

Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS)

Am 25.07.2017 ist das Gesetz zur Modernisierung der epidemiologischen Überwachung übertragbarer Krankheiten in Kraft getreten. Dieses Gesetz umfasst die umfangreichste Änderung des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) seit dessen Einführung im Jahr 2001. Ziel des Gesetzes ist die Modernisierung des bestehenden Meldesystems. Die zentrale Regelung in § 14 schafft die Basis für das zukünftige elektronische Melde- und Informationssystem, das Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS), das bis Ende 2020 implementiert werden soll. Gleichzeitig wurden mit dem Gesetz weitere umfangreiche Anpassungen des IfSG vorgenommen, die auch schon vorher das bestehende Meldesystem für Infektionskrankheiten verbessern und die in der nächsten Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* vorgestellt werden.

Warum wird DEMIS benötigt?

Das derzeitige Meldesystem für Infektionskrankheiten wurde mit Einführung des IfSG im Jahr 2001 implementiert. Dabei wurde schon von Beginn an eine elektronische Übermittlung von den Gesundheitsämtern an die zuständigen Landesbehörden und von dort an das Robert Koch-Institut (RKI) umgesetzt. Die Meldung seitens der Labore, Ärzte u. a. hingegen erfolgt jedoch noch größtenteils papierbasiert. Dabei werden Informationen, die bei den Meldern teilweise bereits elektronisch vorliegen, ausgedruckt oder manuell auf den Meldebogen übertragen und im Anschluss in der Regel per Fax an das Gesundheitsamt bzw. im Falle einer nichtnamentlichen Meldung gemäß § 7 Abs. 3 IfSG direkt an das RKI gesendet und müssen erneut elektronisch erfasst werden.

Durch unvollständig ausgefüllte Meldeformulare, fehlende Kontaktdaten von Patienten, telefonisch schwer erreich-

bare Arztpraxen und Meldung an nicht zuständige Gesundheitsämter entstehen ein hoher Ermittlungsaufwand in den Gesundheitsämtern sowie Verzögerungen bei der Durchführung von Infektionsschutzmaßnahmen. Zudem müssen die Daten aus verschiedenen Quellen (z. B. Arzt- und Labormeldung zu einem Fall, Doppelmeldungen, Verknüpfung mit Befunden weiterführender Erregerdiagnostik) manuell zusammengeführt und in die elektronische Meldesoftware eingegeben werden. Dadurch entsteht ein hoher Zeitaufwand für die technische Bearbeitung von Meldungen und Fällen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Gesundheitsämtern.

Aufgrund von Unkenntnis der bestehenden Meldepflichten und deren Bedeutung sowie fehlendem Feedback zu den Meldungen melden viele Ärztinnen und Ärzte nicht, sodass erforderliche Infektionsschutzmaßnahmen von den Gesundheitsämtern nicht eingeleitet und ggf. Ansteckungsquellen nicht erkannt werden.

Änderungen im Meldesystem zur Anpassung an die epidemische Lage, z. B. aufgrund von geänderten Meldepflichten, Falldefinitionen oder Melde- und Übermittlungsinhalten, sowie in Ausbruchssituationen können wegen der lokalen Datenhaltung und der Verwendung von Softwareprodukten, die nicht konform mit den vorgegebenen Standards sind oder nicht rechtzeitig aktualisiert werden, an den Gesundheitsämtern nur verzögert umgesetzt werden.

Ziel

Mit DEMIS soll ein bundesweit einheitliches und umfassendes System für die infektionsepidemiologische Überwachung geschaffen werden, mit dem Daten zum Infektionsgeschehen zeitnah, vollständig und valide erfasst und

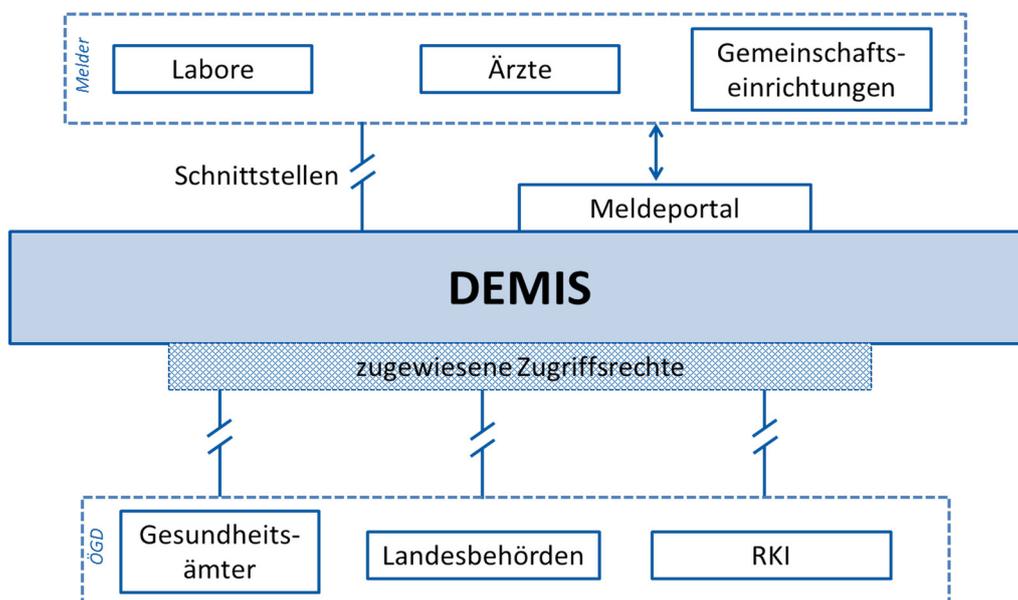


Abb. 1: Aufbau von DEMIS

analysiert werden können und Maßnahmen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) zur Prävention und Eindämmung schneller ergriffen werden können.

Was soll sich durch DEMIS verbessern?

DEMIS ist ein zentrales System, an das die Melder die Meldung elektronisch absetzen. Die Meldung kann auf zwei unterschiedlichen Wegen erfolgen (s. Abb. 1):

1. (Automatisiert) über eine entsprechende Schnittstelle des Arzt- oder Laborinformationssystems
2. Bei Meldepflichtigen, die selten eine Meldung absetzen, kann die Meldung online über ein kostenloses Meldeportal erfolgen.

Die Melder können bei Integration einer DEMIS-Schnittstelle in die eigene Software auf meldepflichtige Sachverhalte hingewiesen werden.

In DEMIS wird es verschiedene Module bzw. Dienste geben. Der Verteilungsdienst empfängt und quittiert die Meldung und identifiziert das zuständige Gesundheitsamt, weitere Dienste vergeben eine fallbezogene Verschlüsselung und führen mehrere Meldungen von verschiedenen Meldern zum gleichen Sachverhalt zusammen.

Im Modul für die Gesundheitsämter werden die Meldungen, Fälle und Ausbrüche bearbeitet. Das Modul wird die bisherigen Funktionen der Fallerfassungs- und Übermittlungssoftware sowie weitere neue Funktionen bereitstellen. Dieses Modul kann in die Software, die im Gesundheitsamt verwendet wird, integriert werden. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Gesundheitsämtern können hier Angaben zu den Meldungen ergänzen und die Ergebnisse der Ermittlungen dokumentieren. Nach der Meldung kann mit DEMIS eine gemeinsame Bearbeitung von Fällen, Ausbrüchen und Nachverfolgung von Kontaktpersonen durch mehrere Gesundheitsämter gemäß ihrer Zuständigkeit erfolgen. Falldaten können leicht von einem zum anderen Gesundheitsamt übergeben werden, z. B. bei Umzug der betroffenen Personen, da nur die entsprechenden Berechtigungen geändert werden müssen.

Durch den Informationsdienst in DEMIS werden die Daten aufbereitet und anonymisiert der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt (SurvStat@RKI, Informationen und Feedback für Melder). Ebenso werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ÖGD auf mögliche Ausbrüche durch Signalerkennung hingewiesen.

Der Konfigurationsdienst in DEMIS stellt sicher, dass auf die Daten nur entsprechend der gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten zugegriffen werden kann. Er ermöglicht, dass

das System schneller an aktuelle Situationen, z. B. bei Einführung neuer Meldepflichten oder Falldefinitionen oder in Ausbruchssituationen, angepasst werden kann.

Die Implementierung von DEMIS bedeutet eine große Umstellung für alle Beteiligten im Meldewesen. Neben der erwarteten Arbeitserleichterung im Gesundheitsamt wird von Vertretern aus Gesundheitsämtern befürchtet, dass es zu veränderten Anforderungen an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie durch die erwünschte vollzähligere Erfassung zu einem erhöhten Meldeaufkommen und damit Mehraufwand kommen kann. Durch die begleitende Evaluation von DEMIS sollen diese Effekte identifiziert und dokumentiert werden.

Projektschritte und Zusammenarbeiten

Die fachliche Entwicklung und Implementierung von DEMIS wird von 2016 bis 2020 vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) gefördert und vom RKI umgesetzt. Auf Basis des technischen Grobkonzepts für DEMIS wurden die notwendigen Änderungen und Anpassungen im IfSG identifiziert, die mit dem Gesetz zur Modernisierung der epidemiologischen Überwachung übertragbarer Krankheiten umgesetzt wurden. Auf Basis dieser gesetzlichen Grundlage wird die technische Entwicklung durchgeführt. Konkrete Regelungen zur verpflichtenden Nutzung, zu einem IT-Dienstleister, der mit dem technischen Betrieb beauftragt wird, zur Besetzung des gemeinsamen Planungsrates, der die Zusammenarbeit von Bund und Ländern bei der Umsetzung von DEMIS koordiniert, zu funktionalen und technischen Vorgaben und Verfahren sowie Löschrufen sollen durch eine Rechtsverordnung festgelegt werden.

Die Entwicklung und Implementierung von DEMIS erfordert eine intensive Zusammenarbeit mit zahlreichen externen Partnern, insbesondere den Akteuren im Meldewesen. Der ÖGD wird regelmäßig über die aktuellen Entwicklungen in DEMIS im Rahmen von Treffen mit den Seuchenreferenten bzw. Treffen mit Vertretern der Landesbehörden informiert. Zusätzlich wurde ein ÖGD-Fachkreis mit Teilnehmern aus Gesundheitsämtern und Landesbehörden eingerichtet, der das RKI aus Anwendersicht bei der Entwicklung von DEMIS berät. Bei der technischen Entwicklung arbeitet das RKI eng mit Vertretern des Datenschutzes und der Datensicherheit, Softwareherstellern und anderen technischen Partnern zusammen. Im Rahmen einer Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS) soll die Architektur des Systems extern begutachtet werden. Die Melder, insbesondere Labore und Ärztinnen und Ärzte, sollen über die entsprechenden Verbände ebenfalls informiert und involviert werden.

Zunächst soll eine Pilotierung von DEMIS im Jahr 2019 mit ausgewählten Akteuren des Meldewesens erfolgen. Nach erfolgreicher Pilotierung soll DEMIS beginnend mit den Gesundheitsämtern und Landesbehörden stufenweise implementiert werden. Anschließend ist die Umstellung auf die elektronische Meldung durch alle Melde- und Benachrichtigungspflichtigen geplant. Im Weiteren können in DEMIS auch weitere Datenaustausche integriert werden,

z. B. Projekte zur molekularen Surveillance oder zur Surveillance von Antibiotikaresistenzen.

Kontakt

Weitere Informationen zu DEMIS finden Sie online unter www.rki.de/demis. Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu DEMIS haben, kontaktieren Sie gern unsere Geschäftsstelle: demis@rki.de.

-
- Michaela Diercke
Robert Koch-Institut | Abt. 3 Infektionsepidemiologie |
FG 32 – Surveillance
Korrespondenz: demis@rki.de
 - Vorgeschlagene Zitierweise:
Diercke M: Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS)
Epid Bull 2017;30:291–293 | DOI 10.17886/EpiBull-2017-039