



Epidemiologisches Bulletin

20. April 2017 / Nr. 16

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Impfquoten bei der Schuleingangsuntersuchung in Deutschland 2015

Anlässlich der 12. Europäischen Impfwoche der Weltgesundheitsorganisation (Regionalbüro Europa), die vom 24.–30. April 2017 stattfindet, berichten wir über die Impfquoten bei den Schulanfängern in Deutschland. Die Impfquoten sind in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen bzw. konstant hoch geblieben. Die Quoten der lange etablierten Kinder-Standardimpfungen bewegen sich überwiegend auf hohem Niveau. Bei den Impfungen gegen Masern, Mumps und Röteln besteht weiterhin Verbesserungsbedarf hinsichtlich der zweiten Impfung. Für Impfungen, die erst in den letzten 10 Jahren eingeführt wurden, sollten die Impfquoten weiterhin verbessert werden. Repräsentative Impfdaten, wie sie in den Schuleingangsuntersuchungen erhoben werden, sind ein unverzichtbarer Bestandteil für die Beurteilung der gesundheitlichen Gefährdung durch Infektionskrankheiten. Zugleich geben sie wichtige Hinweise zur Effektivität von Impfprogrammen und zur Impfazeptanz und lassen bestehende Impflücken erkennen.

1. Hintergrund

Aktuelle belastbare Daten zum Immun- und Impfstatus der Bevölkerung sind für die Evaluation von Impfempfehlungen und Impfprogrammen unerlässlich. Sie können Hinweise zur Umsetzung der Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut (RKI), zur Impfazeptanz der Bevölkerung und der Ärzteschaft sowie zu bestehenden Impflücken geben. Zielgruppenspezifische Impfdaten sind weiterhin wichtige Voraussetzungen, um Trends, regionale Unterschiede und soziodemografische Besonderheiten beim Impfschutz darstellen zu können.

Seit dem Jahr 2001 werden auf der Basis des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) Daten zum Impfstatus der Bevölkerung in allen Bundesländern regelmäßig für die Schulanfänger erhoben und an das RKI übermittelt. Damit bildet diese Erhebung die einzige dauerhafte, gesetzlich festgelegte systematische Quelle von bundesweiten Impfdaten. Eine zweite Säule des Impfquoten-Monitorings stellt das im Jahr 2004 eingerichtete und vom Bundesministerium für Gesundheit geförderte Forschungsprojekt KV-Impfsurveillance dar.^{1–3} Die KV-Impfsurveillance wird vom RKI koordiniert und liefert in Kooperation mit den 17 Kassenärztlichen Vereinigungen Impfdaten zu Kindern ab dem Geburtsjahrgang 2004. Daneben werden Daten zu durchgeführten Impfungen überwiegend dezentral und regional erhoben oder Querschnittuntersuchungen an Teilstichproben zur Ermittlung des Impf- und Immunstatus der Bevölkerung herangezogen.^{4–6}

2. Methodik

Die Impfdaten der Kinder werden im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen durch die Gesundheitsämter oder von ihnen beauftragten Ärzten nach § 34 Abs. 11 IfSG dokumentiert, in aggregierter Form an die Landesstellen übermittelt und dem RKI bereitgestellt, wo sie zentral erfasst und ausgewertet werden. Da die Erhebung in den einzelnen Bundesländern mit unterschiedlicher Methodik erfolgt, wurden vom RKI und den Bundesländern Definitionen für

Diese Woche 16/2017

[Impfquoten bei der Schuleingangsuntersuchung in Deutschland 2015](#)

[Interaktive Deutschlandkarte mit Impfquoten auf Kreisebene](#)

[Epidemiologie der Masern in Deutschland 2017](#)

[Hinweis auf Veranstaltungen](#)

[Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten 13. Woche 2017](#)

[Zur Situation von Influenza-Erkrankungen für die 15. Kalenderwoche 2017](#)



abgeschlossene bzw. begonnene Impfserien festgelegt und ein einheitlicher Meldebogen entwickelt, der sich seit den Schuleingangsuntersuchungen 2012 wie folgt darstellt: Da für die Grundimmunisierung der Kinder überwiegend Kombinationsimpfstoffe verwendet werden, werden für Diphtherie, Tetanus, Pertussis, *Haemophilus influenzae* Typ b (Hib), Poliomyelitis und Hepatitis B jeweils vier Impfungen als abgeschlossene Grundimmunisierung definiert bzw. für Hib, Poliomyelitis und Hepatitis B drei Impfungen bei Verwendung monovalenter Impfstoffe. Masern-, Mumps-, Röteln- und Varizellen-Impfungen werden differenziert nach mindestens einer Impfung und zwei Impfungen erfasst. Die Pneumokokken-Impfung ist von der STIKO nur bis zum Ende des zweiten Lebensjahrs empfohlen. Für eine vollständige Pneumokokken-Impfserie sind in Abhängigkeit vom Alter bei Erstimpfung eine bis vier Impfungen notwendig (Alter bei Erstimpfung 2–6 Monate: mindestens 4 Impfungen; 7–11 Monate: mindestens 3 Impfungen; 12–23 Monate: mindestens 2 Impfungen; 24 Monate und älter: mindestens eine Impfung); alternativ wird die Gabe von mindestens zwei Impfstoffdosen ohne Berücksichtigung des Alters als vollständige Impfserie gewertet. Bei der Impfung gegen Meningokokken C ist eine Impfung ausreichend. Neu war die Aufnahme der Rotavirus-Impfung in den Meldebogen, die mit zwei (bei Verwendung des Impfstoffs Rotarix®) bzw. drei Impfungen (Impfstoff RotaTeq®) vollständig ist und alternativ als „mindestens 2 Impfungen“ erfasst wird. Für die Impfung gegen Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) werden drei Impfungen als vollständige Impfserie erachtet. Nicht alle diese Bundesländer konnten den Impfstatus gemäß den aktuellen Definitionen übermitteln.

3. Ergebnisse

Die Anzahl der vorgelegten Impfdokumente hat sich in den letzten 10 Jahren nur sehr geringfügig erhöht. Im Jahr 2005 wurden von 91,2% der untersuchten Kinder Impfdokumente vorgelegt, 2010 von 92,5% und 2015 von 92,3% (entsprechend 638.644 Kindern); s. Abbildung 1. Der anhand der Impfdokumente ermittelte Impfstatus bei Kindern zeigt bei den lange etablierten Impfungen über die letzten 10 Jahre nahezu konstant gebliebene Quoten auf

hohem Niveau. Ein deutlicher Anstieg der Impfquoten ist vor allem bei der zweiten Masern-Impfung festzustellen.

3.1. Impfung gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Poliomyelitis, Hib und Hepatitis B

Der bei den Schuleingangsuntersuchungen dokumentierte bundesweite Impfschutz gegen Diphtherie (95,3%), Tetanus (95,5%), Pertussis (94,9%), Hib (93,3%) und Poliomyelitis (94,5%) ist weiterhin als sehr gut einzustufen (s. Tab. 1). Seit der Erfassung des Impfstatus in den Schuleingangsuntersuchungen nach IfSG sind im Vergleich zu den Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis und Hib die Impfquoten der Hepatitis-B-Impfung stets geringer. Sie betragen in den Schuleingangsuntersuchungen 2015 bundesweit 87,6% und sind für diese Altersgruppen weiterhin unzureichend. Nicht alle Bundesländer erfassen, ob ein monovalenter Impfstoff oder ein Kombinationsimpfstoff mit Pertussiskomponente verabreicht wurde. Bei der Verwendung eines monovalenten Hepatitis-B-Impfstoffes wären bereits drei Impfungen für einen vollständigen Impfschutz ausreichend. Die Zahl der begonnenen Hepatitis-B-Impfungen ohne Komplettierung der Impfserie liegt in einigen Bundesländern bei bis zu 11%, so dass zu vermuten ist, dass sich darunter auch vollständig geimpfte Kinder befinden.

3.2. Masern-Impfung

Die Impfquote für die erste Masern-Impfung stieg von 94,0% (2005) auf 96,4% (2010) und erreichte in den Jahren 2014 und auch 2015 bundesweit 96,8%. Wie bereits in den Vorjahren hat Deutschland das WHO-Ziel einer Impfquote von mindestens 95% zumindest für die erste Masern-Impfung erreicht. Bis auf Baden-Württemberg (wie auch in 2014 bei 94,7%) gilt dies auch auf Bundeslandebene (s. Tab. 1). Die Impfquote für die zweite Masern-Impfung ist ebenfalls deutlich angestiegen: Im Jahr 2005 waren nur 76,6% der einzuschulenden Kinder zweimal gegen Masern geimpft, 2010 waren es 91,5% und 2014 und auch 2015 bereits 92,8%. Die für die Elimination angestrebte Impfquote von mindestens 95% für die zweite Masern-Impfung wurde bisher und aktuell nur von Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg (seit Schuleingangsunter-

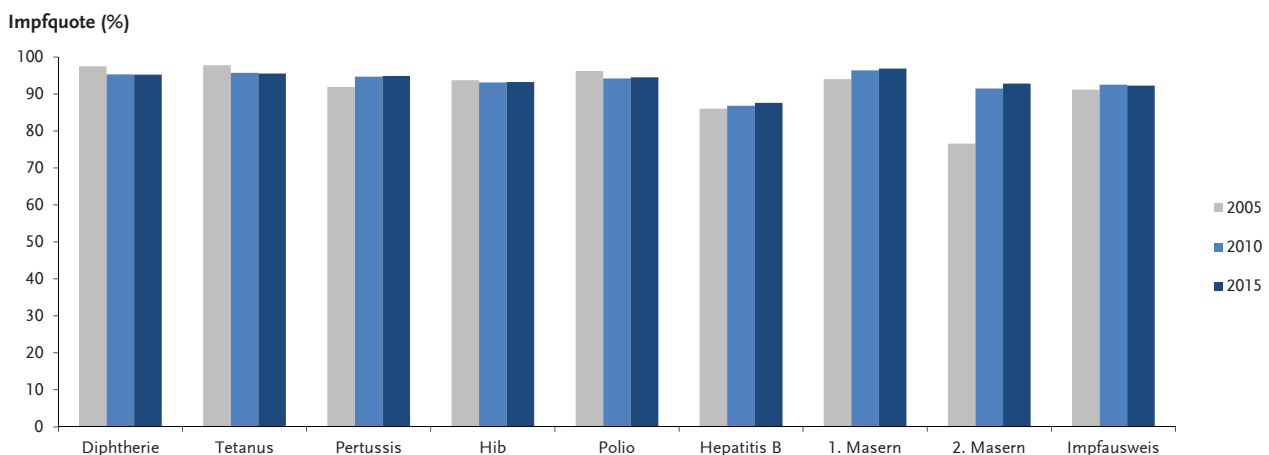


Abb. 1: An das RKI übermittelte Impfquoten in Prozent bei den Schuleingangsuntersuchungen in Deutschland 2005/2010/2015. Stand: April 2017

suchungen 2010 bzw. 2012) erreicht. Nur knapp (maximal 1 Prozentpunkt) darunter lagen aktuell Nordrhein-Westfalen (seit 2011) und Niedersachsen und Schleswig-Holstein (seit 2014). Thüringen lag in den Jahren 2008 bis 2013 nahe am Zielwert, ist jedoch seit 2014 wieder mehr als 1 Prozentpunkt davon entfernt. In Baden-Württemberg liegt die Impfquote für zwei Masern-Impfungen unterhalb von 90%. In Sachsen ist nach sächsischer Impfpflichtempfehlung die zweite Impfung erst für Kinder im sechsten Lebensjahr empfohlen, weshalb in dieser Auswertung für Sachsen bei der zweiten Masern-Impfung Daten aus den zweiten Klassen verwendet wurden: Erstmals seit Erhebung der Impfdaten aus den sächsischen Schuluntersuchungen beträgt dieser Wert mehr als 90%.

Daten der KV-Impfsurveillance zeigen allerdings, dass Masern-Impfungen oftmals nicht zeitgerecht gegeben

werden. So lagen im Jahr 2015 bei Kindern im Alter von 24 Monaten Impfquoten von mindestens 95% für die erste Impfung zwar in 13 von 15 untersuchten Bundesländern vor, doch wurde für die zweite Masern-Impfung auf Bundeslandebene das Ziel der 95%-Impfquote weder in dieser Altersgruppe noch bei Kindern im Alter von 36 Monaten erreicht.² Die interaktive Online-Karte VacMap (www.vacmap.de) visualisiert kleinräumig jahrgangs- und altersgruppenübergreifende Masernimpfquoten der KV-Impfsurveillance (s. Informationstext unten).

Im Jahr 2015 waren bei den Schuleingangsuntersuchungen 92,6% der Kinder zweimal gegen Mumps und gegen Röteln geimpft. Die minimalen Unterschiede im Vergleich zum bei den Schuleingangsuntersuchungen festgestellten Masern-Impfschutz liegen in der nahezu ausschließlichen Verwendung von Kombinationsimpfstoffen begründet.⁷

Bundesland	Anzahl untersuchter Kinder	davon Impfausweis vorgelegt (%)	Impfquoten (%)															
			Diphtherie	Tetanus	Pertussis	Hib	Polio	Hep. B	Masern		Mumps		Röteln		Varizellen		Men. C	Pneumokokken
									1.	2.	1.	2.	1.	2.	1.	2.		
BW ^{1*#}	91.653	92,8	92,0	92,1	91,8	90,3	91,1	79,3	94,7	88,8	94,4	88,5	94,4	88,6	83,1	78,7	85,9	85,4
BY	104.718	92,1	96,3	97,2	95,5	93,9	95,6	86,0	96,1	91,3	95,6	91,0	95,6	91,0	78,8	75,7	83,5	78,7
BE ²	31.867	89,9	96,0	96,3	94,1	93,0	95,5	87,7	96,9	92,2	96,4	91,8	96,4	91,8	88,7	84,2	90,6	78,6
BB	23.826	92,4	97,4	97,6	97,2	96,2	96,9	93,7	98,4	95,2	98,1	95,0	98,1	95,0	93,3	90,3	93,1	88,7
HB [#]	5.039	87,0	95,0	95,1	94,7	93,1	94,5	85,7	97,0	92,7	97,0	92,7	97,0	92,7	72,6	68,4	86,4	85,0
HH ^{*#}	14.290	93,6	94,1	94,4	94,0	91,5	93,1	84,1	96,8	93,3	96,4	93,0	96,4	93,0	89,2	85,8	89,2	86,2
HE ^{*#}	54.942	93,5	95,6	95,8	95,6	93,5	94,8	87,5	97,5	93,9	97,5	93,9	97,5	93,9	89,4	85,7	91,7	89,4
MV	14.510	91,0	96,9	97,0	96,6	95,0	96,4	94,6	98,3	95,6	98,2	95,5	98,2	95,5	94,3	91,5	94,5	90,7
NI	66.744	93,1	95,7	96,2	95,5	94,9	95,9	92,4	96,9	94,1	96,7	93,9	96,7	93,9	89,3	86,1	90,5	86,2
NRW [#]	148.709	91,8	94,8	94,8	94,6	92,4	93,6	86,9	97,6	94,3	97,4	94,2	97,4	94,1	89,4	85,9	91,8	89,7
RP	34.656	91,8	97,5	97,8	96,7	95,9	97,3	94,3	97,7	93,7	97,5	93,6	97,6	93,6	91,5	89,3	90,4	86,5
SL	7.602	91,6	95,2	95,4	94,9	93,4	94,9	91,6	97,2	92,7	96,7	92,3	96,7	92,3	93,4	88,9	90,7	81,8
SN ³	34.809	93,6	96,3	96,8	96,2	94,6	95,1	89,3	96,6	92,0	96,2	91,7	96,2	91,7	81,1	73,6	91,5	90,0
ST ⁴	15.532	91,8	95,5	95,6	95,5	93,4	94,4	94,6	97,9	93,5	97,8	93,4	97,8	93,4	94,9	90,1	92,9	82,7
SH ^{*#}	24.405	91,2	94,6	94,8	94,5	93,0	93,9	89,2	96,9	94,1	96,5	93,9	96,5	93,9	92,5	88,9	90,0	88,8
TH ^{*#}	18.770	94,2	96,1	96,2	96,0	93,9	95,1	91,3	97,2	93,5	97,0	93,3	97,0	93,3	91,8	88,3	86,7	90,9
D ges.	692.072	92,3	95,3	95,5	94,9	93,3	94,5	87,6	96,8	92,8	96,5	92,6	96,5	92,6	87,1	83,7	89,3	86,1
ABL	584.625	92,2	95,0	95,3	94,6	93,0	94,3	86,8	96,7	92,6	96,4	92,4	96,4	92,4	86,6	83,1	88,9	85,5
NBL	107.447	92,8	96,5	96,7	96,4	94,7	95,6	92,1	97,5	94,2	97,3	94,1	97,3	94,0	89,4	88,3	91,6	88,9

Tab. 1: An das RKI übermittelte Impfquoten in Prozent der Kinder mit vorgelegtem Impfausweis bei den Schuleingangsuntersuchungen in Deutschland 2015 (n=638.644) nach Bundesland. Stand: April 2017

* Die Impfquote der Poliomyelitis-, Hib- und Hepatitis-B-Impfung bezieht sich auf die Gabe von mindestens vier Dosen (BW, HH, HE, SH, TH).

Die Impfquote der Pneumokokken-Impfung bezieht sich auf die Gabe von mindestens zwei Dosen (BW, HB, HH, HE, NRW, SH, TH).

¹ Für BW wurden Daten 4- bis 5-jähriger Kinder verwendet, die im Schuljahr 2014/2015 untersucht wurden und nach Stichtagsregelung 2016 eingeschult werden sollten.

² In BE basieren seit den Schuleingangsuntersuchungen 2013 die Daten auf den erstmalig untersuchten Kindern, zuvor auf den im entsprechenden Jahr eingeschulten Kindern (d. h. einschließlich der im Vorjahr zurückgestellten Kinder).

³ Für SN wurden bei der 2. Masern-, Mumps-, Röteln-, Varizellen-Impfung Daten aus den 2. Klassen verwendet; der Anteil von Kindern mit vorgelegtem Impfausweis betrug hier 82,4%.

⁴ Für ST wurden Daten 4- bis 5-jähriger Kinder verwendet, die 2015 untersucht, jedoch erst 2016 eingeschult wurden.

BW: Baden-Württemberg; BY: Bayern; BE: Berlin; BB: Brandenburg; HB: Bremen; HH: Hamburg; HE: Hessen; MV: Mecklenburg-Vorpommern; NI: Niedersachsen; NRW: Nordrhein-Westfalen; RP: Rheinland-Pfalz; SL: Saarland; SN: Sachsen; ST: Sachsen-Anhalt; SH: Schleswig-Holstein; TH: Thüringen; D: Deutschland; ABL: Alte Bundesländer; NBL: Neue Bundesländer

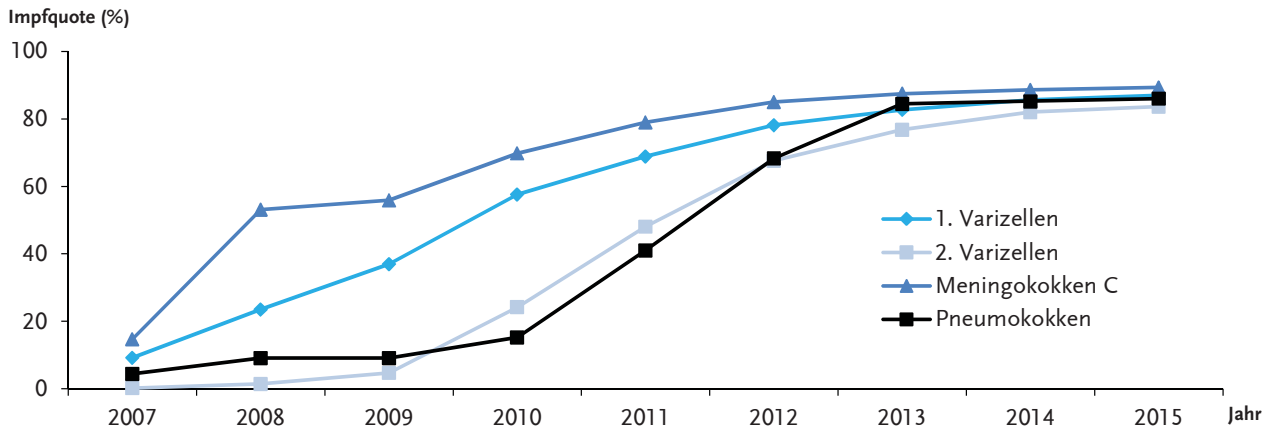


Abb. 2: An das RKI übermittelte Impfquoten in Prozent bei den Schuleingangsuntersuchungen in Deutschland 2007–2015, neu eingeführte Impfungen. Die Definition einer vom Impfalter abhängigen Vollständigkeit der Pneumokokken-Grundimmunisierung konnte nicht von allen Bundesländern beachtet werden, weshalb in manchen Fällen alternativ die Angabe der vom Impfalter unabhängigen Impfquote von mindestens zwei Impfungen genutzt wurde. Stand: April 2017

3.3. Varizellen-Impfung

Die seit 2004 von der STIKO empfohlene erste Varizellen-Impfung hatten 87,1% der Schulanfänger des Jahres 2015 erhalten (s. Tab. 1). Gegenüber dem Vorjahr ist damit ein Anstieg um 1,4 Prozentpunkte zu verzeichnen. Die Impfquote 2015 reichte von 72,6% (Bremen) bis über 94% (Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt). Die erst seit 2009 von der STIKO universell empfohlene zweite Varizellen-Impfung wurde bisher bei 83,7% der einzuschulenden Kinder nachgeholt. Dies stellt eine Zunahme der Impfquote gegenüber 2014 um rund 2 Prozentpunkte dar. Die mit den Eingangsuntersuchungen 2007 wachsende Inanspruchnahme für die erste Impfstoffdosis bzw. für die zweite Dosis nach Einführung ihrer universellen Impfempfehlung in 2009 spiegelt sich in kontinuierlich steigenden Impfquoten wider (s. Abb. 2).

3.4. Meningokokken-C-Impfung

Bei der von der STIKO seit 2006 empfohlenen einmaligen Impfung gegen Meningokokken C im zweiten Lebensjahr wurde 2015 eine durchschnittliche Impfquote von 89,3% erfasst, rund 1 Prozentpunkt mehr im Vergleich zum Vorjahr (s. Tab. 1). Die in den einzelnen Bundesländern erzielten Impfquoten fallen auch hier sehr unterschiedlich aus und reichen von 83,5% (Bayern) bis 94,5% (Mecklenburg-Vorpommern). Seit der Datenübermittlung in 2007 ist eine fortwährend steigende Impfquote zu verzeichnen (s. Abb. 2).

3.5. Pneumokokken-Impfung

Die Impfquote der ebenfalls seit 2006 empfohlenen Impfung gegen Pneumokokken liegt bei durchschnittlich 86,1% und damit rund 1 Prozentpunkt über dem Vorjahreswert (s. Tab. 1). Nach Einführung der Impfempfehlung ist ein kontinuierlicher Anstieg der Impfquote erkennbar; entsprechend dem Jahr der Einführung in 2006 und der nur bis ins zweite Lebensjahr bestehenden Impfempfehlung wird die wachsende Inanspruchnahme als steigende

Impfquote ab den Eingangsuntersuchungen 2010 deutlich (s. Abb. 2). Die vom Impfalter abhängige Vollständigkeit der Grundimmunisierung konnte nicht von allen Bundesländern beachtet werden. Sieben Bundesländer (Baden-Württemberg, Bremen, Hamburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein, Thüringen) nutzten alternativ die Angabe der vom Impfalter unabhängigen Impfquote von mindestens zwei Impfungen. Insgesamt erschwert dies einen Vergleich über die Bundesländer. Die geringste Impfquote findet sich in Berlin (78,6%) und Bayern (78,7%), in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen beträgt sie mindestens 90%.

3.6. FSME-Impfung

Die Impfung gegen FSME wird von der STIKO für alle in einem FSME-Risikogebiet gegenüber Zecken exponierten Personen empfohlen. Fünf Bundesländer mit FSME-Risikogebieten dokumentieren bei den Schuleingangsuntersuchungen auch die FSME-Impfquoten: Die Impfquoten erreichten in Baden-Württemberg 21,2%, in Bayern 33,3%, in Hessen 17,9%, im Saarland 9,2% und in Thüringen 18,9% (nicht dargestellt in Tab. 1).

3.7. Rotavirus-Impfung

Die Rotavirus-Impfung ist in Deutschland seit dem Jahr 2006 verfügbar und wird von der STIKO seit August 2013 empfohlen. Zum vierten Mal wurden Daten zur Rotavirus-Impfung für die bundesweite Auswertung des Impfstatus aus den Schuleingangsuntersuchungen übermittelt. Die Schuleingangsuntersuchungen bieten keine Möglichkeit zur Intervention, da die Immunisierung je nach Impfstoff bis zur vollendeten 24. bzw. 32. Lebenswoche abgeschlossen sein muss. Die Erhebung der Impfquote kann jedoch Basisdaten liefern und ermöglicht in Anbetracht der limitierten Datenlage eine erste Einschätzung zur Akzeptanz der Impfung. Nur sieben Bundesländer konnten bisher die Impfquote der Rotavirus-Impfung erheben, weshalb in der vorliegenden Auswertung weder bundesweite Impfquoten

noch Vergleiche zwischen alten und neuen Bundesländern gemacht werden: In Baden-Württemberg lag die Impfquote für die vollständige Immunisierung bei 13,8%, in Brandenburg bei 34,8%, in Sachsen bei 49,3% und in Sachsen-Anhalt bei 41,6% (nicht dargestellt in Tab. 1). In Berlin, im Saarland und in Thüringen hatten 26,4%, 6,4% beziehungsweise 41,2% mindestens 2 Impfungen erhalten. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Impfquoten in den meisten der übermittelnden Bundesländer (Baden-Württemberg, Brandenburg, Sachsen, Saarland, Thüringen) damit jeweils ungefähr verdoppelt.

Daten der KV-Impfsurveillance belegen für den Geburtsjahrgang 2014 eine bundesweite Inanspruchnahme der Rotavirus-Impfung von 66,0%.² In allen untersuchten Bundesländern lag die Impfquote über 50% (Spannweite: 53,8% in Bremen bis 79,8% in Mecklenburg-Vorpommern).

3.8. Vergleich der Impfquoten zwischen den Bundesländern

Wie in den Vorjahren hatten die im Jahr 2015 in den neuen Bundesländern untersuchten Kinder durchschnittlich einen besseren Impfschutz gegen alle von der STIKO empfohlenen Impfungen als Kinder in den alten Bundesländern (s. Tab. 1). Die Quote für die Hepatitis-B-Impfung lag in den neuen Bundesländern mit 92,1% um 5,3 Prozentpunkte höher als in den alten Bundesländern. Bei den Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Poliomyelitis, Pertussis und Hib waren die Impfquoten in den neuen Bundesländern durchschnittlich um 1,5 Prozentpunkte höher als in den alten Bundesländern. Impfquoten für die erste und zweite Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln lagen 0,8 und 1,6 Prozentpunkte oberhalb derer in den alten Bundesländern. Auch die Inanspruchnahme der neueren Impfungen ist in den neuen Bundesländern grundsätzlich höher als in den alten und zeigt sich in Unterschieden von 2,7 Prozentpunkten (Meningokokken-C-Impfung), 3,4 Prozentpunkten (Pneumokokken-Impfung) sowie 2,8 und 5,3 Prozentpunkten (erste und zweite Varizellen-Impfung).

Betrachtet man die Spannweite der Impfquoten, die in den Bundesländern erzielt werden, so bestehen die größten Unterschiede zwischen den Ländern bei den Impfungen gegen Varizellen (erste Impfung: 72,6–94,9%; zweite Impfung: 68,4–91,5%), Hepatitis B (79,3–94,6%), Pneumokokken (78,6–90,9%), Meningokokken C (83,5–94,5%) und Masern, Mumps, Röteln (zweite Impfung: rund 88,7–95,5%).

4. Diskussion

Die Impfdaten aus den Schuleingangsuntersuchungen liefern Informationen zum Impfstatus 4- bis 7-jähriger Kinder. Da das Einschulungsalter der Kinder bzw. der Zeitpunkt der Untersuchungen in den Bundesländern variiert, liefern sie keine Information zum Impfstatus einzelner Geburtskohorten. Für die Bestimmung des

bundesweiten Impfstatus von zusätzlichen Altersgruppen müssen weitere Datenquellen für Längsschnitt- und Querschnittsanalysen kontinuierlich herangezogen werden.^{1–3}

Es werden Impfungen dokumentiert, die überwiegend bereits vor drei bis fünf Jahren durchgeführt worden sind. Daher kann die Inanspruchnahme neu empfohlener Impfungen mit dieser Datenquelle erst sehr spät ermittelt werden. In den meisten Bundesländern wird bei den Schuleingangsuntersuchungen nicht routinemäßig erfasst, ob die Impfungen zeitgerecht nach den Empfehlungen der STIKO erfolgten. Studien haben gezeigt, dass Kinder in Deutschland häufig zu spät und nicht zu den von der STIKO empfohlenen Zeitpunkten geimpft werden.^{1,8} Die Schuleingangsuntersuchungen bieten jedoch die Chance zur Impfindervention, denn viele Gesundheitsämter nutzen die Gelegenheit, um Eltern auf bestehende Impflücken ihrer Kinder hinzuweisen.

Die auf der Basis der vorgelegten Impfausweise berechneten Impfquoten stellen vermutlich eine leichte Überschätzung der erzielten Impfquoten dar. Daten zum Impfstatus von Kindern ohne Impfausweis liegen nicht bundesweit vor. Ausbruchsuntersuchungen konnten jedoch zeigen, dass Kinder ohne Impfausweis in der Regel etwas schlechter geimpft sind als Kinder mit vorgelegten Impfdokumenten.⁹ In einem bundesweit repräsentativen Survey waren Kinder ohne Impfpass häufiger seronegativ als solche mit diesem Dokument.¹⁰ Eine Analyse der Daten bei der Schuleingangsuntersuchung 2010 von Kindern ohne Impfdokumente in Brandenburg zeigte hingegen, dass sich der Impfstatus dieser Kinder nur minimal von denjenigen Kindern mit Impfdokumenten unterschied.¹¹

Die Schuleingangsuntersuchungen stellen trotz der bestehenden Limitationen eine wichtige Datenquelle für die Ermittlung des Impfstatus dar, lassen regionale Vergleiche zu und zeigen Entwicklungen der Impfquoten über die Zeit. Die Daten aus den Schuleingangsuntersuchungen 2015 zeigen – wie in den Vorjahren – Handlungsbedarf bei der Verbesserung des Impfschutzes bei einzelnen Impfungen und der Aufrechterhaltung der bereits erreichten hohen Impfquoten. Um die Elimination der Masern weiter voranzutreiben, muss die Impfquote bei der zweiten Masern-Impfung noch weiter erhöht werden.

Literatur

1. Rieck T, Feig M, Eckmanns T, Benzler J, Siedler A, Wichmann O: Vaccination coverage among children in Germany estimated by analysis of health insurance claims data. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2014;10(2):476–484
2. Rieck T, Feig M, Wichmann O, Siedler A: Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance – Impfquoten der Rotavirus-, Masern-, HPV- und Influenza-Impfung in Deutschland. *Epid Bull*. 2017;1:1–12. DOI 10.17886/EpiBull-2017-001

3. Robert Koch-Institut: KV-Impfsurveillance: Ergänzungen zu den Impfdaten aus den Schuleingangsuntersuchungen. *Epid Bull* 2016; 16:134. DOI 10.17886/EpiBull-2016-025
 4. Poethko-Müller C, Kuhnert R, Schlaud M: Durchimpfung und Determinanten des Impfstatus in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 2007;50(5–6):851–862
 5. Poggensee G, Reuss A, Reiter S, Siedler A: Überblick und Bewertung der verfügbaren Datenquellen zur Inzidenz impfpräventabler Krankheiten, zum Durchimpfungsgrad und zum Immunstatus in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 2009;52(11):1019–1028
 6. Siedler A, Rieck T, Reuss A, Walter D, Poggensee G, Poethko-Müller C, et al.: Estimating vaccination coverage in the absence of immunisation registers—the German experience. *Euro Surveill*. 2012;17(17)
 7. Siedler A, Hecht J, Rieck T, Tolksdorf K, Hengel H: Die Varizellenimpfung in Deutschland. Eine Zwischenbilanz mit Blick auf die Masern-Mumps-Röteln-(MMR-)Impfung. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 2013;56(9):1313–1320
 8. Reiter S, Poethko-Müller C: Aktuelle Entwicklung von Impfquoten und Impflücken bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 2009;52(11):1037–1044
 9. Wichmann O, Hellenbrand W, Sagebiel D, Santibanez S, Ahlemeyer G, Vogt G et al.: Large measles outbreak at a German public school, 2006. *The Pediatric infectious disease journal*. 2007;26(9):782–786.
 10. Poethko-Müller C, Mankertz A: Sero-epidemiology of measles-specific IgG antibodies and predictive factors for low or missing titres in a German population-based cross-sectional study in children and adolescents (KiGGS). *Vaccine*. 2011;29(45):7949–7959
 11. Siffczyk C, Lüdecke K, Ellsäßer G: Gibt es Unterschiede zwischen Brandenburger Einschülern mit und ohne Impfdokument? Poster, 2. Nationale Impfkongress. Stuttgart 2011
- Bericht aus dem Fachgebiet Impfprävention der Abteilung für Infektions-epidemiologie des Robert Koch-Instituts
Korrespondenz: RieckT@rki.de
- Vorgeschlagene Zitierweise:
Robert Koch-Institut: Impfquoten bei der Schuleingangsuntersuchung in Deutschland 2015. *Epid Bull* 2017;16:137–142
DOI 10.17886/EpiBull-2017-020

Interaktive Deutschlandkarte mit Impfquoten auf Kreisebene

VacMap ist eine interaktive Visualisierung des Impfstatus in Deutschland. VacMap vermittelt ein qualitatives, quantitatives und regional aufgelöstes Gesamtbild der Impfquoten. Als Datengrundlage dient die KV-Impfsurveillance. Die KV-Impfsurveillance ist ein vom Bundesministerium für Gesundheit finanziertes Projekt, das vom Robert Koch-Institut koordiniert und gemeinschaftlich mit allen Kassenärztlichen Vereinigungen durchgeführt wird. In der KV-Impfsurveillance wird der Impfstatus aus ambulanten Abrechnungsdaten der gesetzlich Krankenversicherten auf Individualebene in anonymisierter Form ermittelt und in aggregierten, regionalisierten, alters- und jahrgangsstratifizierten Impfquoten berechnet. Mit VacMap werden diese Ergebnisse öffentlich zugänglich und insbesondere den Akteuren der Impfprävention einfach, komfortabel und anschaulich verfügbar gemacht. Die KV-Impfsurveillance ist das einzige Erhebungssystem in Deutschland, in dem Impfquoten auf Kreisebene, nach Jahrgängen und für verschiedene Altersgruppen dargestellt werden können. VacMap bildet derzeit Masern-Impfquoten ab und wird durch Analysen zu weiteren Impfungen ergänzt.

Weitere Informationen

- ▶ VacMap: www.vacmap.de
- ▶ KV-Impfsurveillance: www.rki.de/kv-impfsurveillance
- ▶ Impfseiten des Robert Koch-Instituts: www.rki.de/impfen

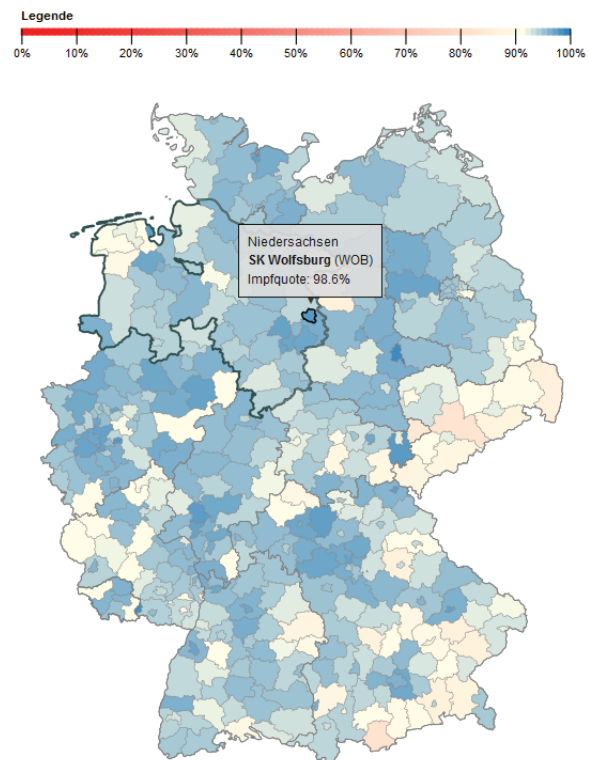


Abb. 1: Impfquoten für die 1. Masern-Impfung bei Kindern im Alter von 24 Monaten, Geburtsjahrgang 2011, nach Landkreisen; hervorgehoben: kreisfreie Stadt Wolfsburg (Beispiel); Quelle: www.vacmap.de

Epidemiologie der Masern in Deutschland 2017

(Stand 31.03.2017)

Bedeutung der Erkrankung

Die Masern gelten als eine der ansteckendsten Erkrankungen des Menschen überhaupt und sind trotz Verfügbarkeit effektiver und sicherer Impfstoffe immer noch ein wesentlicher Grund für eine erhöhte Kindersterblichkeit in vielen Regionen der Welt. Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) verstarben im Jahr 2015 rund 134.200 Kinder weltweit an den Masern.¹ Alle Regionen der WHO haben sich zum Ziel gesetzt, die Masern zu eliminieren. Für eine Unterbrechung von Infektionsketten und damit die Elimination der Masern muss in der Bevölkerung eine Immunität bei mindestens 95% in allen Altersgruppen vorliegen.

Trends und aktuelle Ausbrüche von Masern in Deutschland

Die Zahl der an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelten Masernfälle ist jährlichen Schwankungen unterworfen (s. Abb. 1). Das Jahr 2015 zählte mit 2.464 Fällen zu einem der masernreichsten Jahre seit Beginn der Meldepflicht im Jahr 2001. Während 2016 mit 325 Fällen deutlich weniger Masernfälle übermittelt wurden, kommt es aktuell wieder

zu einem deutlichen Anstieg der Masern-Inzidenzen in mehreren Bundesländern. Bis zum 31.03.2017 gingen bereits Daten von 401 Masernfällen am RKI ein. Außer in Mecklenburg-Vorpommern sind die Masern dabei in allen Bundesländern diagnostiziert worden. Besonders viele Fälle wurden aus Duisburg (160 Fälle), Leipzig (54 Fälle), Berlin (33 Fälle), dem Lahn-Dill-Kreis in Hessen (19 Fälle), Frankfurt (14 Fälle) und dem Landkreis Limburg-Weilburg in Hessen (10 Fälle) übermittelt. Ausbrüche traten vor allem im familiären Umfeld, aber auch in Schulen und medizinischen Einrichtungen wie Kliniken und Arztpraxen auf. Dabei waren gleichermaßen Patienten wie auch das an den Einrichtungen beschäftigte Personal und Angehörige betroffen. Während die Fallzahlen in den meisten Bundesländern in den letzten Wochen wieder gesunken sind, werden weiterhin Daten von Masernfällen aus Nordrhein-Westfalen, insbesondere Duisburg, übermittelt (s. Abb. 2).

Altersverteilung

Während es in den Jahren zuvor eine kontinuierliche Verschiebung des Alters der Masern-Patienten hin zu höheren

Anzahl der Fälle

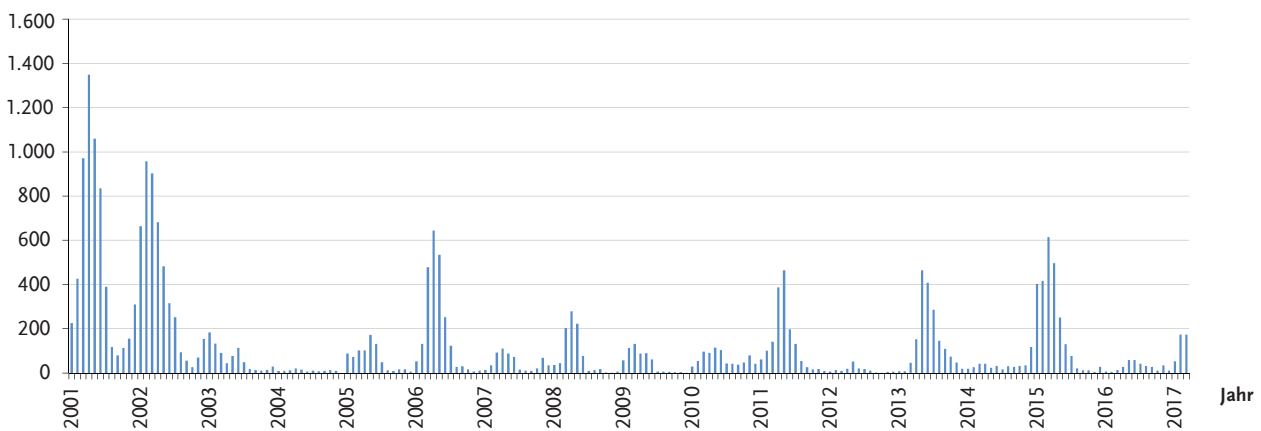


Abb. 1: Masernfälle pro Jahr und Monat, Deutschland 2001 bis 2017 (Stand: 31.03.2017, Meldedaten des RKI)

Anzahl der Fälle

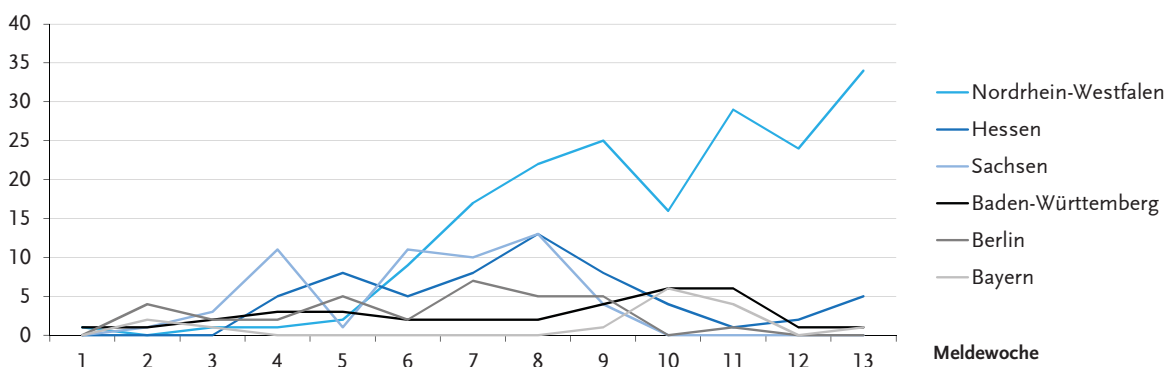


Abb. 2: Masernfallzahlen pro Woche im Jahr 2017 in Bundesländern mit mehr als 10 Fällen (Stand: 31.03.2017, Meldedaten des RKI)

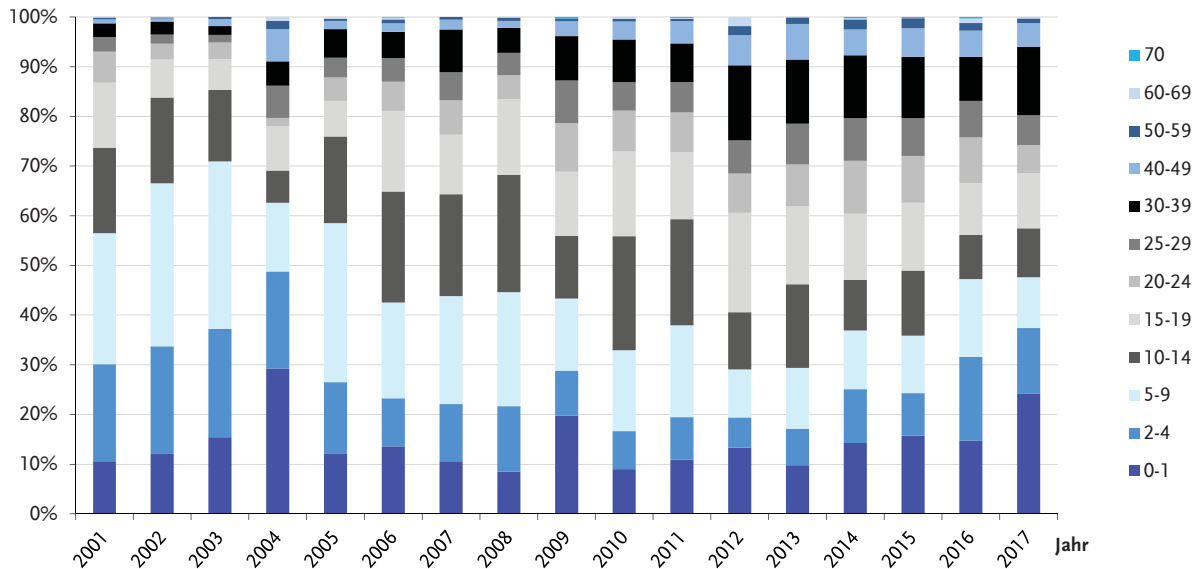


Abb. 3: Anteile der Altersgruppen an den übermittelten Masernfällen pro Jahr, Deutschland 2001 bis 2017 (Stand: 31.03.2017, Meldedaten des RKI)

Altersgruppen gegeben hat, zeigt sich seit 2014 eine Zunahme des Anteils der Masernfälle im Kindesalter, insbesondere im Alter von 0–1 Jahren (s. Abb. 3). Unter den 401 Fällen in diesem Jahr waren 94 Kinder (23%) in den ersten beiden Lebensjahren, 53 weitere Kinder (13%) im Alter von 2–4 Jahren erkrankt, 127 der an Masern Erkrankten (32%) waren 20 Jahre und älter. Der Altersmedian aller vom 01.01.2017 bis 31.03.2017 übermittelten Fälle lag bei 11 Jahren (Spannbreite: 0–61 Jahre). Von den 401 an Masern Erkrankten wurden 115 (29%) aufgrund der Masern hospitalisiert. Ein in den letzten Jahren wieder höherer Anteil der Masernfälle unter den 0- bis 4-Jährigen kann auch mit einem höheren Anteil an Asylsuchenden/Geflüchteten und Migranten unter den Masernfällen erklärt werden, bei denen die Impfung bisher nicht erfolgt war.

Einen Beitrag zu den – im Vergleich zu den anderen Altersgruppen – hohen Inzidenzen in den ersten beiden Lebensjahren leistet aber auch die Tatsache, dass viele Kinder in Deutschland später geimpft werden als medizinisch-epidemiologisch sinnvoll und von der Ständigen Impfkommission (STIKO) empfohlen. Nach den STIKO-Empfehlungen sollte die erste MMR-Impfung mit 11 Lebensmonaten erfolgen. Die zweimalige MMR-Impfung sollte bei allen Kindern vor Abschluss des 2. Lebensjahres abgeschlossen sein. Im Jahr 2015 waren nur 87% der 15 Monate alten Kinder einmalig und 74% der 24 Monate alten Kinder zweimalig gegen Masern geimpft.² Ferner können Kinder, die in eine Kita aufgenommen werden sollen, bereits in einem Alter ab 9 Monaten das erste Mal mit einem MMR-Impfstoff geimpft werden. Säuglinge unter einem Jahr können nur durch Impfungen der Mütter vor der Schwangerschaft (sofern diese noch keine Immunität haben) und Impfungen bei Personen in ihrer Umgebung (Kokonstrategie) geschützt werden.

Impfstatus der Fälle

Von 401 übermittelten Fällen lagen bei 369 Masernfällen (92%) Angaben zum Impfstatus vor. Von diesen waren 310 Fälle (84%) ungeimpft. Von 59 geimpften Fällen lagen bei 56 Fällen Angaben zur Anzahl der Impfung vor. Es waren 37 Fälle (10%) einmal und 19 Fälle (5%) zweimal gegen die Masern geimpft worden. Von letzteren hatte ein Fall eine Impfung als (zu späte) Riegelungsimpfung zur Verhinderung einer Erkrankung erhalten. Diese 18 Impfdurchbrüche sind zunächst kein Anlass zur Annahme einer sinkenden Immunität nach Masern-Impfung. Auch bei einer Impfeffektivität von 95–98% gibt es einzelne Fälle von Impfversagen (2–5% der Geimpften). Bei deutlich steigenden Impfquoten sinkt der Anteil der Patienten ohne Impfung (weil es kaum noch Ungeimpfte gibt) und damit einhergehend sinkt die Gesamtzahl der Masernfälle über die Zeit. Je höher die Impfquoten steigen, desto höher wird der Anteil derjenigen wenigen Masernfälle sein, die aufgrund eines Impfversagens erkranken.

Fazit

Die Anzahl der Masernfälle ist in den ersten Monaten des Jahres 2017 aufgrund von zum Teil ausgedehnten Ausbrüchen, zum Beispiel in Duisburg und Leipzig, erneut deutlich angestiegen. Bereits Ende März wurden mehr Fälle registriert als im gesamten Vorjahr (401 versus 325 Fälle). Es werden unverändert Masernfälle aus Nordrhein-Westfalen übermittelt, während in anderen Bundesländern die Zahlen wieder zurückgehen.

Aus epidemiologischer bzw. präventivmedizinischer Sicht sind insbesondere die Fälle bei Kindern in den ersten beiden Lebensjahren sowie Ausbrüche in medizinischen Einrichtungen besorgniserregend. Bei Masernerkrankungen im ersten Lebensjahr steigt das Risiko für Komplikationen und Spätfolgen der Erkrankung. Eltern von Säuglingen

Nationales Referenzzentrum für Masern, Mumps, Röteln

Institution: Robert Koch-Institut
 Fachgebiet 12 – Masern, Mumps, Röteln und
 Viren bei Abwehrschwäche
 Seestraße 10
 13353 Berlin

Homepage: www.rki.de/nrz-mmr

Ansprechpartner: Prof. Dr. Annette Mankertz

Telefon: 030 18754 – 2516; – 2308

Telefax: 030 18754 – 2598

E-Mail: NRZ-MMR@rki.de

Leistungsangebot

- ▶ Virusspezifischer Antikörpernachweis durch ELISA (IgM, IgG und IgG-Avidität) und Neutralisationstest
- ▶ Virusnachweis durch RT-PCR und Anzucht in der Zellkultur
- ▶ Genotypische Differenzierung von Masern-, Mumps- und Rötelnviren
- ▶ Diagnostik bei Verdacht auf Rötelninfektion in der Frühschwangerschaft (IgM, IgG, IgG-Avidität, Western Blot, PCR)
- ▶ Diagnostik bei Verdacht auf Impfversagen
- ▶ Abgabe von Virusstämmen und Referenz- bzw. Standardseren
- ▶ Beratung zu diagnostischen Fragen

Vor Inanspruchnahme von Untersuchungen wird nach Möglichkeit um telefonische / elektronische Rücksprache gebeten.

und ihre Kinderärzte sollten noch stärker hinsichtlich des Nutzens einer zeitgerechten Masern-Impfung sensibilisiert werden. Krankenhaus-Management und medizinisches Personal sollten durch Prüfung der Impfpässe bzw. durch aktive Impfangebote das Risiko minimieren, dass Masernfälle unter dem medizinischen Personal auftreten und zusätzlich die ihnen anvertrauten Patienten gefährden. Die Masern-Impfung in medizinischen Einrichtungen ist in der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (Arb-MedVV) verankert.

Literatur

1. Weltgesundheitsorganisation (WHO): Fact sheets; www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en/
2. Rieck T, Feig M et al.: Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance-Impfquoten der Rotavirus-, Masern-, HPV- und Influenza-Impfung in Deutschland. *Epid Bull* 2017; 1:1–12. DOI 10.17886/EpiBull-2017-001

■ Dr. Dorothea Matysiak-Klose

Robert Koch-Institut | Abteilung für Infektionsepidemiologie | FG 33 – Impfprävention

Korrespondenz: Matysiak-KloseD@rki.de

■ Vorgeschlagene Zitierweise:

Matysiak-Klose D: Epidemiologie der Masern in Deutschland 2017. *Epid Bull* 2017; 16:143–145
 DOI 10.17886/EpiBull-2017-021

Hinweis auf Veranstaltungen

12. Europäische Impfwoche – Impfungen wirken

Termin: 24. bis 30. April 2017

Hintergrund: Jedes Jahr im April ruft das Regionalbüro Europa der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Europäischen Impfwoche (EIW) auf. In diesem Jahr findet sie vom 24. bis 30. April unter dem Motto „Impfungen wirken“ statt. Die europäischen Mitgliedsstaaten sollen die Impfwoche dazu nutzen, die Bevölkerung für die Bedeutung von Impfungen in jeder Lebensphase zu sensibilisieren. Die konkrete Ausgestaltung der Impfwoche liegt dabei in den Händen der einzelnen Mitgliedsstaaten und der Institutionen vor Ort. Wie bereits in den Jahren zuvor unterstützt auch das Robert Koch-Institut (RKI) die diesjährige Europäische Impfwoche.

Ziel: Im Rahmen der EIW soll über die Wichtigkeit von Impfungen aufgeklärt werden. Im Fokus steht in diesem Jahr die Information darüber, dass Impfungen in jeder Lebensphase – vom Säuglingsalter bis ins hohe Erwachsenenalter – schützen. Während die Impfquoten in Deutschland im Allgemeinen gut sind, gibt es dennoch immer wieder Teile der Bevölkerung, bei denen der Impfschutz nur unzureichend ist. Als Folge treten Krankheitsausbrüche auf, wie es in Deutschland gerade wieder am Beispiel der Masern verdeutlicht wird. Sowohl bei der Impfung gegen Masern im Kindesalter als auch bei der Impfung gegen saisonale Influenza bei Senioren liegt Deutschland deutlich unter den nationalen bzw. internationalen Zielvorgaben. Auch die Impfquoten gegen Humane Papillomviren, die mitunter für die Entstehung von Gebärmutterhalskrebs

verantwortlich sind, befinden sich bei jungen Mädchen immer noch auf einem niedrigen Niveau. Nur durch Entschlossenheit, weitere Bemühungen und Engagement für Impfmaßnahmen sowohl durch die Politik, Mitarbeiter in Gesundheitsberufen als auch den einzelnen Bürger kann der Impfschutz in der Bevölkerung weiter ausgeweitet werden. Jeder sollte die Möglichkeit haben, entsprechend seines Alters die empfohlenen Impfungen zeitgemäß zu erhalten. Impfplücken sollen schnellstmöglich geschlossen und Auffrischimpfungen zeitnah durchgeführt werden.

Inhalt: Die Europäische Impfwoche bietet eine gute Möglichkeit, auf die Wichtigkeit des Impfens in jeder Lebensphase hinzuweisen. Auf Länder- und/oder Kreisebene können verschiedene zielgruppenspezifische Aktivitäten angeboten werden, um über das Thema Impfen zu informieren und die Impfabzeptanz zu steigern. Das RKI begrüßt es daher, wenn sich auch in diesem Jahr wieder viele Akteure der Impfprävention an dieser Initiative beteiligen.

Weitere Informationen zur 12. Europäischen Impfwoche finden sich

- ▶ auf der Internetseite der WHO unter: www.euro.who.int/de/media-centre/events/events/2017/04/european-immunization-week-2017
- ▶ Kampagnenmaterial (Poster, Vorlage für Tagungsmappe, etc.) zur Europäischen Impfwoche findet sich unter: www.euro.who.int/de/media-centre/events/events/2017/04/european-immunization-week-2017/download-campaign-material

Ansprechpartner am RKI sind PD Dr. Ole Wichmann (E-Mail: WichmannO@rki.de) und Birte Bödeker (E-Mail: BoedekerB@rki.de).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

13. Woche 2017 (Datenstand: 19. April 2017)

Land	Darmkrankheiten											
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Salmonellose			Shigellose		
	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016
	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.
Baden-Württemberg	87	1.045	1.098	1	31	24	16	154	246	0	7	11
Bayern	106	1.413	1.534	8	63	35	17	286	285	1	12	19
Berlin	31	406	602	3	29	18	3	63	96	1	8	20
Brandenburg	14	261	346	1	13	14	6	66	85	0	2	0
Bremen	8	86	65	0	4	1	0	15	9	0	2	2
Hamburg	13	284	387	0	13	5	8	49	73	0	9	3
Hessen	53	746	886	1	11	13	10	109	171	0	6	16
Mecklenburg-Vorpommern	13	248	249	1	13	11	8	66	67	0	0	1
Niedersachsen	48	843	1.111	5	55	48	25	207	183	0	0	7
Nordrhein-Westfalen	279	3.842	4.250	2	67	67	49	460	573	0	13	11
Rheinland-Pfalz	58	700	732	1	30	30	4	98	160	1	3	9
Saarland	8	220	225	0	0	1	2	22	21	0	0	2
Sachsen	59	823	1.010	5	39	20	23	148	142	0	6	2
Sachsen-Anhalt	18	264	369	2	23	18	8	94	113	1	1	3
Schleswig-Holstein	27	385	395	1	21	14	8	79	62	0	0	0
Thüringen	23	375	404	2	12	7	11	106	102	1	2	0
Deutschland	845	11.942	13.666	33	424	326	198	2.022	2.389	5	72	106

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Gastroenteritis ⁺			Rotavirus-Gastroenteritis			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016
	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.
Baden-Württemberg	1	26	24	130	3.477	1.399	114	867	289	5	82	91	0	5	10
Bayern	5	90	76	187	4.389	2.618	270	2.014	796	13	141	157	3	22	20
Berlin	2	19	31	98	1.528	1.217	100	646	600	6	74	84	4	30	24
Brandenburg	2	23	25	28	1.026	1.423	127	870	815	2	26	29	1	9	11
Bremen	1	7	3	6	89	147	11	96	54	0	10	10	0	1	0
Hamburg	0	9	9	28	624	550	32	493	383	2	32	28	0	13	23
Hessen	4	28	53	55	1.721	1.015	93	714	447	4	42	57	2	28	25
Mecklenburg-Vorpommern	1	15	13	41	1.295	988	120	534	783	2	22	19	2	22	38
Niedersachsen	1	54	78	84	2.368	2.021	130	1.053	440	5	51	28	1	15	24
Nordrhein-Westfalen	14	114	155	352	8.994	4.526	299	1.945	1.051	11	135	153	5	37	54
Rheinland-Pfalz	4	22	50	92	2.815	1.157	48	344	247	5	33	23	0	4	9
Saarland	0	0	4	34	831	339	19	198	65	0	4	11	0	1	8
Sachsen	6	98	91	124	2.998	2.745	310	1.806	1.150	8	62	59	3	16	36
Sachsen-Anhalt	4	43	37	101	1.693	1.377	95	705	543	2	37	30	6	19	21
Schleswig-Holstein	2	16	14	19	876	607	58	419	213	2	18	15	2	5	17
Thüringen	2	50	58	49	1.769	1.567	109	792	463	1	13	22	1	7	6
Deutschland	49	614	721	1.428	36.501	23.699	1.937	13.501	8.339	68	782	816	30	234	326

In der wöchentlich veröffentlichten **aktuellen Statistik** wird auf der Basis des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) aus dem RKI zeitnah zum Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten berichtet. Drei Spalten enthalten jeweils **1. Meldungen**, die die Referenzdefinition erfüllen, in der ausgewiesenen Meldewoche im Gesundheitsamt eingegangen und dem RKI bis zum angegebenen Datenstand übermittelt wurden (s. <http://www.rki.de> > Infektionsschutz > Infektionsschutzgesetz > Falldefinitionen sowie im *Epidemiologischen Bulletin* 6/2015), **2. Kumulativwerte im laufenden Jahr**, **3. Kumulativwerte des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

13. Woche 2017 (Datenstand: 19. April 2017)

Land	Virushepatitis und weitere Krankheiten														
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺⁺			Hepatitis C ⁺⁺			Meningokokken, invasive Infektion			Tuberkulose		
	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016
	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.
Baden-Württemberg	2	13	32	11	128	73	8	139	149	0	13	16	7	201	208
Bayern	6	32	43	22	236	221	22	238	236	0	15	15	15	197	292
Berlin	8	65	25	3	33	26	9	49	81	0	3	13	0	1	114
Brandenburg	3	9	7	2	24	9	0	6	10	0	4	5	2	34	51
Bremen	0	1	1	0	1	2	0	0	1	1	2	2	4	12	19
Hamburg	0	6	11	4	14	60	1	27	34	0	0	2	6	48	56
Hessen	0	28	21	4	91	84	9	91	90	1	11	9	11	131	162
Mecklenburg-Vorpommern	0	3	4	0	12	8	0	9	11	0	2	3	5	27	14
Niedersachsen	1	19	30	1	20	36	8	80	87	1	7	11	10	75	96
Nordrhein-Westfalen	3	57	52	14	96	82	18	217	209	1	13	17	19	275	339
Rheinland-Pfalz	0	10	10	1	31	13	5	53	65	0	9	10	5	65	82
Saarland	0	5	4	0	5	2	0	5	11	1	2	0	0	15	7
Sachsen	1	11	5	9	92	95	2	33	58	0	5	4	4	46	59
Sachsen-Anhalt	1	8	8	1	6	12	0	14	26	1	2	3	0	27	37
Schleswig-Holstein	0	7	14	1	23	10	6	70	43	0	2	2	3	44	38
Thüringen	1	3	4	0	2	2	2	12	17	0	0	2	2	35	24
Deutschland	26	277	271	73	815	735	90	1.043	1.128	6	90	114	93	1.233	1.600

Land	Impfpräventable Krankheiten														
	Masern			Mumps			Röteln			Keuchhusten			Windpocken		
	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016
	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.	13.	1.–13.	1.–13.
Baden-Württemberg	1	35	1	2	21	26	0	0	1	40	415	254	84	1.126	1.306
Bayern	2	16	4	9	57	23	0	0	0	84	1.008	663	167	1.870	1.905
Berlin	0	32	6	0	7	12	0	0	2	13	228	262	40	469	801
Brandenburg	0	1	0	1	5	2	0	0	0	14	226	163	14	194	256
Bremen	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	37	31	6	209	144
Hamburg	0	5	0	0	5	7	0	0	0	10	188	56	4	129	172
Hessen	5	60	1	5	27	16	0	0	0	16	318	230	36	375	450
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	1	5	2	0	0	0	17	197	52	7	56	59
Niedersachsen	0	2	1	1	20	7	0	1	0	18	254	217	35	432	416
Nordrhein-Westfalen	35	182	7	3	56	33	0	3	1	43	839	535	105	1.358	1.557
Rheinland-Pfalz	2	8	5	1	6	9	0	1	0	18	223	134	19	219	277
Saarland	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	28	16	0	20	42
Sachsen	0	54	0	0	4	2	0	1	0	20	202	134	46	469	670
Sachsen-Anhalt	1	3	0	1	5	5	0	0	0	15	111	105	7	126	130
Schleswig-Holstein	0	5	1	1	10	9	0	0	1	12	116	46	26	237	209
Thüringen	0	4	0	0	3	3	0	0	0	12	245	252	11	140	75
Deutschland	46	410	26	25	234	157	0	6	5	335	4.636	3.150	607	7.430	8.470

+ Es werden ausschließlich laborbestätigte Fälle von Norovirus-Gastroenteritis in der Statistik ausgewiesen.

++ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch (Hepatitis B) bzw. nicht als bereits erfasst (Hepatitis C) eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 46/05, S. 422).

Allgemeiner Hinweis: Wegen Verwendung veralteter Softwareversionen werden die übermittelten Fälle aus folgenden Landkreisen (LK) seit der 1. Meldewoche 2017 nicht ausgewiesen: LK Oldenburg, LK Oder-Spree, LK Prignitz und LK Teltow-Fläming sowie übermittelte Fälle aus dem Berliner Bezirk Treptow-Köpenick und dem Zentrum für Tuberkulosekranke- und gefährdete Menschen in Berlin.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

13. Woche 2017 (Datenstand: 19. April 2017)

Krankheit	2017	2017	2016	2016
	13. Woche	1.–13. Woche	1.–13. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	11	152	144	732
Brucellose	0	4	7	36
Chikungunyavirus-Erkrankung	0	6	14	74
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	1	13	26	99
Denguefieber	0	79	284	955
FSME	1	5	7	348
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	1	26	11	69
<i>Haemophilus influenzae</i> , invasive Infektion	23	264	190	623
Hantavirus-Erkrankung	21	181	41	282
Hepatitis D	0	0	9	33
Hepatitis E	42	542	366	1.992
Influenza	584	89.643	51.813	64.437
Legionellose	11	163	166	992
Leptospirose	0	14	15	93
Listeriose	11	170	155	707
Ornithose	0	1	3	9
Paratyphus	0	7	4	36
Q-Fieber	1	16	104	275
Trichinellose	0	0	2	4
Tularämie	0	4	9	41
Typhus abdominalis	2	18	9	60

* Übermittelte Fälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK

Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung**Diphtherie**Nordrhein-Westfalen, 52 Jahre, männlich (*C. ulcerans*, Hautdiphtherie)**Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza in der 15. Kalenderwoche (KW) 2017**

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist in der 15. KW 2017 im Vergleich zur Vorwoche bundesweit gesunken. Die Werte des Praxisindex lagen insgesamt im Bereich der ARE-Hintergrund-Aktivität. Die Grippewelle in Deutschland endete nach Definition der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) in der 11. KW 2017.

Internationale Situation**Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance (Flu News Europe)**

Von den 41 Ländern, die für die 14. KW 2017 Daten an TESSy (*The European Surveillance System*) sandten, berichteten 39 Länder (darunter Deutschland) über eine niedrige Influenza-Aktivität. Weitere Informationen und Karten zur Influenza-Intensität und -ausbreitung, zum Trend und zum dominierenden Influenztyp bzw. -subtyp sind abrufbar unter: www.flunewseurope.org/.

Quelle: Wochenbericht der Arbeitsgemeinschaft Influenza des RKI für die 15. KW 2017
<https://influenza.rki.de>

Impressum**Herausgeber**

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin
Tel.: 030.18754-0
E-Mail: EpiBull@rki.de

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit.

Redaktion

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)

Tel.: 030.18754-2324

E-Mail: Seedatj@rki.de

Dr. rer. nat. Astrid Milde-Busch (Vertretung)

► Redaktionsassistentin: Francesca Smolinski

Tel.: 030.18754-2455

E-Mail: SmolinskiF@rki.de

Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)

Das Epidemiologische Bulletin

gewährleistet im Rahmen des infektionsepidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention. Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemein interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Die Printversion wurde zum Jahresende 2016 eingestellt. Wir bieten einen E-Mail-Verteiler an, der wöchentlich auf unsere neuen Ausgaben hinweist. Gerne können Sie diesen kostenlosen Verteiler in Anspruch nehmen. Die Anmeldung findet über unsere Internetseite (s. u.) statt.

Die Ausgaben ab 1996 stehen im **Internet** zur Verfügung: www.rki.de/epidbull

Hinweis: Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

Nachdruck

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten. Die Weitergabe in elektronischer Form bedarf der Zustimmung der Redaktion.

ISSN 1430-0265 (Druck)

PVKZ A-14273