



# Epidemiologisches Bulletin

1. März 2018 / Nr. 9

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Vorstellung aktueller Informationen zu DEMIS

– von nun an vierteljährlich im *Epidemiologischen Bulletin* –

Das Robert Koch-Institut (RKI) entwickelt gegenwärtig das Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS), das das zurzeit noch bestehende fax- und papierbasierte Meldesystem modernisieren wird. Die Melder, z.B. Ärzte und Labore, sollen die nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) meldepflichtigen Infektionskrankheiten über Schnittstellen in der von ihnen genutzten Software oder ein Online-Meldeportal elektronisch an DEMIS melden können. Die Daten werden in einer zentralen Datenbank verwaltet und für verschiedene Zielgruppen, z. B. den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD), und in aggregierter Form auch der Wissenschaft und Fachöffentlichkeit für Auswertungen bereitgestellt und grafisch aufbereitet.

### Aktuelle Informationen zu DEMIS ab sofort im *Epidemiologischen Bulletin*

Um die zukünftigen Nutzer von DEMIS, darunter Melder und den ÖGD, über den aktuellen Entwicklungsstand auf dem Laufenden zu halten, wird es ab sofort bis zum Projektende im Jahr 2020 in jedem Quartal einen Überblick über den aktuellen Stand von DEMIS im *Epidemiologischen Bulletin* geben. Eine Übersicht über die Ziele und den geplanten Aufbau von DEMIS wurde im *Epidemiologischen Bulletin* 30/2017 veröffentlicht.

### Rückblick

#### Vernetzung mit Partnern

Seit Projektbeginn im Jahr 2016 wurde die Vernetzung mit den Akteuren des Meldesystems und anderen Projektpartnern begonnen. Im Zuge dessen wurde ein Fachkreis mit Experten aus dem ÖGD (ÖGD-Fachkreis) etabliert, der sich regelmäßig trifft, um dem Projektteam Feedback aus Anwendersicht zu geben. Dabei wird z. B. über die Abläufe im Gesundheitsamt nach Eingang einer Meldung und krankheitsspezifische Löschrufen diskutiert. Informationen zum Projekt wurden im Rahmen von Treffen und Vorträgen vorgestellt, aber auch auf der Internetseite [www.rki.de/demis](http://www.rki.de/demis) und in Form eines Flyers bereitgestellt (s. Kasten am Ende des Textes).

#### Schaffen der rechtlichen Rahmenbedingungen

Nach intensiven Vorarbeiten und Abstimmungen mit den Akteuren im Meldesystem ist am 25. Juli 2017 das Gesetz zur Modernisierung der epidemiologischen Überwachung übertragbarer Krankheiten in Kraft getreten, das die gesetzliche Grundlage und Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Umsetzung von DEMIS schafft. In § 14 IfSG wurde festgelegt, welche Daten in DEMIS verarbeitet werden dürfen, wer in welchem Rahmen Zugriff auf die Daten hat und die Pilotierung von DEMIS wurde ermöglicht. Des Weiteren wurde die Grundlage für eine Rechtsverordnung geschaffen, in der spezifische Festlegungen z. B. zu Zugriffsrechten und Datensicherheit für die endgültige Implementierung von DEMIS geregelt werden sollen. Ausführliche Information zur Novellierung des IfSG wurden im *Epidemiologischen Bulletin* 31/2017 veröffentlicht.

Diese Woche 9/2018

[Vorstellung aktueller Informationen zu DEMIS](#)

[Stellenausschreibung des RKI für den neuen Jahrgang in der PAE](#)

[Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen ausgewählter Infektionen Dezember 2017](#)

[Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten 6. Woche 2018](#)

[Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza in der 8. KW 2018](#)



### Technische Vorarbeiten

Nach Erstellung des technischen Grobkonzepts wurden bereits erste Vorarbeiten für die technische Entwicklung durchgeführt. Im Rahmen der Verarbeitung von nichtnamentlichen Meldungen, gemäß § 7 Abs. 3 IfSG direkt an das RKI, wurden automatisierte Algorithmen zur Doppelmeldungserkennung entwickelt sowie ein Pseudonymisierungsverfahren konzipiert. Ebenso wurden die Grundlagen für das Datenmodell und die Interoperabilität von DEMIS gelegt.

### Die Anforderungen der DEMIS-Nutzer stehen im Mittelpunkt

Grundlage für die Konzipierung und Entwicklung von DEMIS sind die Anforderungen der Nutzer, die beginnend mit dem Pilotprojekt 2012 zusammengestellt wurden und seitdem regelmäßig aktualisiert werden.

### Ergebnisse des Pilotprojekts

Im Rahmen einer Mehrbedarfsanalyse (2012–2013) wurden in Fokusgruppendifkussionen mit Vertretern aus dem ÖGD sowie mit Meldern aus Arztpraxen, Krankenhäusern, Laboren und Gemeinschaftseinrichtungen und in Experteninterviews die Anforderungen der Nutzer an DEMIS erhoben. Auf dieser Grundlage wurde ein DEMIS-Prototyp entwickelt und im Rahmen eines simulierten Ausbruchs in einer virtuellen Systemlandschaft erfolgreich getestet. Allerdings müssen die festgestellten Anforderungen an die gegenüber dem Pilotprojekt veränderten Rahmenbedingungen angepasst werden.

### Beratung durch zukünftige Anwender

Die Anforderungen aus dem ÖGD werden über den ÖGD-Fachkreis und durch direktes Feedback z. B. auf verschiedenen ÖGD-Veranstaltungen, per E-Mail oder in Treffen aufgenommen und fortgeschrieben. Langfristiges Ziel ist es, die Arbeit in den Gesundheitsämtern zu erleichtern, z. B. durch reduzierten Aufwand beim Datenmanagement, reduzierten Ermittlungsaufwand durch erhöhte Vollständigkeit und Validität der Angaben in den eingehenden Meldungen und die erleichterte Bearbeitung von komplexen Fällen, z. B. bei Zuständigkeit mehrerer Gesundheitsämter.

### Methode der agilen Softwareentwicklung

Eines der wichtigsten Ziele von DEMIS ist es, durch einfache und intuitive Benutzerführung die Arbeitsabläufe in den Gesundheitsämtern zu unterstützen und durch technische Funktionalitäten die Arbeit der Gesundheitsamtsmitarbeiter zu erleichtern. Bei der Entwicklung von DEMIS wird die Scrum-Methode, eine Methode der agilen Softwareentwicklung eingesetzt. Gerade bei großen IT-Projekten bietet die Scrum-Methode viele Vorteile, insbesondere die schnelle Anpassung an sich verändernde Anforderungen und die regelmäßige Abstimmung zwischen Entwicklern und Fachabteilungen. Die Entwicklung ist in mehrwöchigen Etappen, sogenannte Sprints, unterteilt. Die Anforderungen der zukünftigen DEMIS-Nutzer werden mit Hilfe von sogenannten *User Stories* beschrieben. Eine *User Story* umfasst in der Regel eine Funktionalität, die vom Entwicklerteam im Rahmen eines Sprints umgesetzt, getestet und dokumentiert wird. Am Ende eines jeden Sprints erfolgt ein Review des Produkts, bei dem das Entwicklerteam das im Sprint entstandene Produkt präsentiert. Es wird geprüft, ob die Anforderungen ausreichend umgesetzt wurden und ob das Produkt veröffentlicht werden kann. So entstehen nach und nach die einzelnen DEMIS-Komponenten (s. Abb. 1).

### Nächste Schritte

Nachdem die gesetzlichen Rahmenbedingungen für DEMIS im Juli 2017 festgelegt worden sind, wird auf dieser Basis der Entwurf für das Datenschutzkonzept erstellt.

Im Oktober 2017 wurde mit der technischen Entwicklung einzelner DEMIS-Komponenten begonnen. Derzeit wird das Fundament für das Meldeportal entwickelt, über das alle Meldenden kostenlos über ein Online-Meldeformular Meldungen absetzen können sollen. Alternativ soll den Meldern künftig die Möglichkeit eröffnet werden, direkt über definierte Schnittstellen in ihrer Arzt-, Labor- oder Krankenhausinformationssysteme melden zu können. Dazu finden derzeit Gespräche mit Vertretern von Software-Anbietern, der gematik (Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbh) und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) statt.

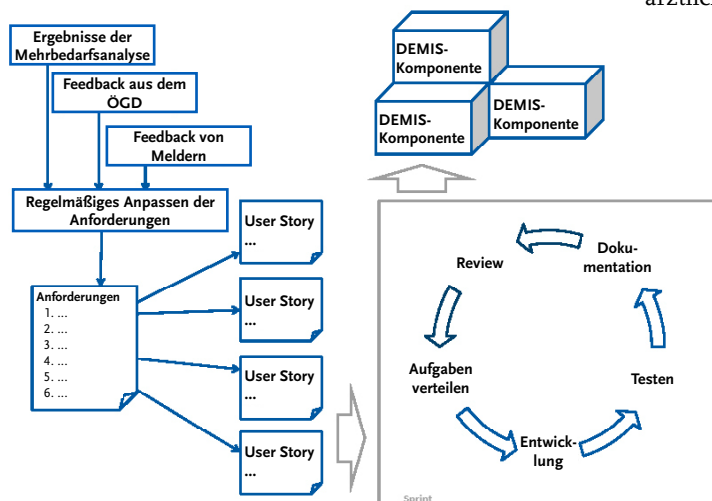


Abb. 1: Schematische Darstellung des Scrum-Prozesses von der Zusammenstellung der Anforderungen der Nutzer bis hin zu den fertigen DEMIS-Komponenten

**Vorträge und Workshops zu DEMIS:**

- ▶ 6.3.2018 – 6. EDV-Forum für Gesundheitsämter (eÖGD) in Düsseldorf
- ▶ 12.4.2018 – Fortbildungsveranstaltung für den ÖGD am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in Berlin
- ▶ 26.4.2018 – „Infektionsschutz, Umwelt und Hygiene“ Fachtagung für Mitarbeiter/innen der Gesundheitsämter aus allen Bundesländern in Osnabrück

**Kontakt**

DEMIS-Geschäftsstelle | demis@rki.de | 030 18754–2970  
www.rki.de/demis

**Literatur**

1. Robert Koch-Institut: Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS). *Epid Bull* 2017;30:291–293. DOI 10.17886/EpiBull-2017-039
2. Robert Koch-Institut: Änderungen des Infektionsschutzgesetzes, Juli 2017. *Epid Bull* 2017;31:309–310. DOI 10.17886/EpiBull-2017-041

■ Michaela Diercke  
Robert Koch-Institut | Abteilung für Infektionsepidemiologie  
FG 32 Surveillance

Korrespondenz: demis@rki.de

- Vorgeschlagene Zitierweise:  
Diercke M: Vorstellung aktueller Informationen zu DEMIS.  
*Epid Bull* 2018;9:91–93 | DOI 10.17886/EpiBull-2018-010

**Robert Koch-Institut (RKI) – Stellenausschreibung und Publikationshinweis****Postgraduiertenausbildung für angewandte Epidemiologie (PAE, deutsches FETP)**

Die Ausschreibung für die Stellen für die diesjährige Kohorte in der Postgraduiertenausbildung für angewandte Epidemiologie (PAE, deutsches FETP) ist auf der RKI-Internetseite erschienen.

Die Ausbildung richtet sich an WissenschaftlerInnen aus dem humanmedizinischen Bereich, die epidemiologische Methoden für den Infektionsschutz im Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) einsetzen wollen.

Alle Ausbildungsinhalte sind an der Praxis orientiert und darauf ausgerichtet, im konkreten Fall die geeigneten Maßnahmen für die Prävention und Kontrolle von Infektionskrankheiten zu ermitteln und umzusetzen. Inhaltliche Schwerpunkte sind dabei die Untersuchung von Infektionsausbrüchen in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen des ÖGD, das Auswerten von Daten aus der infektionsepidemiologischen Überwachung (Surveillance), die Evaluation von Surveillance-Systemen sowie die Entwicklung und Durchführung von anwendungsbezogenen infektionsepidemiologischen Forschungsprojekten.

Die Teilnehmer werden entweder für zwei Jahre in eine der zuständigen Behörden in den Bundesländern abgeordnet oder sind in der Abteilung für Infektionsepidemiologie am RKI tätig.

Die BewerberInnen sollten eine praktische Tätigkeit im Bereich Public Health in Deutschland oder Europa anstreben. BewerberInnen, die zurzeit im Bereich des Öffentlichen Gesundheitswesens auf lokaler oder Landesebene tätig sind und für die Zeit der Weiterbildung von ihrem Dienstherrn freigestellt werden, werden bei entsprechender Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

TeilnehmerInnen der PAE haben die Möglichkeit, sich für einen in das Ausbildungsprogramm integrierten *Master of Science in Applied Epidemiology (MSAE)* einzuschreiben, der in Kooperation mit der Charité angeboten wird. Die Regelstudienzeit beträgt zwei Jahre (120 ECTS-Leistungspunkte).

Bewerbungsfrist ist der **11. März 2018**, Beginn der Ausbildung ist am **10. September 2018**.

Die **Stellenausschreibung** finden Sie unter: [www.rki.de/DE/Content/Service/Stellen/Angebote/2018/25\\_18.html](http://www.rki.de/DE/Content/Service/Stellen/Angebote/2018/25_18.html)

Nähere **Informationen** zum Ausbildungsprogramm finden sich unter [www.rki.de/pae](http://www.rki.de/pae).

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten**      Berichtsmonat: **Dezember 2017** (Datenstand: 1. März 2018)  
**Nichtnamentliche Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern**  
(Hinweise zu dieser Statistik s. *Epid. Bull.* 41/01: 311–314)

Land	Syphilis		HIV-Infektion*		Malaria		Echinokokkose		Toxoplasm., konn.						
	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016					
	Dez.	Jan.–Dez.	Dez.	Jan.–Dez.	Dez.	Jan.–Dez.	Dez.	Jan.–Dez.	Dez.	Jan.–Dez.					
Baden-Württemberg	55	698	709	–	–	–	9	114	114	3	28	39	0	1	0
Bayern	73	1.023	1.015	–	–	–	13	178	166	0	20	37	0	1	1
Berlin	80	1.333	1.249	–	–	–	4	68	70	0	6	11	0	0	3
Brandenburg	2	102	111	–	–	–	1	22	22	0	1	3	0	0	0
Bremen	4	48	48	–	–	–	0	18	17	0	1	3	0	0	0
Hamburg	22	410	343	–	–	–	6	79	79	1	2	1	0	0	0
Hessen	41	458	507	–	–	–	3	77	73	0	12	17	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	8	92	88	–	–	–	1	11	3	0	1	0	0	0	1
Niedersachsen	42	521	487	–	–	–	2	57	69	0	7	10	0	3	2
Nordrhein-Westfalen	100	1.796	1.683	–	–	–	11	223	238	1	29	32	0	0	0
Rheinland-Pfalz	23	243	227	–	–	–	3	30	49	0	7	13	0	1	2
Saarland	10	68	84	–	–	–	1	6	7	1	3	3	0	0	0
Sachsen	21	300	322	–	–	–	0	22	16	0	0	3	0	0	1
Sachsen-Anhalt	9	139	124	–	–	–	0	17	9	0	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	7	137	85	–	–	–	7	24	21	1	2	1	0	0	0
Thüringen	8	105	90	–	–	–	0	10	8	1	4	4	0	1	0
<b>Deutschland</b>	<b>505</b>	<b>7.473</b>	<b>7.172</b>	–	–	–	<b>61</b>	<b>956</b>	<b>961</b>	<b>8</b>	<b>123</b>	<b>177</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>10</b>

\*Aufgrund der Umstellung der Datenbank stehen derzeit keine Daten zu HIV-Infektionen zur Verfügung