

Impfmeldepflicht in Sachsen-Anhalt

Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklung eines elektronischen Impfreisters

Sachsen-Anhalt ist das einzige Bundesland mit einer gesetzlich fixierten namentlichen Impfmeldepflicht. Die Impfmeldepflicht ist eine wesentliche Voraussetzung für den Aufbau eines elektronischen Impfreisters. Im Folgenden soll dargestellt werden, was ein Impfreister leisten kann und welche diesbezüglichen Lösungen in Sachsen-Anhalt erarbeitet und umgesetzt wurden. Ein Vergleich mit anderen Modellen in Deutschland soll Denkanstöße für zukünftige Entwicklungen geben und auf Möglichkeiten und Grenzen hinweisen.

Was ist ein Impfreister?

Impfreister sind vertrauliche, computergestützte Datenbanken, mit deren Hilfe sowohl individuelle als auch bevölkerungsbezogene Informationen über durchgeführte Schutzimpfungen gesammelt und gespeichert werden können. Der **Tab. 1** sind die Kerndaten, die ein Impfreister erfassen sollte, zu entnehmen.

Mithilfe eines Impfreisters soll das Erreichen bestmöglicher Durchimpfungsraten, insbesondere unter Kindern und Jugendlichen, zielgerichtet gesteuert werden. Das Impfreister leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Prävention, Kontrolle und Bekämpfung impfpräventabler Krankheiten.

Die drei an einem Impfreister beteiligten Ebenen sind: der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD), die impfenden Ärzte sowie die registrierten Personen beziehungsweise ihre Sorgeberechtigten.

Der Nutzen für diese drei Ebenen stellt sich wie folgt dar:

Für den ÖGD bietet ein Impfreister die Möglichkeit, Durchimpfungsraten kommunal, regional und landesweit zu überwachen. Impflücken können altersspezifisch für jede einzelne Impfung ermittelt werden [2]. Dies ist Voraussetzung für gezielte Maßnahmen des ÖGD, wie Information und Aufklärung oder Projekte und Aktionen. Durch ein Impfreister sind ebenso individuelle Impferinnerungen möglich. Erfasst ein Impfreister zusätzlich unerwünschte Nebenwirkungen einer Impfung, so ist es für den ÖGD auch ein Instrument zur Überwachung der Sicherheit von Impfstoffen.

Für die impfenden Ärztinnen und Ärzte ermöglicht der Zugang zu einem elektronischen Impfreister einen Einblick in die Impfhistorie und den aktuellen Impfstatus ihrer Patienten. Dies kann besonders dann von Interesse sein, wenn die Patienten auch von anderen Ärzten geimpft werden und/oder der Impfausweis bei der Arztkonsultation nicht vorliegt. Wenn ein Erinnerungssystem integriert ist, werden dem Arzt oder der Ärztin diejenigen Patienten angezeigt, bei denen eine Impfung (über)fällig ist. Ebenso vereinfacht ein Impfreister den Ärzten das Einhalten empfohlener Impfpläne, wenn diese in der Datenbank hinterlegt sind und regelmäßig aktualisiert werden [2]. Verfügen die impfenden Ärztinnen und Ärzte nicht über einen Zugang zum elektronischen Impfreister, profitieren sie indirekt durch individuelle Impfer-

innerungen oder zielgruppenspezifische Informations- und Aufklärungsaktionen des ÖGD, der die Bürgerinnen und Bürger bittet, zum Arzt zu gehen und fehlende Impfungen nachzuholen.

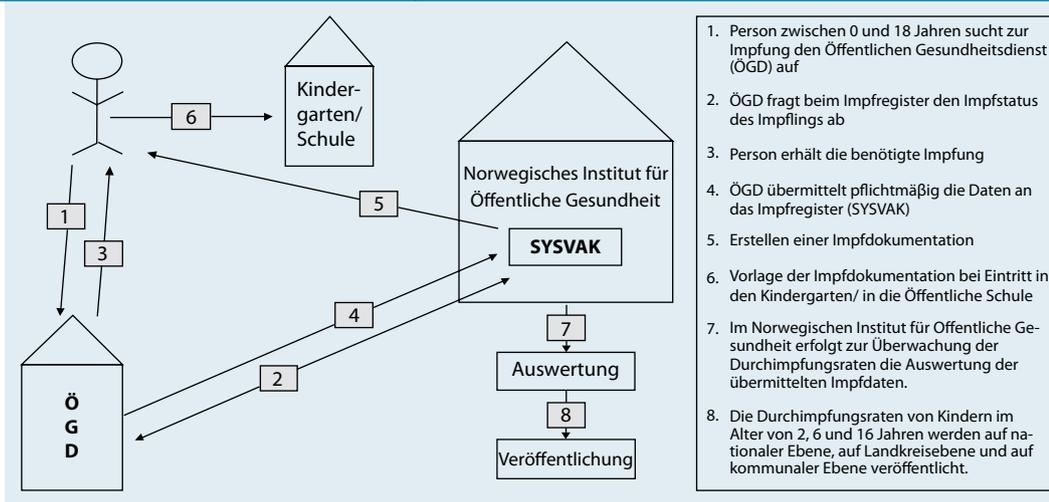
Für die Bürgerinnen und Bürger bietet ein Impfreister eine lückenlose Dokumentation des eigenen Impfstatus. Dadurch können unnötige (Doppel-)Impfungen vermieden werden, auch wenn der Impfausweis verloren geht. Wird dies vom Bürger oder der Bürgerin gewünscht, kann an ausstehende Impfungen individuell erinnert werden [3].

Voraussetzungen für die Etablierung eines Impfreisters

Grundvoraussetzung für den Aufbau und das Funktionieren eines Impfreisters ist die Überzeugung der politisch Verantwortlichen, dass es sich dabei um ein sinnvolles Instrument zur Verbesserung der Durchimpfungsraten handelt und es sich lohnt, dafür staatliche Mittel einzusetzen. Einverständnis und Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger sowie der impf-

Tab. 1 Informationen, die in einem Impfreister erfasst werden sollten [1]

Personenbezogen	Impfbezogen
Name, Vorname	Impfstoff
Geburtsdatum	Antigen oder Antigenkombination
Anschrift	Handelsname
Geschlecht	Chargennummer
	Datum der Impfung



1. Person zwischen 0 und 18 Jahren sucht zur Impfung den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) auf
2. ÖGD fragt beim Impfregister den Impfstatus des Impflings ab
3. Person erhält die benötigte Impfung
4. ÖGD übermittelt pflichtmäßig die Daten an das Impfregister (SYSVAK)
5. Erstellen einer Impfdokumentation
6. Vorlage der Impfdokumentation bei Eintritt in den Kindergarten/ in die Öffentliche Schule
7. Im Norwegischen Institut für Öffentliche Gesundheit erfolgt zur Überwachung der Durchimpfungsraten die Auswertung der übermittelten Impfdaten.
8. Die Durchimpfungsraten von Kindern im Alter von 2, 6 und 16 Jahren werden auf nationaler Ebene, auf Landkreisebene und auf kommunaler Ebene veröffentlicht.

Abb. 1 Vereinfachte Darstellung der Funktionsweise des norwegischen Impfregisters SYSVAK

fenden Ärztinnen und Ärzte müssen vorhanden oder gewinnbar sein. Eine gesetzlich festgeschriebene Impfmeldepflicht schafft Verbindlichkeiten, deren Umsetzung durch finanzielle Anreize verbessert werden kann. Wichtige strukturelle, technische und logistische Voraussetzungen sind unter anderem [4]:

- Erarbeiten und zur Verfügung stellen eines einheitlichen Meldebogens,
- Sicherung einer eindeutigen Zuordnung von Personendaten,
- Festlegung von Übermittlungsfristen,
- Entwicklung und Einsatz einer einheitlichen oder kompatiblen Software mit definierter Funktionalität,
- Aufbau und Pflege einer zentralen Datenbank,
- Betreuung durch medizinisch-epidemiologische und technische Experten,
- Berücksichtigung des Datenschutzes von Anfang an mit klarer Definition von Sicherheitsstandards, um Datenmissbrauch vorzubeugen.

Welche Länder führen ein Impfregister?

Unter den europäischen Ländern haben Belgien, die Niederlande, Island und Norwegen ein nationales Impfregister. In Dänemark und Schweden sind derartige Instrumente im Aufbau. Weltweit führen unter anderem auch die USA, Kanada und Australien nationale Impfregister oder Impfregister-Netzwerke.

Wie funktioniert ein nationales Impfregister – Beispiel Norwegen

In Norwegen besteht keine Impfpflicht, die Registrierung verabreichter Impfungen ist jedoch gesetzlich vorgeschrieben (Impfmeldepflicht). Seit 1996 gibt es ein zentrales nationales elektronisches Impfregister, das sogenannte SYSVAK (system for vaksinasjonskontroll) [5]. Im SYSVAK sollen alle Impfungen von Personen zwischen 0 und 18 Jahren registriert werden. Es ist mit dem norwegischen Geburtsregister verbunden, in dem jeder Einwohner mit einer persönlichen elfstelligen Personennummer erfasst ist. Bei einer Impfung werden Name, Personennummer, Adresse, Impfung, Chargennummer des Impfstoffs, Datum der Impfung und gegebenenfalls Kontraindikationen registriert. Im zeitlichen Zusammenhang mit der Impfung beobachtete unerwünschte Nebenwirkungen müssen ebenfalls dokumentiert werden [1].

Für die Verabreichung der Impfungen ist in Norwegen der lokale kommunale Gesundheitsdienst zuständig, in den meisten Fällen impfen die Krankenschwestern des ÖGD. Babys und Kleinkinder werden in sogenannten MHC- (Mother-Child-Health-)Kliniken geimpft, Schulkinder werden vom Schulgesundheitsdienst geimpft [1]. Für den Öffentlichen Gesundheitsdienst steht eine spezielle Software für die Registrierung der verabreichten Schutzimpfungen zur Verfügung. Auch früher verabreichte Impfungen können darin nachträglich erfasst werden. Die Daten werden an das Norwegische Institut für öffentliche Gesundheit (Norwegi-

an Institute of Public Health, NIPH) weitergeleitet, an dem das SYSVAK angesiedelt ist. Die im SYSVAK registrierten Personen oder ihre Sorgeberechtigten werden darüber informiert, welche allgemeinen und impfbezogenen Daten gespeichert werden. Die Daten werden entsprechend den in Norwegen geltenden allgemeinen Datenschutzbestimmungen gehandhabt. Zugang zu den im SYSVAK gespeicherten Informationen hat nur autorisiertes medizinisches Personal. Basierend auf den SYSVAK-Daten kann dem Bürger bei Bedarf eine Impfdokumentation erstellt werden.

Zentrales Anliegen des SYSVAK ist es, sowohl einen Überblick über den Impfstatus eines jeden Einzelnen als auch einen Überblick über die landesweiten Durchimpfungsraten zu erhalten. Ebenso soll ein Überblick zu im Zusammenhang mit Impfungen aufgetretenen Nebenwirkungen gewonnen werden. Mithilfe des zentralen Impfregisters wird die Umsetzung des nationalen Impfprogramms überwacht. Die Durchimpfung von Kindern im Alter von zwei, sechs und 16 Jahren wird auf nationaler Ebene, auf Landkreisebene und auf kommunaler Ebene veröffentlicht [6]. In **Abb. 1** ist die Funktionsweise des norwegischen Impfregisters SYSVAK schematisch dargestellt.

Stand der Impfdatenerfassung in Deutschland

In Deutschland gibt es kein nationales Impfregister. Die deutschlandweite Impfdatenerfassung ist nur bei Erstaufnahme in die erste Klasse einer allgemeinbil-

H. Oppermann · G. Wahl · M. Borrmann · J. Fleischer

Impfmeldepflicht in Sachsen-Anhalt. Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklung eines elektronischen Impfreisters

Zusammenfassung

In einem Impfreister wird der personenbezogene Impfstatus möglichst vollständig erfasst und verwaltet. Über individuelle Impferinnerungen und bevölkerungsbezogene Auswertungen von Impflücken soll das Erreichen bestmöglicher Durchimpfungsraten gesteuert werden. In Sachsen-Anhalt besteht eine gesetzliche Impfmeldepflicht an die Gesundheitsämter. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die Etablierung eines Impfreisters. Allerdings gibt es keine zentralen Vorgaben darüber, wie mit den eingehenden Impfmeldungen zu verfahren ist. Daher sind Initiativen und Konsenslösungen gefragt. In einem Projekt des Arbeitskreises „Impfen“ in Sachsen-Anhalt wurden wichtige Anforderungen an ein elektronisches Impfreister erarbeitet und in den Prototyp eines elektronischen

Impfreisters umgesetzt. Eine Überführung in die Routineabläufe der Gesundheitsämter gelang jedoch erst mit Aufnahme der Funktionen des Impfreister-Prototyps in die seit Langem im Kinder- und Jugendärztlichen Dienst verwendete Software eines kommerziellen Herstellers. Möglich war dies im Zusammenhang mit der Überarbeitung der Anforderungen an diese Software durch eine Arbeitsgruppe im Rahmen der Reform der Schuleingangsuntersuchungen und mit der Gewinnung von Daten für die Gesundheitsberichterstattung des Landes.

Schlüsselwörter

Impfreister · Impfmeldepflicht · Öffentlicher Gesundheitsdienst · Impferinnerung · Durchimpfung

denden Schule gesetzlich vorgeschrieben. Grundlage dafür bildet der § 34 Abs. 11 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG). Die Gesundheitsämter oder von ihnen beauftragte Ärzte erheben den Impfstatus der einzuschulenden Kinder und übermitteln die aggregierten und anonymisierten Daten über die obersten Landesgesundheitsbehörden an das Robert Koch-Institut (RKI). Weitere Impfstaterhebungen durch die Gesundheitsämter werden in den meisten Bundesländern durchgeführt. Die Daten sind jedoch nur bedingt miteinander vergleichbar, da sie in der Regel verschiedene Klassenstufen und zum Teil KiTa-Gruppen betreffen. Eine Zusammenführung dieser Daten auf Bundesebene findet nicht statt.

Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklung eines Impfreisters in Sachsen-Anhalt

Impfmeldepflicht als Voraussetzung für den Aufbau eines Impfreisters

Sachsen-Anhalt ist das einzige Bundesland, in dem es eine gesetzlich festgeschriebene, namentliche Impfmeldepflicht gibt. Sie gilt für Kinder bis zum 7. Lebensjahr, um eine Impfdatenerfassung bis zum Zeitpunkt der Einschuluntersuchung zu sichern. Diese Impfmeldepflicht bietet die Voraussetzung für den Aufbau von Impfreistern in den Gesundheitsämtern. Geregelt ist die Impfmeldepflicht im § 4 des Gesundheitsdienstgesetzes des Landes von 1997 (GDG LSA). In **Abb. 2** sind die gesetzlichen Regelungen zur Impfmeldepflicht in Sachsen-Anhalt dargestellt [7].

Nach § 19 Abs. 2 GDG LSA führen in Sachsen-Anhalt die Gesundheitsämter die oben beschriebenen Aufgaben als „Angelegenheiten des übertragenen Wirkungskreises“ durch. Damit bestimmen sie – nach pflichtgemäßem Ermessen – selbst den Umfang der erforderlichen Maßnahmen. Es gibt in Sachsen-Anhalt keine zentralen Vorgaben darüber, wie mit den beim Gesundheitsamt eingehenden Impfmeldungen zu verfahren ist. Hinweise hierzu sind lediglich den Redebeiträgen der Politiker aus den Beratungen zum Entwurf des Gesundheitsdienstgesetzes

Obligatory vaccination reporting in Saxony-Anhalt. Possibilities and limitations of establishing a computerized vaccination registry

Abstract

Vaccination registries are databases intended to assess and manage complete vaccination data of as many individuals as possible in a population under survey. The task of these registries is to identify low vaccination rates on the individual and population level, to enable systems of reminding individuals, to focus vaccination campaigns and to maximize overall vaccination coverage. Saxony-Anhalt is the only federal state of Germany to have a law that prescribes the reporting of vaccinations. Vaccinations of children up to the age of 7 are reported to the regional public health services. However, as the law provides no regulations as to how the data should be registered and processed, the development of a vaccination registry depends entirely on the initiative and cooperation of the “players in

vaccination”. The key players in vaccination in Saxony-Anhalt have recently created a Vaccination-Committee, which set out to develop the theoretical standards and a software prototype for the establishment of a computerized vaccination registry. Recent developments in the public health reporting system of Saxony-Anhalt (which strives to modernize its computerized assessment of child and adolescent health) are now opening the possibility to integrate the vaccination registry into the commercially available child health software.

Keywords

Vaccination registries · Vaccination reporting · Public health services · Vaccination reminding systems · Vaccination coverage

Abschnitt 2

Durchführung der Aufgaben

Unterabschnitt 1

Gesundheitsschutz, Gesundheitsvorsorge und Gesundheitsförderung

§ 4

Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten

- (1) Der Öffentliche Gesundheitsdienst wirkt auf einen ausreichenden Impfschutz der Bevölkerung hin. Er fördert die von der obersten Gesundheitsbehörde öffentlich empfohlenen Impfungen und kann diese unter Beachtung der Regelungen des § 2 auch selbst durchführen.
- (2) Zur Erfüllung der Aufgaben nach Absatz 2 registriert die untere Gesundheitsbehörde die von ihr durchgeführten und die ihr nach Satz 2 übermittelten Impfungen mit folgenden Daten:
- | | |
|---|---------------------|
| 1. Name und Vorname der geimpften Person, | 4. Art der Impfung, |
| 2. Geburtsdatum, | 5. Tag der Impfung, |
| 3. Anschrift, | |

Ärzte und Ärztinnen außerhalb des Öffentlichen Gesundheitsdienstes übermitteln dieser Behörde die Angaben nach Satz 1 über die von ihnen bei Kindern bis zum vollendeten 7. Lebensjahr durchgeführten, öffentlich empfohlenen Impfungen, soweit die Personensorgeberechtigten dem zustimmen. Erfolgt keine Zustimmung zur Meldung dieser Daten, sind für diese Kinder die Impfdaten anonymisiert, zwecks Erfassung in der Impfstatistik, weiterzuleiten.

Abb. 2 ◀ Regelungen zum Impfen und zur Impfmeldepflicht in Sachsen-Anhalt nach dem Gesundheitsdienstgesetz LSA

zu entnehmen. Dort wird unter anderem ausgeführt, dass die Impfmeldepflicht nur dann als sinnvoll angesehen werden könne, wenn sie auch Konsequenzen habe. Dies könne zum Beispiel nur durch eine Vollständigkeitsprüfung, das heißt durch einen Abgleich zwischen Impfmeldungen mit einer Einwohnermeldeliste, erreicht werden. Im Sinne einer nachgehenden Fürsorge müssten die Eltern von Kindern mit ausstehenden Impfungen aktiv aufgesucht und von der Notwendigkeit der Impfung ihres Kindes überzeugt werden. Willigten daraufhin die Eltern in die Impfung ihres Kindes ein, so solle diese in erster Linie durch die Kinderärzte erfolgen und nicht im ÖGD (Gesundheitsamt), der nach GDG-LSA § 2 die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung nur ergänzt.

Initiative zur Umsetzung der Impfmeldepflicht im Rahmen des Gesundheitszielprozesses

In Sachsen-Anhalt ist der gesundheitspolitische Stellenwert des Impfens sehr hoch. Das wurde 1998 durch die Berufung eines Landesgesundheitsziels „Erreichen eines altersgerechten Impfstatus bei über 90% der Bevölkerung“ bekräftigt. In der Folge wurde ein „Arbeitskreis Impfen“ gegründet, der sich aus Vertreterinnen und Vertretern aller mit dem Impfen befassten

Institutionen und Verbänden zusammensetzt, der durch Kooperation und Vernetzung zu einer Verbesserung der Impfsituation beitragen soll. Der Arbeitskreis versuchte von Beginn an, die Umsetzung der Impfmeldepflicht in Sachsen-Anhalt zu unterstützen. So gab es in den ersten fünf Jahren nach Inkrafttreten des Gesundheitsdienstgesetzes immer wieder von Arbeitskreismitgliedern initiierte Aufrufe an die impfenden Ärzte – zum Beispiel über die Zeitschrift der kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt –, ihrer Meldepflicht nachzukommen. Nur wenige Gesundheitsämter berichteten jedoch über ein gutes Meldeverhalten. Es gab erste Hinweise darauf, dass die Akzeptanz der Impfmeldepflicht unter Ärzten und Eltern gering war.

Im Jahr 2002 wurde beschlossen, die Umsetzbarkeit der Impfmeldepflicht in Sachsen-Anhalt durch eine Befragung von jungen Müttern, niedergelassenen Ärzten und Gesundheitsämtern zu ermitteln und dabei auch die Akzeptanz für ein elektronisches Impfregeister und für ein System der Impferinnerung zu erheben. Es zeigte sich, dass junge Mütter der Impfmeldepflicht durchaus aufgeschlossen gegenüberstanden. Ihre Zustimmung hing von der eigenen Einstellung zu Impfungen ab, aber auch davon, welche Einstellung zur Meldepflicht der Arzt hatte, der die Familie betreute. Auch Ärzte sa-

hen in der Impfmeldepflicht Vorteile, insbesondere hinsichtlich der Erfassung von Impflücken durch den ÖGD, verbunden mit der Aufforderung durch das Gesundheitsamt, zum Arzt zu gehen und die Impfungen nachzuholen. Allerdings waren zwei Drittel der Ärzte der Meinung, dass die Impfmeldepflicht nicht ausreichend rechtlich und datenschutzrechtlich abgesichert sei. Die Gesundheitsämter, in denen alle Impfmeldungen zusammenlaufen, schätzten die Akzeptanz der Impfmeldepflicht bei Kinderärzten als gut, bei Hausärzten hingegen als schlecht ein [8].

Achtzehn der damals 24 Gesundheitsämter in Sachsen-Anhalt gaben an, die eingehenden Impfmeldungen elektronisch zu erfassen, überwiegend in einem Modul für den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst (KJÄD). Allerdings wurden unterschiedliche, teils nicht kompatible Versionen dieser Software verwendet. Die Verwaltung der Impfdaten erfolgte lediglich als „elektronisches Karteikartensystem“. Auswertungen oder gezielte Recherchen von Impfdaten als Grundlage für eine PC-basierte Impferinnerung wurden und konnten nicht oder nur in sehr begrenztem Umfang durchgeführt werden. Wichtige Funktionen eines Impfregeisters waren damit nicht erfüllt.

Initiative zur Entwicklung eines elektronischen Impfregeisters (Pilotphase)

Angesichts der Defizite bei der Erfassung der Impfdaten nach Impfmeldepflicht wurde in Zusammenarbeit mit dem RKI versucht, die Anforderungen an ein elektronisches Impfregeister zu definieren. Es wurde der Prototyp für eine Software entwickelt, die die Erfassung der personenbezogenen Daten und der Impfdaten sowie die Berechnung des individuellen Impfstatus ermöglichte. Bei jedem Kind wurden automatisch die Vollständigkeit von Grundimmunisierung und Auffrischimpfungen überprüft und ein altersbezogener Impfstatus berechnet. Letzterer wurde durch eine eingängige Farbsymbolik (die sogenannte „Impfpampel“) angezeigt. Bei den automatischen Berechnungen wurden das von der Ständigen Impfkommision beim Robert Koch-Institut (STIKO) empfohlene Impfal-

(zu früh, optimal, zu spät) sowie die Abstände zwischen zwei Impfungen im Rahmen einer Impfserie (zu gering, optimal, zu lang) berücksichtigt. Diese Funktionen sollten dem Gesundheitsamt die sofortige Beurteilung des altersgerechten Impfstatus jedes einzelnen Kindes ermöglichen. Darüber hinaus waren verschiedene Abfragefunktionen enthalten, zum Beispiel nach Impfungen mit ausstehenden Impfungen.

Wichtige Aufgabe eines Impfreisters kann auch sein zu überprüfen, wie gut eine Impfmeldepflicht umgesetzt wird („Vollständigkeitsprüfung“). Dazu können die Gesundheitsämter in Sachsen-Anhalt theoretisch von den Meldebehörden die Stammdaten der Kinder jedes neuen Geburtsjahrganges erfragen. Die rechtliche Grundlage hierfür ist die Verordnung zur Durchführung von regelmäßigen Datenübermittlungen der Meldebehörden in Sachsen-Anhalt (MeldDÜVO-LSA, § 9 Datenübermittlung zum Zwecke der Mütterberatung, GVBl. LSA Nr. 32/1993, ausgegeben am 26.7.1993). In der neuen Impfreistersoftware war vorgesehen, dass die Gesundheitsämter diese Stammdaten – quasi als eigenes Melderegister – eingeben und mit den nach Impfmeldepflicht gemeldeten Kindern abgleichen. Andererseits war es aber auch möglich, den Umsetzungsgrad der Impfmeldepflicht anhand der vom Statistischen Landesamt zur Verfügung gestellten regionalen, altersgestuften Einwohnerzahlen abzuschätzen.

Der Prototyp des neuen elektronischen Impfreisters wurde ab 2004 modellhaft in den Gesundheitsämtern Magdeburg und Halle eingesetzt und getestet. In beiden Ämtern wurden über mindestens zwei Jahre hinweg Daten eingegeben und zum Teil auch ausgewertet. Allerdings erwies sich in beiden Gesundheitsämtern das Nebeneinander zweier voneinander unabhängiger Systeme (KJÄD-Software des kommerziellen Herstellers und Testversion der Impfreistersoftware) schon bald als Nachteil: Da die nach Impfmeldepflicht gemeldeten Daten eines Kindes nicht in die KJÄD-Software übertragen werden konnten, wenn dasselbe Kind im Rahmen einer Reihenuntersuchung vorgestellt wurde, kam es durch Doppelangaben zu einem nicht vertretbaren erhöhten

Arbeitsaufwand. Darüber hinaus hätte das Impfreister einer mindestens jährlichen Aktualisierung und Pflege bedurft, was weder im Rahmen des Projektes noch im Alltag der Gesundheitsämter leistbar war und mit hohen zusätzlichen laufenden Kosten verbunden gewesen wäre.

Initiative zur Überführung des Impfreisters von der Pilot- in die Praxisphase

Da die Einführung einer eigenen Impfreistersoftware in den Gesundheitsämtern in Sachsen-Anhalt nicht praktikabel erschien, wurde über eine Integration in das seit vielen Jahren fast flächendeckend verwendete KJÄD-Modul nachgedacht. Die Möglichkeit dazu ergab sich mit Übertragung der Aufgabe der Gesundheitsberichterstattung des Landes (GBE) an das Landesamt für Verbraucherschutz (LAV). Im Rahmen der GBE sollte das LAV die Gesundheitsämter bei der Überarbeitung der Standards und Qualitätskriterien für die Schuleingangsuntersuchungen und Schulreihenuntersuchungen und deren Umsetzung in das KJÄD-Modul fachlich unterstützen. Die erforderlichen Änderungen wurden in einer Arbeitsgruppe aus Vertretern des LAV und des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes der Gesundheitsämter erarbeitet. Bezüglich der Impfdaten schlug die Arbeitsgruppe vor, die Erfassung und Darstellung analog der in Magdeburg und Halle getesteten Impfreistersoftware durchzuführen, das heißt: Eingabe aller Impfungen mit genauem Impfdatum, automatische Berechnung der Vollständigkeit der Grundimmunisierung/Auffrischimpfungen und des altersbezogenen Impfstatus (Impfpflicht).

Dies sollte den untersuchenden Ärzten ein Werkzeug in die Hand geben, um auf einen Blick und ohne aufwendige eigene Berechnungen den altersgerechten Impfstatus des vorstelligen Kindes beurteilen und Impfpflichten einfach und gezielt recherchieren zu können. Der Vorschlag zur neuen Impfdatenerfassung und -auswertung wurde von allen Gesundheitsämtern im Land begrüßt und akzeptiert. Die neuen Anforderungen an das KJÄD-Modul wurden der Herstellerfirma unterbreitet, die die Software entsprechend über-

arbeitete und als Update an die Gesundheitsämter auslieferte. Zuletzt konstruierte das LAV in Zusammenarbeit mit dem Softwarehersteller eine Schnittstelle (Report), mit deren Hilfe nun alle bei den Reihenuntersuchungen erhobenen Daten (darunter auch alle Impfdaten) als anonymisierte Einzeldatensätze zum Zwecke der Gesundheits- und Impfbereichterstattung quasi per Knopfdruck an das Landesamt für Verbraucherschutz übermittelt werden sollen.

Gemeinsame Erfassung und Auswertung von Impfdaten aus Reihenuntersuchungen und Impfmeldungen nach Impfmeldepflicht im KJÄD-Modul: ein Quasi-Impfreister?

Schon jetzt können im neuen KJÄD-Update Impfdaten aus Reihenuntersuchungen und Impfmeldungen nach Impfmeldepflicht in analoger Weise eingegeben werden. Dabei werden die Impfdaten desselben Kindes automatisch zusammengeführt. Auf kommunaler Ebene können die (kumulierten) Impfdaten jedes einzelnen Kindes personenbezogen ausgewertet und genutzt werden, indem man sich zum Beispiel über die Impfpflichtfunktion den aktuellen, altersbezogenen Impfstatus des Kindes anzeigen lässt. Außerdem sind Auswertungen als Grundlage für gezielte Maßnahmen des Gesundheitsamtes möglich wie Ermittlung des Anteils der Kinder mit Impfpflichten, aufgeschlüsselt nach Geburtsjahr, Schule und Klassenstufe, Wohnort. Alle Impfdaten werden in anonymisierter Form über eine elektronische Schnittstelle an das LAV geschickt und dort im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung und der Impfbereichterstattung bevölkerungsbezogen ausgewertet. Die gemeinsame Erfassung und Auswertung von Impfdaten aus Reihenuntersuchungen und Meldungen nach Impfmeldepflicht entspricht dabei den theoretischen Anforderungen an ein Impfreister, weil folgende essenzielle Informationen erfasst werden: Name und Vorname des Kindes, Geschlecht, Anschrift, Geburtsort, die Impfung (als Einzelantigene oder als Antigenkombination) und das genaue Impfdatum.

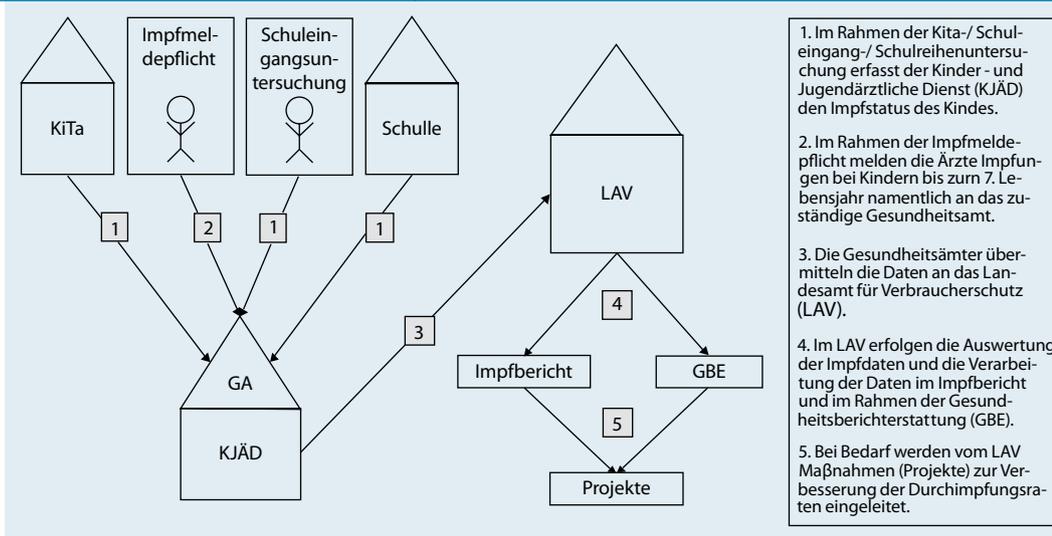


Abb. 3 ◀ Impfdatenerfassung in dezentralen Impfregistern und Impfdatenmanagement in Sachsen-Anhalt

Das Erfassungssystem für Impfdaten in Sachsen-Anhalt entspricht einem aus dem Konsens der Beteiligten erwachsenen „dezentralen“ Impfregister. Der Vorteil gegenüber einem klassischen Impfregister ergibt sich aus der Möglichkeit, die Impfdaten mit anderen Daten, die im Rahmen notwendiger Untersuchung durch das Gesundheitsamt erhoben werden, zu verknüpfen, beispielsweise die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen für Kinder (U-Untersuchungen), der Sozialstatus der Eltern oder die Angabe der Eltern zu früheren Infektionskrankheiten des Kindes.

Eine Kontrolle des Umsetzungsgrades der Impfdatenerfassung auf Bevölkerungsebene erfolgt durch den Vergleich mit den regionalen, altersgestuften Einwohnerzahlen des Statistischen Landesamtes. Bei den einzuschulenden Kindern ist eine Beurteilung der Vollständigkeit durch einen Abgleich mit den Daten der Meldebehörden möglich (■ **Abb. 3**).

Weitere Möglichkeiten der Impfdatenerfassung

Nutzung der Abrechnungsziffern der Kassenärztlichen Vereinigung Schleswig-Holstein

Um den Impfschutz im frühen Kindesalter (bis 24 Monate) zu beurteilen, wurden die Patientendaten gesetzlich Krankenversicherter durch Bildung eines Patientenschlüssels pseudonymisiert. Anschließend wurde eine Teilkohorte mit Kindern mit „vollständigen Vorsorgeun-

tersuchungen U₃ bis U₇“ gebildet, um fragliche oder unklare Faktoren (Nichterfassung durch Namensänderung oder Umzug) möglichst auszuschließen. Aus den Abrechnungsziffern wurden für jeden Patientenschlüssel die konkret verabreichten Impfstoffe und daraus die einzelnen Antigene bestimmt. Insgesamt wurden mit dieser Methode etwa 63% der in Schleswig-Holstein geborenen Kinder erfasst und hinsichtlich der altersgerechten Durchimpfung bewertet [10]. Diese Methode der Impfdatenerfassung von Kleinkindern wird von den Verantwortlichen in Schleswig-Holstein auch zur Nutzung in anderen Bundesländern empfohlen.

Nutzung der Abrechnungsziffern der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt

Im Zusammenhang mit dem Modellprojekt der Gesundheitsziele des Landes „Gut geimpft – auch im Alter wichtig“ wurden in den Jahren 2004 bis 2006 von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt folgende Daten zur Verfügung gestellt:

- Anzahl der von den niedergelassenen Ärzten im ehemaligen Landkreis Bördekreis betreuten über 60-jährigen gesetzlich versicherten Patienten nach Altersgruppen,
- Anzahl der von den niedergelassenen Ärzten im Landkreis bei über 60-jährigen abgerechneten Impfleistungen für Tetanus, Diphtherie, Pneumokokken und Influenza.

Auf Grundlage dieser Daten wurde der theoretische Sollwert der nach STIKO zu verabreichenden Impfstoffdosen (Einzelantigene) errechnet und der tatsächlich verimpften Zahl gegenübergestellt. Dabei wurde berücksichtigt, dass zum Beispiel die Influenzaimpfung jährlich, die Auffrischimpfung gegen Tetanus und Diphtherie alle zehn Jahre verabreicht werden soll. Diese Methode erwies sich als geeignet, um die Wirksamkeit zielgruppenspezifischer Informations- und Aufklärungsaktionen zur Förderung der Inanspruchnahme von Impfungen bei Senioren zu überprüfen [11].

Elektronischer Impfplaner für Ärzte – ImpfDoc

ImpfDoc ist ein elektronischer Impfplaner für Ärzte. Das Programm kann in einen Großteil der in Arztpraxen genutzten Software integriert werden. ImpfDoc soll die Qualitätssicherung beim Impfen in der Arztpraxis unterstützen. Hierfür verfügt es über verschiedene Funktionen wie die Überprüfung des Impfstatus des Patienten, automatisches Erstellen von Impfplänen und Terminierungen von Auffrischimpfungen. Es bietet die Möglichkeit, den Anteil vollständig Geimpfter an allen erfassten Patienten zu ermitteln. Über Schnittstellen zu ICD-10-Diagnosen könnten eventuelle zeitliche Zusammenhänge zwischen unerwünschten Arzneimittelwirkungen und Impfungen aufgezeigt oder widerlegt werden [12]. Die Funktionen können durchaus mit den Anforderungen an ein Impfregister ver-

Tab. 2 Vergleich verschiedener Modelle zur Impfdatenerfassung hinsichtlich der Möglichkeit, konkret benannte Ziele zu erreichen

Modelle Ziele	Impfregister Norwegen	Impfregister Sachsen-Anhalt	Elektronischer Impfplaner für Ärzte – ImpfDoc	Nutzung der Abrechnungsziffern der Kassenärztlichen Vereinigungen		Dokumentationsschlüssel der Schutzimpfungsrichtlinie
				Schleswig-Holstein	Sachsen-Anhalt	
Überwachen von Durchimpfungsraten	Ja	Ja (in Abhängigkeit von der Vollständigkeit der Datenerfassung)	Nein	Ja (bei Kindern bis 24 Monaten)	Möglich (eingeschränkt)	Möglich (eingeschränkt)
Altersspezifisches Ermitteln von Impfständen	Ja	Ja (in Abhängigkeit von der Vollständigkeit der Datenerfassung)	Nein	Ja (bei Kindern bis 24 Monaten)	Möglich (eingeschränkt)	Möglich (eingeschränkt)
Individuelle Impferinnerungen	Ja (für Arzt und Patient)	Möglich	Ja (für Arzt und Patient)	Nein	Nein	Nein
Einblick in die Impfhistorie und den Impfstatus einer Person	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Abgleich mit den aktuellen Impfplänen/Impfempfehlungen	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Erfassung von unerwünschten Arzneimittelwirkungen	Ja	Nein	Möglich	Nein	Nein	Nein

Ja = ist möglich und wird genutzt; Möglich = Möglichkeit besteht, wird aber nicht genutzt/umgesetzt; Nein = nicht möglich

glichen werden. Ein wesentlicher Mangel ist das Fehlen einer zentralen Datenbank, in der die Daten aus den Arztpraxen zusammgeführt und verwaltet werden.

Schutzimpfungsrichtlinie – einheitliche Dokumentationsschlüssel für Impfungen

In der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Schutzimpfungen nach § 20 d Abs. 1 des Sozialgesetzbuches V (SGB V) wird die Leistungspflicht der Gesetzlichen Krankenkassen auf Grundlage der STIKO-Empfehlungen geregelt. Die am 1. Juli 2008 in Kraft getretene Anlage 2 der Schutzimpfungsrichtlinie regelt darüber hinaus, dass Ärzte (Vertragspartner nach § 132e SGB V) für Impfungen einen einheitlichen Dokumentationsschlüssel verwenden. Der Schlüssel besteht aus 81 Dokumentationsnummern für die abzurechnenden Impfungen. Aus dem Dokumentationsschlüssel kann die verabreichte Impfung eindeutig abgeleitet werden. Er unterscheidet nach:

- Erkrankung, gegen die geimpft wurde,
- ersten Dosen eines Impfzyklus beziehungsweise unvollständige Impfserie,
- letzte Dosis eines Impfzyklus nach Fachinformation,
- Auffrischungsimpfung,
- Standardimpfung und

– Indikationsimpfung [13].

Der einheitliche Dokumentationsschlüssel ermöglicht es, Aussagen zur Anzahl verabreichter Impfungen oder Impfantigene an gesetzlich Versicherte zu treffen. Bei einer bundesweiten Anwendung könnten so regionale Vergleiche der Inanspruchnahme von Impfungen getroffen werden.

■ **Tab. 2** vergleicht verschiedene Methoden zur Impfdatenerfassung hinsichtlich der Möglichkeit, konkret benannte Ziele zu erreichen.

Fazit

In Sachsen-Anhalt ist es gelungen, in den Gesundheitsämtern eine einheitliche elektronische Impfdatenerfassung von Kindern und Jugendlichen zu etablieren, mit deren Hilfe sowohl individuelle als auch bevölkerungsbezogene Informationen über durchgeführte Schutzimpfungen ausgewertet und genutzt werden können. Zur Auswertung auf Landesebene werden die Impfdaten zukünftig gemeinsam mit anderen im Rahmen der Reihenuntersuchungen erhobenen Gesundheitsdaten in anonymisierter Form an das Landesamt für Verbraucherschutz geschickt und dort im Rahmen der Gesundheits- und Impfberichterstattung bevölkerungsbezogen ausgewer-

tet. Während die Impfdatenerfassung der Vier- bis Fünfjährigen aufgrund ihrer Teilnahme an der verpflichtenden Schuleinganguntersuchung nahezu vollständig ist, muss sie bezüglich der anderen Altersgruppen so weit lückenhaft bleiben, wie die Umsetzung der Impfmeldepflicht unvollständig ist. Die im Aufbau befindliche Impfdatenerfassung in Sachsen-Anhalt erfüllt die theoretischen Anforderungen eines „dezentralen Impfregisters“ für Kinder bis zum vollendeten siebten Lebensjahr. Die Möglichkeit zur Verknüpfung der Impfdaten mit anderen, im Rahmen von Reihenuntersuchungen erhobenen Daten zur Kindergesundheit stellt einen großen Vorteil gegenüber einem klassischen Impfregister dar. In Deutschland wurden in den letzten Jahren verschiedene Modelle zur Impfdatenerfassung außerhalb des ÖGD erprobt. Dazu gehören insbesondere die Nutzung von Abrechnungsziffern der Kassenärztlichen Vereinigungen für bevölkerungsbezogene Auswertungen und der elektronische Impfplaner für Ärzte für die Überwachung des individuellen Impfstatus der Patienten einer Arztpraxis. Alle hier aufgeführten Modelle haben Vor- und Nachteile. Eine vertiefende, vergleichende Analyse und die Herausarbeitung des Potenzials zur Weiterentwicklung, Zusammenführung oder Ergänzung der Modelle sollten angestrebt

werden. Der für Vertragsärzte seit dem 1.7.2008 verpflichtende, einheitliche Codierungsschlüssel zur Dokumentation von Impfungen birgt ein großes Potenzial, um in Zukunft erstmalig bundesweit verfügbare Daten zur Inanspruchnahme von Impfungen zu generieren. Mit zunehmender Etablierung dieses Dokumentationsschlüssels kann zukünftig immer sicherer auf den Impfschutz der Bevölkerung geschlossen und damit ein wichtiger Aspekt der Gesundheitsberichterstattung erfüllt werden. Die damit verfügbaren und bundesweit vergleichbaren Daten zur Inanspruchnahme von Impfungen sollten auch von den Ländern im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung genutzt werden.

Korrespondenzadresse

Dr. H. Oppermann

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt, Fachbereich Hygiene
Wallonerberg 2-3, 39104 Magdeburg
Hanna.Oppermann@lav.ms.sachsen-anhalt.de

Interessenkonflikt. Die korrespondierende Autorin weist auf folgende Beziehung hin: Die Autorin Dr. H. Oppermann hält gegen Honorar Vorträge für die Firma Glaxo SmithKline, die das Projekt „Umsetzbarkeit der Impfmeldepflicht in Sachsen-Anhalt“ unterstützt hat.

Literatur

1. Heinemann-Werner U (2004) Die Entwicklung der Impfmeldepflicht in Deutschland im Vergleich mit Impfmeldesystemen anderer Staaten. Diplomarbeit Hochschule Magdeburg-Stendal (FH). unveröffentlichtes Dokument, S 81–101
2. Center for Disease Control and Prevention (2001) Development of community- and state-based immunization registries. CDC response to a report from the National Vaccine Advisory Committee. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 50(No. RR-17):4
3. Health Canada (2006) Immunization registries. <http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/med/regist-eng.php>
4. Center for Disease Control and Prevention (2001) Development of community- and state-based immunization registries. CDC response to a report from the National Vaccine Advisory Committee. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 50 (No. RR-17):6–12
5. Folkehelseinstituttet (2003) Nasjonalt vaksasjonsregister (SYSVAK). <http://www.fhi.no/eway>
6. VENICE (o J) Immunization program Norway. <http://venice.cineca.org/norway.html>
7. Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit des Landes Sachsen-Anhalt (1997) Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst und die Berufsausübung im Gesundheitswesen im Land Sachsen-Anhalt. Die wichtigsten Fragen und Antworten. Völkel-Druck, Bernburg, S 25
8. Oppermann H, Borrmann M, Thriene B et al (2004) Erfahrungen und Schwierigkeiten bei der Implementierung von Impfstoffregistern in Sachsen-Anhalt. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 47:1189–1195
9. Robert Koch-Institut (2007) Zu Impfungen bei Kindern im Alter bis zu 24 Monaten. Eine Erhebung in Schleswig-Holstein nach Abrechnungsziffern der Kassenärztlichen Vereinigungen für 2003 bis 2005. Epid Bull 34:316–321
10. Bader HM, Ludwig M (2009) Durchimpfungsraten aus KV-Abrechnungsziffern. Regionale Bestimmung des Impfschutzes von der Geburt bis zum Alter von 24 Monaten in Schleswig-Holstein 2003 bis 2007. Abstractband 1. Nationale Impfkongferenz, S 22–23
11. Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e.V. (2008) Gut geimpft – auch im Alter wichtig. Modellprojekt der Gesundheitsziele des Landes Sachsen-Anhalt. Druckerei Mahner, Aschersleben, S 22–23
12. Institut für medizinische Information (2009) Impfdoc. Der elektronische Impfplaner für die moderne Arztpraxis. <http://www.impfdoc.de>
13. Gemeinsamer Bundesausschuss (2007) Richtlinie über Schutzimpfungen nach § 20d Abs. 1 SGB V. S 30–33

Alzheimer Demenz: Nur wenige Therapien helfen

Noch immer gibt es keine Therapie, die Alzheimer Demenz entscheidend langfristig Einhalt gebietet. Durch Studien belegt ist lediglich, dass einige Medikamente kurzfristig bestimmte Symptome etwas lindern oder ihr Auftreten hinauszögern können. Für die Wirksamkeit der vielfältigen nichtmedikamentösen Verfahren fehlen entsprechende wissenschaftliche Nachweise.

Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) hat untersucht, welchen Nutzen verschiedene Therapieangebote haben können. Auf den Prüfstand kamen dabei sowohl die Arzneistoffe Cholesterinesterasehemmer, Memantin und Ginkgo biloba als auch eine Vielzahl von nichtmedikamentösen Therapien. Die Wissenschaftler des IQWiG stellten fest, dass Arzneistoffe aus der Gruppe der Cholinesterasehemmer positive Effekte auf die Kognition haben. Auf die Fähigkeit, den Alltag zu bewältigen, wirken sich dagegen Ginkgo biloba enthaltende Präparate günstig aus, sofern sie hoch genug dosiert werden (240 mg täglich). Bei der dritte Gruppe von Alzheimer-Medikamenten, beim Wirkstoff Memantin, ist für keinen Aspekt der Erkrankung der Nachweis erbracht, dass Patienten von diesem Wirkstoff profitieren.

Da der überwiegende Teil der Studien eine Laufzeit von maximal einem halben Jahr hat, bleiben Langzeiteffekte und unerwünschte Nebenwirkungen der Medikamente unklar. Zudem fehlen aussagekräftige Studien, die die Arzneistoffe untereinander oder mit nichtmedikamentösen Therapien vergleichen. Noch gravierender sind Forschungsdefizite allerdings bei den nichtmedikamentösen Therapien.

*Quelle: Institut für Qualität
und Wirtschaftlichkeit
im Gesundheitswesen (IQWiG),
www.iqwig.de*