

ROBERT KOCH INSTITUT



## Das neue SurvNet 3.0

Erfassung, Übermittlung und Auswertung  
meldepflichtiger Krankheiten nach dem Infektionsschutzgesetz

Gérard Krause

Für die

Abteilung Infektionsepidemiologie

am

Robert Koch-Institut

# Gliederung

---

- 1. Entstehung von SurvNet**
- 2. Technische Eigenschaften**
- 3. Inhaltliche Aspekte**
- 4. Installation und Schulung**



# Historisches

---

- SurvNet@RKI 0.7
  - Erste installierte Version
  - Als Infektionsschutzgesetz 2001 in Kraft trat
- SurvNet@RKI 1.0
  - Schneller Ausbau auf Version 1.0
- SurvNet@RKI 2.0
  - 2002 bis 2011
- SurvNet@RKI 3.0
  - Neue technische und inhaltliche Anforderungen
  - Entwicklung seit 2005
  - Installation seit Februar 2011



# Neue Anforderungen

---

- Moderne technische Plattform
- Verbessertes Datenaustausch-Format (XML)
- Verbesserung der internen Datenkonsistenz
- Automatische Berechnung der Falldefinition
- Prüfung von Plausibilitäten während der Eingabe
- Massenerfassung von Fällen im Ausbruch
- Erweiterte Abfragemöglichkeiten
- Inhaltliche Aktualisierungen
  - Hepatitis B und C
  - Tuberkulose
  - Durchfall-Erkrankungen mit unbekanntem Erreger
  - MRSA
  - Clostridium difficile
  - CJK neue Variante
  - Aviäre Influenza



# Einbindung der Nutzer

---

- Landesstellen
  - Regelmäßige Information/Diskussion im Rahmen der Bund-Länder Arbeitsgruppe
- Gesundheitsämter
  - Feedback im Rahmen von Schulungen
  - Pilot-Gesundheitsämter (ca. 30)
  - „Mannheimer Treffen“ (initiiert von Dr. Pfaff) 2007
  - Vor-Ort-Test der Software am RKI 29.10.2010 (ca. 30 Teilnehmer)



# Einbindung der kommerziellen Hersteller

---

- Workshop am RKI in Vorbereitungsphase am 29.10.2009
  - Mit allen 5 Herstellern von Software für Gesundheitsämtern (GÄ)
- Regelmäßige Informationen an Hersteller
  - Über aktuellen Entwicklungsstand
  - Über alle technischen Details der Implementierung
- Auf Anfrage einzelner Firmen auch Austausch der technischen Details vor Ort



# Gliederung

---

1. Entstehung von SurvNet
- 2. Technische Eigenschaften**
- 3. Inhaltliche Aspekte**
- 4. Installation und Schulung**











# Technische Eigenschaften

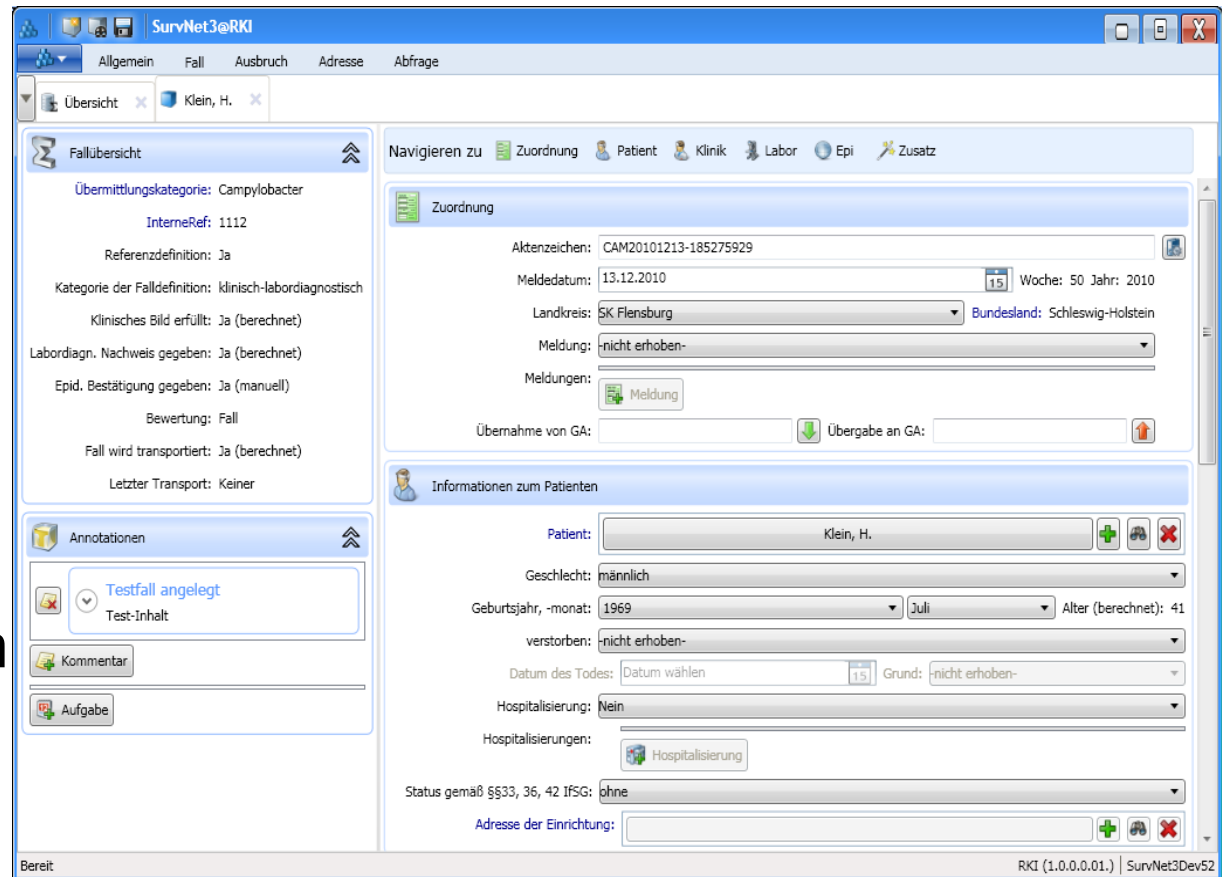
---

- 74 Meldekategorien
- 1796 Felder
- Versionierung der Falldefinitionen/Datendefinition
- Transport von Fällen/Ausbrüchen zwischen GÄ möglich
- Transport von Informationen vom RKI/Landesstellen zu Gesundheitsämtern möglich (Kommentare, Freischaltungen)
- Eigentümerkonzept:
  - Datensätze können ausschließlich vom Eigentümer (i.A. das jeweilige GA) verändert werden
- Standardisierte Erfassung von Zusatzinformationen



# Aufbau des Datenblatts

-  Fallübersicht
-  Annotationen
-  Zuordnung
-  Informationen zum Patienten
-  Klinische Informationen
-  Informationen zum labordiagnostischen Nachweis
-  Epidemiologische Informationen
-  Zusätzliche Eigenschaften



The screenshot displays the 'SurvNet3@RKI' application window. The main area is divided into several sections:

- Fallübersicht:** Shows case details such as 'Übermittlungskategorie: Campylobacter', 'InterneRef: 1112', and various status indicators like 'Referenzdefinition: Ja' and 'Kategorie der Falldefinition: klinisch-labordiagnostisch'.
- Zuordnung:** Contains fields for 'Aktenzeichen' (CAM20101213-185275929), 'Melde datum' (13.12.2010), 'Landkreis' (SK Flensburg), and 'Bundesland' (Schleswig-Holstein).
- Informationen zum Patienten:** Displays patient information including 'Patient: Klein, H.', 'Geschlecht: männlich', 'Geburtsjahr, -monat: 1969 Juli', and 'Alter (berechnet): 41'.
- Annotationen:** A section for adding notes, currently showing 'Testfall angelegt' and 'Test-Inhalt'.

The interface includes navigation tabs at the top (Allgemein, Fall, Ausbruch, Adresse, Abfrage) and a bottom status bar with the text 'Bereit' and 'RKI (1.0.0.0.01.) | SurvNet3Dev52'.

# Automatische Berechnung der Falldefinition

The screenshot displays the SurNet3@RKI software interface. The main window is titled "SurvNet3@RKI" and shows a detailed view of a case definition for Salmonellosis. The interface is divided into several sections:

- Navigation and Tools:** Includes tabs for "Allgemein", "Fall", "Ausbruch", "Adresse", and "Abfrage". A toolbar contains icons for "Übermittlungskategorie ändern", "Duplizieren", "Falldefinition", "Meldung", "Hospitalisierung", "Kontakt", "Infektionsort", "Risiko", "Suchen...", "Neu", and "Entfernen".
- Case Overview (Fallübersicht):** Located on the left, it displays key information:
  - Übermittlungskategorie: Salmonellose
  - InterneRef: 0
  - Referenzdefinition: Ja
  - Kategorie der Falldefinition: klinisch-laboridiagnostisch
  - Klinisches Bild erfüllt: Ja (berechnet)
  - Labordiagn. Nachweis gegeben: Ja (berechnet)
  - Epid. Bestätigung gegeben: Nein
  - Bewertung: bestätigt
  - Fall wird transportiert: Ja (berechnet)
  - Freigabe des Falles: Fall bestätigt
- Klinische Informationen:** The central section, where "Klinische Informationen verfügbar:" is set to "Ja". It includes:
  - Erkrankungsbeginn: Datum wählen (15)
  - Spezielle Diagnose: -nicht erhoben-
  - Symptome/Kriterien:  krampfartige Bauchschmerzen,  Erbrechen,  Durchfall, blutig,  Durchfall, nicht blutig,  Durchfall, nicht näher bezeichnet,  Fieber
- Informationen zum laboridiagnostischen Nachweis:** Shows "Laborangaben verfügbar:" as "Ja".
  - Serovar: S.Typhimurium
  - Lysotyp S.En: -nicht erhoben-
  - Lysotyp S.Tm: DT014
  - Labormethoden:  Erregerisolierung (kulturell) aus Blut/Serum,  Erregerisolierung (kulturell) aus Stuhl
- Epidemiologische Informationen:** Shows "Infektionsort:" as "-nicht erhoben-" and "Infektionsorte:" with an "Infektionsort" button. "Zugehörigkeit zum Ausbruch:" is empty, and "Epid. Bestätigung erfüllt (manuell):" is unchecked.

The Windows taskbar at the bottom shows the system is running on Stuttgart (1.08.) with SurvNet3Dev59. The taskbar includes icons for Start, Postein..., Win..., Micro..., and other applications, with the system clock showing 18:47.

# Ausbruchserfassung

1. Vereinfachung der Fallerfassung
2. Evidenz zur Infektionsursache
  - Entsprechend der Vorgaben der EU-Zoonosenrichtlinie
3. Neue Struktur
  - initiale Festlegung auf vermuteten Infektionsweg

Typ des Ausbruchs:

Unbekannt

Unbekannt

hauptsächlich über Tier/Umwelt

hauptsächlich über Lebensmittel

hauptsächlich von Mensch zu Mensch

- weitere Maske passt sich entsprechend an:  
z.B. bei Lebensmittel-Ausbrüchen → detaillierte Lebensmittelliste
- getrennte Erfassung der Art der Evidenz, bezüglich
  - Epidemiologie
  - Labordiagnostik



# Ausbruchstypen - Struktur

Tier/Umwelt	Lebensmittel	Mensch zu Mensch
<b>Epidemiologische Evidenz</b> (z.B. Studie, Befragung, Deskription, Vermutung)		
<p style="text-align: center;"><b>Tier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Haustier</li> <li>▪ Nutztier</li> <li>▪ Wildtier</li> <li>▪ Arthropoden</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Verdächtiges Lebensmittel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Volltext</li> <li>▪ Auswahlliste</li> <li>▪ gemischtes Lebensmittel</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Übertragungsweg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fäkal-oral</li> <li>▪ parenteral</li> <li>▪ respiratorisch</li> <li>▪ sexuell</li> <li>▪ konnatal</li> </ul>
<b>Mikrobiologische Evidenz</b>		
<p>z.B. Nachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beim Tier</li> <li>▪ in der Umwelt</li> </ul>	<p>z.B. Nachweis im</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensmittel</li> <li>▪ Küchengerät</li> <li>▪ Küchenmitarbeiter</li> </ul>	<p>z.B. Nachweis bei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mind. 2 Personen</li> <li>▪ an Gegenständen</li> </ul>
<p>Möglichkeit der Angabe, ob Erregerfeintypisierung bei Fällen, Tier, Lebensmittel oder Umweltproben übereinstimmt</p>		



# Beispiel für einen Lebensmittel-Ausbruch

## Beschreibung des Ausbruchs:

- Infektionsumfeld Altenwohnanlage
- 13 von 28 Bewohnern mit Durchfall
- S. Enteritidis im Stuhl nachgewiesen
- Essens-Bestell-Listen aller Bewohner ausgewertet (wie Kohortenstudie)
- Infektionszeitpunkt mit Epidemie-Kurve eingengt
- Lebensmittel-Überwachung eingeschaltet
- **Verdächtigtes Lebensmittel:  
Spinat mit Spiegelei**

Informationen zum Ausbruch

Ausbruch ist nicht lokal:

Infektionsumfeld:

Typ des Ausbruchs:

Lebensmittel:

verdächtigtes Lebensmittel:

- Milch
- Milchprodukte (außer Käse)
- Käse
- Eier und Eiprodukte
- Rohfleisch und Rohfleischzeugnisse
- Schweinefleisch und Schweinefleischerzeugnisse
- Schaffleisch und Schaffleischerzeugnisse
- sonstige Fleisch und Fleischerzeugnisse (außer Geflügel)
- Hühnerfleisch und Hühnerfleischerzeugnisse
- Putenfleisch und Putenfleischerzeugnisse
- un spezifiziertes Geflügelfleisch und Geflügelfleischerzeugnisse
- Fisch und Fischerzeugnisse
- Krusten-, Schalen- und Weichtiere
- Gemüse, Gemüsesäfte und -erzeugnisse
- Lebensmittel aus Konserven
- Getreide, Zerealien, Reis, Samen und Hülsenfrüchte (Nüsse, Mandeln)
- Früchte, Beeren, Fruchtsäfte und andere Obsterzeugnisse
- Getränke inkl. Mineralwasser in Flaschen
- Leitungswasser (Trinkwasser)
- Süßigkeiten und Schokolade
- Backwaren
  - Backwaren (nicht vollständig gebacken)
- Kräuter und Gewürze
- gemischte Lebensmittel und Buffetmahlzeiten
- anderes Lebensmittel



# Beispiel für einen Lebensmittel-Ausbruch

## Epidemiologische Evidenz:

- Kohortenstudie belegt Assoziation
- Epidemie-Kurve weist auf Punktquelle hin
- Alle Fälle traten am selben Ort auf
- Lebensmittelüberwachung vermutet Lebensmittel als Quelle

Epidemiologische Evidenz: Ja

- Studie
  - Fall-Kontroll-Studie
  - Kohorten-Studie
- explorative Befragung der Betroffenen
  - Mehrzahl hat ein bestimmtes Lebensmittel verzehrt
  - Mehrzahl hat an gemeinsamer Mahlzeit teilgenommen
- deskriptive Auswertung der ermittelten Daten
  - zeitlich: Verteilung des Erkrankungsbeginns der Fälle ist vereinbar mit einer punktförmigen Infektionsquelle
  - räumlich: Die Mehrzahl der Fälle hielt sich im angenommenen Infektionszeitraum am gleichen Ort auf
  - Person: Fälle haben einen direkten oder indirekten Kontakt gehabt
- Vermutung
  - von den erkrankten Personen geäußert
  - des Gesundheitsamtes
  - der zuständigen Lebensmittelüberwachungsbehörde
  - von anderer Einrichtung (Krankenhaus, Heim, etc)

# Beispiel für einen Lebensmittel-Ausbruch

## Labordiagnostische Evidenz:

- Nachweis von *S. Enteritidis* in Ei-Rückstellprobe in Küche der Einrichtung

Labordiagnostische Evidenz: Ja

- Nachweis im verdächtigten Lebensmittel/in verdächtigter Speise
  - aus dem Handel
  - aus einem herstellenden Betrieb
  - aus der Küche einer Gaststätte
  - aus einer Einrichtung zur Gemeinschaftsverpflegung
  - aus einem Haushalt
  - sonstiges
  - Erreger-Feintypisierung stimmt mit der der Fälle überein
- Nachweis in Zutaten oder Rohstoffen, welche zur Zubereitung des verdächtigten Lebensmittels verwendet wurden
  - Erreger-Feintypisierung stimmt mit der der Fälle überein
- Nachweis in einer Umweltprobe
  - aus einem herstellenden Betrieb
  - von einem landwirtschaftlichen Betrieb (inkl. Futtermittel), welcher Rohstoffe für das verdächtige Lebensmittel erzeugt
  - aus der Küche einer Gaststätte
  - aus einer Einrichtung zur Gemeinschaftsverpflegung
  - sonstiges
  - Erreger-Feintypisierung stimmt mit der der Fälle überein
- Nachweis bei Personen, die Umgang im Sinne von IfSG §42 (1) 3a oder 3b mit dem verdächtigten Lebensmittel hatten



# Beispiel für Schnellerfassung Ausbruch

- Hepatitis A Ausbruch mit bisher 7 Fällen

The screenshot displays the SurVNet3@RKI software interface. The main window shows the details of an outbreak with the following information:

- Name:** Hep-A 20110509-180791113
- InterneRef:** 3976
- Kategorie:** Hepatitis A-Ausbruch
- Typ des Ausbruchs:** Unbekannt
- Melddatenzeitraum:** 02.05.2011 - 09.05.2011
- Erkrankungszeitraum:** 03.05.2011 - 09.05.2011
- Anzahl der Fälle:** 7
- hospitalisiert:** 0
- verstorben:** 0
- klinisch bestätigt:** 0
- klin.-epid. bestätigt:** 5
- klin.-lab. bestätigt:** 2
- Übergeordneter Ausbruch:** (empty field)
- Letzter Transport:** Keiner

The interface also includes a table of directly contained cases:

InterneRef	Übermittlungskategorie	Aktenzeichen	Melddatum	Landkreis	Klinisches Bild erfüllt (manuell)	Labordiag. Nachweis erfüllt (manuell)
3977	Hepatitis A	HAV20110509-692109039	07.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Ja
3978	Hepatitis A	HAV20110509-1529047984	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3979	Hepatitis A	HAV20110509-199497055	04.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Ja
3980	Hepatitis A	HAV20110509-1985921031	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3981	Hepatitis A	HAV20110509-1783272606	02.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3982	Hepatitis A	HAV20110509-226412377	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3983	Hepatitis A	HAV20110509-482046046	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein

The interface also shows a section for "Direkt enthaltene Ausbrüche" (Directly contained outbreaks) and "Informationen zum Ausbruch" (Information about the outbreak), which currently shows "Ausbruch ist nicht lokal: ".

# Beispiel für Schnellerfassung Ausbruch

## ■ Auswahl der Übermittlungskategorie

The screenshot displays the SurNet3@RKI software interface. The main window shows details for an outbreak named 'Hep-A 20110509-180791113'. A dialog box titled 'Auswahl' is open, allowing the user to select a transmission category from a list. The list includes various diseases such as Gelbfieber, Giardiasis, Haemophilus influenzae, Hantavirus, Hepatitis A, B, C, D, E, Hepatitis Non A-E, HUS, Influenza, Keuchhusten, Kryptosporidiose, Lassa-Fieber, Läuserückfallfieber, and Leishmaniose. The 'Hepatitis A' entry is currently selected.

**Auswahl**

Name	Kurzname
Gelbfieber	GFV
Giardiasis	GIL
Haemophilus influenzae	HIN
Hantavirus	HTV
Hepatitis A	HAV
Hepatitis B	HBV
Hepatitis C	HCV
Hepatitis D	HDV
Hepatitis E	HEV
Hepatitis Non A-E	HXV
HUS	HUS
Influenza	INV
Keuchhusten	BPS
Kryptosporidiose	CRY
Lassa-Fieber	LSV
Läuserückfallfieber	BOR
Leishmaniose	LEF

**Ausbruchsübersicht**

Name: Hep-A 20110509-180791113  
InterneRef: 3976  
Kategorie: Hepatitis A-Ausbruch  
Typ des Ausbruchs: Unbekannt  
Meldedatenzeitraum: 02.05.2011 - 09.05.2011  
Erkrankungszeitraum: 03.05.2011 - 09.05.2011  
Anzahl der Fälle: 7  
hospitalisiert: 0  
verstorben: 0  
klinisch bestätigt: 0  
klin.-epid. bestätigt: 5  
klin.-lab. bestätigt: 2  
Übergeordneter Ausbruch:   
Letzter Transport: Keiner

Meldedatum	Landkreis	Klinisches Bild erfüllt (manuell)	Labordiag. Nachweis erfüllt (manuell)
05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Ja
05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Ja
05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein

**Direkt enthaltene Ausbrüche**

Aktenzeichen	Name im Gesundheitsamt	Name in der Landesstelle	Name im RKI
1			

**Informationen zum Ausbruch**

Ausbruch ist nicht lokal:

Stuttgart (1.08.) | SurNet3Dev59

# Beispiel für Schnellerfassung Ausbruch

- Hinzufügen von 5 neuen Fällen

**Ausbruchübersicht**

Name: Hep-A 20110509-180791113  
InterneRef: 3976  
Kategorie: Hepatitis A-Ausbruch  
Typ des Ausbruchs: Unbekannt  
Meldedatenzeitraum: 02.05.2011 - 09.05.2011  
Erkrankungszeitraum: 03.05.2011 - 09.05.2011

Anzahl der Fälle: 7  
hospitalisiert: 0  
verstorben: 0  
klinisch bestätigt: 0  
klin.-epid. bestätigt: 5  
klin.-lab. bestätigt: 2

Übergeordneter Ausbruch:   
Letzter Transport: Keiner

**Annotierungen**

Kommentar   
Aufgabe

**Direkt enthaltene Fälle**

InterneRef	Übermittlungskategorie	Aktenzeichen	Meldedatum	Landkreis	Klinisches Bild erfüllt (manuell)	Labordiag. Nachweis erfüllt (manuell)
3977	Hepatitis A	HAV20110509-692109039	07.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Ja
3978	Hepatitis A	HAV20110509-1529047984	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3979	Hepatitis A	HAV20110509-199497055	04.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Ja
3980	Hepatitis A	HAV20110509-1985921031	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3981	Hepatitis A	HAV20110509-1783272606	02.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3982	Hepatitis A	HAV20110509-226412377	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
3983	Hepatitis A	HAV20110509-482046046	09.05.2011	SK Frankfurt am Main	Ja	Nein

**Direkt enthaltene Ausbrüche**

Aktenzeichen Name im Gesundheitsamt Name in der Landesstelle Name im RKI

1

**Informationen zum Ausbruch**

Ausbruch ist nicht lokal:

Bereit

Stuttgart (1.06.) | SurNet3Dev59

# Beispiel für Schnellerfassung Ausbruch

- Fälle hinzugefügt

The screenshot displays the 'SurvNet3@RKI' software interface. The main window is titled 'Ausbruchübersicht' (Outbreak Overview) for 'Hep-A 20110509-180791113'. The interface is divided into several sections:

- Left Panel (Overview):** Displays key information about the outbreak:
  - Name: Hep-A 20110509-180791113
  - InterneRef: 3976
  - Kategorie: Hepatitis A-Ausbruch
  - Typ des Ausbruchs: Unbekannt
  - Melddatenzeitraum: 02.05.2011 - 09.05.2011
  - Erkrankungszeitraum: 03.05.2011 - 09.05.2011
  - Anzahl der Fälle: 7
  - hospitalisiert: 0
  - verstorben: 0
  - klinisch bestätigt: 0
  - klin.-epid. bestätigt: 5
  - klin.-lab. bestätigt: 2
  - Übergeordneter Ausbruch: (empty field)
  - Letzter Transport: Keiner
- Right Panel (Cases):** Titled 'Direkt enthaltene Fälle' (Directly contained cases), it features a table with the following columns: 'InterneRef', 'Übermittlungskategorie', 'Aktenzeichen', 'Meldedatum', 'Landkreis', 'Klinisches Bild erfüllt (manuell)', and 'Labordiag. Nachweis erfüllt (manuell)'. The table contains 14 rows of data, with the first row (InterneRef 3977) selected.
- Bottom Panel:** Titled 'Direkt enthaltene Ausbrüche' (Directly contained outbreaks), it includes input fields for 'Aktenzeichen', 'Name im Gesundheitsamt', 'Name in der Landesstelle', and 'Name im RKI'.

The bottom of the screen shows a Windows taskbar with various open applications and the system tray displaying 'Stuttgart (1.08.) | SurvNet3Dev5'.

# Beispiel für Schnellerfassung Ausbruch

- Sammeleinstellung von Kriterien möglich

The screenshot displays the SurNet3@RKI software interface. The main window shows an outbreak overview for 'Hep-A 20110509-180791113'. The left sidebar contains summary statistics, and the main area shows a table of cases with a calendar view for May 2011.

**Ausbruchsübersicht**

Name: Hep-A 20110509-180791113  
 InterneRef: 3976  
 Kategorie: Hepatitis A-Ausbruch  
 Typ des Ausbruchs: Unbekannt  
 Meldedatenzeitraum: 02.05.2011 - 09.05.2011  
 Erkrankungszeitraum: 03.05.2011 - 09.05.2011  
 Anzahl der Fälle: 7  
 hospitalisiert: 0  
 verstorben: 0  
 klinisch bestätigt: 0  
 klin.-epid. bestätigt: 5  
 klin.-lab. bestätigt: 2  
 Übergeordneter Ausbruch:   
 Letzter Transport: Keiner

**Direkt enthaltene Fälle**

0	Hepatitis A		06.05.2011	15	SK Flensburg								
InterneRef	Übermittlungskategorie	Aktenzeichen	Melddatum	Mai 2011			Bild erfüllt (manuell)	Labordiag. Nachweis erfüllt (manuell)					
3977	Hepatitis A	HAV20110509-692109039	07.05.2011	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So		Ja	
3978	Hepatitis A	HAV20110509-1529047984	09.05.2011	2	3	4	5	6	7	8		Nein	
3979	Hepatitis A	HAV20110509-199497055	04.05.2011	9	10	11	12	13	14	15		Ja	
3980	Hepatitis A	HAV20110509-1985921031	09.05.2011	16	17	18	19	20	21	22		Nein	
3981	Hepatitis A	HAV20110509-1783272606	02.05.2011	23	24	25	26	27	28	29		Nein	
3982	Hepatitis A	HAV20110509-226412377	09.05.2011	30	31	1	2	3	4	5		Nein	
3983	Hepatitis A	HAV20110509-482046046	09.05.2011								SK Frankfurt am Main	Ja	Nein
0	Hepatitis A	HAV20110509-1110055294	06.05.2011								SK Flensburg	Nein	Nein
0	Hepatitis A	HAV20110509-391890210	06.05.2011								SK Flensburg	Nein	Nein
0	Hepatitis A	HAV20110509-1741477601	06.05.2011								SK Flensburg	Nein	Nein
0	Hepatitis A	HAV20110509-1885845655	06.05.2011								SK Flensburg	Nein	Nein
0	Hepatitis A	HAV20110509-1016275916	09.05.2011								SK Flensburg	Nein	Nein

**Direkt enthaltene Ausbrüche**

Stuttgart (1.08.) | SurNet3Dev59

# Beispiel für Schnellerfassung Ausbruch

- Bei Speicherung, Aktualisierung der Übersicht

The screenshot displays the SurNet3@RKI software interface. The main window is titled 'Ausbruchsübersicht' (Outbreak Overview) and shows details for an outbreak named 'Hep-A 20110509-180791113'. The interface includes a toolbar with various icons for actions like 'Fälle Suchen' (Search Cases), 'Neue Fälle' (New Cases), 'Ausbrüche Suchen' (Search Outbreaks), and 'Neue Ausbrüche' (New Outbreaks). The main content area is divided into several sections:

- Navigation:** Includes 'Zuordnung' (Assignment) with fields for 'Aktenzeichen' (Case Number), 'Name im Gesundheitsamt' (Name in Health Office), 'Name in der Landesstelle' (Name in State Office), and 'Name im RKI' (Name in RKI).
- Direkt enthaltene Fälle (Directly Contained Cases):** A table listing cases with columns for 'InterneRef', 'Übermittlungskategorie', 'Aktenzeichen', 'Meldedatum', 'Landkreis', 'Klinisches Bild erfüllt (manuell)', and 'Labordiag. Nachweis erfüllt (manuell)'. The table shows 12 cases, with 6 checked (3984-3988).
- Direkt enthaltene Ausbrüche (Directly Contained Outbreaks):** A section for listing directly contained outbreaks, with fields for 'Aktenzeichen', 'Name im Gesundheitsamt', 'Name in der Landesstelle', and 'Name im RKI'.

The status bar at the bottom indicates 'Bereit' (Ready) and 'Stuttgart (1.08.) | SurNet3Dev59'.

# Gliederung

---

1. Entstehung von SurvNet
2. Technische Eigenschaften
- 3. Inhaltliche Aspekte**
- 4. Installation und Schulung**



# Hepatitis B und C

---

- Wahrscheinlicher Übertragungsweg
  - Bis zu max. zwei Angaben
  - Zeitraum
    - Letzte 6 Monate vor Diagnosestellung
- Klinische Information Hepatitis C
  - Stadium der Hepatitis Infektion




# Tuberkulose

---

- Neue Variablen
  - Gefängnisaufenthalt
  - Geburtsland der Eltern bei Kindern unter 15 Jahren
  - Verbindung zur Vorerkrankung
    - Link zum alten Datensatz möglich
- Anpassung bestehender Variablen
  - Resistenz
    - zusätzliche Erfassung der Second-Line-Medikamente
  - Behandlungsergebnis
    - neuer Auswahloptionen



# Tuberkulose


 Informationen zum labordiagnostischen Nachweis

Laborangaben verfügbar:

Erreger:

Kultureller Nachweis:

- Erregerisolierung (kulturell) aus Gewebeprobe
- Erregerisolierung (kulturell) aus Liquor
- Erregerisolierung (kulturell) aus Magensaft
- Erregerisolierung (kulturell) aus Peritonealpunktat
- Erregerisolierung (kulturell) aus Pleurapunktat
- Erregerisolierung (kulturell) aus Sekret des Respirationstraktes
- Erregerisolierung (kulturell) aus Naschleimsekret
- Erregerisolierung (kulturell) aus Urin

 Wenn ein 'Kultureller Nachweis' existiert, dann sollte auch ein 'Erreger' angegeben werden.

- Viele automatische Plausibilitätschecks



# *Clostridium difficile*-Infektion, schwerer Verlauf

---

- Einführung eigener Kategorie zur Übermittlung von „Clostridium difficile“
- 4 klinische Kriterien im Abschnitt „Klinische Informationen“
  - Rekurrenz
  - ITS-Verlegung
  - Kolektomie
  - Tod
    - Relevant für Faldefinition! Eintrag ist wichtig!



# Beispiel: MRSA

## (Methicillin Resistenter Staphylococcus Aureus)

---

- Meldepflichtig seit 1. Juli 2009
  - §7 IfSG Labormeldepflicht
  - Direkter Nachweis von MRSA
  - Aus Blut oder Liquor
- Eigene Übermittlungskategorie
- Problem:
  - zahlreiche GÄ verwenden keinen aktualisierte Software



# Gliederung

---

1. Entstehung von SurvNet
2. Technische Eigenschaften
3. Inhaltliche Aspekte
- 4. Installation und Schulung**



# Systemvoraussetzungen

---

- **Arbeitsstation:**
  - Betriebssystem: Windows XP, Vista, 7
  - Prozessor: 1 GHz
  - RAM: 512 MB, Festplatte: 200 MB
- **Datenbank-Server**
  - Microsoft SQL-Server 2005 Express oder höher
  - Account für SQL-Server, mit Datenbanken-Berechtigung
  - RAM: 512 MB (2 GB oder mehr wird empfohlen)
  - Festplattenspeicher: 2.2 GB
- **Software**
  - Microsoft Windows Installer 4.5
  - Microsoft .Net-Framework 3.5 Sp1 oder höher



# Auf Wunsch Fern-Installation

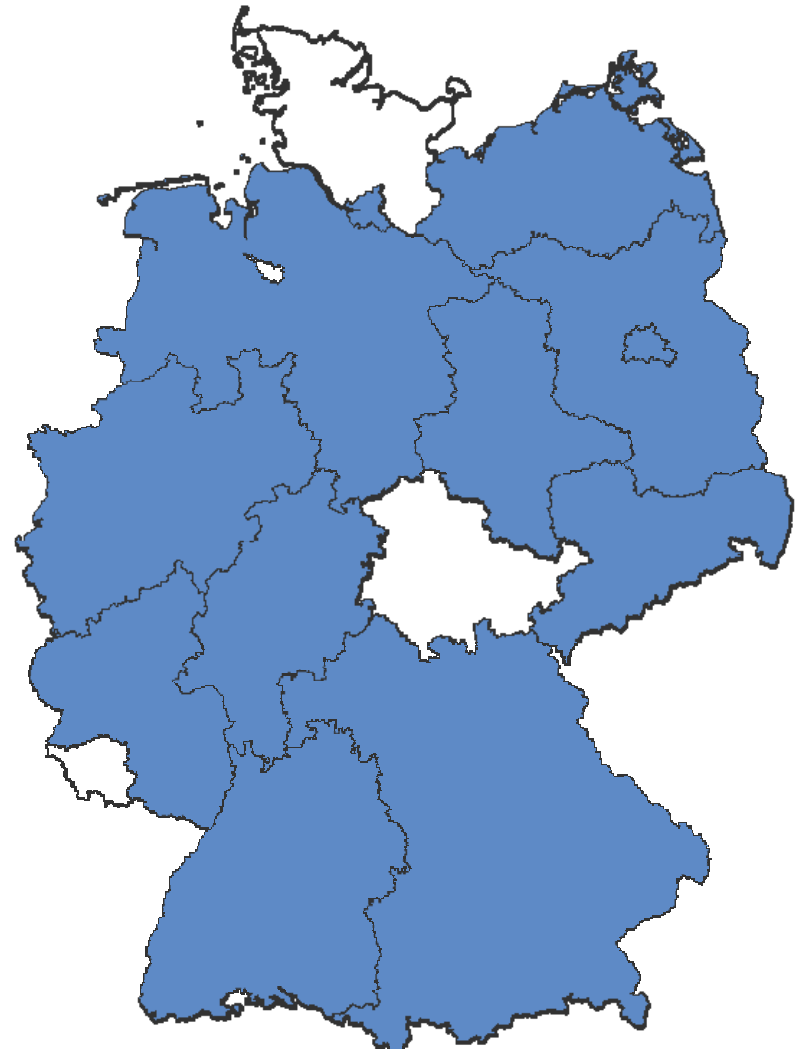
---

- Seitens des RKI kann die Installation mittels des Tools „GotoMeeting“ unterstützt werden ([www.GotoMeeting.de](http://www.GotoMeeting.de))
  - übermittelt ausschließlich Bildschirmhalte
  - gestattet Blick jeweils freigegebenen Rechner
  - bei Bedarf Bedienung von Tastatur und Maus „aus der Ferne“



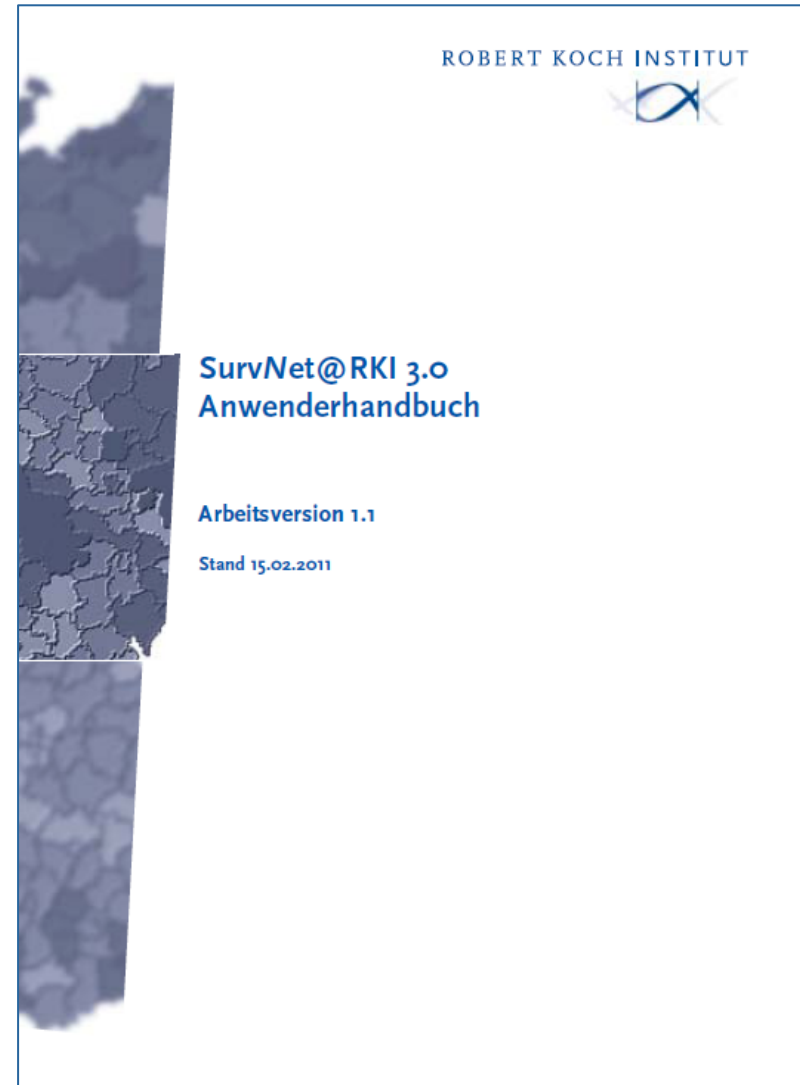
# Bereits erfolgte SurvNet 3.0-Installationen

- Bereits erfolgte Installationen in Landesstellen (10.5.2011)
  - Brandenburg
  - Baden Württemberg
  - Bayern
  - Berlin
  - Hessen
  - Hamburg
  - Mecklenburg-Vorpommern
  - Niedersachsen
  - Nordrhein-Westfalen
  - Rheinland-Pfalz
  - Sachsen-Anhalt
  - Sachsen



# Schulungs- und Informationsmaterialien

- Vor-Ort Schulungen durch RKI-Mitarbeiter
  - Kontakt:
    - GilsdorfA@rki.de
    - ClausH@rki.de
- Handbuch
  - Auch als PDF
- Präsentationen
- Fallbeispiele
- Alles unter [www.rki.de](http://www.rki.de)



# Schulungen für SurvNet 3.0

---

- Bereist erfolgte Schulungen
  - Landesstellen
    - Gemeinsam im Oktober 2010
    - Einzelne Landesstellen
      - Januar 2011
      - März 2011
      - April 2011
- Bereits geplante Schulungen
  - Landesstellen
    - Gemeinsam am 19. und 31.5.2011
  - Termine für die GÄ über Landesstellen in allen Bundesländern
    - Juni-Oktober 2011



# Dank

---

- Landesstellen
- Gesundheitsämter
- Software Hersteller
- Abteilung Infektionsepidemiologie am RKI

