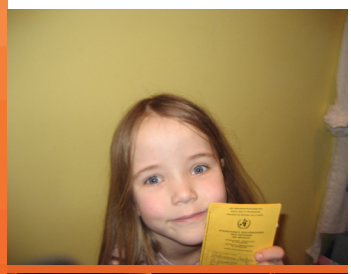
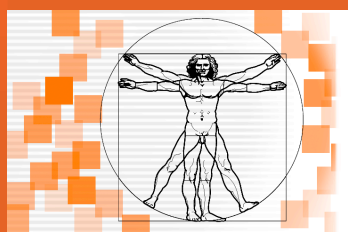
Rhein-Erft-Kreis

Gesundheits-
amt





Gesundheitsberichterstattung

• Kinder und Jugendliche

Impfkampagne 2007

– Zwischenbericht –

• www.rhein-erft-kreis.de

Impressum

Der Landrat des Rhein-Erft-Kreises
Gesundheitsamt, Gesundheitsberichterstattung

Berichtsentwurf:
Impfteam: Claudia Hövelmann und Heike Thoiss
Dr. Karin Moos, Kinder- und Jugendärztlicher Dienst

Bearbeitung und Redaktion:
Dr. Susanne Soppart-Liese, Gesundheitsberichterstattung

Gestaltung und Layout:
Susanne Seegebrecht und Philipp Burbach

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	3
2.	Zusammenfassung - Was hat die Impfaktion 2007 erbracht?	4
3.	Krankheitsbild Masern/ Mumps/ Röteln	5
4.	Konzept der Impfaktion von August 2007 – Januar 2008	6
5.	Ablauf der Impfaktion	7
6.	Datenbeschreibung	8
7.	Interpretation der Ergebnisse	10
8.	Probleme beim Ablauf	12
9.	Verbesserungsansatz	13
10.	Bewertung der Impfaktion –	13
11.	Tabellenteil	16
12.	Wie geht es weiter?	19
13.	Glossar	20

1. Vorwort

Ein Aktionsprogramm zur Schließung von Impflücken ist im Rhein-Erft-Kreis von August 2007 – Januar 2008 durchgeführt worden. Anlass war zuletzt der größere Masernausbruch im Rhein-Ruhr-Gebiet 2006 und die zum Teil stark verbesserungswürdige Durchimpfungsrate für Masern, Mumps und Röteln im Rhein-Erft-Kreis (mit durchschnittlich 83 % in den Einschulungsjahrgängen2004 und 2005: siehe Tabelle 6).

Für die Impfkampagne wurden zum 1.8.2007 zwei Teams, jeweils bestehend aus Ärztin und Arzthelferin, neu eingestellt.
Nach Entwicklung eines Ablaufkonzeptes suchten die beiden Teams alle 3. und 4. Schuljahre im Rhein-Erft-Kreis auf, um die Impfausweise der Kinder zu kontrollieren.
Ziel dieser Impfaktion war es, den **Impfschutz für Masern, Mumps und Röteln flächendeckend anzuheben**, um so das Risiko von Epidemien zu verringern.
Zusätzlich wurden die Eltern über **sämtliche Impflücken** informiert und hatten somit die Möglichkeit, diese über ihren Kinder- bzw. Hausarzt schließen zu lassen. In einem zweiten Besuch überprüften die Impfteams, ob den Empfehlungen nachgekommen wurde.
Gleichzeitig erhielten die Eltern die Möglichkeit, ihre Kinder auch in den Schulen gegen Masern, Mumps und Röteln impfen zu lassen.

Die Kooperation der Eltern und das Engagement der Schulen für diese Impfkampagne lässt sich auch an der Zahl der vorgelegten Impfpässe ablesen:

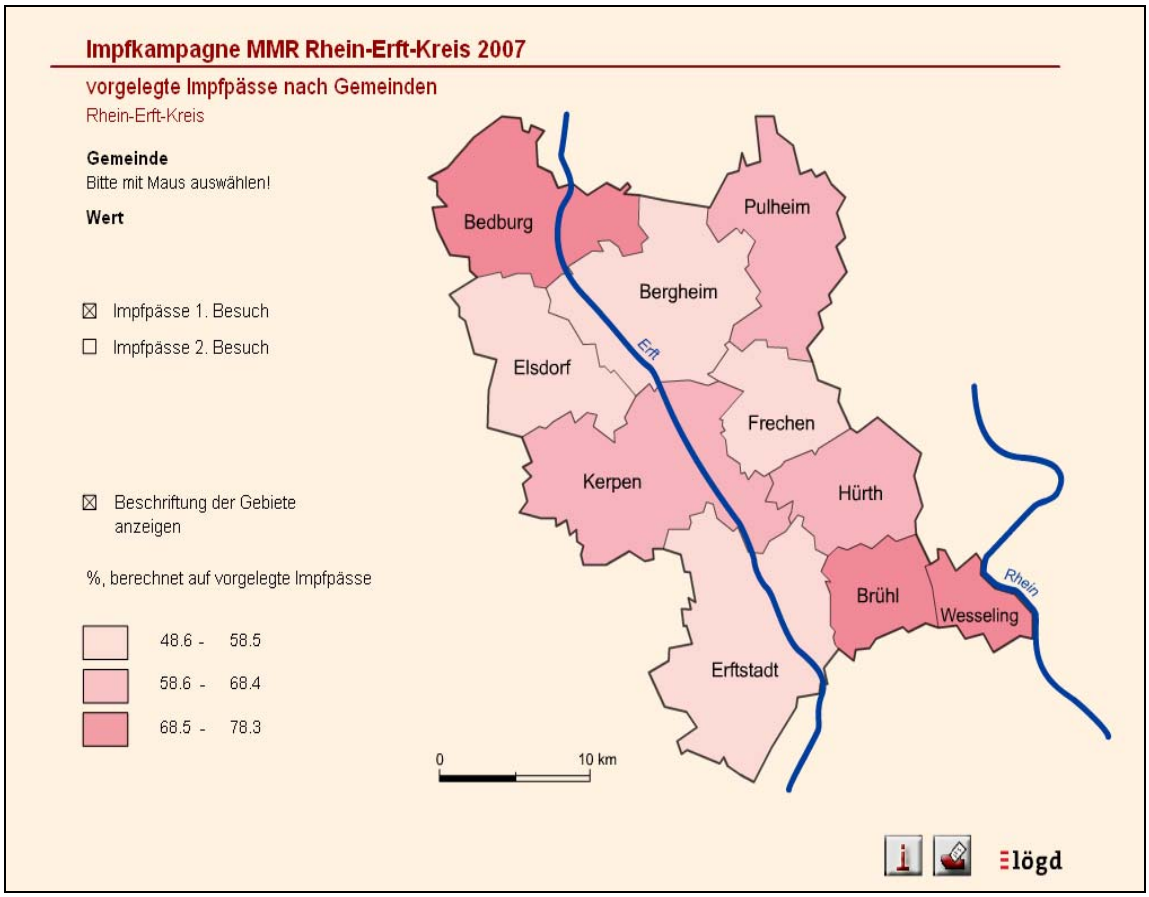


Abbildung 1: Regionalspezifische Verteilung der Vorlage von Impfpässen in Schulen Rhein-Erft-Kreis (3. und 4. Klassen) anlässlich Impfkampagne 2007 / 1. Besuch

2. Zusammenfassung - Was hat die Impfaktion 2007 erbracht?

2.1 Masern, Mumps, Röteln

Aufgrund der hohen Ansteckungsgefahr und den hohen Komplikationsraten bei Ausbruch der Krankheit sowie dem daraus resultierenden Risiko einer Epidemie hat der Immunstatus für Masern, Mumps und Röteln eine besondere Bedeutung.
Im Rhein-Erft-Kreis wurden während der halbjährlichen Impfaktion an 94 Grund- und Förderschulen der 3. und 4. Jahrgangsstufe insgesamt 6.309 von 10.166 Schülern auf ihren Impfschutz überprüft.
Im 1. Besuch wurden je nach festgestelltem Impfstatus Impfempfehlungen ausgestellt und in einem 2. Besuch erfasst, ob diesen Empfehlungen nachgekommen wurde.
Gegen Masern, Mumps und Röteln gab es für die Eltern das Angebot, ihr Kind in der Schule vom Impfteam des Jugendärztlichen Diensts impfen zu lassen.
Bei 542 Kindern wurde ein nicht ausreichender Schutz hierfür festgestellt. Innerhalb des zeitlich sehr begrenzten Rahmens (1/2 Jahr) dieser Impfaktion haben dennoch 20,5% dieser Kinder eine Masern-Mumps-Röteln-Impfung erhalten.

Population	absolut	prozentual
Grundgesamtheit	10.166	100 %
erreichte SchülerInnen innerhalb sechs Monate 2007	6.309	62 %
unvollständige Impfungen MMR /vorgelegte Impfpässe	542	8,6 %
davon: Impfungen durchgeführt	**111**	**20,5 %**

Tabelle 1: Was hat die MMR- Impfkampagne 2007 im Rhein-Erft-Kreis erbracht?

2.2 ... und darüber hinaus

Darüber hinaus wurden die Impfausweise auf sämtliche, von der STIKO empfohlene Impfungen überprüft und zur Komplettierung aller fehlenden Impfungen geraten. Bei einem zweiten Besuch wurden diese Impfungen erhoben, und es ist von einer Verbesserung der Durchimpfungsrate insgesamt auszugehen.

2.3 Seuchenpräventive Ziele einer Impfkampagne

Ziele einer Impfkampagne sind nicht nur die tatsächlich durchgeführten Impfungen, sondern vor allem die Information von Zielgruppen zum Thema ‚Impfen' und die Sensibilisierung für das Thema Impfen in der Öffentlichkeit.
Nur so kann das seuchenpräventive Ziel einer Durchimpfungsrate von 95 % erreicht werden.

Im Rhein-Erft-Kreis konnte eine Kooperation mit niedergelassenen ÄrztInnen und dem Öffentlichen Gesundheitsdienst in dieser Präventionsfrage erreicht werden. Auch nach Beendigung dieser 1. Phase der Impfaktion ist damit zu rechnen, dass durch das Impfteam empfohlene Neuimpfungen durch niedergelassene ÄrztInnen erfolgen.

Die öffentlichkeitswirksamen Auswirkungen der Impfkampagne sind im Jahr 2007 noch nicht eigens erhoben worden. Es kann aber vermutet werden, dass die Beschäftigung mit dem Thema Impfen in den Familien – über die Bitte, Impfausweise der Kinder herauszusuchen und in die Schule mitzubringen – stattgefunden hat.
Außerdem hat sich die Landesimpfkampagne 2008 an diese Phase direkt angeschlossen, so dass mit einer weiteren Sensibilisierung von Eltern und SchülerInnen zu rechnen ist.

3. Krankheitsbild Masern/ Mumps/ Röteln

3.1 Masern

Weltweit erkranken pro Jahr noch immer etwa 30 Millionen Menschen an Masern. Nahezu eine halbe Million sterben jedes Jahr an den Folgen dieser Krankheit (WHO).

Masern ist eine Viruserkrankung, die nur beim Menschen vorkommt. Somit könnte sie ähnlich wie bei der Pockenerkrankung durch Impfen für immer ausgerottet werden. Die Elimination der Masern ist erklärtes und erreichbares Ziel nationaler und internationaler Gesundheitspolitik (Robert-Koch-Institut, Berlin). Die USA, wo konsequent zweimal geimpft wird, und mehrere andere Länder des amerikanischen Kontinents haben dieses Ziel bereits regional erreicht. In Finnland und Schweden treten Masern seit Jahren fast gar nicht mehr auf, während sie in Italien und Deutschland noch häufig vorkommen.

Es gibt viele Missverständnisse über die Krankheit Masern und deren vorbeugende Impfung. Dabei stellen Masern bedingt durch ihre möglichen Komplikationen eine ernst zu nehmende Krankheit dar. Medikamente, die eine wirksame Behandlung ermöglichen oder schwere Verlaufsformen verhindern, gibt es nicht.
Masern werden oft von Mittelohrentzündung, Bronchitis oder Lungenentzündung (in bis zu 15% der Fälle) begleitet. Gefürchtet ist vor allem die Gehirnentzündung (Enzephalitis), die bei 0,1% der Maserninfektionen auftritt. Etwa 10-40% der Masernenzephalitiden enden tödlich, die Überlebenden behalten oft bleibende Schäden.

Sehr selten, aber in jedem Fall tödlich verläuft die subakut, sklerosierende Panenzephalitis (SSPE) als Spätkomplikation einer Masernerkrankung.

Zur Vorbeugung von Masern-Epidemien ist eine zweimalige Impfung empfohlen. Nach der ersten Impfung sind 95% der Geimpften geschützt, nach der zweiten sind es fast 100%.

3.2 Mumps

Auch Mumps (Ziegenpeter) ist eine Viruserkrankung mit hoher Ansteckungsgefahr. Das Virus vermehrt sich in der Nasen-Rachen-Schleimhaut, so kommt es bei Infektion u.a. zu der für Mumps charakteristischen schmerzhaften Anschwellung der Ohrspeicheldrüsen.

Zu den häufigen Komplikationen einer Mumpserkrankung zählen Entzündungen der Ohren (Otitis), Hoden (Orchitis) bei bis zu 30% bei Jungen nach der Pubertät und Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis). Bleibende Hörschäden sind bei der Otitis nicht selten. Die Orchitis kann zur Unfruchtbarkeit führen. Eine weitere gefürchtete Komplikation ist die Meningitis (1-2%).

Nur die Impfung bietet Schutz vor dem Ausbruch der Krankheit.

3.3 Röteln

Wie auch bei Masern und Mumps handelt es sich auch bei Röteln um eine Virusinfektion, die durch Tröpfchen übertragen wird. Die eigentliche Infektion verläuft bei Kindern eher harmlos, bei Erwachsenen hingegen kommt es meist zu einem schweren Krankheitsverlauf mit hohem Fieber und stark reduziertem Allgemeinbefinden.

Eine Rötelninfektion während der Frühschwangerschaft in der 6. – 10. SSW kann auf das Kind im Mutterleib übertragen werden und führt in mehr als 50% der Fälle zu Missbildungen am Auge, Ohr, Herz sowie Gehirn. Für das Kind bedeutet dies eine dauerhafte Beschädigung und für die betroffenen Familien eine lebenslange Fürsorge für das Kind. Diese schwerwiegenden Komplikationen lassen sich nur durch eine konsequente Durchimpfung verhindern.

4. Konzept der Impfaktion von August 2007 – Januar 2008

Der Ablauf der Impfaktion gliederte sich in 4 Arbeitsschritte: In den 1. und 2. Schulbesuch und die jeweiligen Vorbereitungen hierzu.

4.1 Schritt 1: Einfordern der Impfpässe

- Anruf in der Schule
- Terminabsprache
- Schülerzahlen erfragen
- Klärung der Räumlichkeiten
- Hinweis auf kommende Elternbriefe
- Bitte um Bereitstellung der Impfpässe und Klassenlisten
- Anschreiben an den Schulleiter mit beiliegenden Elternbriefen

4.2 Schritt 2: Kontrolle der Impfpässe

- Kontrolle der Impfpässe lt. STIKO
- Aushändigung der Impfempfehlungen
- Information zur Meningokokken C-Impfung
- Hinterlegen eines Umschlags im Sekretariat mit folgendem Inhalt:
- Elterninformation bei festgestellten Impflücken
- Aufklärung und Einverständniserklärung zur Masern-Mumps-Röteln-Impfung
- Lehrerinformation zum Ablauf

4.3 Schritt 3: Vorbereitung der Impfung

- Anruf bei der Sekretärin
- Vereinbarung eines Termins
- Klärung der Räumlichkeiten
- Bitte um Austeilung der Elterninformation
- Bitte um erneute Bereitstellung der Impfpässe bei Impflücken und ggf. Einverständniserklärung zum Impfen

4.4 Schritt 4: Impfung

- Überprüfung der Impfpässe auf erfolgte Impfungen
- Masern-Mumps-Röteln-Impfung

5. Ablauf der Impfaktion

5.1 Die Vorbereitung zum 1. Schulbesuch

Die terminliche Absprache erfolgte mit den Sekretärinnen der jeweiligen Schulen. Dabei wurde die geplante Vorgehensweise genau erklärt. Die Sekretärinnen wurden gebeten, die folgenden Informationsbriefe an Eltern und Schulleiter zu verteilen. Die Impfpässe sollten zum besprochenen Termin eingesammelt und im Sekretariat hinterlegt werden, damit der Unterricht nicht gestört werden musste. Die Sekretärin war für den reibungslosen Ablauf sehr hilfreich. Deshalb wurde bei der Terminabsprache darauf geachtet, dass sie am Tag der Impfpasskontrolle im Hause war. (Nicht jeder Schule steht täglich eine Sekretärin zu Verfügung.)
Außerdem wurde darum gebeten, für den Tag der Kontrolle einen Raum zur Durchsicht der Impfausweise bereit zu halten.

Die Erfahrung zeigte, dass die Vorbereitung für den 1. Schulbesuch in der Regel mindestens drei Anrufe in jeder Schule, also ca. 280 Telefonate erforderte. Im ersten Anruf wurde abgeklärt, wie viele Kinder der entsprechenden Jahrgangsstufe die Schule besuchten, um die entsprechende Anzahl Elterninformationsbriefe dem Brief an die Schule beilegen zu können. Die Terminvereinbarung mit der Schule war der Sekretärin fast immer erst nach Rücksprache mit der Schulleitung und nach Erhalt unseres Briefes in einem zweiten Telefonat möglich. Ein dritter Anruf war wichtig, um einen reibungslosen Ablauf sicher zu stellen.

5.2 Der 1. Schulbesuch

Im ersten Schulbesuch wurden die Impfpässe gemäß STIKO-Empfehlungen durchgesehen. Dabei handelte es sich um die Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Masern, Mumps, Röteln, Poliomyelitis sowie Hepatitis B. Die Eltern wurden schriftlich auf bestehende Impflücken hingewiesen mit der Bitte, diese beim Kinder- oder Hausarzt zu schließen. Außerdem wurde eine Kurzinformation über die neue Meningokokken C-Impfung beigelegt.

Eltern, die ihren Kindern den Impfausweis nicht mitgegeben hatten, erhielten ein Schreiben, dass der Impfpass leider nicht zur Durchsicht vorgelegen hat. Sie wurden daher gebeten, den Ausweis nach Möglichkeit beim Kinderarzt überprüfen zu lassen.

Schon im Hinblick auf den 2. Schulbesuch wurden der Sekretärin Briefumschläge für jeden Klassenlehrer der 3. und 4. Schuljahre hinterlegt. Diese sollten jedoch erst nach unserem nächsten Anruf ausgehändigt werden. In diesen Umschlägen befanden sich Informationsbriefe nur für die Eltern, deren Kinder Impflücken hatten. In diesen Informationsbriefen wurden die Eltern um erneute Vorlage des Impfpasses zu einem 2. Besuchstermin gebeten. Waren auch Impflücken für Masern, Mumps und Röteln festgestellt worden, wurde ebenfalls ein Aufklärungs- und Einverständniserklärungsbogen hinzugefügt, der zu gegebener Zeit von den Eltern korrekt ausgefüllt und unterschrieben werden sollte, wenn das Kind in der Zwischenzeit die Impfung nicht beim Kinderarzt bekommen hatte und während des 2. Schulbesuches vom Impfteam des Jugendärztlichen Dienstes geimpft werden sollte. Zusätzlich lag eine Information zum Ablauf für den Lehrer bei.

5.3 Die Vorbereitung zum 2. Schulbesuch

Alle Schulen wurden erneut angerufen, um für den 2. Besuch einen Termin und entsprechende Räumlichkeiten zur Durchsicht der Ausweise und Durchführung der Impfung abzuklären. Die Briefe mit den Elterninformationen und Einverständniserklärungen für die Masern-Mumps-Röteln-Impfung sollten nun ausgehändigt werden. Zum ausgemachten Termin wurde die Schule gebeten, diesmal nur die Impfpässe der Kinder einzusammeln, deren Eltern im Elterninformationsbrief aufgrund festgestellter Impflücken im 1. Besuch darum gebeten worden waren. Ebenso sollten alle von den Eltern wieder mitgegebene Einverständniserklärungen bereit liegen.

5.4 Der 2. Schulbesuch

Im zweiten Schulbesuch wurden die Impfpässe durchgesehen und überprüft, ob die Eltern den Impfempfehlungen nachgekommen waren. Häufig lagen zu diesem Termin auch Impfausweise vor, die beim 1. Besuch nicht abgegeben worden waren, die also nun zum ersten Mal durchgesehen wurden. In diesem Fall wurde dem Impfausweis je nach festgestelltem Impfstatus eine Impfempfehlung beigelegt. Für die Datenerhebung konnte der Status jedoch nicht berücksichtigt werden.

Anschließend wurden die Kinder mit vorliegender korrekt ausgefüllter und unterschriebener Einverständniserklärung gegen Masern, Mumps und Röteln geimpft.

Konnte ein Kind in sehr seltenen Fällen aus bestimmten Gründen nicht durch uns geimpft werden, obwohl die Eltern dies wünschten, so erhielten sie eine Information mit dem Grund und der Bitte, sich an den Kinderarzt zu wenden. In der Regel war in diesem Fall die Einverständniserklärung nicht korrekt ausgefüllt und telefonisch niemand erreichbar.

Nicht selten fand das Impfteam sogar selbstgeschriebene Einverständniserklärungen der Eltern auch für andere Impfungen vor. Den Eltern wurde schriftlich erklärt, dass das Impfangebot an den Schulen im Rahmen dieser Impfaktion leider nur eine Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln vorsah, auch wieder mit der Bitte, sich an den Kinderarzt zu wenden.

6. Datenbeschreibung

Der erste Besuch galt der Erfassung des Impfstatus und der Ausstellung einer Impfempfehlung. Von den 10.166 Kindern im 3. und 4. Schuljahr konnten im Rhein-Erft-Kreis 6.309 Impfpässe gesichtet werden, das entspricht fast 2/3. Bei 4.584 Impfpässen wurde ein kompletter Impfstatus festgestellt. 1.725 wiesen einen inkompletten Status auf.
Über 1. 260 Schüler hatten einen nicht ausreichenden Schutz für Tetanus und Diphtherie, bzw. ihnen fehlte die letzte Auffrischimpfung.
Für Hepatitis B zeigten 422 Kinder Impflücken.

Besondere Bedeutung bei der Datenerfassung hatte der Immunstatus für Masern, Mumps und Röteln. Tatsächlich war bei 542 Kindern die Masern-Mumps-Röteln-Impfung gar nicht, bzw. nicht ausreichend durchgeführt worden. Dies entspricht einem Anteil von 8,6% der gesichteten Pässe.

Der zweite Besuch galt der Durchsicht, ob den Empfehlungen seit dem ersten Besuch nachgekommen wurde und der Durchführung der Masern-Mumps-Röteln-Impfung. Von den 1.725 zur erneuten Durchsicht gewünschten Impfpässe lagen 589 Ausweise in den Schulen vor, beinahe die Hälfte davon zeigte nun einen kompletten Impfschutz für sämtliche von der STIKO empfohlenen Impfungen.

Von den 542 Kindern, die im 1. Besuch einen unzureichenden Schutz für Masern, Mumps und Röteln hatten, konnten im Rahmen dieser Impfaktion 111 Kinder (über 20%) als geimpft dokumentiert werden. Für 84 Kinder handelte es sich sogar um die zweite Impfung. 62 Kinder wurden vom Impfteam geimpft und 49 Impfungen konnten von niedergelassenen Ärzten als dokumentiert erfasst werden.

Von den gesichteten Impfpässen N= 10.166/ n= 6.309	**komplett geimpft**	**inkomplett geimpft**
alle Impfungen	72, 7 %	27,3 % (= 1.725 absolut)
Tetanus/ Diphtherie	~ 81 %	~ 19 %
Hep. B	93,3 %	6,7 %
MMR	91,4 %	8,6 %

Tabelle 2: Komplette und inkomplette Impfungen von den 62 % gesichteten Impfpässen (absolut: von 10.166 Kindern in Klasse 3 und 4 wurden bei 6.309 die Impfpässe vorgelegt)

Beim 2. Besuch wurden lediglich 589 Impfpässe vorgelegt. Dies entspricht 34,1 %; von denen war knapp die Hälfte komplett geimpft (46,2 % =272 Impfungen absolut).

Die Rate der vorgelegten Impfpässe hat sich beim zweiten Besuch also um mehr als die Hälfte verkleinert und die Rate der kompletten Impfungen folgt dem gleichen Verlauf.

MMR Impfungen:

Von den 589 erneut (beim 2. Besuch) vorgelegten Ausweisen sind 111 MMR-Impfungen (= 20,5 %) dokumentiert. Von diesen erfolgten 62 Impfungen (56,4 %) durch die Impfteams, und 49 Impfungen (44,1 %) wurden von niedergelassenen ÄrztInnen durchgeführt.

Im absoluten Zahlen:
Von den insgesamt 6.309 geprüften Impfpässen haben 542 (= 8,6 %) einen inkompletten Impfstatus bei MMR. Nach erneuter Überprüfung haben sich 111 Neuimpfungen ergeben gegen MMR.

(Dokumentiert wurde beim 1. und 2. Besuch die gleiche Population. Darüber hinaus wurden Impfpässe vorgelegt von Kindern, die beim ersten Besuch nicht erfasst werden konnten. Diese bekamen bei inkompletter Impfung ebenfalls eine Impfempfehlung . Ob in diesen Fällen tatsächlich geimpft worden ist, wurde nicht eigens erhoben, weil es keinen dritten Schulbesuch gab.
Außerdem wurden in einigen Schulen (z. B. in Wesseling, Pulheim, Hürth und Bedburg) auf Wunsch von Eltern und teilweise auch aufgrund schulorganisatorischer Gründe die Impfpässe der ersten und zweiten Klassen mitkontrolliert. (ca. 220 Pässe)

Betrachtet man alle Indikationsimpfungen, so hat sich eine Erhöhung um 272 Impfungen insgesamt ergeben.

7. Interpretation der Ergebnisse

Im Rhein-Erft-Kreis gab es bisher eher in unregelmäßigen Abständen durchgeführte Impfaktionen – in Abhängigkeit von freien Valenzen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes, die dann auch nicht flächendeckend sein konnten.
Die Durchführung dieser Aktion war deshalb sowohl für die meisten Schulen als auch für die Eltern und Schüler neu. Für die Schulen war die Maßnahme mit neuen Aufgaben verbunden, die sie in ihren normalen Schulalltag integrieren mussten. Die Eltern wurden erstmals gebeten, die Impfpässe ihrer Kinder für einen kurzen Zeitraum in die Schule mitzugeben, um sie vom Impfteam des Jugendärztlichen Diensts durchsehen zu lassen. Hierbei war die Kooperation der Eltern sehr wichtig, da es in Deutschland weder eine gesetzliche Pflicht zur Impfung, noch zur Vorlage der Impfpässe gibt. Dennoch war es möglich, trotz des Mehraufwands innerhalb der Schulen und der Freiwilligkeit der Aktion im ganzen Rhein-Erft-Kreis nahezu 2/3 der Impfpässe durchzusehen. Da die Rate der gesichteten Pässe für den ganzen Rhein-Erft-Kreis über die einzelnen Bezirke gemittelt wurde und das Einsammeln der Pässe nicht überall gleich möglich war, gibt es Bezirke, in denen die Beteiligung sogar über 75% lag. (siehe Abbildung 1)

Die komplette Durchimpfungsrate in bezug auf alle Impfungen gemäss STIKO für den gesamten Rhein-Erft-Kreis bei den gesichteten Impfpässen lag zum 1. Besuch bei ca. 73%. Zu über 2/3 wurden Empfehlungen zur Impfung für Tetanus und Diphtherie ausgestellt.
Bei den zahlreich erfassten Impflücken für Tetanus und Diphtherie handelte es sich hauptsächlich um fehlende Auffrischimpfungen, selten wurde hier eine fehlende Grundimmunisierung festgestellt.

Aufgrund der hohen Ansteckungsgefahr und dem daraus resultierenden Risiko einer Epidemie hat der Immunstatus für Masern, Mumps und Röteln bei der Datenerfassung eine besondere Bedeutung. Hier wird eine Durchimpfungssrate von 95% angestrebt, die den Ausbruch einer Masernepidemie unwahrscheinlich machen würde. Tatsächlich war bei 542 Kindern die Masern-Mumps-Röteln-Impfung gar nicht, bzw. nicht ausreichend durchgeführt worden. Dies entspricht einem Anteil von 8,6%. Demnach hatten nur 91,4 % der gesichteten Impfpässe einen ausreichenden Impfschutz für Masern, Mumps und Röteln, und der Impfstatus hierfür liegt unter den angestrebten 95%.
Betrachtet man die Durchimpfungsrate in den einzelnen Bezirken, so werden regionale Unterschiede deutlich. In einer Kommune lag die Durchimpfungsrate sogar nur bei 86,6%.

Bei sämtlichen erfassten Daten muss berücksichtigt werden, dass 1/3 der Impfpässe nicht zur Einsicht vorlag. Über den Impfstatus der Schüler, deren Ausweise nicht durchgesehen werden konnten, kann deshalb keine sichere Aussage getroffen werden.
Die uns bekannten Gründe für eine Nichtabgabe der Impfpässe bestärkt uns jedoch in der Annahme, dass es sich wahrscheinlich nicht nur um Impfgegner oder Schüler mit schlechtem Impfstatus handelt, sondern, dass der Impfstatus bei diesem Drittel annähernd des gesichteten Anteils entspricht.

Es zeigte sich, dass die Abgabezahlen von dem Engagement der Schule, bestehend aus Schulleitung, Sekretärin und Klassenleitung, abhängig waren, die für die Informationsweitergabe eine Schlüsselrolle innehatten.
Außerdem war über die Schule oft zu erfahren, dass viele Eltern Bedenken wegen des Datenschutzes hätten oder sich an der Aktion nicht beteiligen wollten, da ihr Kinderarzt ohnehin regelmäßig den Impfstatus überprüfe und entsprechende Auffrischimpfungen durchführe. Häufig wurde auch statt des Ausweises ein entsprechendes Schreiben von den Eltern persönlich vorgefunden. Diese Fälle wurden nicht in die Datenerhebung aufgenommen.

Die Bereitschaft, die Impfaktion zu unterstützen, war zum 2. Besuch leider deutlich gesunken. Von den 1.725 Impfpässen, die aufgrund ausgestellter Impfempfehlungen erneut auf ihren Impfstatus überprüft werden sollten, konnten nur 589 Ausweise gesichtet werden, was ungefähr einem Drittel entspricht. Dafür wurden einige Impfpässe vorgelegt, die zum 1. Besuch nicht zur Durchsicht zur mitgegeben worden waren. Diesen Ausweisen wurde auch eine Impfempfehlung beigelegt, die jedoch nicht in der Datenerhebung erfasst wurde, da eine Überprüfung, ob dieser Empfehlung nachgekommen wurde, im Rahmen dieser Impfaktion zeitlich nicht mehr möglich war.

Fast die Hälfte der gesichteten Impfpässe wies im 2. Besuch einen kompletten Impfstatus auf. Darüber hinaus sind noch mehr Eltern mit ihren Kindern unseren Empfehlungen nachgekommen, selbst wenn die Impfausweise im 2. Besuch immer noch keinen kompletten Impfstatus aufwiesen. Häufig waren für einen kompletten Impfstatus mehrere Impfungen mit bestimmten zeitlichen Mindestabständen zwischen den einzelnen Impfungen nötig, so konnten selbstverständlich nicht alle nachzuholenden Impfungen in dem Beobachtungszeitraum zwischen dem 1. und 2. Besuch durchgeführt und dokumentiert werden.

Viele Ärzte impften neben der empfohlenen Auffrischimpfung für Tetanus und Diphtherie auch Pertussis und Polio. Was zu diesem Zeitpunkt zwar noch nicht nötig aber möglich war. Damit wurde verhindert, dass die Impfung zum erforderlichen Zeitpunkt vergessen wird .

Von den 542 Schülern, bei denen im 1. Besuch ein inkompletter Impfschutz für Masern, Mumps und Röteln festgestellt wurde, konnten im Rahmen dieser Impfaktion 111 Kinder als neu geimpft dokumentiert werden, dies entspricht einem Anteil von 20,5 %.

Für 84 Schüler handelte es sich sogar um die zweite Impfung, so dass sie nun eine ausreichende Immunität besitzen.

Bei einer Immunitätswahrscheinlichkeit von 95% bereits nach der 1. Impfung ist das Risiko einer Epidemie durch die Kinder, die erstmalig geimpft wurden, zusätzlich verringert worden.

Die Impf**aktion** [!] soll – neben der Erhöhung der Anzahl von Impfungen selbst – auch die Sensibilität für das Thema Impfen erhöhen. Das ist gelungen, weil davon ausgegangen werden kann, dass deutlich mehr Eltern unseren Impfempfehlungen nachgekommen sind. Somit ist auch die Durchimpfungsrate für Masern, Mumps und Röteln nach dieser Impfaktion besser, als dokumentiert werden konnte. Viele Eltern waren nicht bereit, ein zweites Mal den Impfpass abzugeben und ließen über die Lehrer mündlich oder an das Impfteam schriftlich ausrichten, dass ihr Kind geimpft worden sei, was aber ohne ärztliche Unterschrift leider in der Dokumentation nicht berücksichtigt werden konnte.

Für die kalte Jahreszeit typisch waren zahlreiche Infekte, die einige Kinder daran hinderten, im beobachteten Zeitraum geimpft zu werden. Andere Eltern konnten einen Impftermin erst für die Zeit nach unserem 2. Besuch bekommen, weil einige Arztpraxen aufgrund der Impfaktion mit Impfterminen ausgelastet waren. Auch diese geplanten Impfungen konnten nicht erfasst werden.

Die Bevorzugung des bekannten Kinderarztes für die auch vom Impfteam des Gesundheitsamtes angebotene Masern-Mumps-Röteln-Impfung ist dennoch in jedem Fall positiv zu werten, weil der Kinderarzt durch weitere Terminvergaben besser dafür sorgen kann, dass auch die anderen ausstehenden Impfungen durchgeführt werden.

8. Probleme beim Ablauf

8.1 Die Vorbereitung zum 1. Schulbesuch

Der vorbereitende Anruf mit der Sekretärin zur Terminabsprache und genauen Erläuterung des Ablaufs war besonders wichtig, da die Sekretärin für die Informationsweiterleitung an alle Akteure der Impfaktion innerhalb der Schule verantwortlich war und in der Regel von der Schulleitung für die Koordinierung der Impfaktion in der Schule beauftragt wurde. Schwierigkeiten ergaben sich bereits in der Erreichbarkeit der Sekretärinnen, die nicht jeder Schule täglich und oft auch zu unterschiedlichen Zeiten zur Verfügung stehen. So waren für viele Schulen bei jedem telefonischen Kontakt manchmal über mehrere Tage viele Anrufversuche nötig. Die Terminvereinbarung an den Schulen wurde zusätzlich erschwert, weil selbstverständlich auch schulische Veranstaltungen wie z.B. Klassenfahrten, Feste, Schwimmunterricht berücksichtigt werden mussten. Besonders vor den Ferien ergaben sich in Grundschulen zeitliche Engpässe durch Übungen für Feste und Veranstaltungen.

Die Anzahl der eingesammelten Pässe war nicht nur regional, sondern auch innerhalb der Schulen sehr unterschiedlich. Die schulinterne Koordinierung ist nicht an allen Schulen gleich optimal verlaufen. Einzelne Lehrer und Sekretärinnen zeigten sich weniger motiviert und haben sich auf die Freiwilligkeit dieser Aktion berufen.

Einige Eltern äußerten Bedenken wegen dem Datenschutz und verweigerten ihre Bereitschaft, sich an der Aktion zu beteiligen. Andere Eltern hielten eine Kontrolle der Ausweise ihrer Kinder für überflüssig, da dies bereits ihr Kinderarzt ausreichend übernehme. Möglicherweise war es manchen auch peinlich, einen Ausweis mit Impflücken abzugeben

8.2 Der 1. Schulbesuch

Die Lehrer hatten die Aufgabe die Elternbriefe an die Kinder zu verteilen und zum abgesprochenem Besuchstermin die Impfausweise einzusammeln. An vereinzelten Schulen war der Rücklauf der Impfausweise so gering, dass ein neuer Termin vereinbart wurde, um nochmals die Möglichkeit zu geben Impfausweise einsammeln zu können.

Um den Unterricht unsererseits nicht zu stören, wurden die Sekretärinnen gebeten, die Impfausweise zum Besuchstermin im Sekretariat bereitzuhalten. Wenn dieser Bitte nicht nachgekommen worden war, mussten die Pässe unsererseits oder durch die Sekretärin dann erst aus den Klassenräumen geholt werden. Dadurch ergab sich für uns eine zeitliche Verschiebung und der Unterricht wurde gestört.

Da die Anzahl der eingesammelten Impfausweise sehr vom Engagement und wiederholtem Nachfragen der Lehrer abhängig ist, war die Resonanz sehr unterschiedlich.

8.3 Die Vorbereitung zum 2. Schulbesuch

Bei der Terminabsprache für unseren zweiten Besuch mit den bereits im 1. Schritt beschriebenen Hindernissen stellten wir leider einige Male fest, dass die für den 2. Besuch zurückgelegten Umschläge nicht mehr im Sekretariat lagen, sondern sofort durch die Lehrer an die Eltern ausgeteilt worden waren. Dadurch ergab sich für uns ein zusätzlicher Arbeitsaufwand, da nochmals Elterninformation, sowie Aufklärungs- und Einverständniserklärungen der einzelnen Kinder an die Schulen geschickt werden mussten.

8.4 Der 2. Schulbesuch

Probleme zeigten sich beim Ausfüllen der Aufklärungs- und Einverständniserklärung seitens der Eltern. Oft wurden nicht beide Seiten korrekt ausgefüllt oder die Unterschrift fehlte. In diesem Fall baten wir die Sekretärin die Eltern anzurufen um vorhandene Missverständnisse aufzuklären, da nur bei komplett ausgefüllter Einverständniserklärung die rechtliche Grundlage zum Impfen gegeben ist.

9. Verbesserungsansatz

Die Impfaktion war auf ein halbes Jahr begrenzt. Dies ließ nur sehr wenig Zeit zwischen dem ersten Besuch mit der Ausstellung der Impfempfehlungen und dem zweiten Besuch, der Durchsicht, ob der Empfehlung nachgekommen wurde, zu. Bei einigen Schulen waren es knappe 5 Wochen. Wäre diese Zeitspanne größer gewesen, hätten auch die Kinder dokumentarisch erfasst werden können, die aufgrund von Infekten oder langer Wartezeit bis zum Impftermin erst später geimpft wurden.

Auch für die Aktionsvorbereitung war die Zeit sehr knapp. Etwas mehr Zeit hätte die Möglichkeit geboten, die Schulen besser zu informieren und vorzubereiten. Die Aktion hätte z. B. rechtzeitig auf Elternabenden erläutert werden können, um die Motivation an der Beteiligung und Mithilfe zu verbessern. Eine spezifischere Ansprache und Information der Schulleitungen für diese Impfaktion wäre ebenfalls möglich gewesen (z.B. gemeindespezifische Angabe von Durchimpfungsrate gegen MMR im Einladungsschreiben).
In allen Informationsschreiben des Gesundheitsamtes sollten in Zukunft die Informationsmöglichkeiten im Web angegeben werden. Dies ist auch möglich, weil eine entsprechende Webpräsenz für den Rhein-Erft-Kreis aktuell erstellt und am 21.4.2008 freigeschaltet worden ist.

10. Bewertung der Impfaktion –

- Impfen
- Information und Beschäftigung mit dem Thema Impfen in der ganzen Familie
- erneuter Kinderarztbesuch
- Öffentlichkeitsarbeit und Einbezug Professioneller

Diese Impfaktion ist eindeutig als Erfolg zu bewerten. Von allen Kindern, bei denen ein nicht ausreichender Schutz für Masern, Mumps und Röteln festgestellt wurde, haben allein in dem stark begrenzten zeitlichen Rahmen dieser Impfaktion über 20,5 % eine Impfung erhalten. Die Möglichkeit, ihr Kind in der Schule vom Impfteam des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes impfen zu lassen, haben 62 Eltern wahrgenommen.

Neben dem eigentlichen Ziel der Verbesserung des Impfstatus von Masern, Mumps und Röteln, verbesserte sich aufgrund dieser Aktion auch der Impfstatus der anderen von der STIKO empfohlenen Impfungen und machte darüber hinaus die seit zwei Jahren ebenfalls dazugehörende Impfung gegen Meningokokken C bekannter.

Mit dem Thema Impfen hat sich jede Familie mit einem Kind im 3. oder 4. Schuljahr beschäftigt, Impfpässe mussten hervorgeholt werden und andere Familienmitglieder wurden ebenfalls kritisch auf

ihren Impfstatus hinterfragt. Nicht selten wurden die Impfpässe ganzer Familien vorgelegt, mit der Bitte, sie ebenfalls durchzusehen. Oft wurde von den Eltern ein Impftermin für die Geschwisterkinder gleich mit ausgemacht, die somit ebenfalls fehlende Impfungen erhalten haben. Diese Impfungen konnten natürlich nicht zahlenmäßig erfasst werden.

Für einige Kinder, die aufgrund unserer Impfempfehlungen einen Impftermin erhalten haben, war der letzte Kinderarztbesuch schon sehr lange her. Dadurch bot dieser Impftermin sowohl für den Arzt als auch die Eltern die Möglichkeit auch andere Fragen zu klären.

Alle niedergelassenen Kinderärzte, Allgemeinmediziner und praktischen Ärzte wurden zu Beginn über die Impfaktion und deren Ablauf informiert. Diesem Schreiben lag auch ein aktueller Impfkalender bei, der das besondere Empfehlungsschema für Kinder und die neuen Impfungen berücksichtigt.

Die folgenden Abbildungen verdeutlichen gemeindespezifische Beteiligungsquoten und fehlende Impfungen.

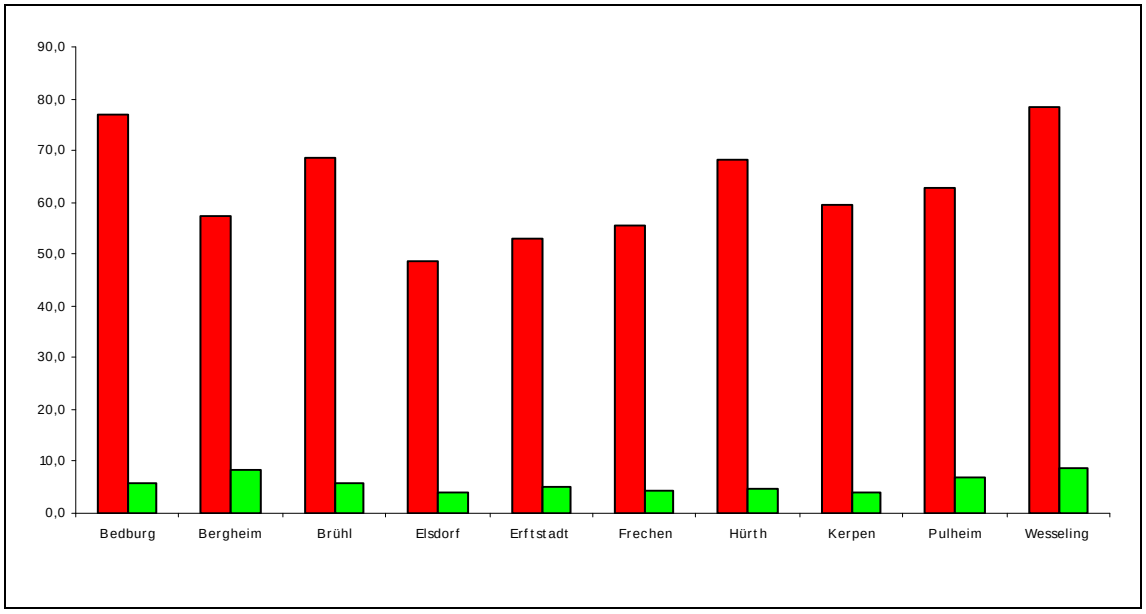


Abbildung 2: Geprüfte Impfausweise 3. und 4. Schuljahre in % nach Gemeinden/ 1. Besuch und 2. Besuch

Die Teilnahmequote bezüglich vorgelegte Impfpässe beim 1. Besuch mit durchschnittlich knapp 2/3 wird nur in vier Gemeinden überschritten[vgl. auch Abbildung 1 und Tabelle 3].

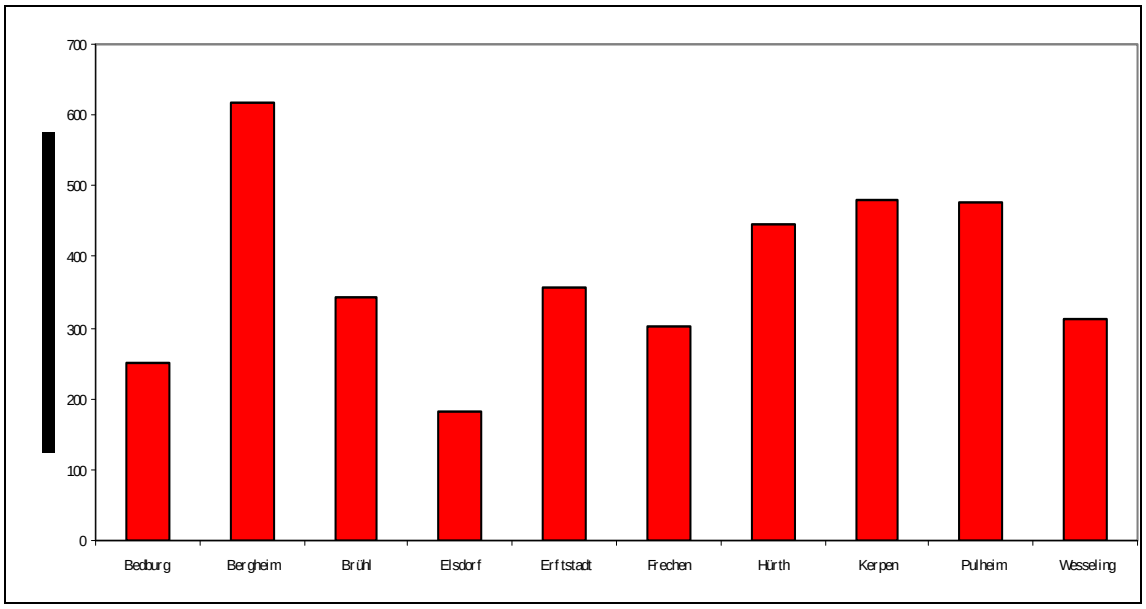


Abbildung 3: Fehlende Impfungen absolut nach Gemeinden/1. Besuch, 62 % erfasste Impfpässe [vgl. Tabelle 4] / berechnet auf Impfungen

Es ist davon auszugehen, dass niedergelassene ÄrztInnen Impfungen durchgeführt haben, die nicht in diese Auswertung einbezogen worden sind. Außerdem werden aufgrund der Impfkampagne mit hoher Wahrscheinlichkeit zusätzliche Impfungen in Zukunft erfolgen.

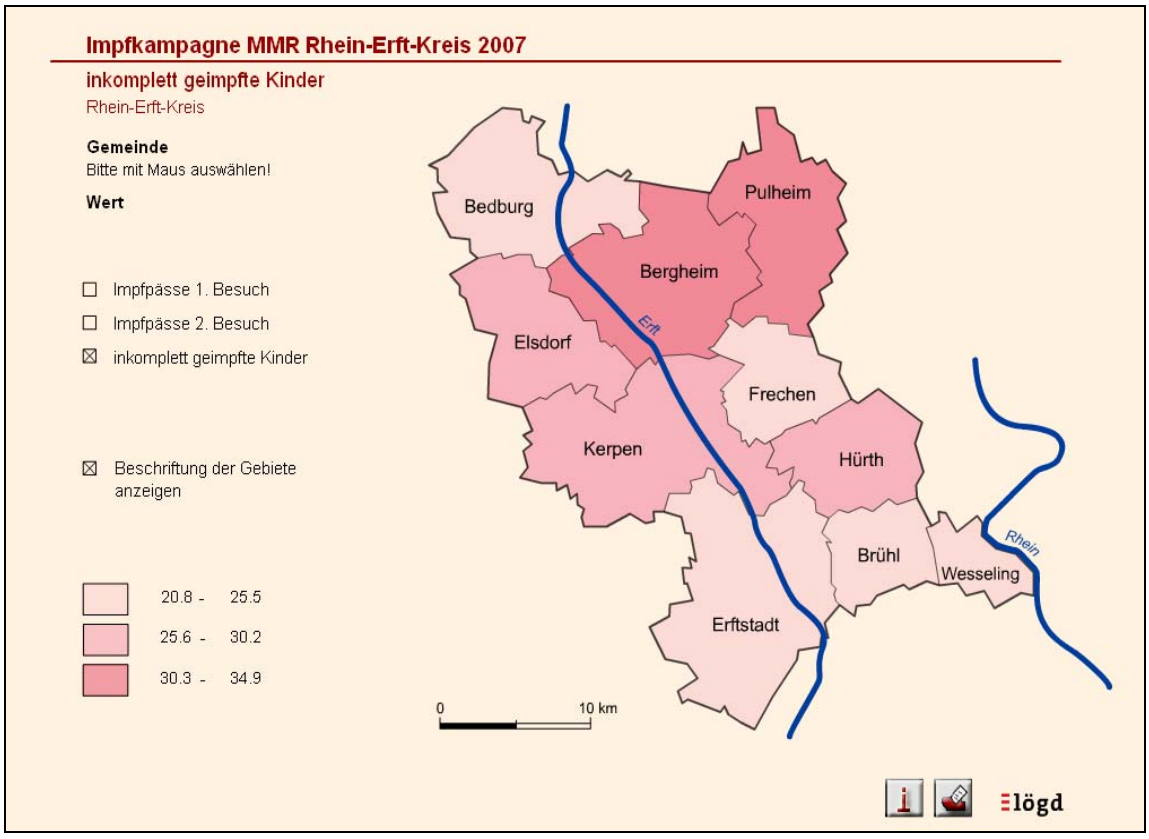


Abbildung 4: Inkomplett geimpfte Kinder im Rhein-Erft-Kreis/ Erhebung anlässlich Impfkampagne 2007, n= 6.309/ berechnet auf Kinder

11. Tabellenteil

11.1 Beschreibung der Grundgesamtheit

Städte	Grundschulen	Förderschulen	Gesamtschülerzahl im 3. u. 4. Schuljahr	vorgelegte Impfpässe 1. Besuch	vorgelegte Impfpässe 2. Besuch
Bedburg	4	0	551	423	32
Bergheim	9	3	1.374	789	114
Brühl	8	2	899	616	53
Elsdorf	3	2	592	288	24
Erftstadt	7	2	1.170	622	61
Frechen	7	3	1.059	588	45
Hürth	10	2	1.023	698	49
Kerpen	12	2	1.470	875	57
Pulheim	9	1	1.151	723	79
Wesseling	7	1	877	687	75
Gesamt	**76**	**18**	**10.166**	**6.309**	**589**

Tabelle 3: SchülerInnenzahlen 3. und 4. Schuljahre an Grund- und Förderschulen Rhein-Erft-Kreis 2007 nach Gemeinden und vorgelegte Impfpässe beim 1. und 2. Besuch Impfkampagne 2007

11.2 Inkomplette Impfungen nach Gemeinden/ 1. Besuch, berechnet auf Impfungen und Kinder absolut

Gemeinde	Tetanus	Diphtherie	Pertussis	Polio	Hepatitis B	MMR	Gesamt Impfungen	Gesamt Kinder
Bedburg	89	89	15	9	17	30	249	102
Bergheim	231	231	36	19	37	65	619	274
Brühl	108	110	20	11	43	51	343	151
Elsdorf	62	62	9	7	19	22	181	86
Erftstadt	102	108	25	5	55	62	357	146
Frechen	100	101	11	9	35	46	302	135
Hürth	142	145	25	9	59	65	445	207
Kerpen	183	183	11	8	45	52	482	229
Pulheim	133	133	22	10	83	97	478	252
Wesseling	111	114	6	1	29	52	313	143
Gesamt	**1.261**	**1.276**	**180**	**88**	**422**	**542**	**3.769**	**1.725**

Tabelle 4: Fehlende Impfungen nach Gemeinden Rhein-Erft-Kreis/ berechnet auf Impfungen und Kinder (bei 1.725 Kindern fehlten insgesamt 3.769 Impfungen)

11.3 MMR- Impfungen aufgrund der Impfkampagne

	1. MMR-Impfung		2. MMR-Impfung		Gesamt Impfungen
	niedergelass.	GA	niedergelass.	GA	
Bedburg	0	2	1	2	5
Bergheim	0	2	7	7	16
Brühl	1	2	5	5	13
Elsdorf	0	4	2	5	11
Erftstadt	1	1	7	3	12
Frechen	4	0	2	5	11
Hürth	0	2	0	1	3
Kerpen	0	1	1	7	9
Pulheim	0	3	7	2	12
Wesseling	2	2	9	6	19
Gesamt	**8**	**19**	**41**	**43**	**111**

Tabelle 5: Dokumentierte Impfungen gegen Masern, Mumps und Röteln aufgrund der Empfehlungen während der halbjährlichen Impfkampagne im Rhein-Erft-Kreis 2007 / nach niedergelassener Ärzteschaft und Gesundheitsamt

11.4 Durchimpfungsgrad gegen MMR/ Vergleich Einschulungsuntersuchungen und 3./4. Klassen

Durchimpfungsrate lt. Einschulungsuntersuchung 2004 (Einschulungsuntersuchung mit: Regeluntersuchung und Förderschulaufnahmeverfahren) n= 5.229	Durchimpfungsrate lt. Einschulungsuntersuchung 2005 (Einschulungsuntersuchung mit: Regeluntersuchung und Förderschulaufnahmeverfahren) n= 4.965	Durchimpfungsrate lt. Einschulungsuntersuchung 2004 und 2005 Gesamt n= 10.194	Durchimpfungsrate lt. 1. Besuch Impfkampagne 2007 n= 6.309	Durchimpfungsrate lt. 2. Besuch 2007 n= 589
79,6 %	86,1 %	**82,9 %**	**91,5 %**	92,8 %

Tabelle 6: Durchimpfungsraten gegen MMR zu unterschiedlichen Zeitpunkten der Kindesentwicklung im Rhein-Erft-Kreis (Einschulungsuntersuchungen und 3. /4. Klassen)

12. Wie geht es weiter?

Es liegen von den beiden Impfteams detaillierte gemeindespezifische Dokumentationen über Impflücken vor. Diese können mit den Ergebnissen der Einschulungsuntersuchungen verglichen werden, so dass umfangreiches Datenmaterial zur Kindergesundheit insgesamt, und damit auch über das Impfen vorliegt.

Diese Daten sind Grundlage für Analysen, aus denen gemeindespezifische und/ oder sogar schulspezifische Präventionsangebote abgeleitet werden können.

Voraussetzung ist immer, dass ausreichend Personal zur Verfügung steht, welches für die Analyse (GBE) und möglichst im Sinne eines verantwortlichen Schulärztlichen Dienstes eingesetzt werden sollte. (Beispiel: Erich-Kästner-Schule = Schulärztliche Sprechstunde/ Impfkampagne etc.)

Die Impfkampagne hat also zum vermehrten Impfen nicht nur von Kindern angeregt.

Viele Kinder sind auch mal wieder zum Kinderarzt gegangen.

Und alle Professionellen – Gesundheitsamt und niedergelassene Ärzteschaft – haben an einem Strang gezogen.

In diesem Zusammenhang danken wir den Eltern für die Kooperation. Wir danken auch den Schulleitungen, den Mitarbeiterinnen in den Sekretariaten und den Klassenleitungen für ihr Engagement bei dieser Impfkampagne.

Insgesamt kann von einer deutlich erhöhten Zahl von erstmals oder komplett geimpften Kindern ausgegangen werden. Die Impfkampagne ist also ein Erfolg gewesen.

Es ist zu wünschen, dass die Steigerung der Impfrate sich weiter verstetigt, damit das seuchenpräventive Ziel einer Durchimpfung von mindestens 95% erreicht werden kann.

13. Glossar

Immunität:

Ist die Unempfindlichkeit des Organismus gegenüber äußeren Angriffen. Fähigkeit des Organismus, bestimmte Krankheitserreger ohne pathologische Erscheinungen zu eliminieren.

Epidemie:

gehäuftes Auftreten von bestimmten Infektionskrankheiten in örtlicher und zeitlicher Begrenzung

Enzephalitis:

Gehirnentzündung

Meningitis:

Entzündung der Hirnhaut

Orchitis:

Entzündung der Hoden

Otitis:

Ohrenentzündung

Pankreatitis:

Entzündung der Bauchspeicheldrüse

RKI:

Robert-Koch-Institut, Berlin

SSPE:

Fortschreitende chronisch-entzündliche Erkrankung des Zentralnervensystems.

SSW:

Schwangerschaftswoche

STIKO:

Ständige Impfkommission des Robert-Koch-Instituts, Berlin

WHO:

Weltgesundheitsorganisation