



# Agenda

- **Antibiotika – Tierarzneimittel**
  
- **Antibiotika – Abgabemengen**
  - **TAR (national)**
  - **European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption (ESVAC-EU)**

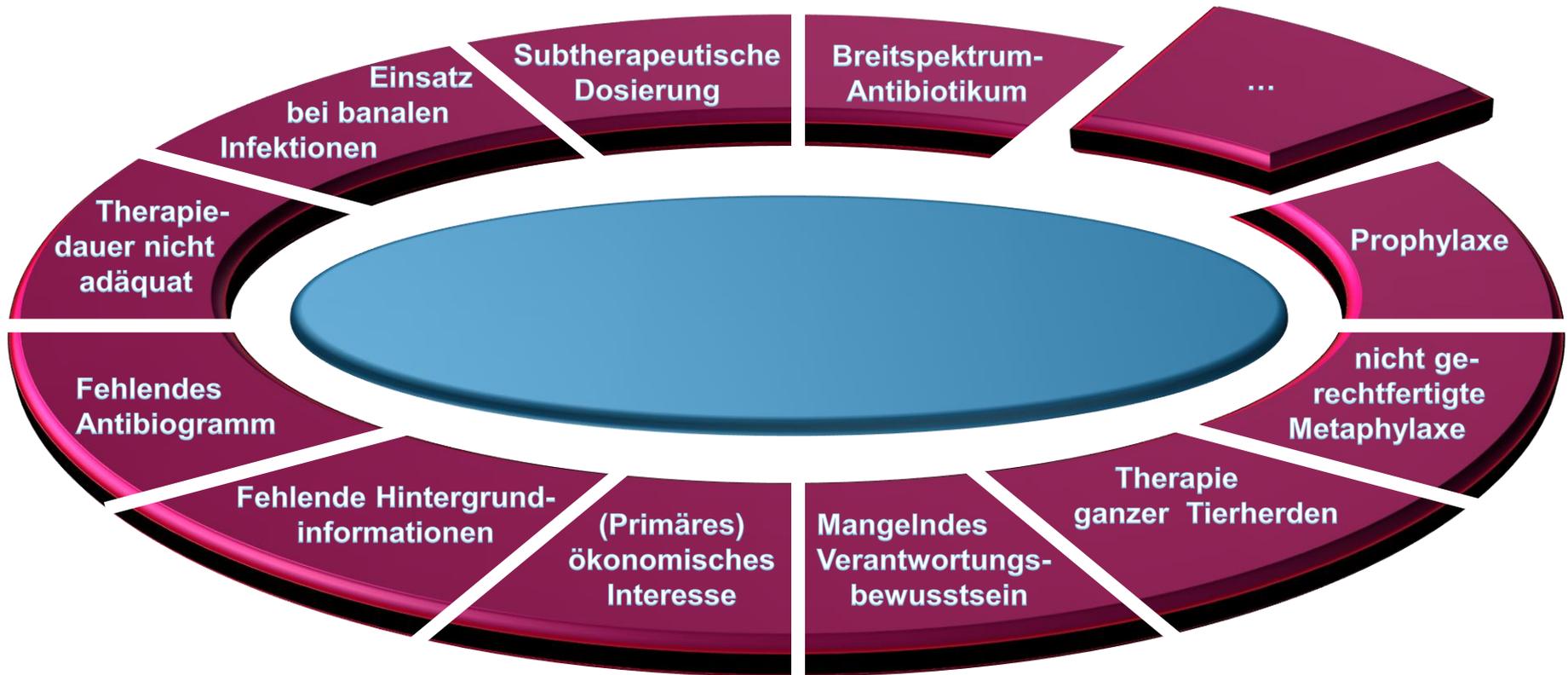
# Antibiotika-Einsatz in der Tierproduktion

- **Sicherstellung der Tiergesundheit und des Tierschutzes**
- **Vermeidung wirtschaftlicher Schäden bei landwirtschaftlichen Nutztieren**
- **Schutz vor Zoonosen**

# Folgen des Antibiotika-Einsatzes

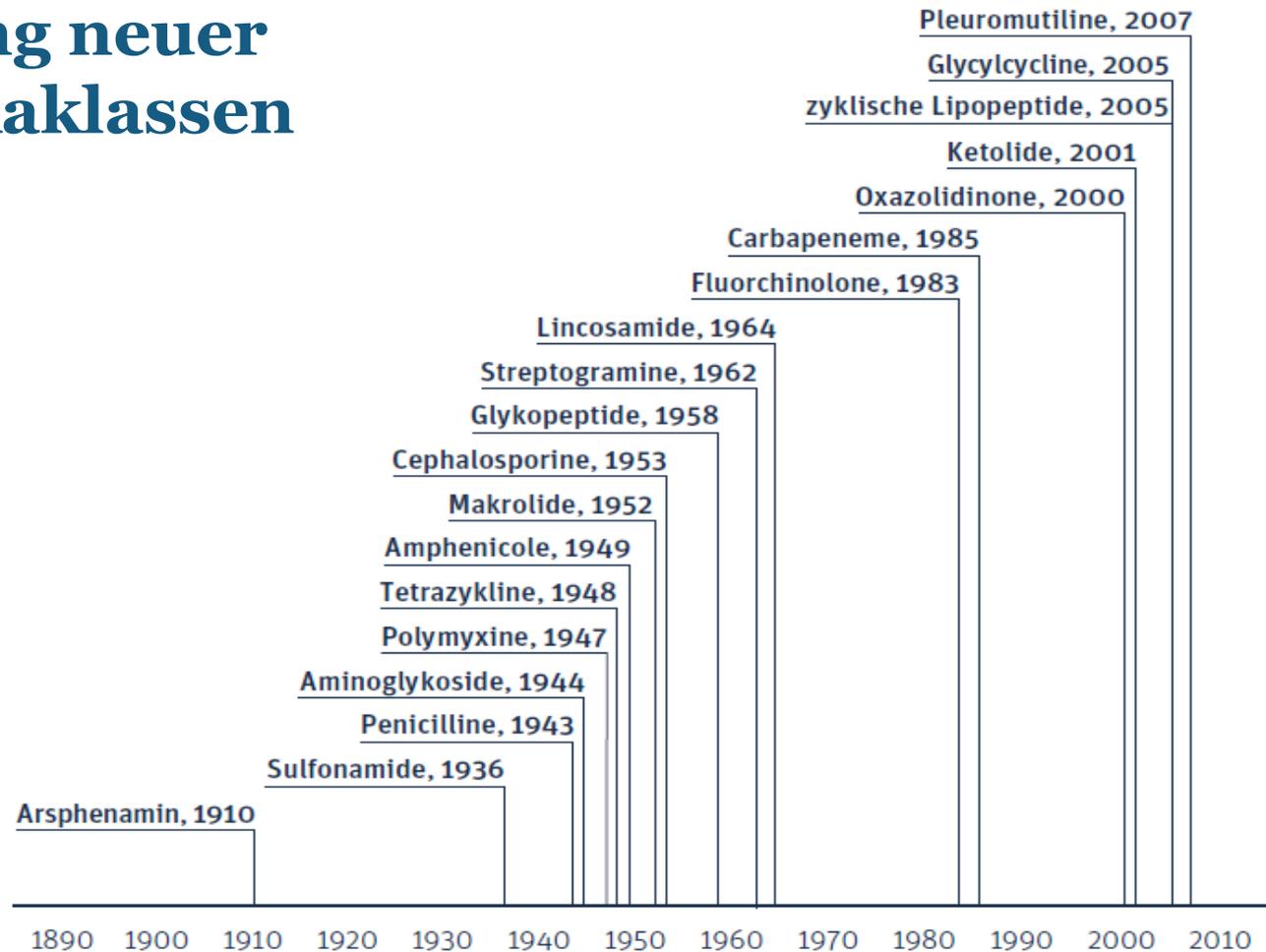
- **Der Therapieerfolg in der Human- und Veterinärmedizin wird zunehmend durch das Auftreten antibiotikaresistenter Bakterien negativ beeinflusst**
- **Der Transfer von antibiotikaresistenten Bakterien und/ oder der Transfer von Resistenzgenen ist wechselseitig möglich**

# Faktoren der Resistenzförderung



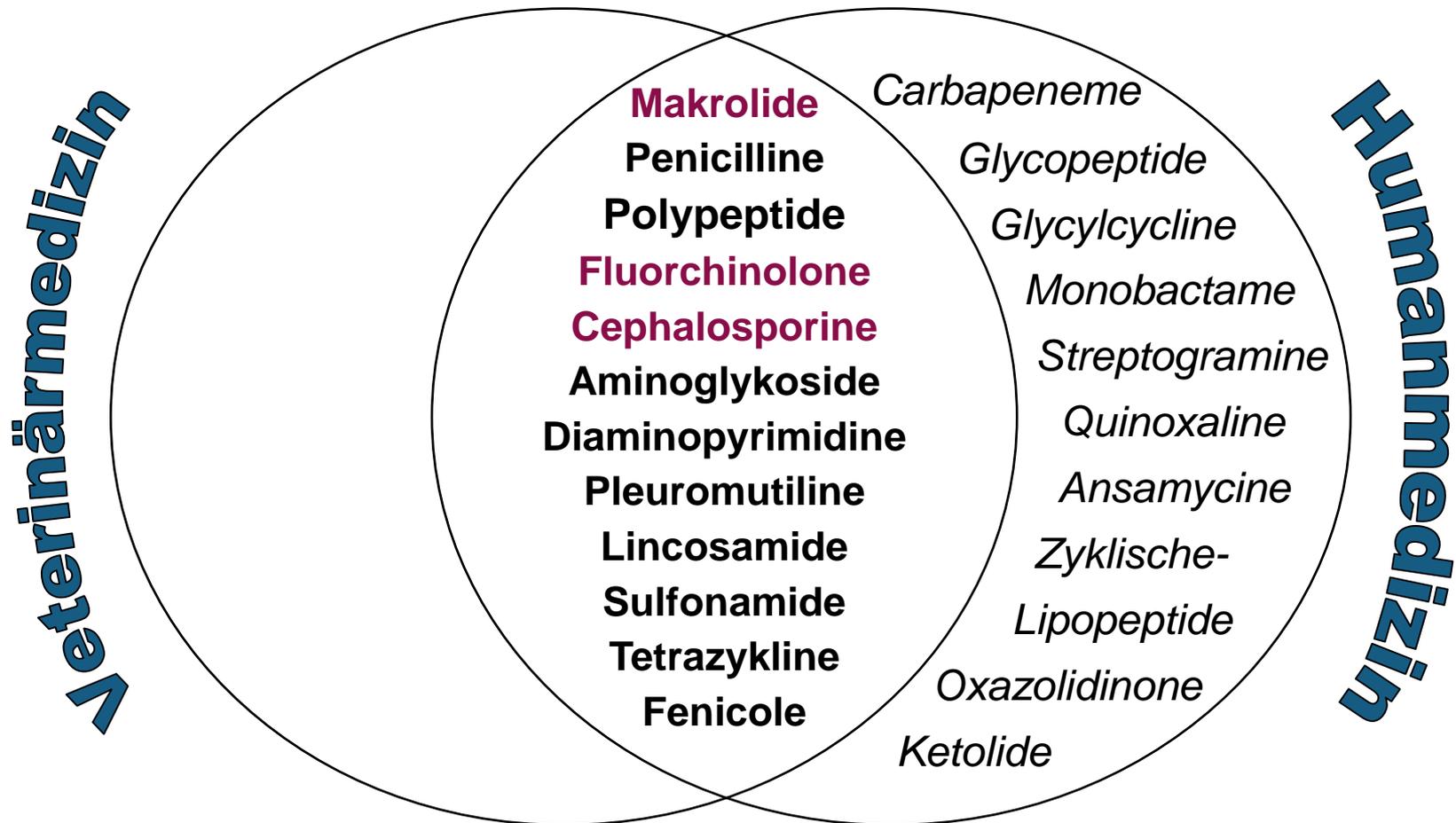
# Einführung neuer Antibiotikaklassen

Quelle, vfa, 2012

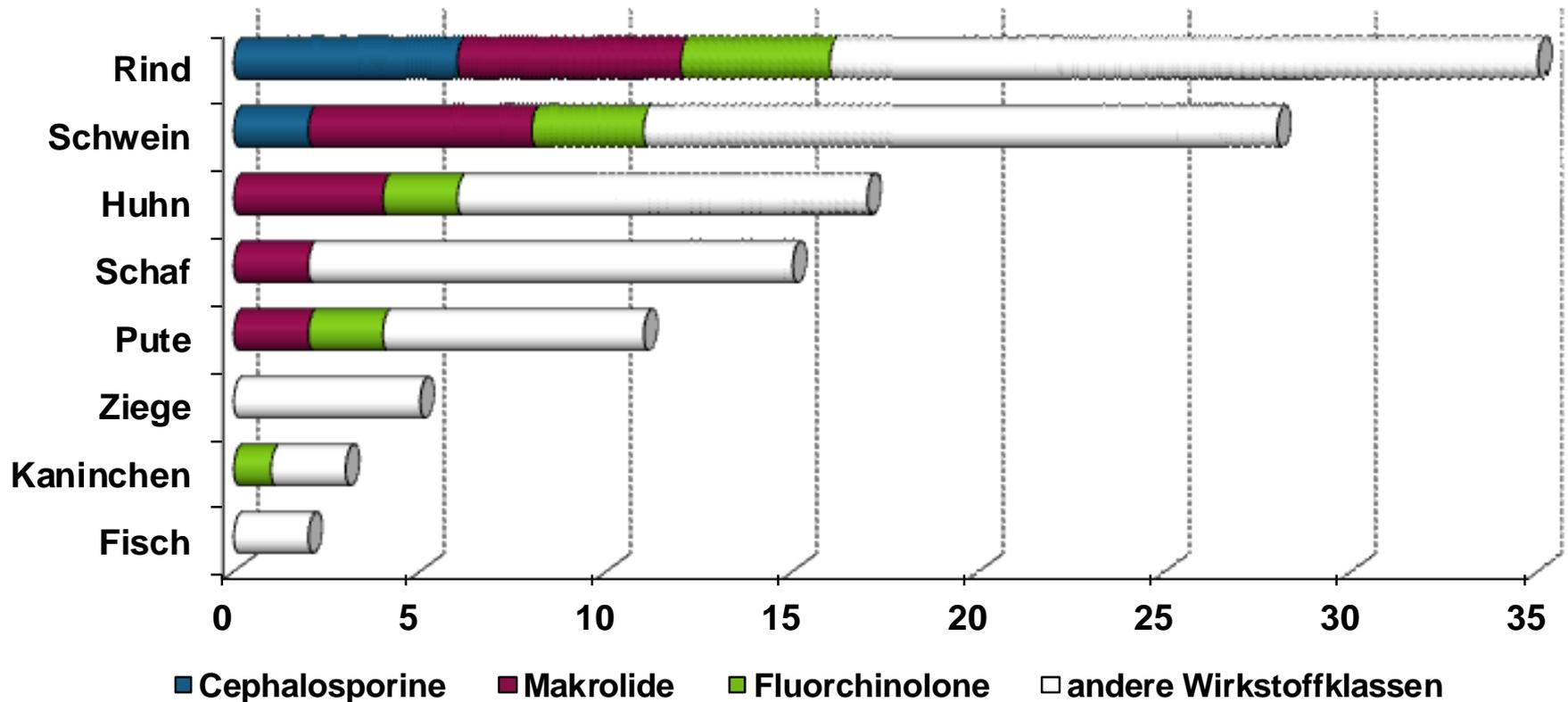


Die Jahreszahlen geben an, wann das erste Medikament der genannten Klasse in Deutschland oder andernorts eingeführt wurde. Nicht berücksichtigt sind Medikamente gegen Tuberkulose.

# Verfügbarkeit von Wirkstoffklassen (WHO, OIE)

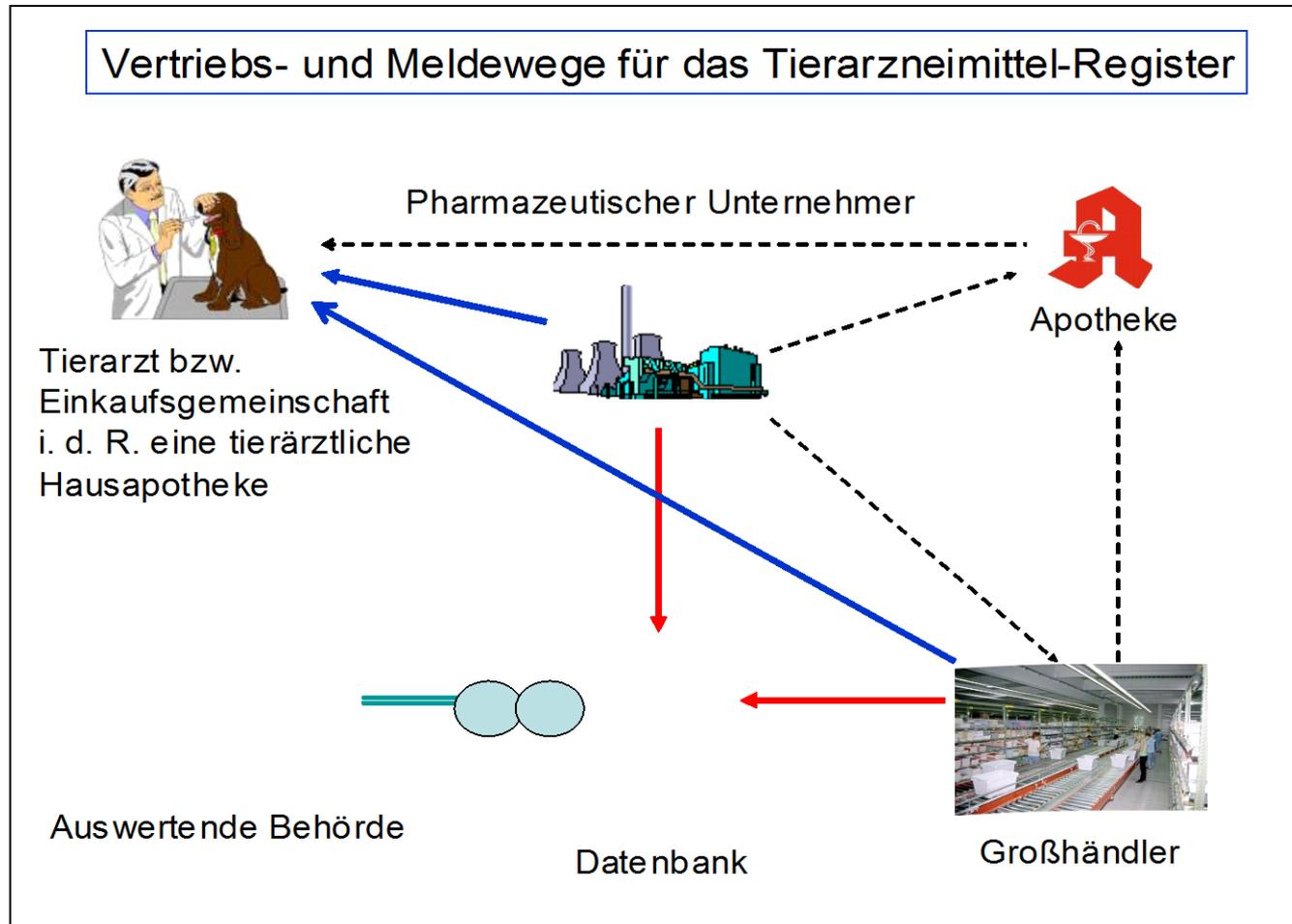


## WHO/OIE Klassifizierung - CIAs



### Anzahl der zugelassenen Wirkstoffe, Veterinärmedizin

# Tierarzneimittel-Abgabemengen-Register (TAR)

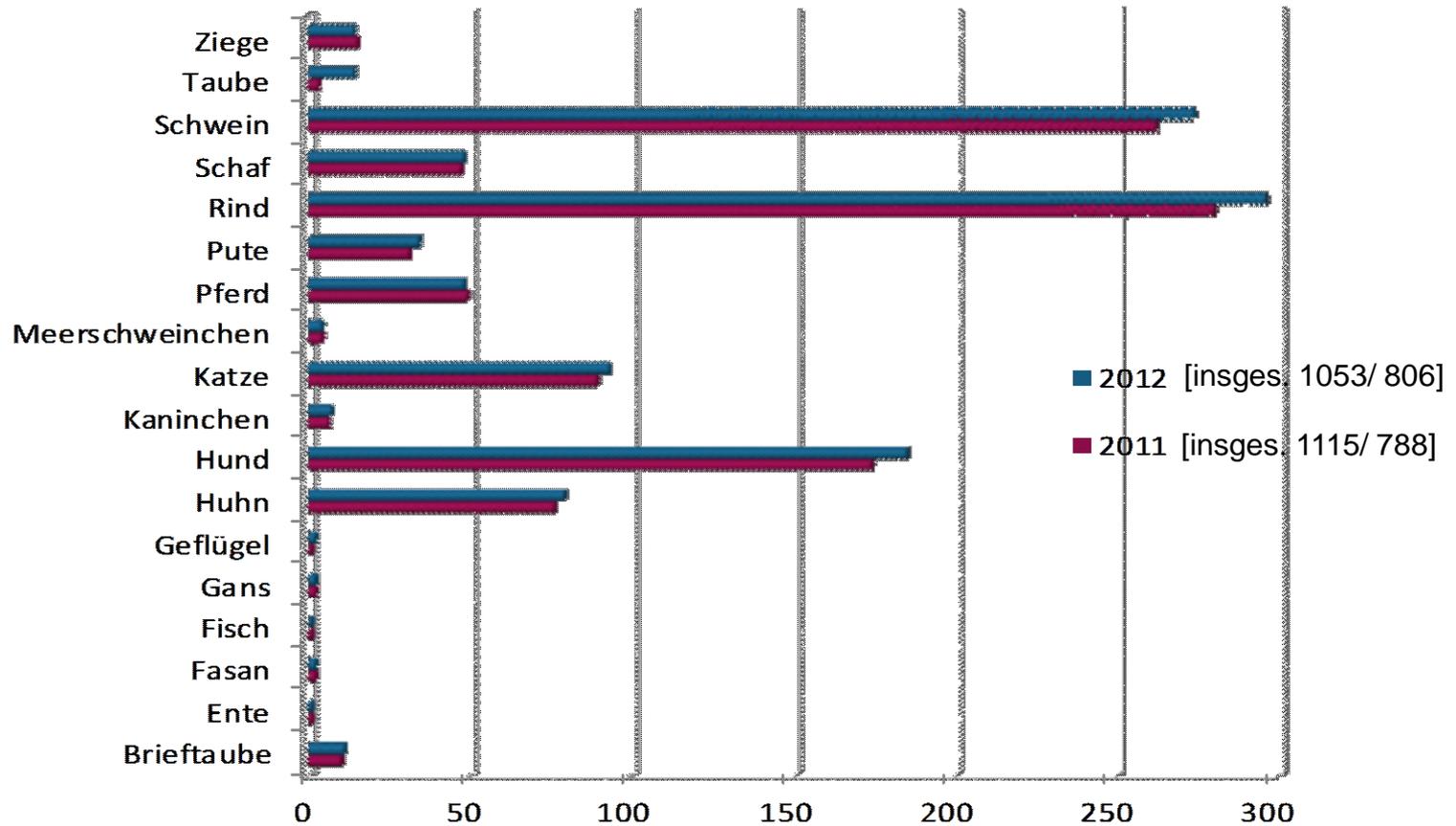


## Tierbestand in Deutschland\* – 2011, 2012, 2013

Deutschland	2011	2012	2013	Diff.
Rinder, gesamt	12,5	12,5	12,6	0,1
davon Milchkühe	4,1	4,1	4,2	0,1
Schweine, gesamt	27,4	28,3	28,0	-0,3
davon Zuchtsauen	2,2	2,1		-0,1
Schafe, gesamt	1,7	1,6	1,6	-0,1
davon Zuchtschafe	1,2	1,2		
Broiler** (Einstallungen)	765,0	743,8		-21,2
Legehennen (Bestand)	34,0	36,6		2,6
Hunde***	5,3	5,4		0,1
Katzen***	8,2	8,2		
Pferde***	1,0	1,0		

\*Anzahl in Mill., \*\*Markinfo Eier & Geflügel – MEG, \*\*\*BfT

# Anzahl der in Deutschland für verschiedene Tierarten zugelassenen Präparate, 2011, 2012

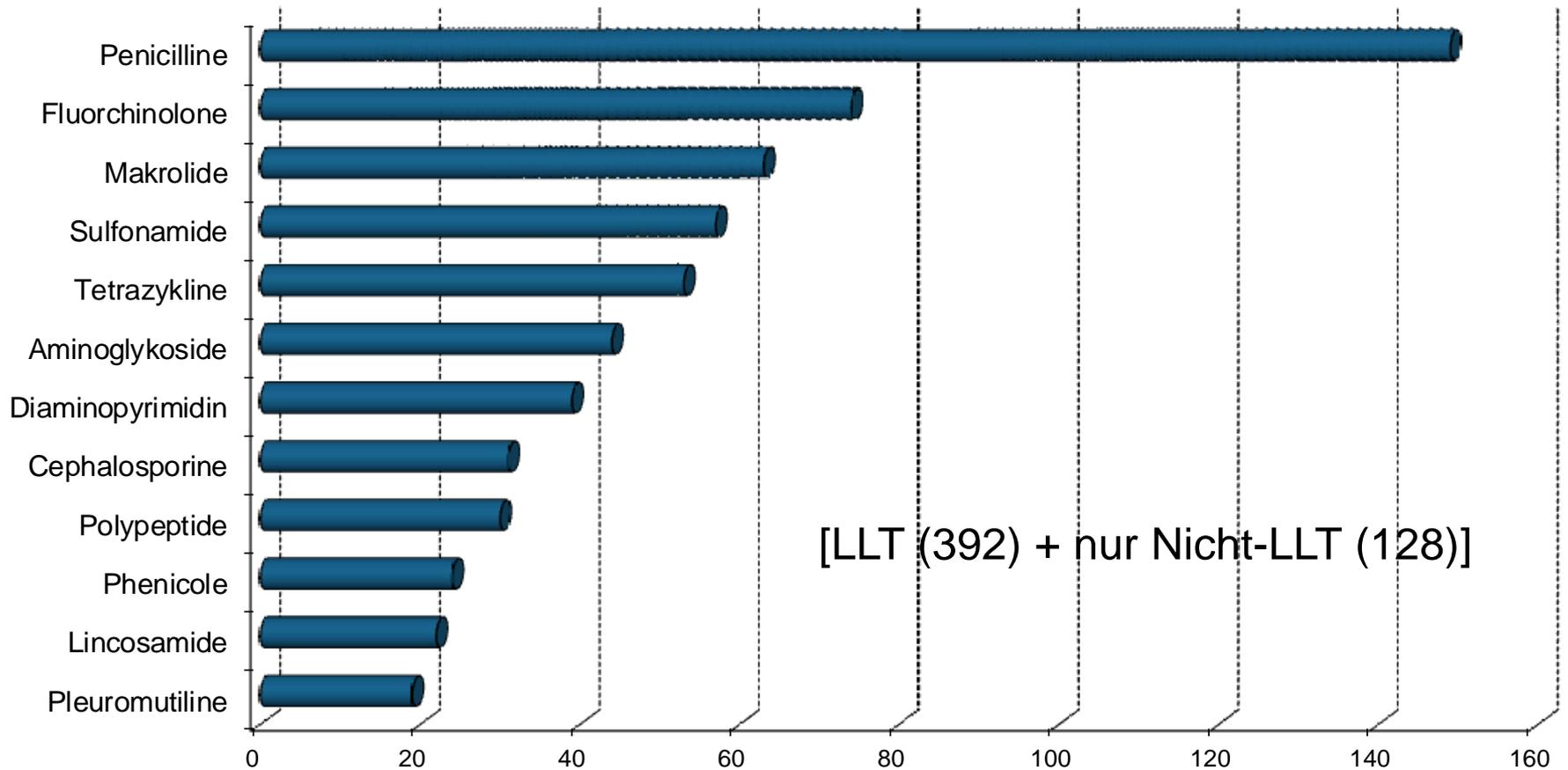


## Sales [t] (active ingredient) of antibiotic agents by chemical grouping, Germany 2011–2012

	2011	2012		2011	2012
Tetracyclines	564	566	Polypeptide antibiotics	127	123
Penicilline	528	501	Folic acid antagonists	30	26
<b>Macrolides*</b>	<b>173</b>	<b>145</b>	Phenicols	6	6
Aminoglycosides	47	40	Pleuromutilins	14	18
Lincosamides	17	15	<b>Cephalosporins (3rd + 4th Gen.)*</b>	4	4
<b>Fluoroquinolones*</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	Other	< 2	< 2
<b>Total</b>				<b>1,706</b>	<b>1,619</b>

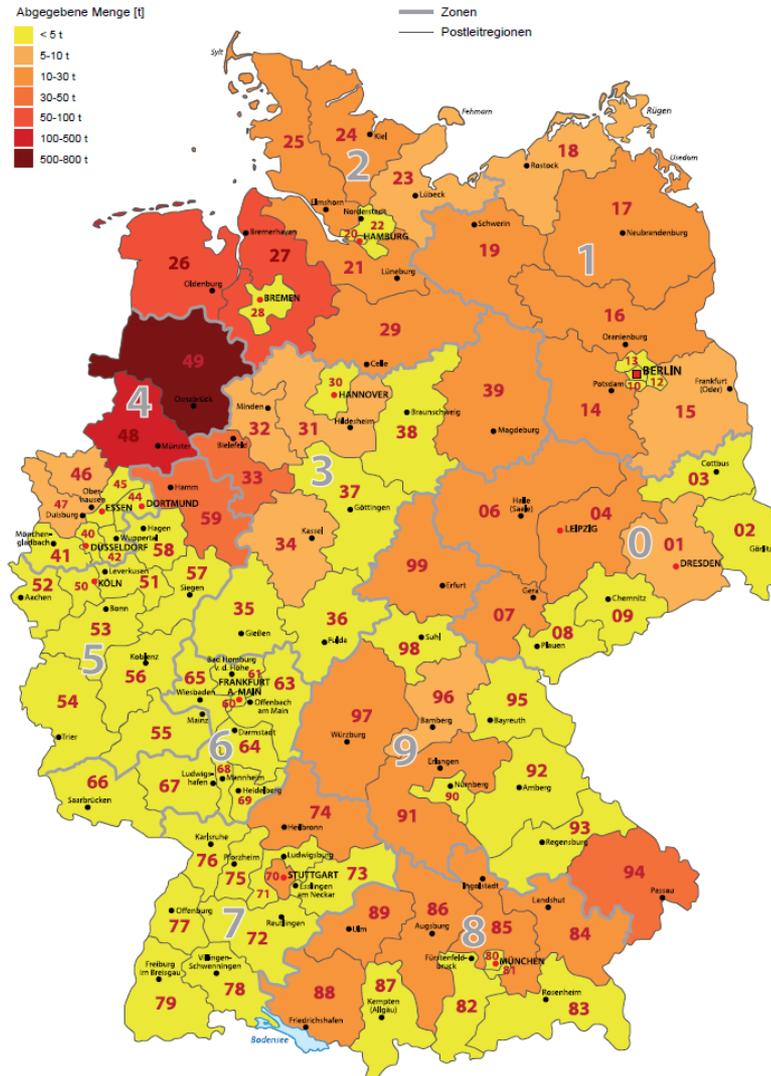
\*, „critically important antimicrobials“, WHO / OIE

# Anzahl der gemeldeten Antibiotika-Präparate je Wirkstoffklasse, 2011



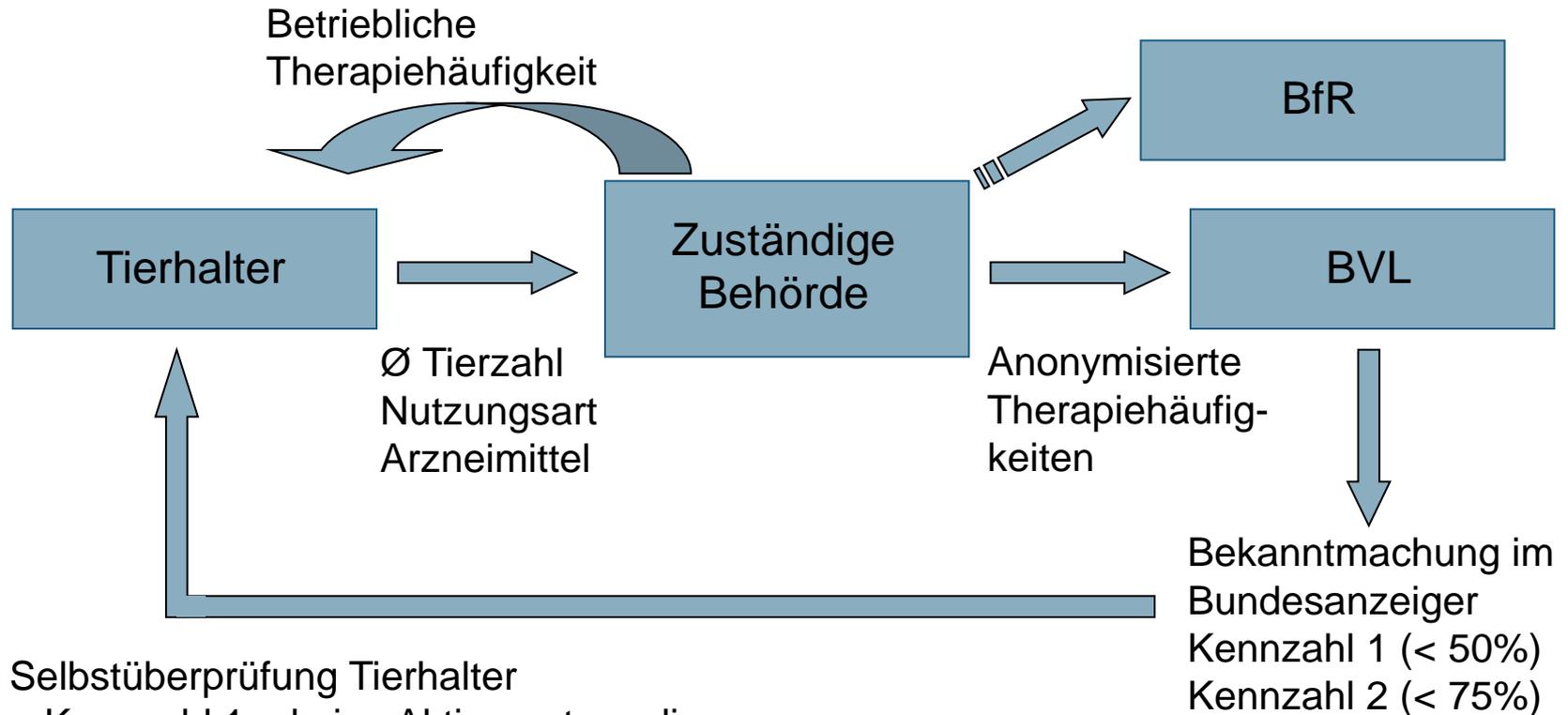
## Zugelassene Anwendungsart, Antibiotika- Abgabemengen für LLT 2011–2012

Anwendungsart	2011	2012	Diff.
Intramammäre Anwendung	12 t	13 t	1 t
Ausschließlich zugelassen als „Trockensteller“	5 t	6 t	1 t
Intrauterine Anwendung	4 t	5 t	1 t
Orale Anwendung	1.624 t	1.542 t	-82 t
Parenterale Anwendung	55 t	56 t	1 t
Sonstige Anwendung	3 t	3 t	
<b>Summe</b>	<b>1.703 t</b>	<b>1.625</b>	<b>-78 t</b>



# Antibiotika-Abgabemengen je PLZ-Region/Bereich, Deutschland 2012

## Erfassung der Therapiehäufigkeiten



### Selbstüberprüfung Tierhalter

< Kennzahl 1 – keine Aktion notwendig

> Kennzahl 1 –

< Kennzahl 2 – } Überprüfung, mögliche Reduktion mit Tierarzt

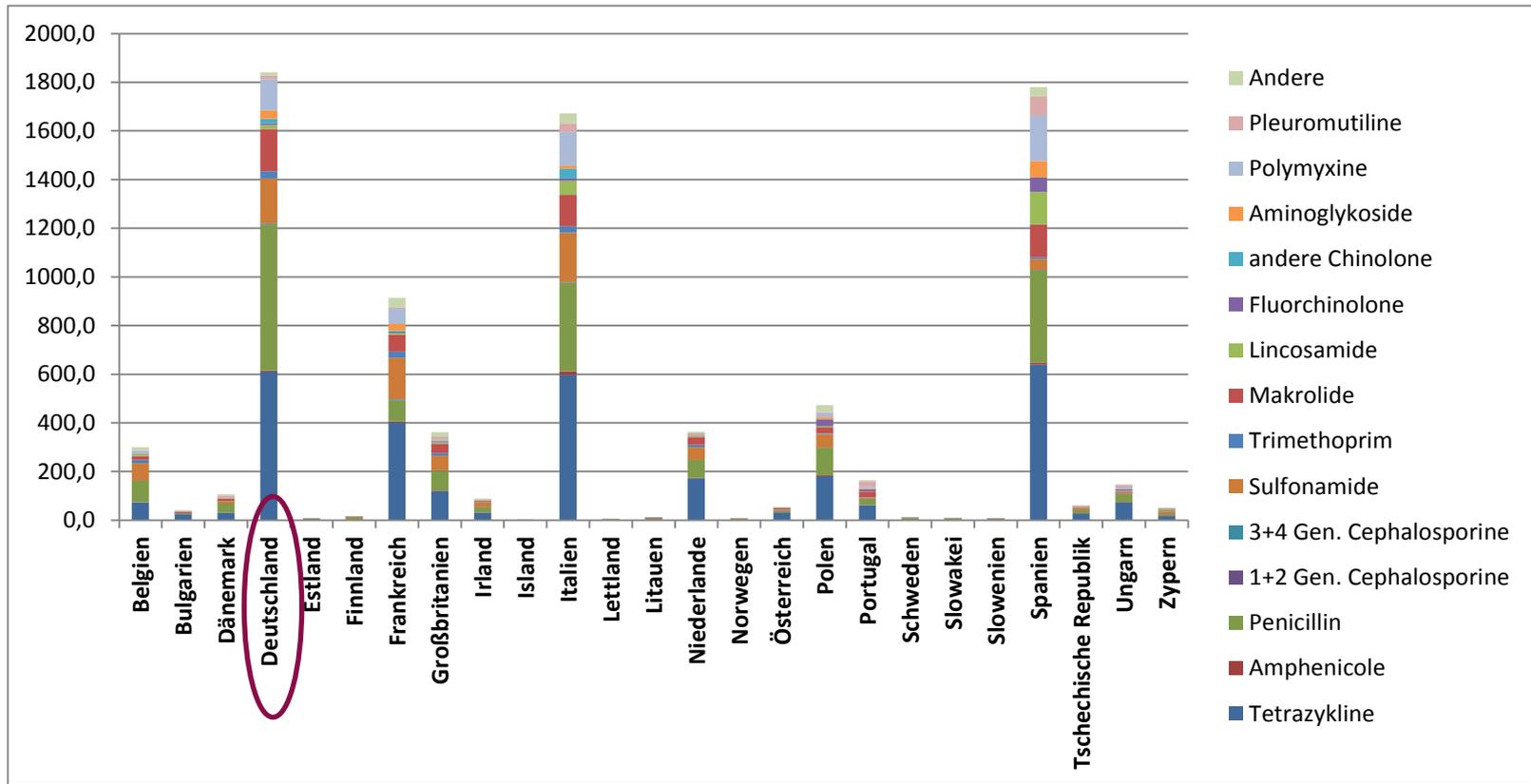
> Kennzahl 2 – schriftlicher Maßnahmenplan (an zuständige Behörde)

## Animal population 2013 in 1,000 pieces, assorted countries, Eurostat 2014

Country	Cattle	Pig	Sheep**	Broiler	Total
Austria	1,956	2,895	438		5,289
Denmark	1,583	12,402			13,985
France	19,129	13,428	7,193		39,750
Germany	12,685	28,046	1,579	743,800	42,305*
Italy	6,249	8,561	7,181		21,991
The Netherlands	4,090	12,013	1,047		17,150
Polen	5,595	10,994			16,589
Spain	5,688	25,654	16,277		47,619
United Kingdom	9,682	4,383	22,624		36,689

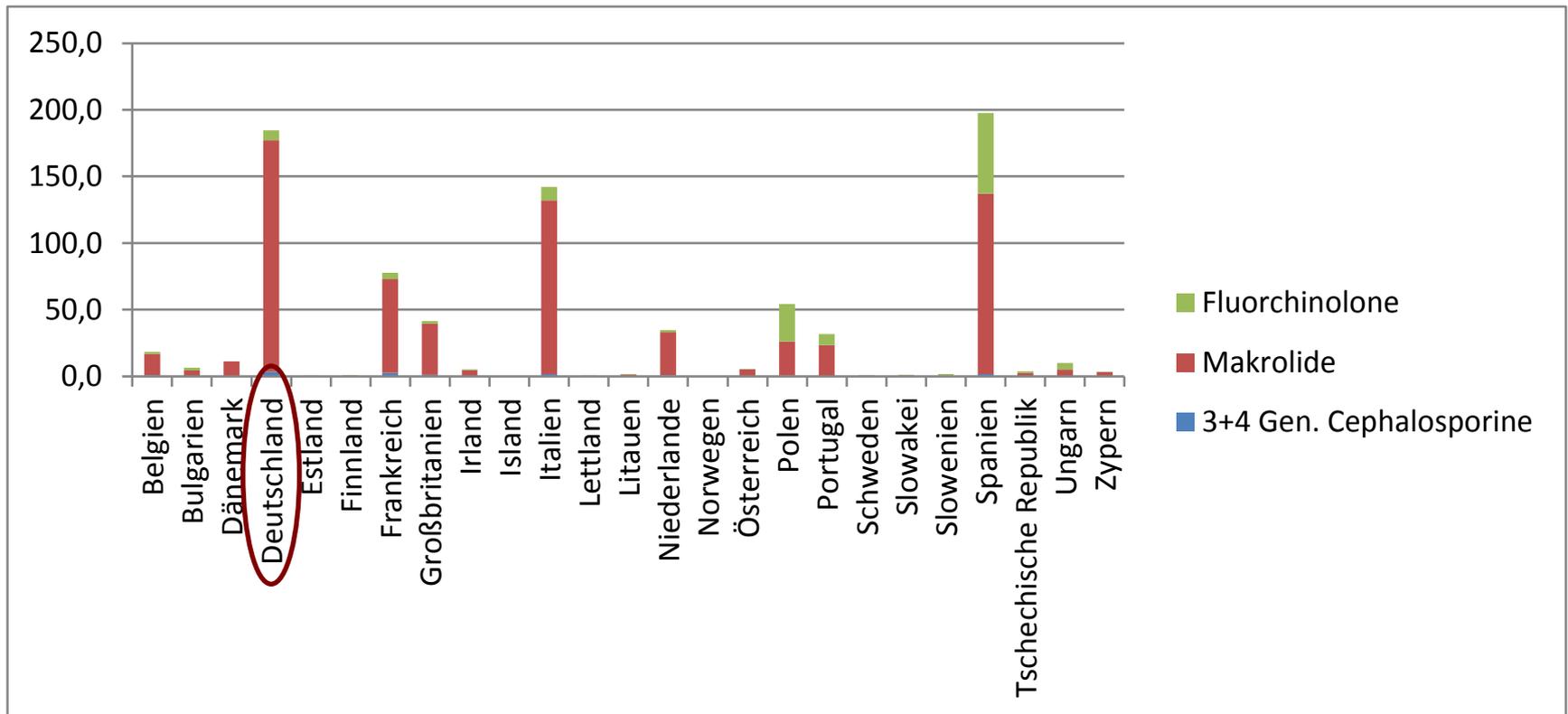
\*without broiler, \*\*sheep & goat

# Antibiotika-Abgabemengen [t] je Substanz-klasse in 25 Mitgliedsstaaten 2011, ESVAC 2011



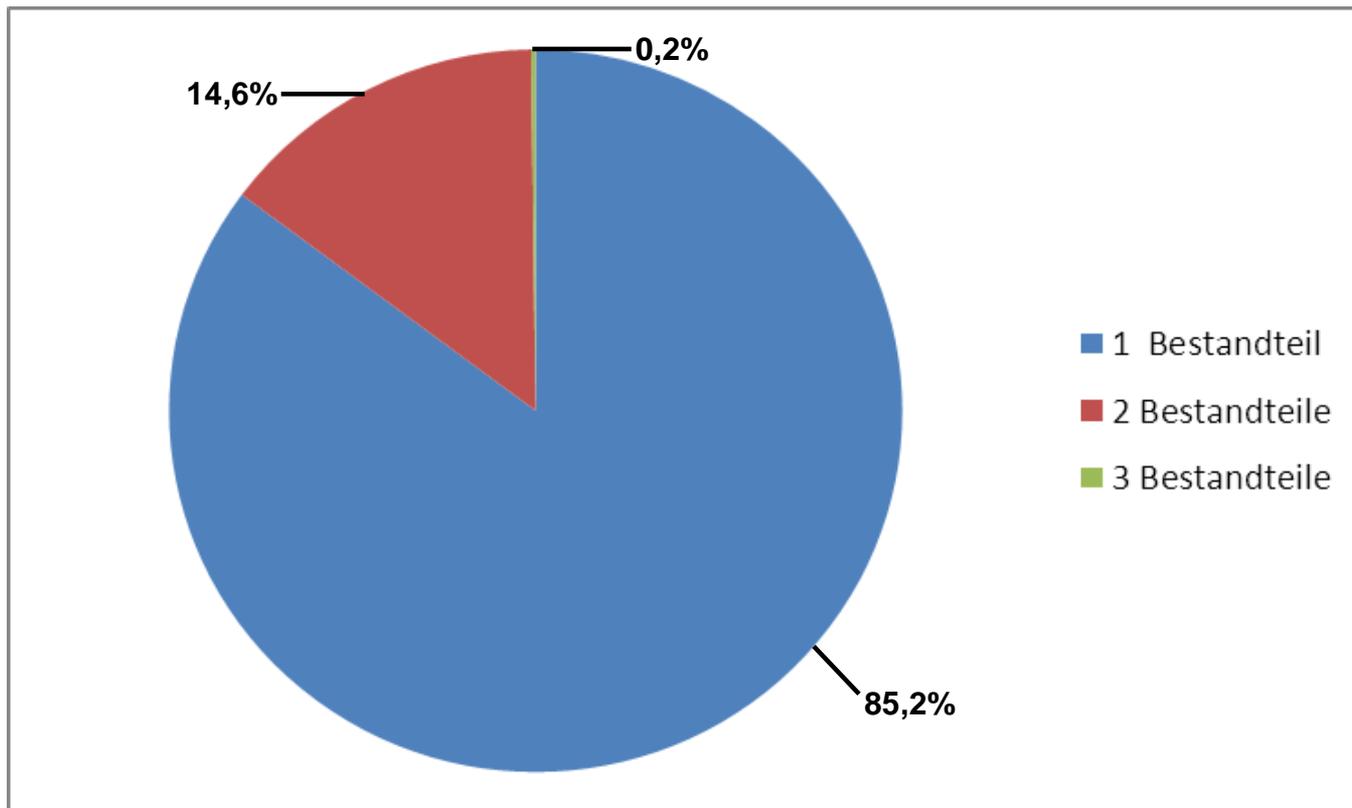
© European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption in 2011, Third ESVAC Report 2013

# Abgabe [t] Fluorchinolone, Makrolide und 3.+4. Gen. Cephalosporine 2011, ESVAC 2011



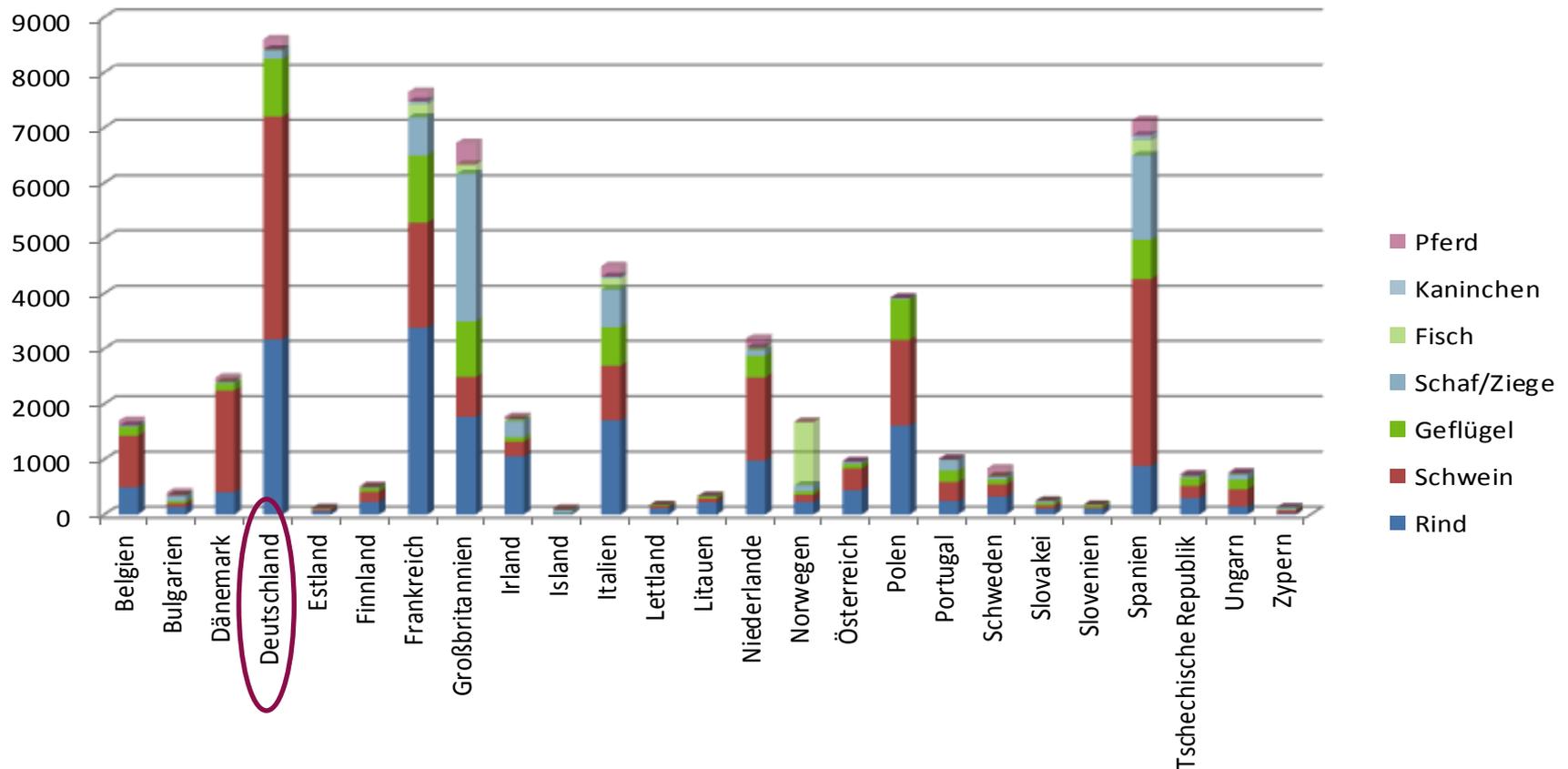
© European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption in 2011, Third ESVAC Report 2013

## Abgabe [%] orale Anwendung 1, 2 bzw. 3 anti- mikrobiell wirksame Substanzen, ESVAC 2011



© European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption in 2011, Third ESVAC Report 2013

# Errechnete PCU [in 1.000 t] je Lebensmittel liefernde Tierart für 25 Mitgliedsstaaten, 2011



© European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption in 2011, Third ESVAC Report 2013

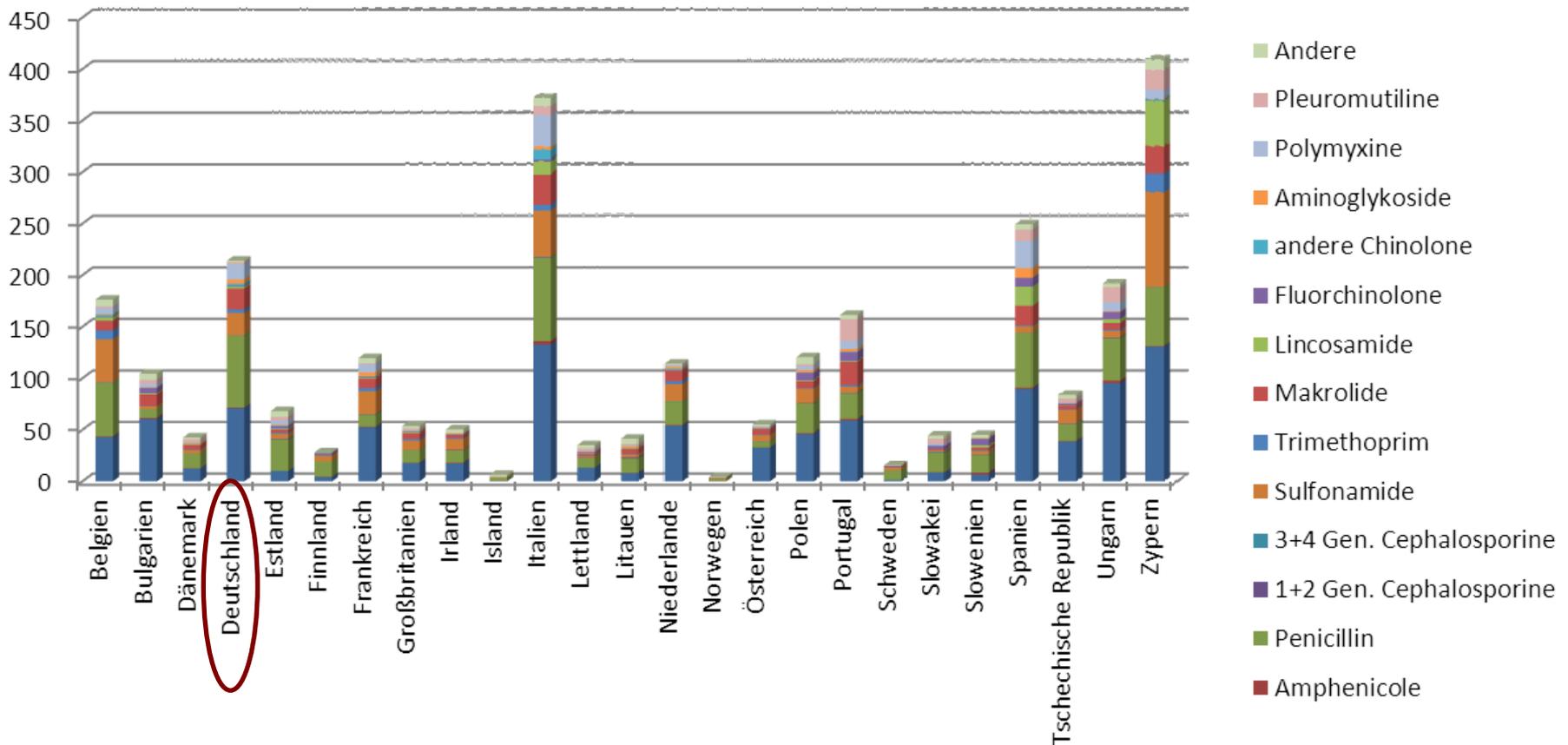
## Sales in 1,000 tonnes of active ingredient, PCU and sales in mg/PCU for FPA\*, ESVAC data 2011

Country	Sales [t]	PCU [1,000 t]	mg/PCU
Denmark	106	2,479	43
<b>France<sup>1</sup></b>	896	7,643	117
<b>Germany</b>	<b>1,819</b>	<b>8,600</b>	<b>211</b>
<b>Netherlands<sup>1</sup></b>	461	3,186	114
Norway	6	1,680	4
<b>Spain<sup>1</sup></b>	1,779	7,135	249
Sweden	11	835	14
United Kingdom	456	6,724	51

\*Food-Producing Animals, <sup>1</sup>**Not mandatory to report**

© Sales of veterinary antimicrobial agents in 25 EU/EEA countries in 2011, Third ESVAC Report 2013

# Antibiotika-Abgabemengen [mg/PCU] je Substanzklasse für LLT in 25 Mitgliedsstaaten 2011



© European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption in 2011, Third ESVAC Report 2013

## Ausblick

- **In Deutschland gibt es noch viel zu tun**
- **Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist unabdingbar**
- **Neu: 16. AMG Novelle - Therapieindex**
- **„Gesamtheitliches“ Konzept zur Antibiotika-Minimierung ist notwendig**

