „Gesundheitsberichterstattung“ in die Suchfunktion eingeben.

^v Innerhalb des Projektes „Pilotgesundheitsämter“ (Laufzeit 2003-2005) des RKI wird unter anderem ein Sentinel zum Datenvergleich von gemeldeten (Gesundheitsämter) und diagnostizierten (KV'n) Masernfällen erstellt. Absicht war es, zu erfahren, wie der Erfassungsgrad der Meldungen nach IfSG ist. Die Testphase zeigte einen großen Unterschied zwischen den gemeldeten und diagnostizierten Fällen, im nachhinein stellte sich aber heraus, dass die Daten nicht miteinander verglichen werden können. Ein Problem ist, dass eine große Anzahl von Fehldiagnosen (60%) aufgrund von Labortests festgestellt werden konnte (telefonische Mitteilung Iögd NRW und RKI 8/2005).

^{vi} Krause, G. und andere (2003): Erste Bilanz des neuen Systems zur Überwachung meldepflichtiger Krankheiten nach dem Infektionsschutzgesetz, Das Gesundheitswesen, Sonderheft 1 S.8-12. Bzgl. der Listeriose-Meldungen ist bekannt, dass die Inzidenz eines Untersuchungsclusters nach den gemeldeten Fällen 0,25 pro 100.000 Einwohner beträgt, im Rahmen aktiver Fallsuche jedoch 0,39 pro 100.000. Vgl. Hauri, A. M. und andere (2004): Untersuchung eines Listeriose-Clusters: Wie vollständig sind Labormeldungen?, in: Das Gesundheitswesen, 66, S. 779-782.

^{vii} Stadt Bielefeld (2005): Gesundheitliche Lage & Versorgung von Migrantinnen und Migranten, S. 12 ff.

^{viii} RKI (2004): Epidemiologisches Bulletin Nr. 10, S. 80

^{ix} Stadt Bielefeld, Gesundheitsberichterstattung (Hrsg.) (2005). Update Kinder- und Jugendgesundheitsbericht 2002. Impfungen im Kindesalter.