



Elektronische Ausbruchserfassung für die Surveillance von Infektionskrankheiten in Deutschland

Gérard Krause
 Fachgebiet Surveillance
 Abteilung Infektionsepidemiologie

ÖGD-Fortbildung, Berlin, 25.3.2004

Gliederung

- Anforderungen an Ausbruchserfassung
- Datengrundlage
- Elektronische Erfassung
- Auswertung

Bedeutung der Ausbruchserfassung

- Krankheitsausbrüche sind Hinweise für
 - Mängel in der Infektionshygiene
 - akuten Interventionsbedarf im öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD)
 - Verbesserungsbedarf der Präventionskonzepte

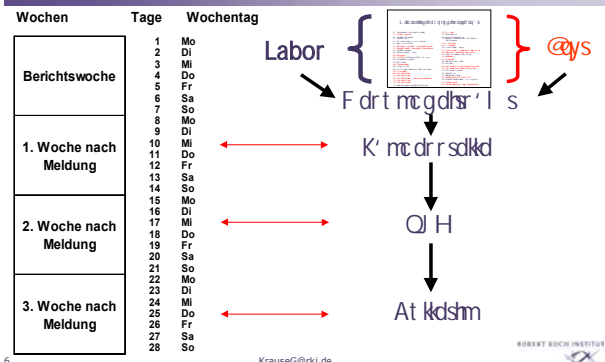
Anforderungen an Ausbruchserfassung

- Frühzeitige Ausbruchserkennung
- Zeitgerechte Berichterstattung
- Standardisierte und umfassende Beschreibung
- Quantitative Analysemöglichkeit

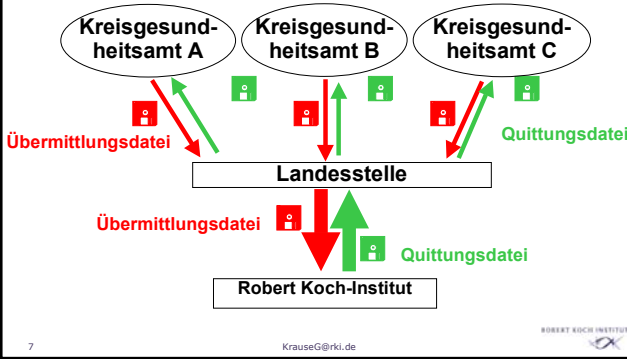
Probleme bisheriger Ausbruchserfassungen

- Veränderlicher Informationsstand
- Unflexible Formulare
- Anforderungen an Evidenz in Praxis kaum erfüllbar
- Niedrige Compliance
- Nicht-elektronisches Format

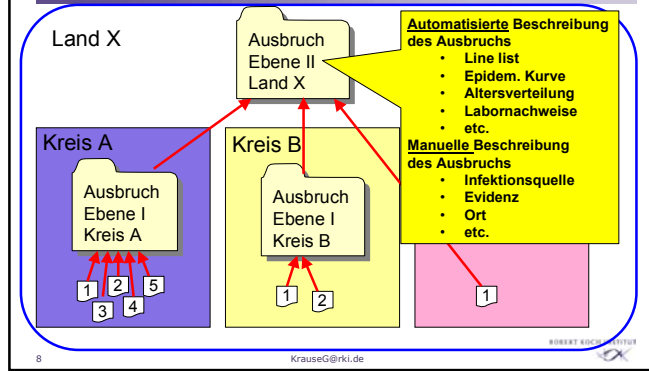
Meldeweg §11 Infektionsschutzgesetz



Elektronische Übermittlung



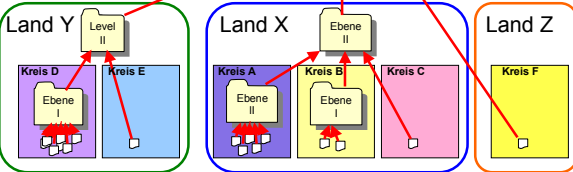
Elektronische Ausbruchserfassung mit SurvNet@RKI® - Kreis- und Landesebene



Elektronische Ausbruchserfassung mit SurvNet@RKI® - Bundesebene

Robert Koch Institut

Ausbruchsbericht Ebene III



This is a screenshot of the SurvNet@RKI software interface. The top section shows a table of outbreak data with columns for 'Int. Ref.', 'Ent. Stelle', 'Anfallsmonat', 'Version', 'Bspnr.', 'Ende', 'Anfaller', 'Jahr', 'Verk.kategorie', and 'Totus'. Below the table, there are sections for 'interne Referenz', 'Statistische Daten', and 'Beschreibung des Geschehens'. The bottom part of the screen features a search and filter interface with various dropdown menus for 'Verknüpfungstyp', 'Räumliche Zus.', 'Lebensmittel', 'Nosokomial/RM', 'Tatkontakt', and 'Wasser'.

This is another screenshot of the SurvNet@RKI software interface, showing a different view of the outbreak data table. The table columns are identical to the previous screenshot. Below the table, there are sections for 'interne Referenz', 'Statistische Daten', and 'Beschreibung des Geschehens'. The bottom part of the screen features a search and filter interface with various dropdown menus for 'Verknüpfungstyp', 'Räumliche Zus.', 'Lebensmittel', 'Nosokomial/RM', 'Tatkontakt', and 'Wasser'.

This is a third screenshot of the SurvNet@RKI software interface, showing a different view of the outbreak data table. The table columns are identical to the previous screenshots. Below the table, there are sections for 'interne Referenz', 'Statistische Daten', and 'Beschreibung des Geschehens'. The bottom part of the screen features a search and filter interface with various dropdown menus for 'Verknüpfungstyp', 'Räumliche Zus.', 'Lebensmittel', 'Nosokomial/RM', 'Tatkontakt', and 'Wasser'.

SurvNet@RKI - [Herdausdruck: Bericht]

Herdausdruck: / alle... / LOEGD-SAL-04-03 (Intern: 405) -- Stand: 15.03.2004 14:52:33

Hauptstruktur	Herda	Intrins. Referenz	405 (Version 2) - ID 11576
Meldekategorie	alle	Klaren e für Liste	H: LOEGD-SAL-04-03 (1.05)

Verwaltungsdaten	1.05	Übermittlungsstelle	1
Erfassungsstelle	LOEGD-SAL-0403	Alterszeichen	Mod. LOEGD-SAL-0403 (1.05)
Änderung (Quelle)	15.03.2004 12:08	Meldung	Status
Lokal gültig von	15.03.2004 12:08	Import	bestätigt
Lokal gültig bis	unbestimmt	E Sport	Erstmeldung
Meldedatware	SunNet@RKI - V.2.01.57	Import-Dat	übermittlungsfähig
Bearbeitungsanzug	SunNetadmin	E Sport-Dat	
Anmerkung		Anmerkung in der Qualität	

Detaildaten	gemens. Markierung	--- nicht erhoben ---	Subtypisierung	--- nicht erhoben ---
Verkräftigungstyp	Ausbruch	--- nicht erhoben ---	übergeord. Verkräft.	--- nicht erhoben ---
Beschreibung	--- nicht erhoben ---	Fallkategorie	Salmonellose	
Räumlicher Zus.	Altersheim, Reha	Fallzahl	71	
Lebensmittel	--- nicht verwendbar ---	Meldedatum	2003	
Nosokomial / Blut	--- nicht verwendbar ---	Meldewoche	18	
Tierkontakt	--- nicht verwendbar ---	Ausbruch	200318	
Wasser	--- nicht verwendbar ---	Ausbruchid	2003023	
Kontakt zu inf. Pers.	Ausbruch in selben geschlossenen Raum, Verdachtsdrusel. Mehrzahl der Fälle hatten entsprechenden Kontakt zu mind. einem anderen Fall des Ausbruchs	Fallstruktur	SAL	

zuzählende Fälle

Int. Ref.	Erf. Stelle	Alterszeichen	Version Bes. Fall	Kategorie	volet. Ta005	Landkreis	Jahr	Wo	Tra
610	1.05.1.65	SAL-VIE-20-03	1	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	LK-Vierzen	2003	19	e
614	1.05.1.65	SAL-VIE-12-03	1	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	LK-Vierzen	2003	20	e

Seite: 1/1 | Bereit

SurvNet@RKI - [Herdausdruck: Bericht]

Datum	Zeit	Alter	Landkreis	Erkrankung	Import	Export	Übermittlung	Landkreis	Jahr	Wo	Tra
0271	1.05.1.16	16415/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	19	e	
8372	1.05.1.16	17215/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	19	e	
8373	1.05.1.16	20620/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	20	e	
8376	1.05.1.16	23623/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	23	e	
8379	1.05.1.16	20215/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	20	e	
8380	1.05.1.16	19915/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	19	e	
8384	1.05.1.16	20015/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	19	e	
9419	1.05.1.16	18615/03	1	-3	Salmonellose	<input checked="" type="checkbox"/>	SK-Münchengla	2003	19	e	

Logbuch

Fehlermeldungen

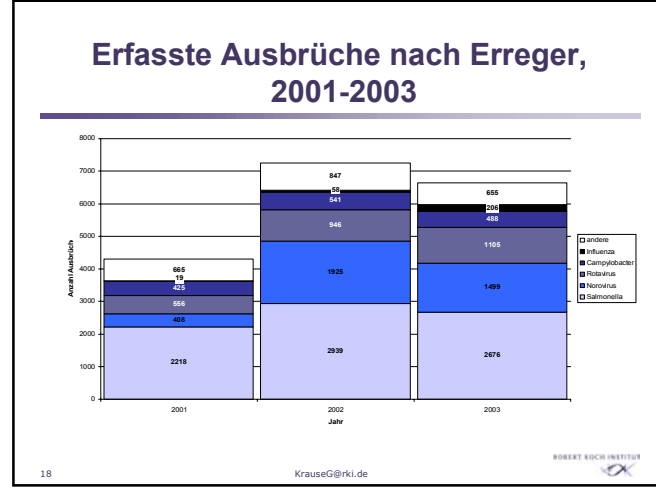
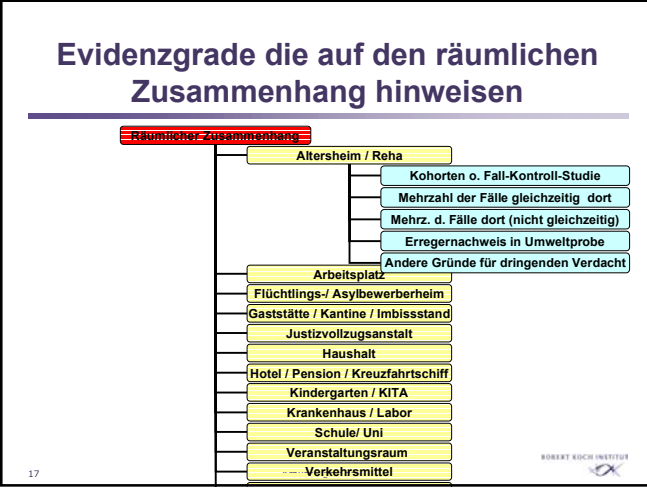
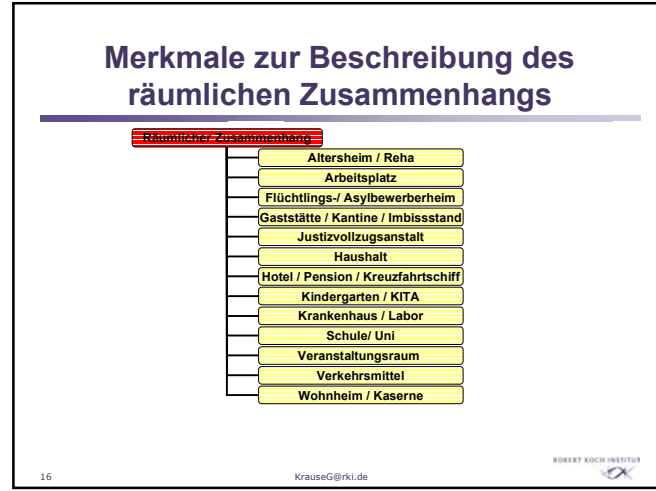
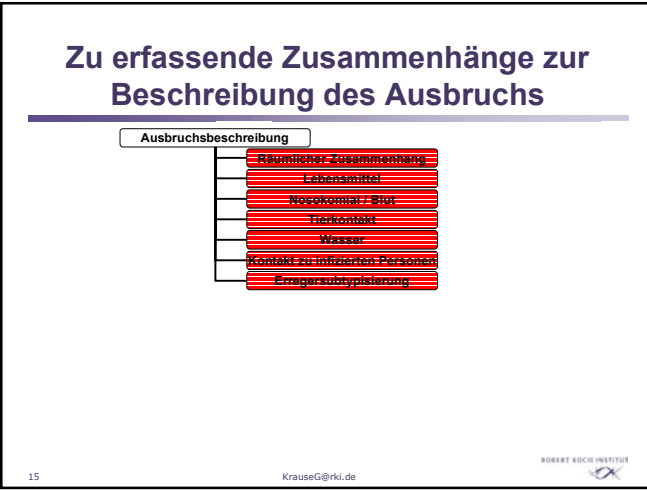
Statistik

Erkrankung	kin	kinLab	kinEpi	Lab	LabAnam	sonst	Summe
Salmonellose	0	59	0	11	1	0	71
Summe	0	59	0	11	1	0	71

Woche	Anzahl	Landkreis	Anzahl	Alter	m	w	sonst	Summe
200318	1	LK-Enneppe-Ruhrkreis	1	00-00	0	1	0	1
200319	42	LK-Henneberg	5	15-19	1	3	0	4
200320	21	LK-Meuse	10	20-24	2	2	0	4
200321	5	LK-Vierzen	10	25-29	0	3	0	3
200322	2	SK-Hagen	1	30-39	4	11	0	15
Summe	71	SK-Münchengladbach	44	40-49	1	7	0	8
Summe		Summe	71	50-59	2	10	0	12
				60-69	5	9	0	14
				70+	1	9	0	10
				Summe	16	55	0	71

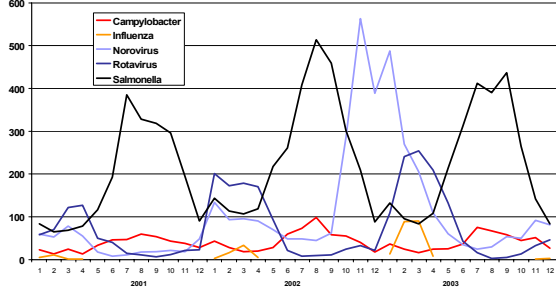
Datendokumentation aus - Version 2.01.57 vom 20.09.2003

Seite: 1/1 | Bereit

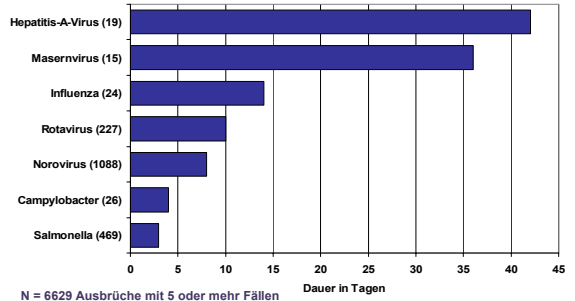


Übermittelte Ausbrüche (≥5 Fälle) nach Krankheit und Monat, 2001-2003

Anzahl Ausbrüche



Dauer der Ausbrüche (Median) nach Erreger, 2003



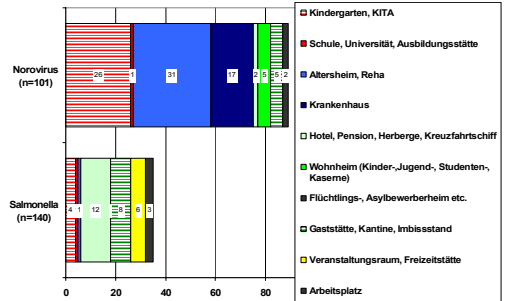
N = 6629 Ausbrüche mit 5 oder mehr Fällen
(Anzahl Ausbrüche in Klammern)

Dauer in Tagen

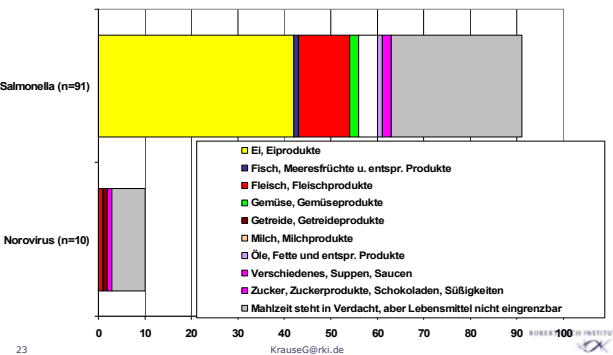
Auswertungen durch neues Erfassungssystem (23.10.-31.12.2003)

- Übermittelte Ausbrüche in 2003 **6629**
- Davon übermittelte Ausbrüche 23.10.-31.12.2003 **1917 (29%)**
- Davon mit Beschreibung der Umstände **430 (22%)**

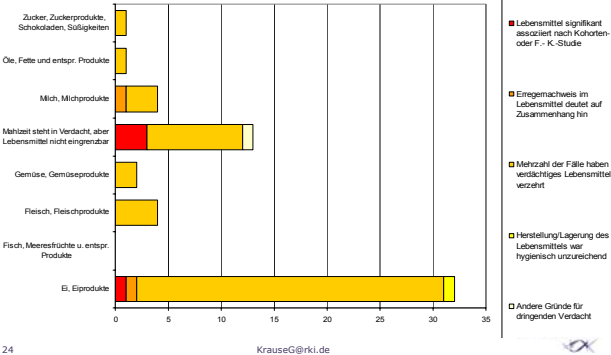
Räumliche Zusammenhänge von Ausbrüchen nach Erreger (23.10.-31.12.2003)



Lebensmittelgruppen (Eurocode-2), die mit Ausbrüchen in Verbindung gebracht wurden, nach Erreger (23.10.-31.12.2003)



Evidenz, mit der Salmonellenausbrüche mit Lebensmittelgruppen (Eurocode-2) in Verbindung gebracht wurden (23.10.-31.12.2003)



Fazit

- **Große Anzahl übermittelter Ausbrüche spricht für Praxistauglichkeit**
- **Standardisierte Beschreibung der Ausbrüche ist möglich**
- **Zusätzlicher Bearbeitungsaufwand für Gesundheitsämter ist gering**
- **System ist geeignet für multinationale Zusammenführung von Ausbruchsdaten**