

**Konzept zur Aufklärung von  
Lebensmittelinfektionen am Beispiel  
von *Salmonella Agona***

Dr. Ekkehard Weise, BfR

# Meldepflichtige Infektionserkrankungen mit Lebensmittelbezug in Deutschland 2003

---

• Salmonellosen	62 836
• Campylobacter-Infekt.	47 546
• EHEC-Infekt.	1 135
• andere E. coli-Infekt.	5 415
• Yersiniosen	6 548
• Listeriose	242
• Rotavirus-Infekt.	45 919
• Norovirus-Infekt.	41 250
• Giardiosis	3 182
• Trichinellose	3

# Erscheinungsformen von Lebensmittelinfektionen

---

- Einzelerkrankungen
- Ausbrüche
  - örtlich und zeitlich begrenzt
  - diffus

# Aufklärung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

---

**Untersuchungsamt**

**Gesundheitsamt**

**Veterinäramt**

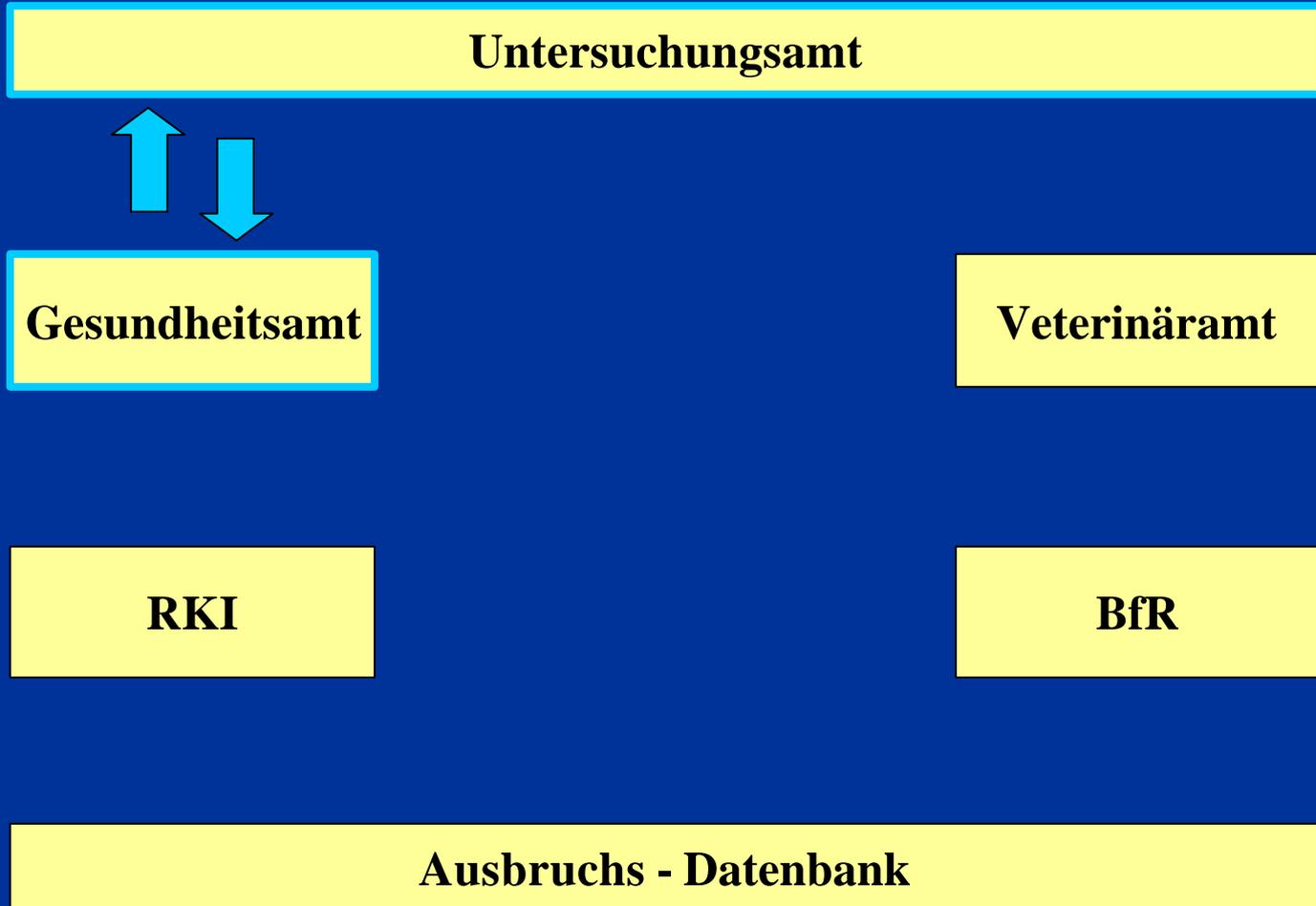
**RKI**

**BfR**

**Ausbruchs - Datenbank**

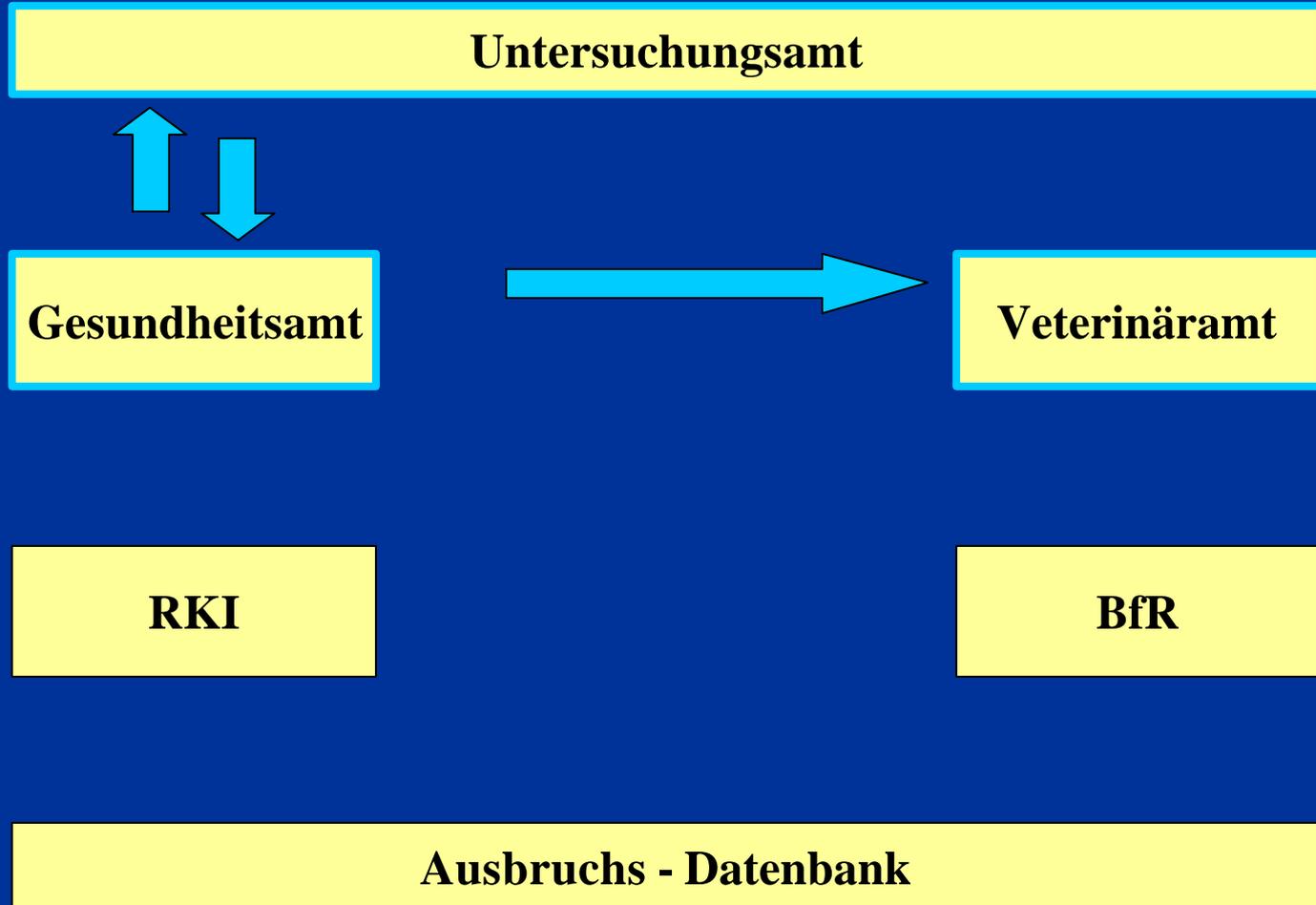
# Aufklärung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

---



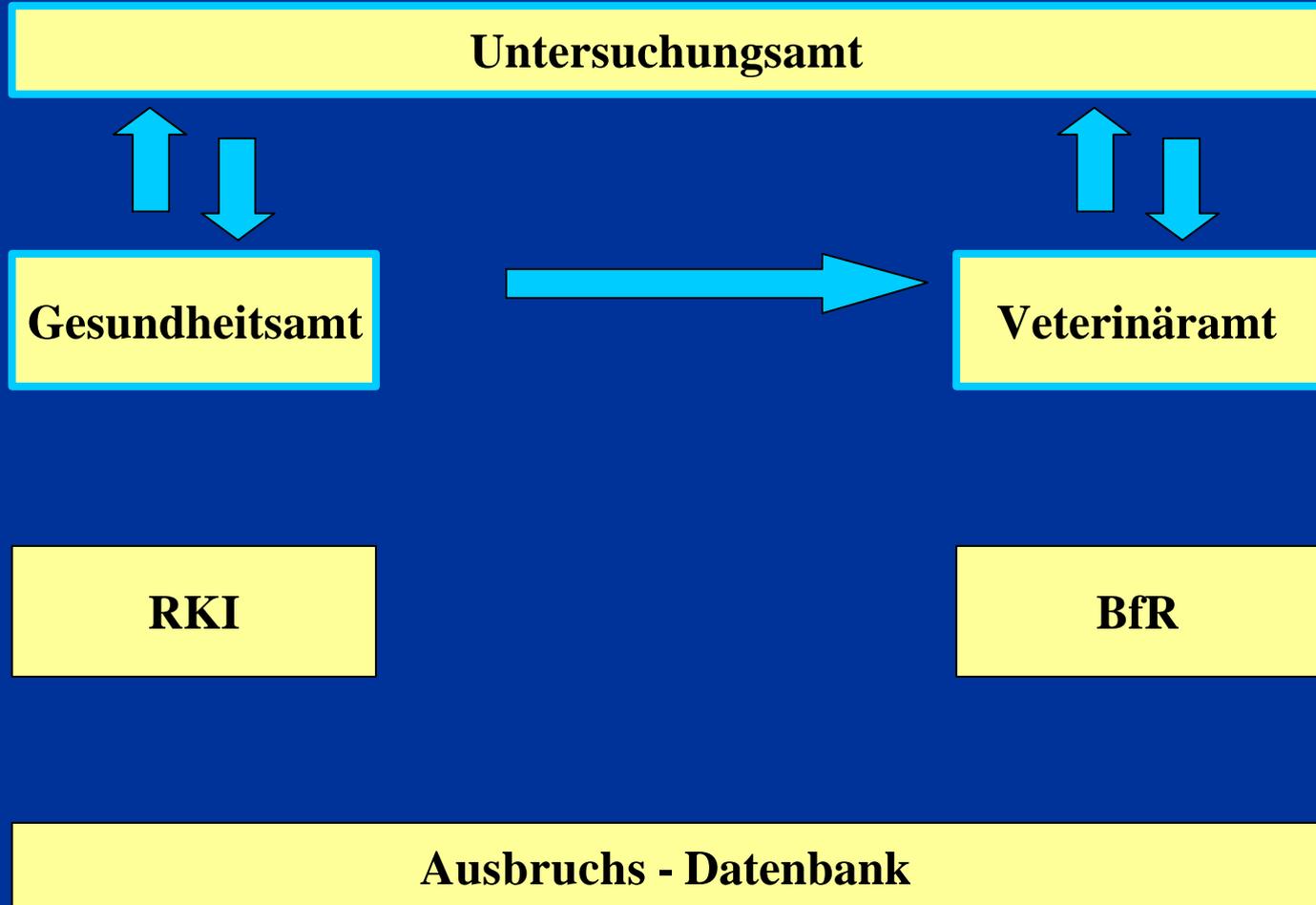
# Aufklärung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

---



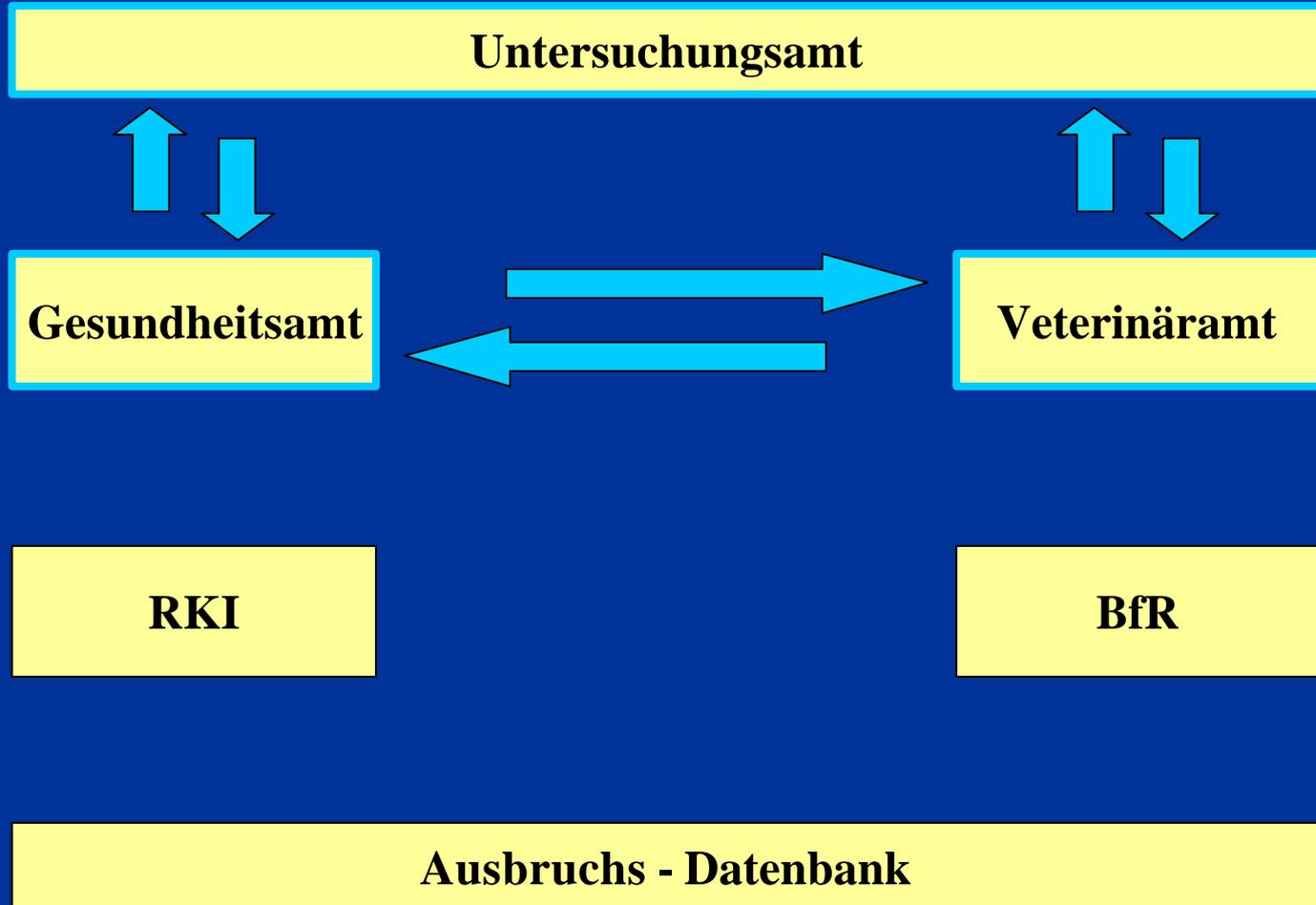
# Aufklärung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

---



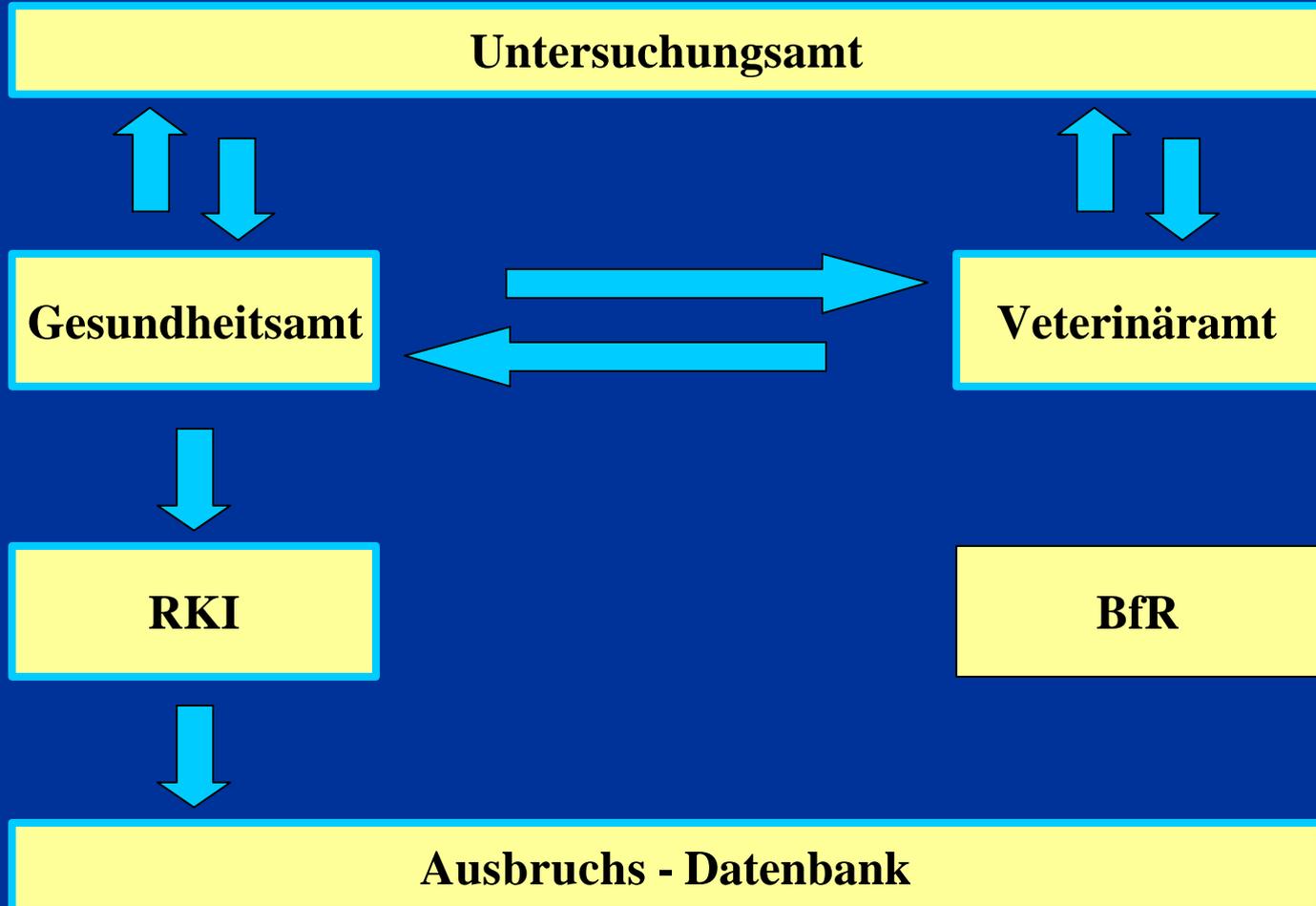
# Aufklärung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

---



# Aufklärung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

---



# Datenerfassung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

(ZEVALI; nach Euler und Klein, BfR 2003)

---

**Untersuchungsamt**

**Gesundheitsamt**

**Veterinäramt**

**RKI**

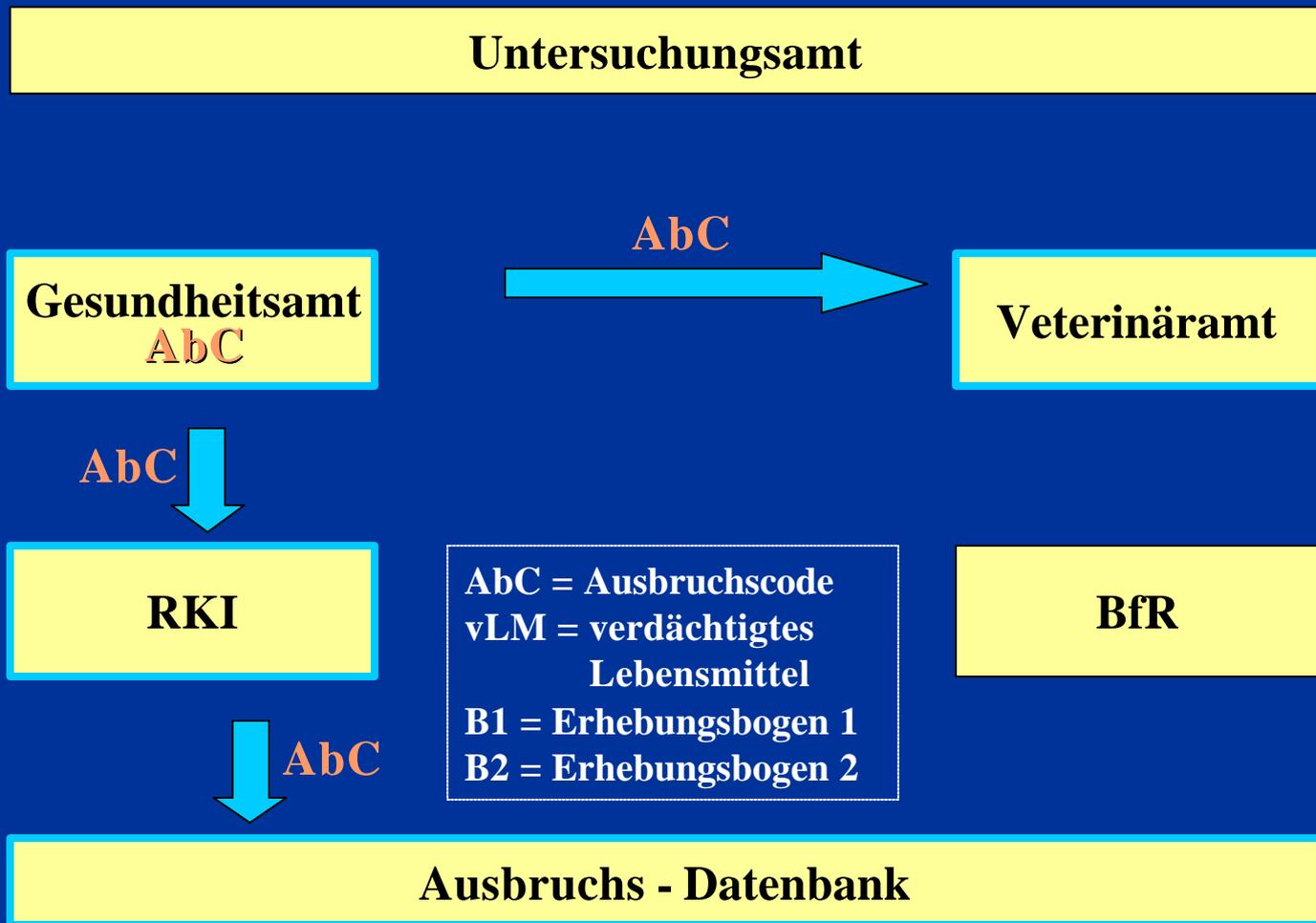
AbC = Ausbruchcode  
vLM = verdächtiges  
Lebensmittel  
B1 = Erhebungsbogen 1  
B2 = Erhebungsbogen 2

**BfR**

**Ausbruchs - Datenbank**

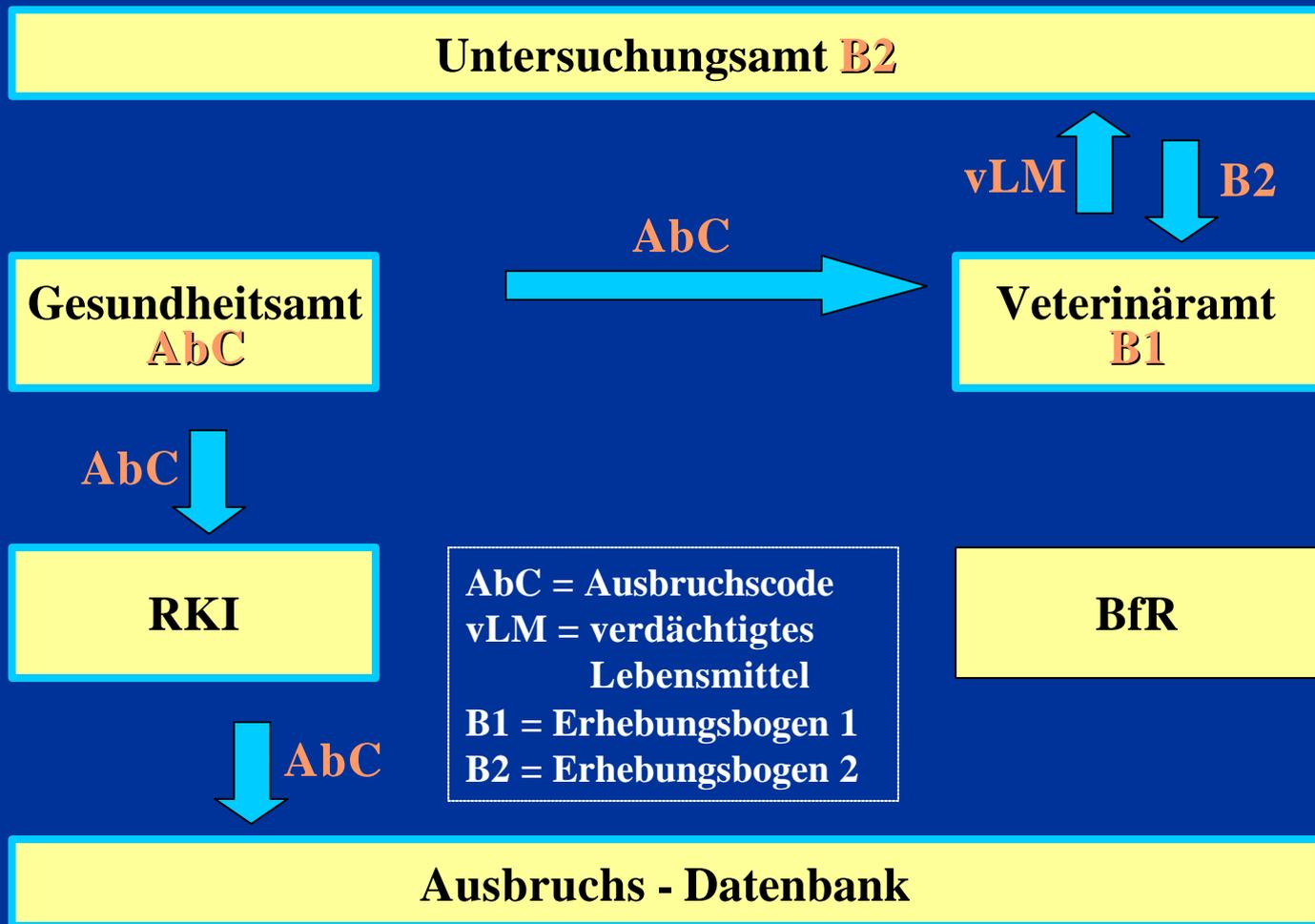
# Datenerfassung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

(ZEVALI; nach Euler und Klein, BfR 2003)



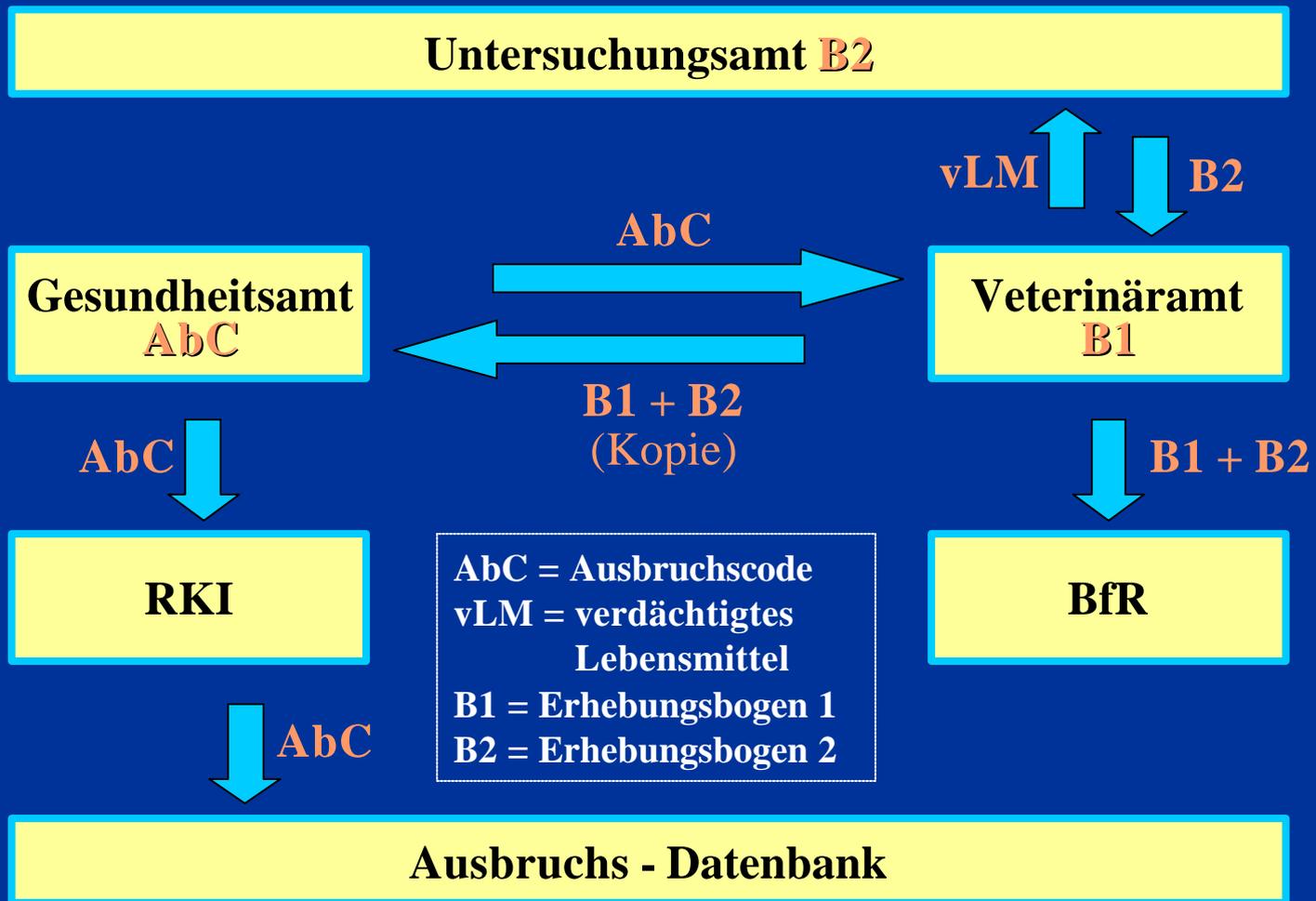
# Datenerfassung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

(ZEVALI; nach Euler und Klein, BfR 2003)



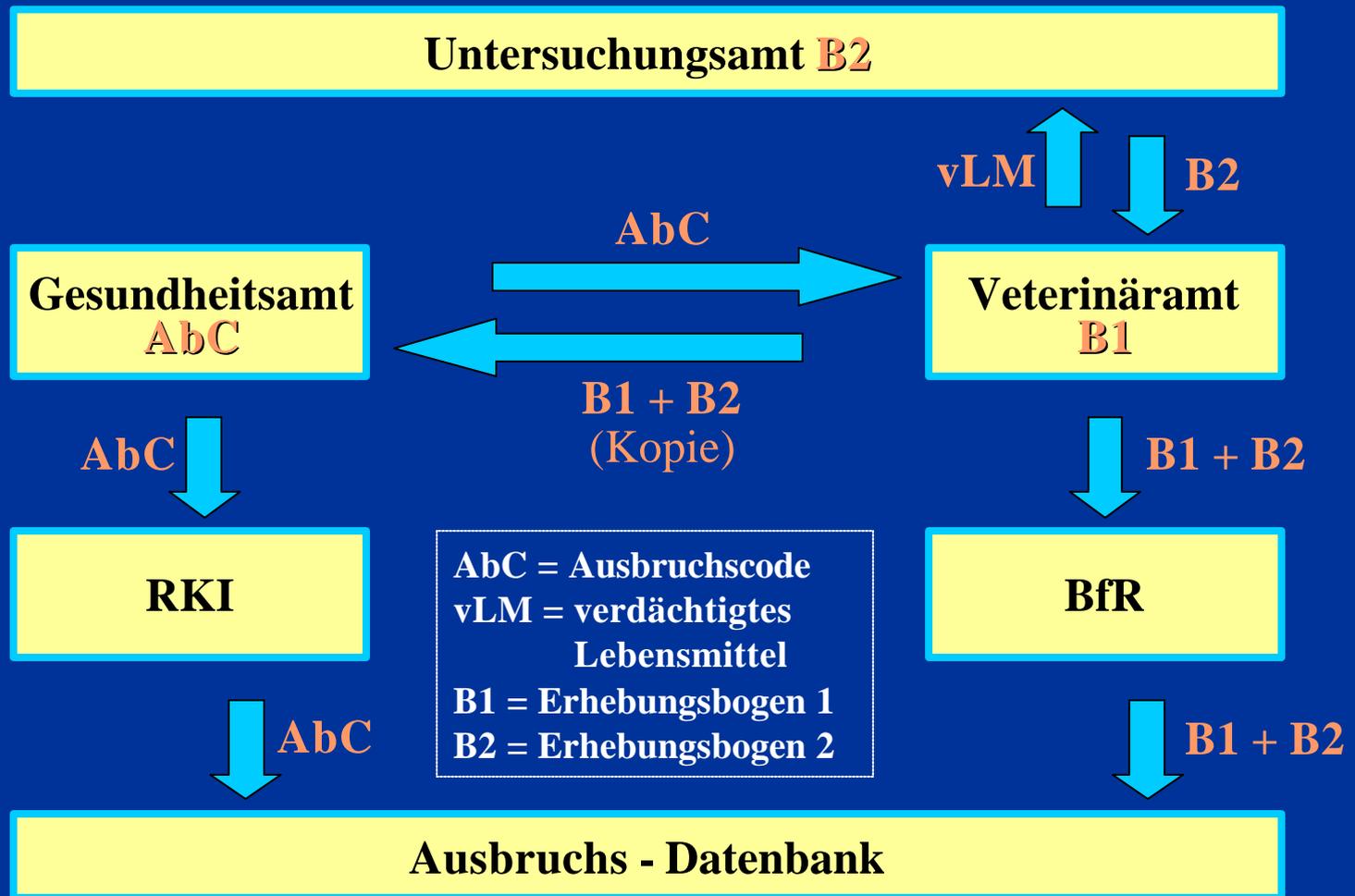
# Datenerfassung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

(ZEVALI; nach Euler und Klein, BfR 2003)



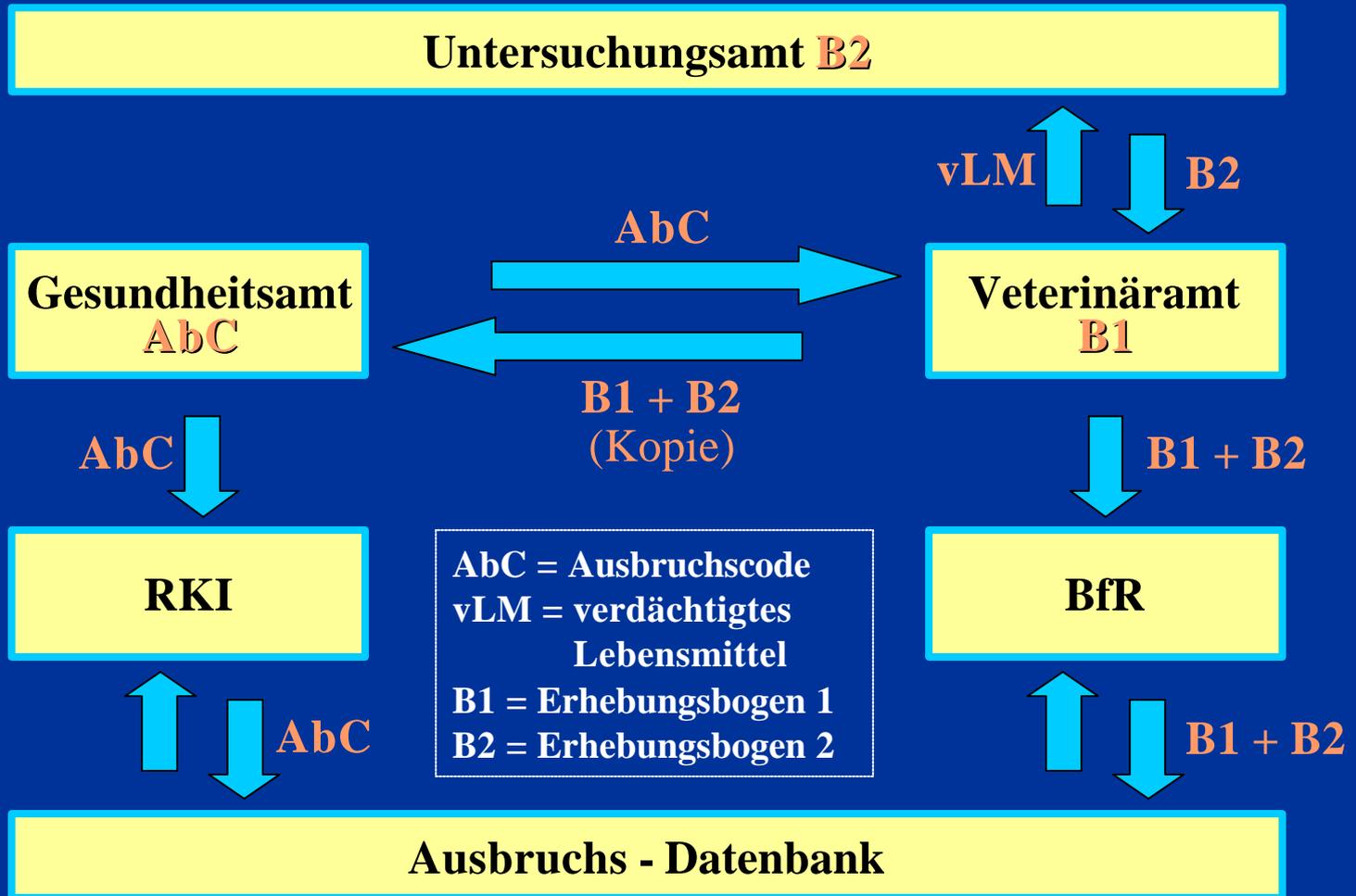
# Datenerfassung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

(ZEVALI; nach Euler und Klein, BfR 2003)



# Datenerfassung von lokalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

(ZEVALI; nach Euler und Klein, BfR 2003)



# Erhebungsbogen (ZEVALI)

(nach Euler u. Klein, BfR 2003)

---

- Erhebungsbogen Veterinäramt (B1):
  - Bezeichnung des Lebensmittels
  - Angebotsform
  - Zustand vor Zubereitung
  - Zubereitung vor Verzehr
  - Verzehrbedingungen
  - Bezugsquelle/Herkunft des Lebensmittels
  - Art des Herstellungsbetriebs/Privathaushalt
  - Faktoren/Schwachpunkte, die zur Kontamination des verursachenden LM bzw. zur Vermehrung/zum Überleben des Erregers beigetragen haben können

# Erhebungsbogen (ZEVALI)

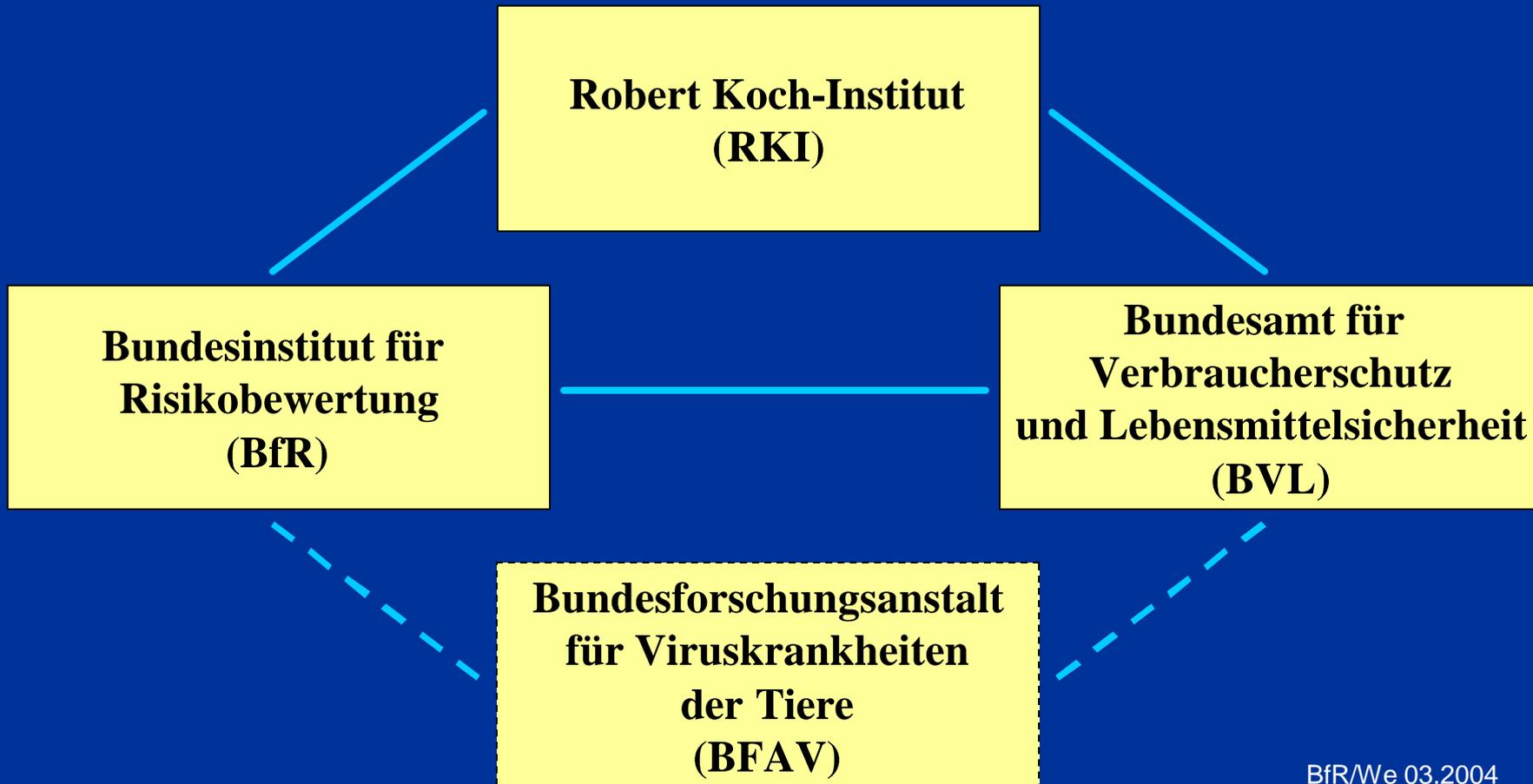
(nach Euler u. Klein, BfR 2003)

---

- Erhebungsbogen Untersuchungsamt (B2):
  - Mindesthaltbarkeitsdatum/Verbrauchsdatum
  - deklarierte und tatsächliche Lagerungsbedingungen
  - Sensorik
  - pH-Wert
  - Mikrobiologischer Status
  - Toxin(e)
  - Erregereigenschaften (Unters. ggfs. in einem Referenzlabor), z.B. Serovar, Lysotyp, molekularbiologische Charakterisierung

# Aufklärung von überregionalen Ausbrüchen mit Verdacht auf Lebensmittelbezug - beteiligte Bundesinstitutionen -

---



# RKI

---

## Gesundheitsbewertung u. -management

- Datensammlung über Infektionen
- Feststellung diffuser Ausbrüche
- Aufklärung der Erkrankungsursache  
(Erreger, verdächtigtes Lebensmittel)
- ggf. Erregercharakterisierung (z.B. im NRZ für Salmonellen u.a. bakterielle Enteritiserreger)
- Koordinierung der Aufklärung von Ausbrüchen

## Risikobewertung u. Risikokommunikation

- Befragung der NRL's und Untersuchungsämter
- Auswertung weiterer Informationsquellen
- Bitte an Untersuchungsämter um
  - verstärkte Untersuchung verdächtigter Lebensmittel
  - Einsendung von Isolaten an BfR (NRL's)
  - Einsendung erregerbelasteter Lebensmittel an BfR
- Qualitativer u. quantitativer Erregernachweis im betroffenen Lebensmittel
- Ergänzende experimentelle Untersuchungen zum Erregerverhalten im Lebensmittel
- „Spurensuche“ in betroffenen LM-Betrieben

# BVL

---

## Risikomanagement

- Koordinierung von Maßnahmen der Vet.- und LM-Überwachungsbehörden
- Verwaltung der Daten aus der LM-Überwachung
- Nationale Leitstelle für Schnellwarnmeldungen (RASFF)
- Nationale Kontaktstelle zur Europ. Kommission und zu entspr. Dienststellen anderer Staaten (MS und Drittländer)

# BFAV

---

## Tierseuchen- (einschl. Zoonosen-)Bekämpfung

- Tierseuchen-Nachrichtensystem (TSN)
- Mitwirkung bei Zoonoseverdacht, sofern Kontaminationsquelle im Tierhaltungsbereich oder Wildbestand zu suchen ist

# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

---

**Gesund-  
heits-  
ämter**

**RKI**

**BMGS**

**BFAV**

**BfR**

**BVL**

**BMVEL**

**EFSA**

**Unter-  
suchungs-  
ämter**

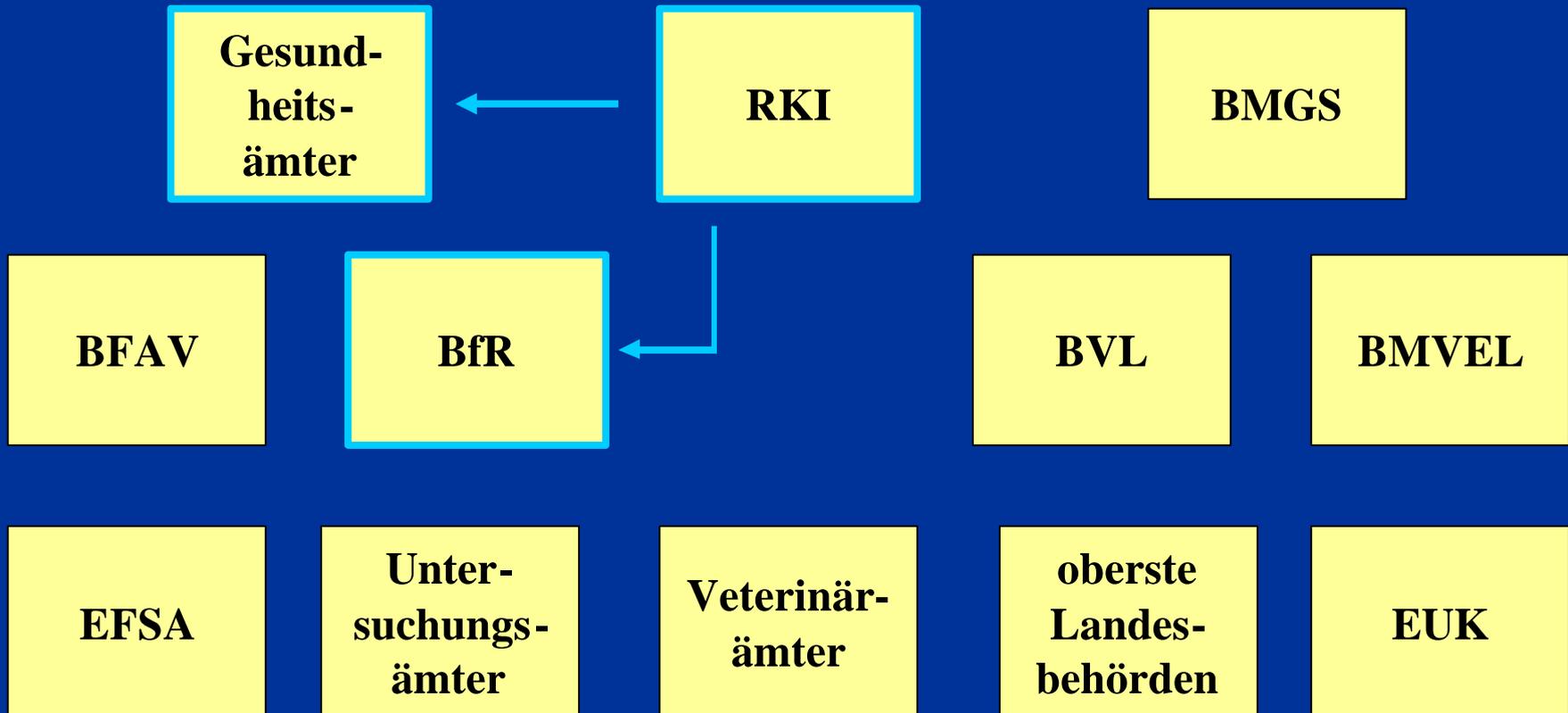
**Veterinär-  
ämter**

**oberste  
Landes-  
behörden**

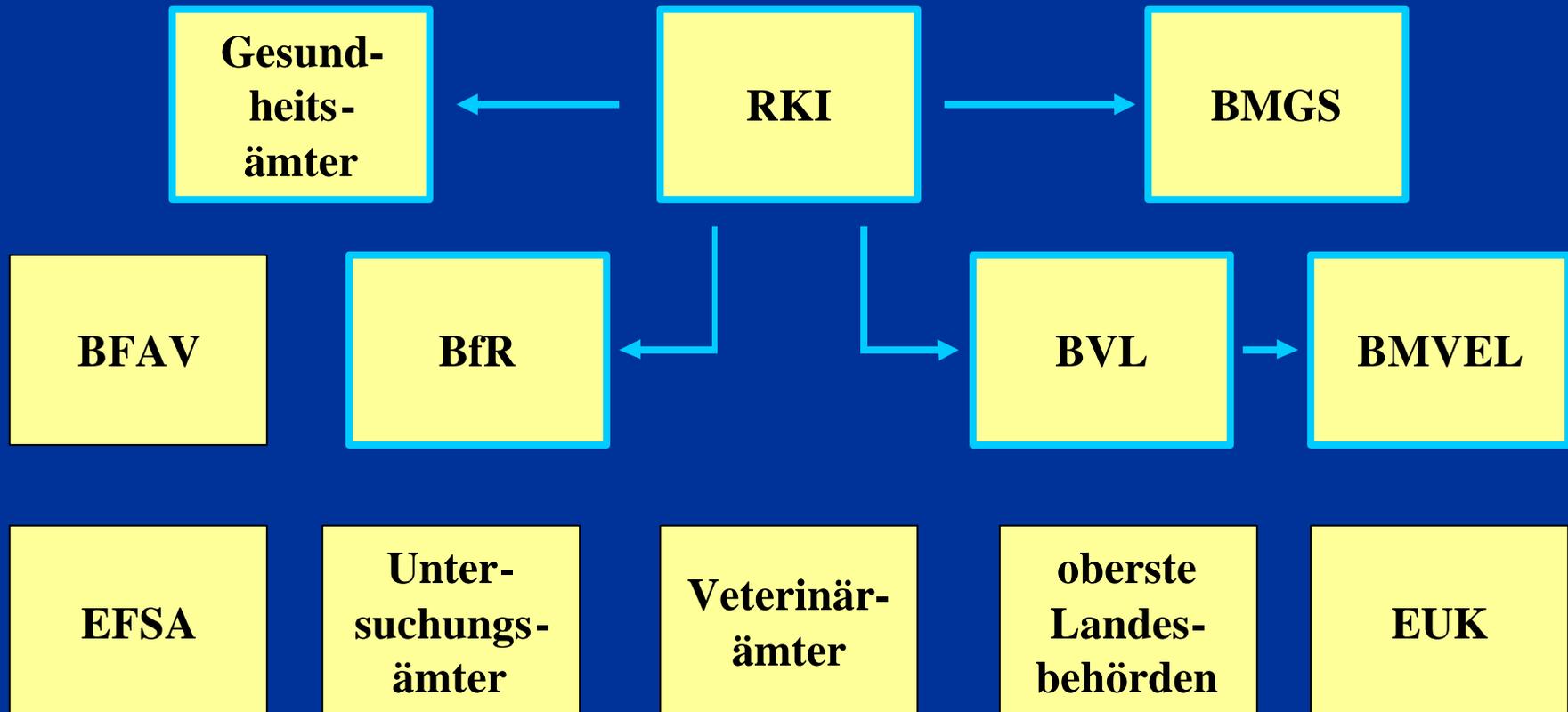
**EUK**

# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug

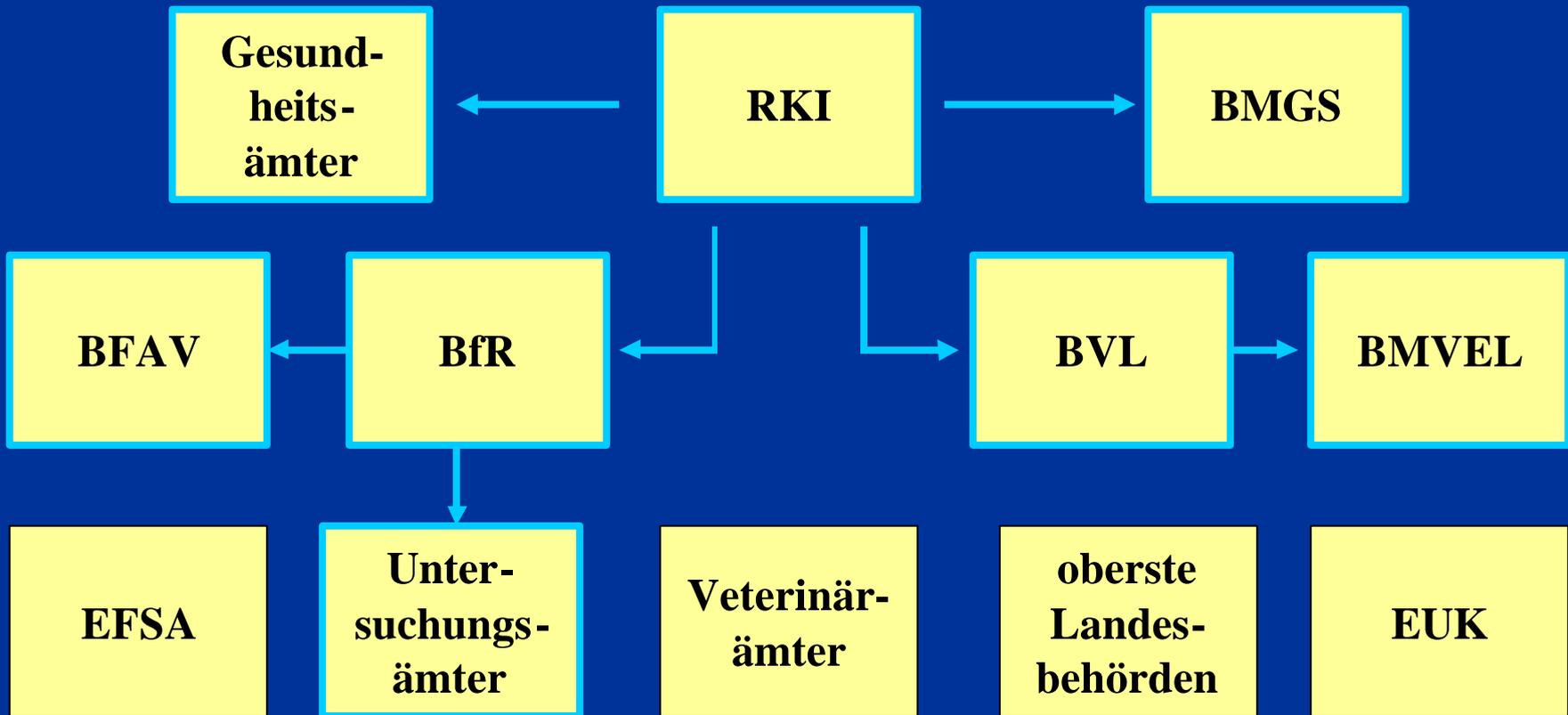
---



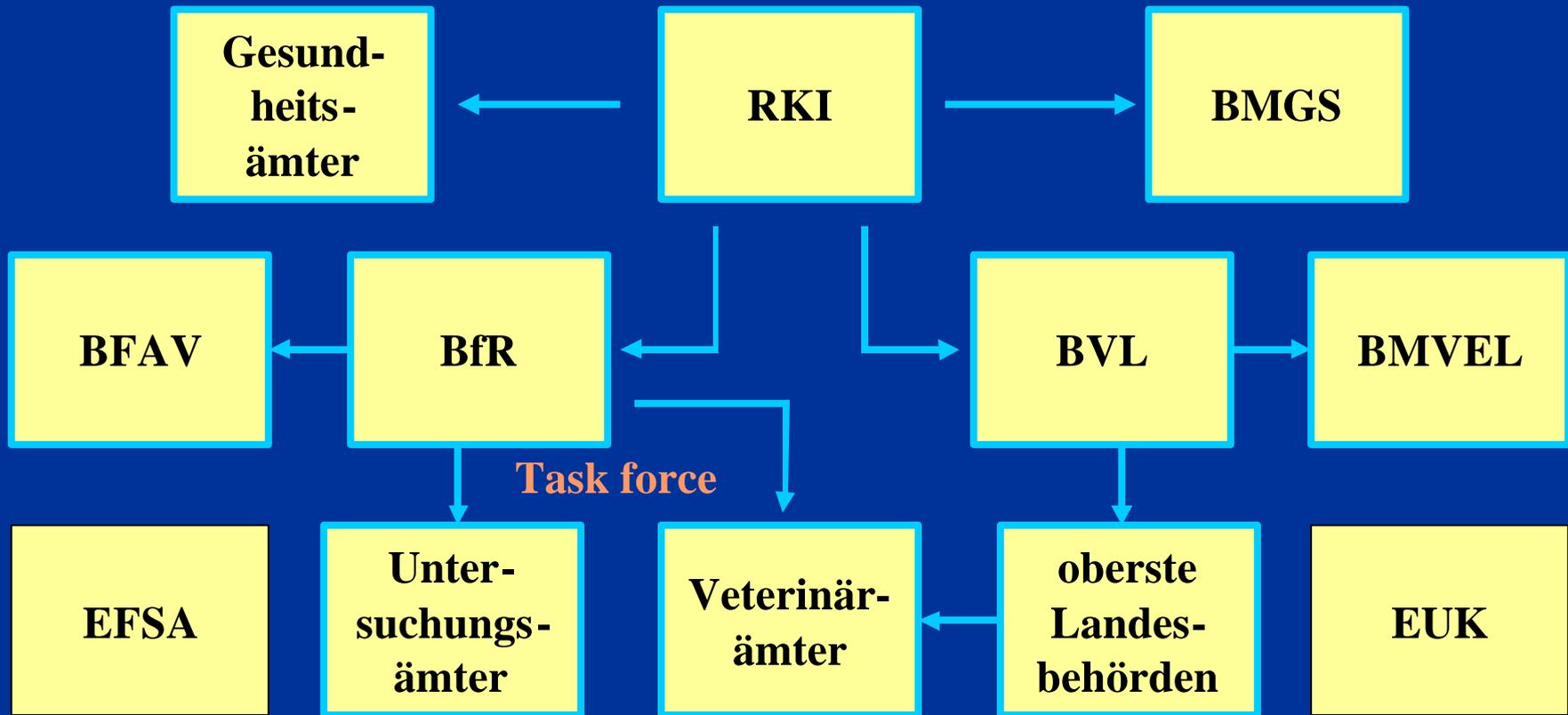
# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug



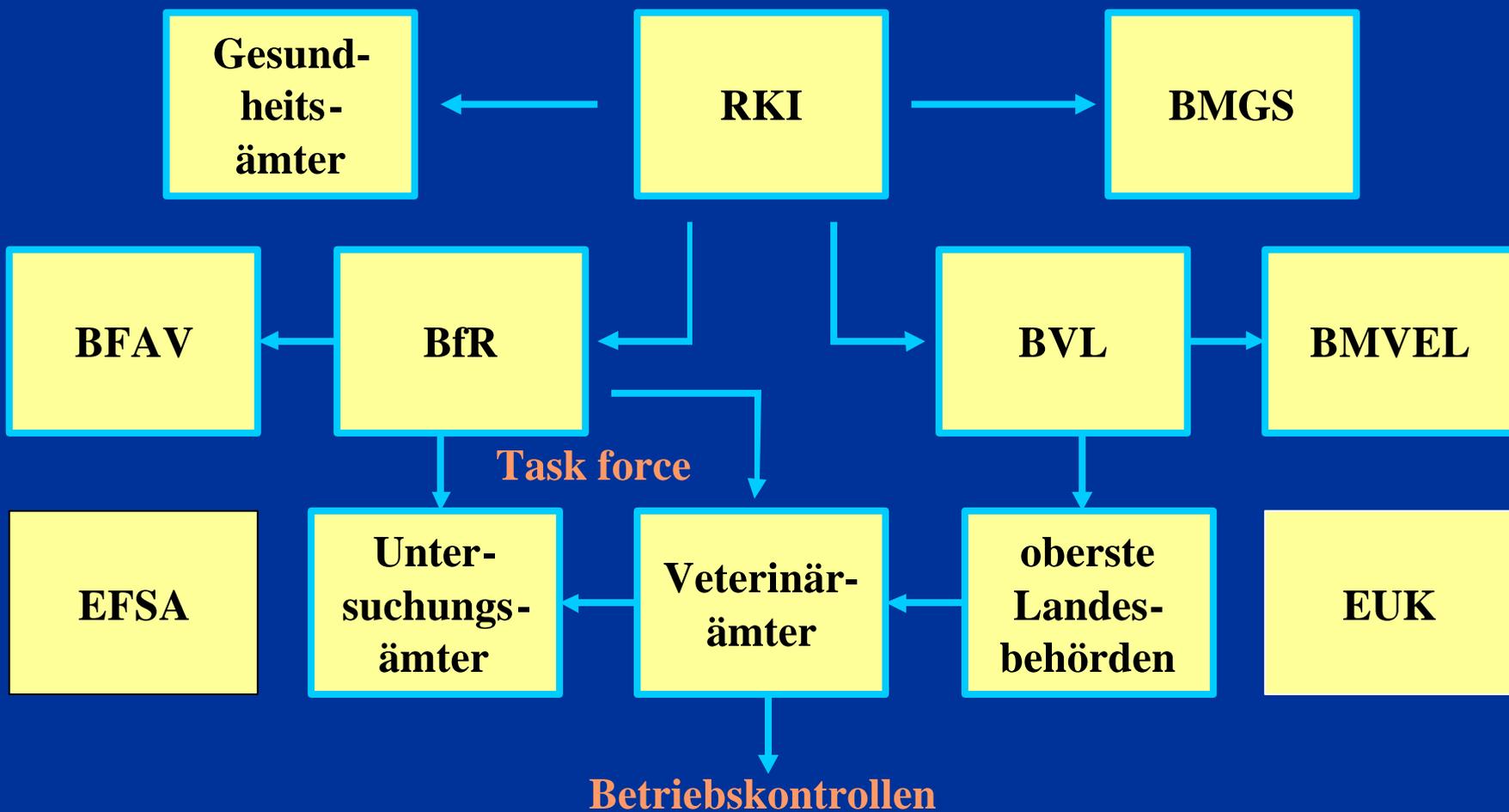
# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug



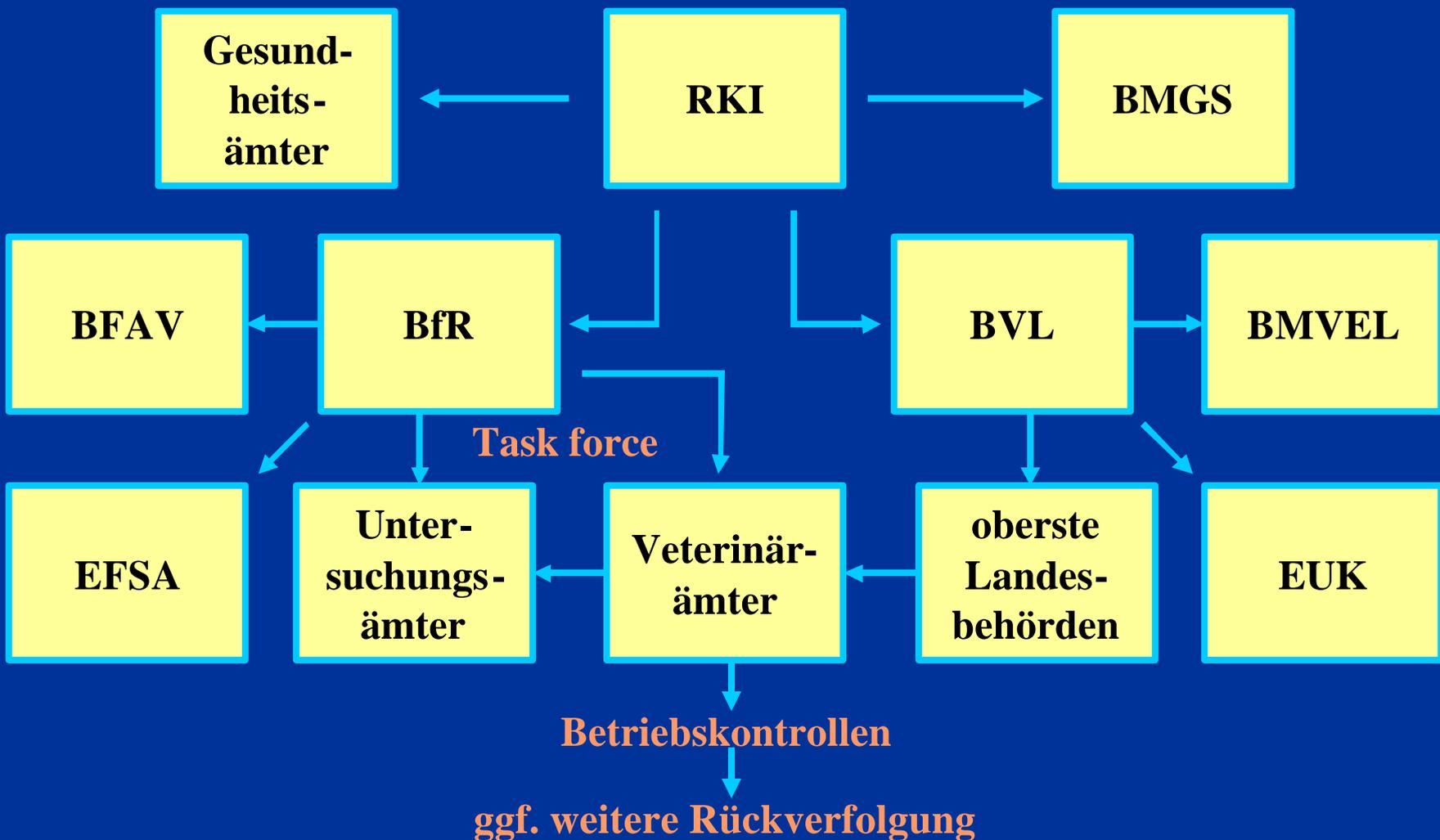
# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug



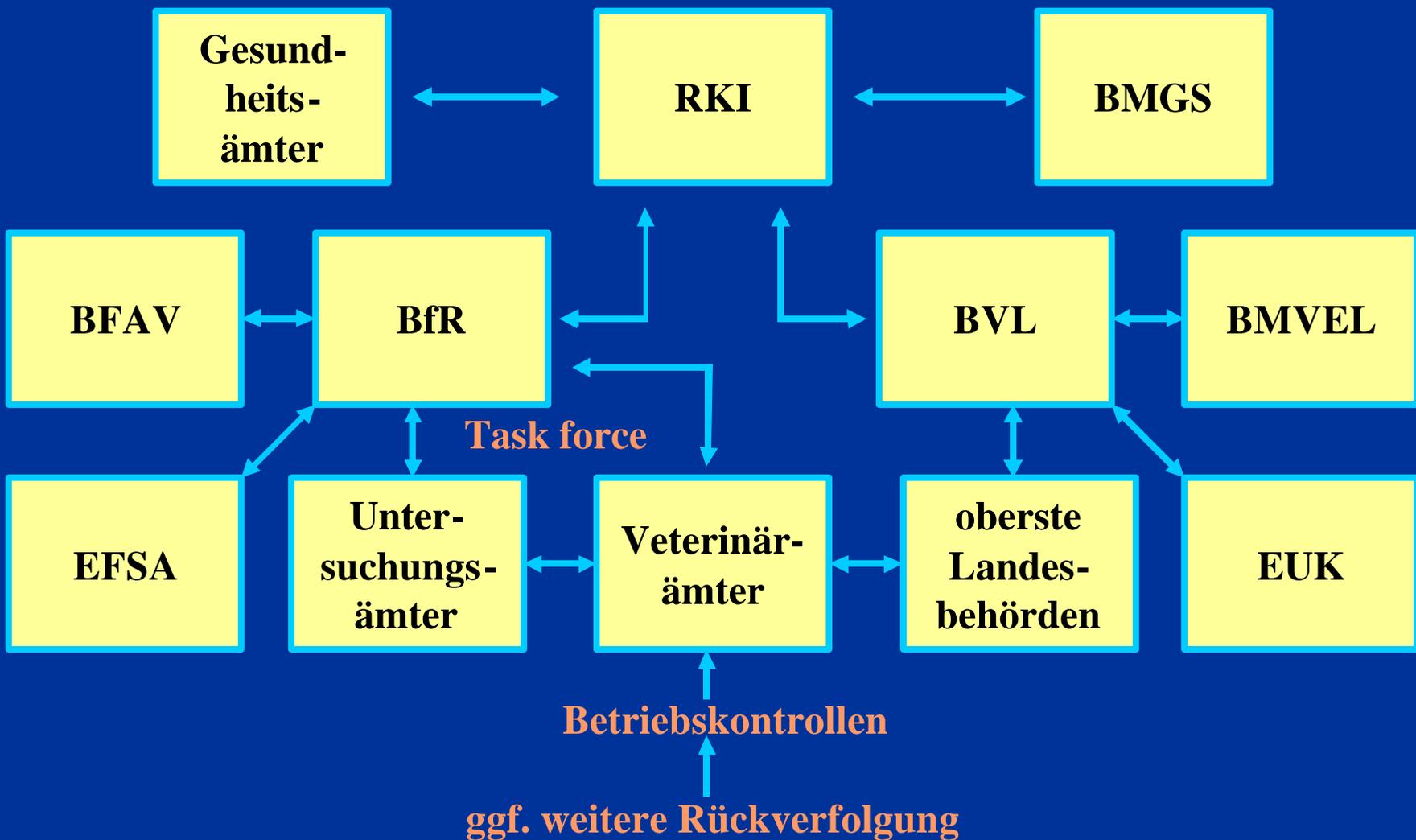
# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug



# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug



# Aufklärung überregionaler Ausbrüche mit Verdacht auf Lebensmittelbezug



# „Spurensuche“ in Lebensmittelbetrieben nach Kontaminationsquellen

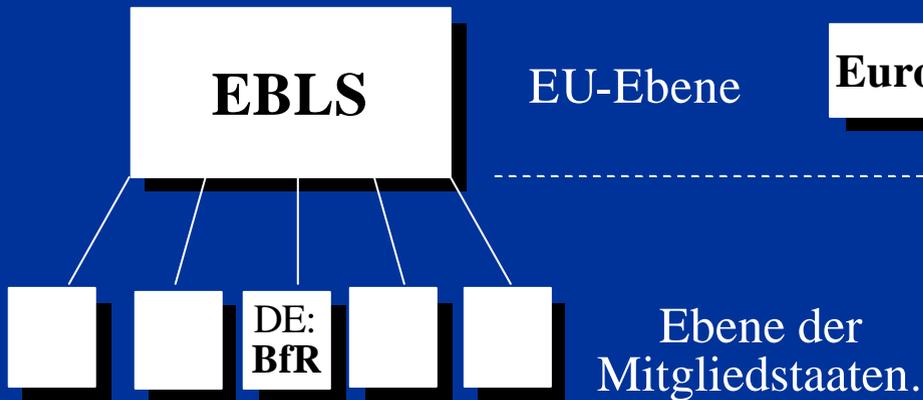
---

(Vet.amt unter Mitwirkung d. BfR Task Force)

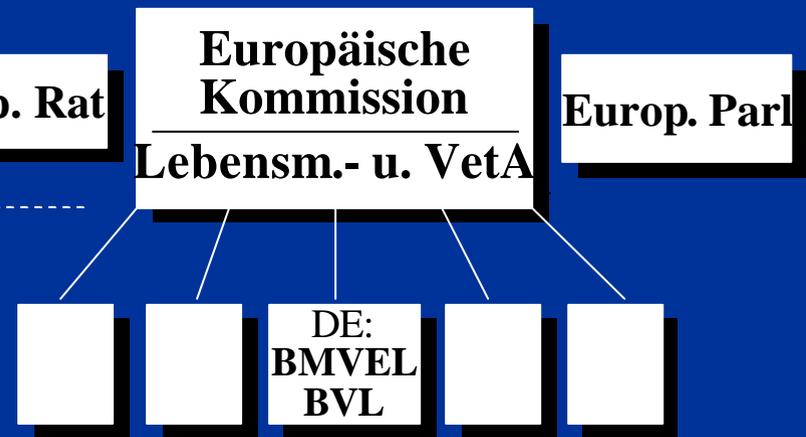
- Zweckmäßigkeit (Sicherheit) der Betriebsabläufe
- HACCP-Konzept
- Dokumentation der Betriebsbedingungen und der Eingänge/Ausgänge
- Eingangskontrollen
- Betriebshygiene
- Sicherheitsgarantien der Lieferanten u. Rückverfolgbarkeit der Rohstoffe
- Ergebnisse der betrieblichen Eigenkontrollen

# Verbraucherschutz in der EU

## Risikobewertung



## Risikomanagement



# Bundesinstitut für Risikobewertung

## - Zusammenarbeit -

