



Antibiotika – Status quo, Erfolge & Herausforderungen

Schweinetag Schleswig-Holstein, Futterkamp, 26.11.2025

Bernd-Alois Tenhagen,
Fachgruppe Epidemiologie, Zoonosen, Antibiotikaresistenz
Abteilung Biologische Sicherheit

Worum es gehen soll...

Mehr als 10 Jahre Antibiotikaminimierung

- Was hat es gebracht ? (und was nicht?)
- Schweinehalter als positives Beispiel
- Die nächsten Etappen

Das Antibiotikaminimierungskonzept

Ausgangspunkt: Hohe Abgabemengen im Jahr 2011

Idee & Prinzip: Ein Vergleich der Betriebe untereinander, bei dem die Betriebe mit der höchsten Therapiehäufigkeit aktiv werden müssen

Schwellenwerte: Aus der Verteilung der Werte abgeleitet

Umsetzung: 16. AMG Novelle im Jahr 2014

Das Antibiotikaminimierungskonzept: Wichtiges für's Schwein:

- Große Altersunterschiede

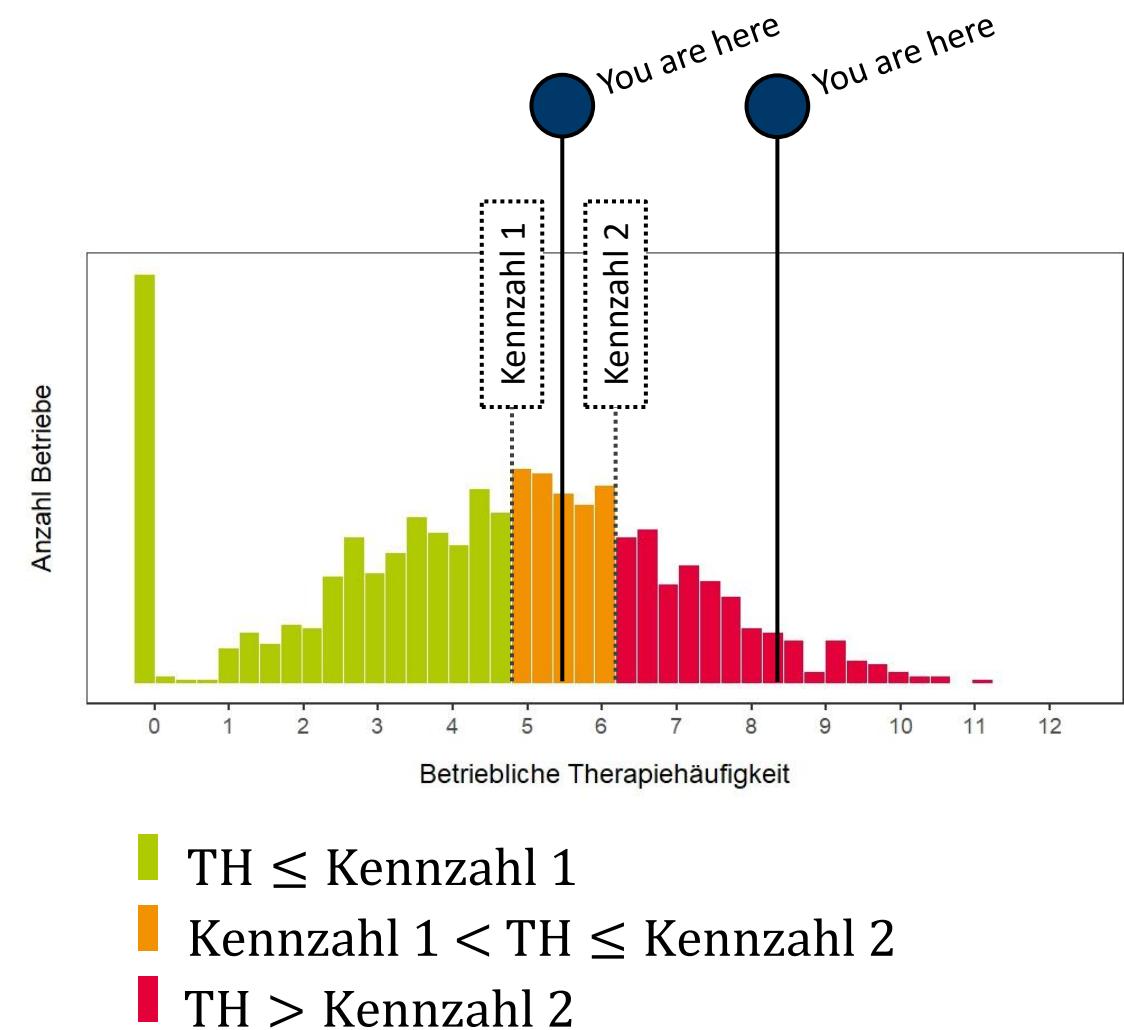


- Gesamtmenge des Antibiotikaverbrauchs bei Schweinen am höchsten (weil wir mehr Schweine als Geflügel produzieren)
- Hoher Anteil von Gruppenbehandlungen
- Wartezeit spielt erst am Ende der Mast eine große Rolle

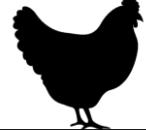
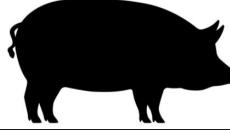
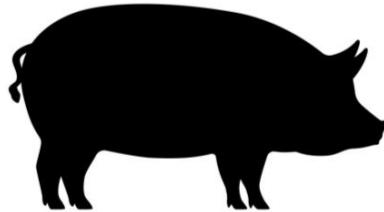
Antibiotikaminimierungskonzept

Benchmarking

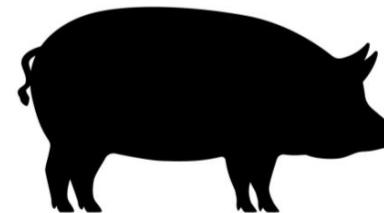
- **Betriebliche Therapiehäufigkeit (TH):**
Anzahl Tage mit Antibiotikawirkung je durchschnittlich im Betrieb gehaltenem Tier im Halbjahr
- Betriebe **über Kennzahl 1** müssen zusammen mit Tierärztin **Ursachen ermitteln** und Maßnahmen zur Reduzierung prüfen.
- Betriebe **über Kennzahl 2** müssen nach Beratung mit Tierarzt einen **schriftlichen Maßnahmenplan** zur Reduzierung erarbeiten und der zuständigen Landesbehörde vorlegen.



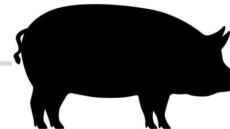
Nutzungsgruppen in der ersten Phase

Geflügel	Schweine	Rinder
Masthühner (vom Schlupf zur Schlachtung) 	Abgesetzte Ferkel ≤ 30 kg 	Kälber zur Mast (bis 8 Monate) 
Puten (vom Schlupf zur Schlachtung) 	Mastschweine > 30 kg 	Mastrinder > 8 Monate 

Entwicklung der Therapiehäufigkeit bei Schweinen

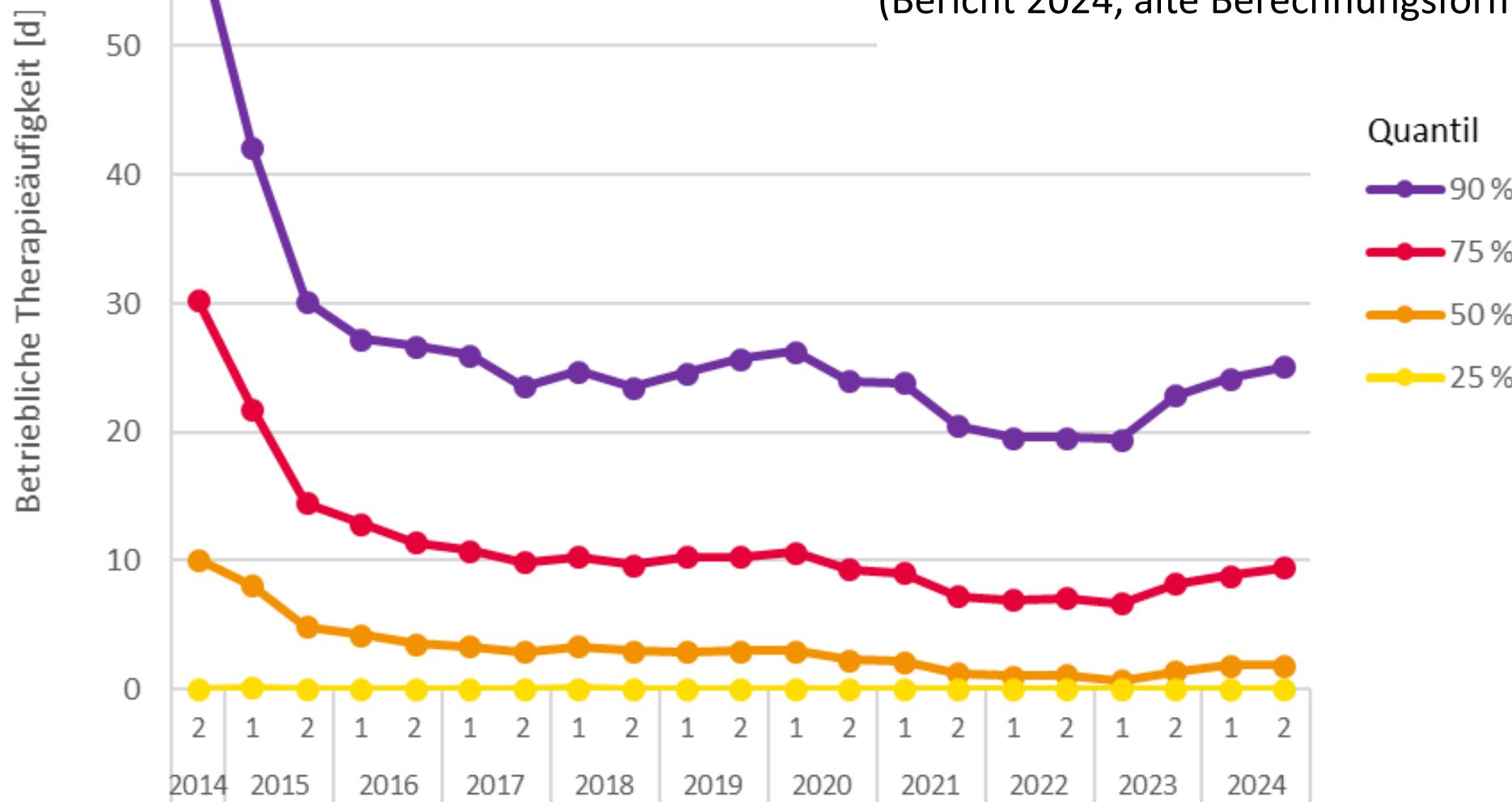


70



Therapiehäufigkeit/ Halbjahr bei abgesetzten Ferkeln

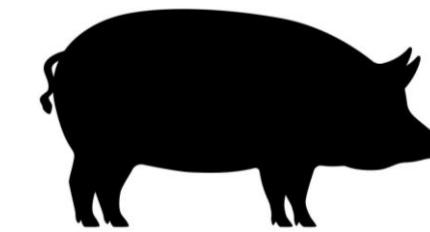
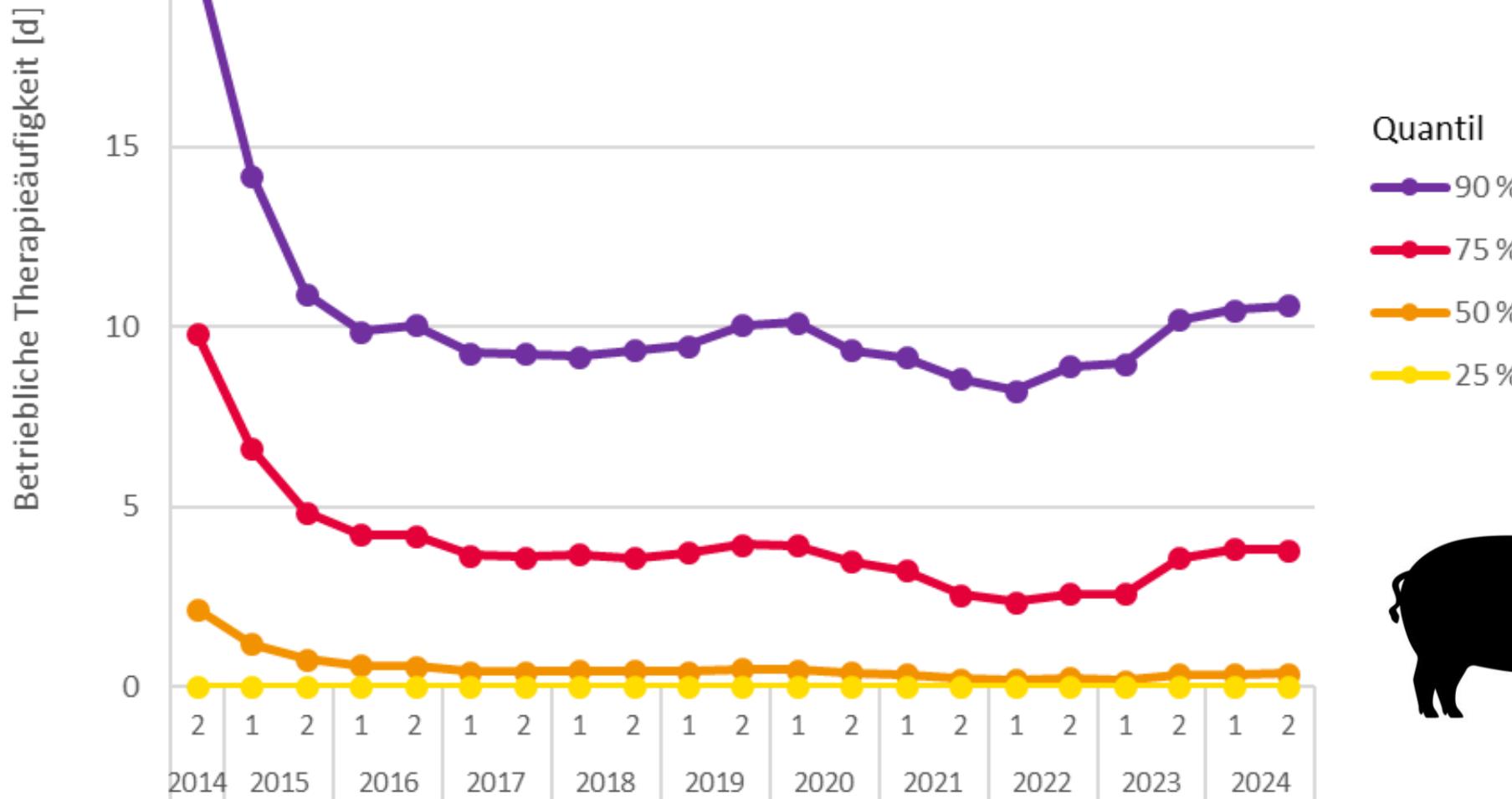
(Bericht 2024, alte Berechnungsformel)



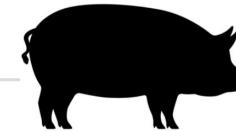
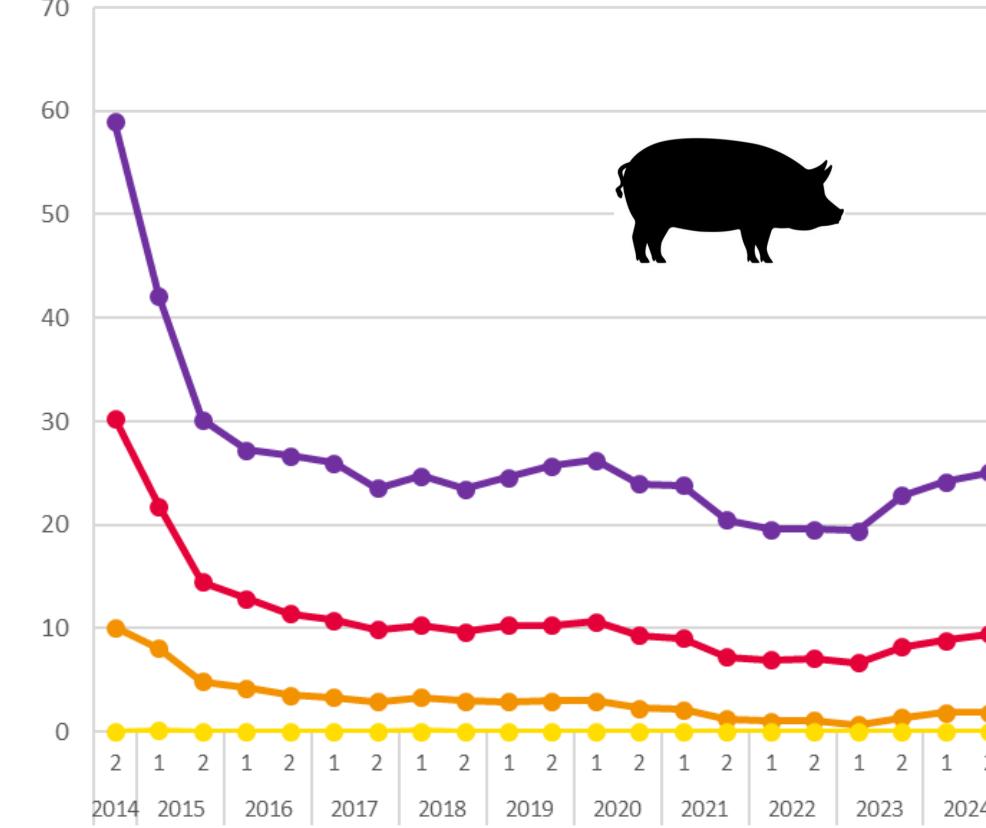
25

Therapiehäufigkeit/ Halbjahr Mastschweine >30 kg

(Bericht 2024, alte Berechnungsformel)



Betriebliche Therapiehäufigkeit [d]

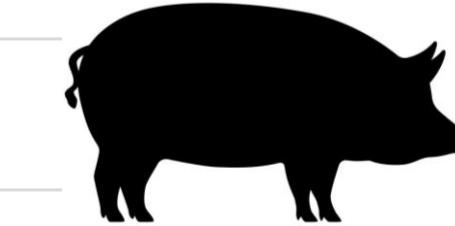
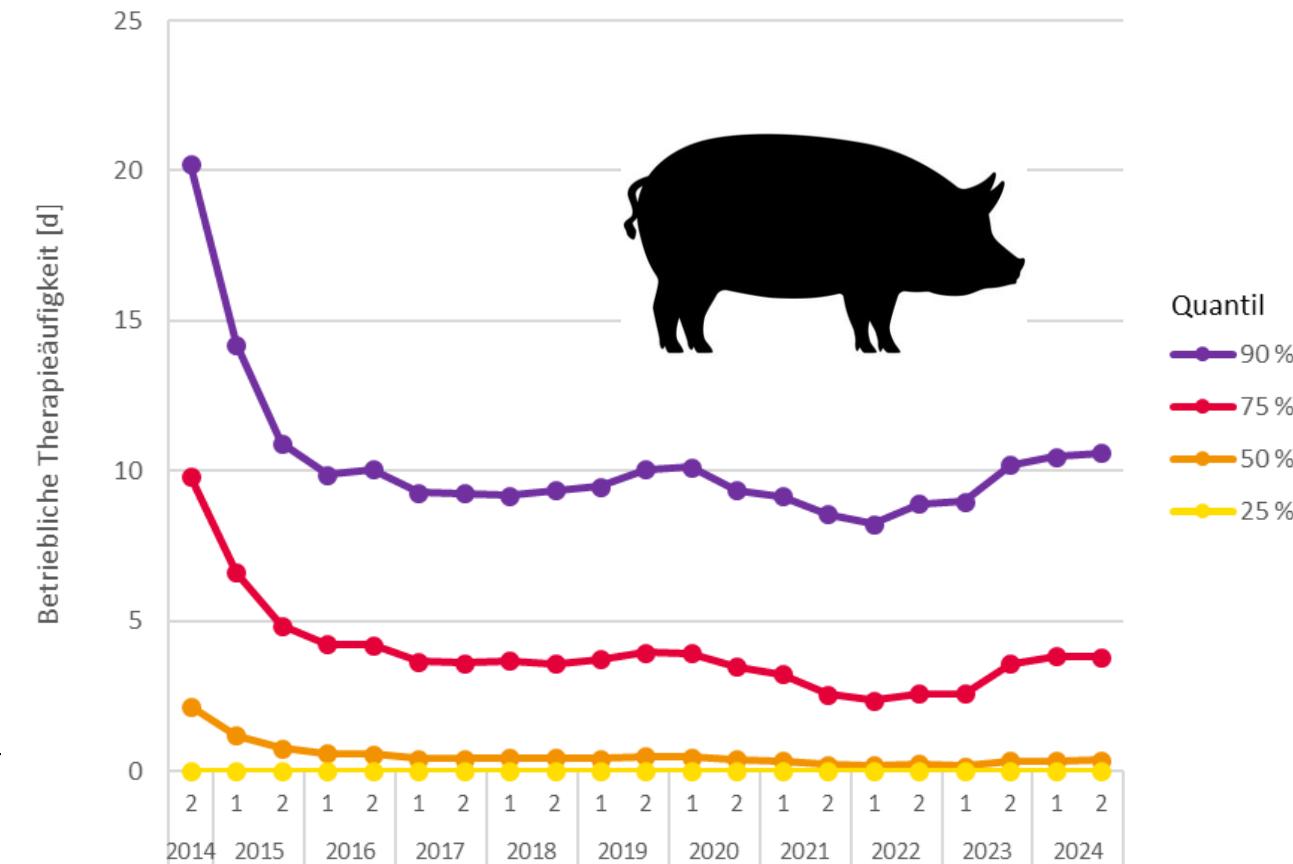


Quantil
— 90 %
— 75 %
— 50 %
— 25 %

- Ähnliche Kurvenform
- Unterschiedliche Niveaus

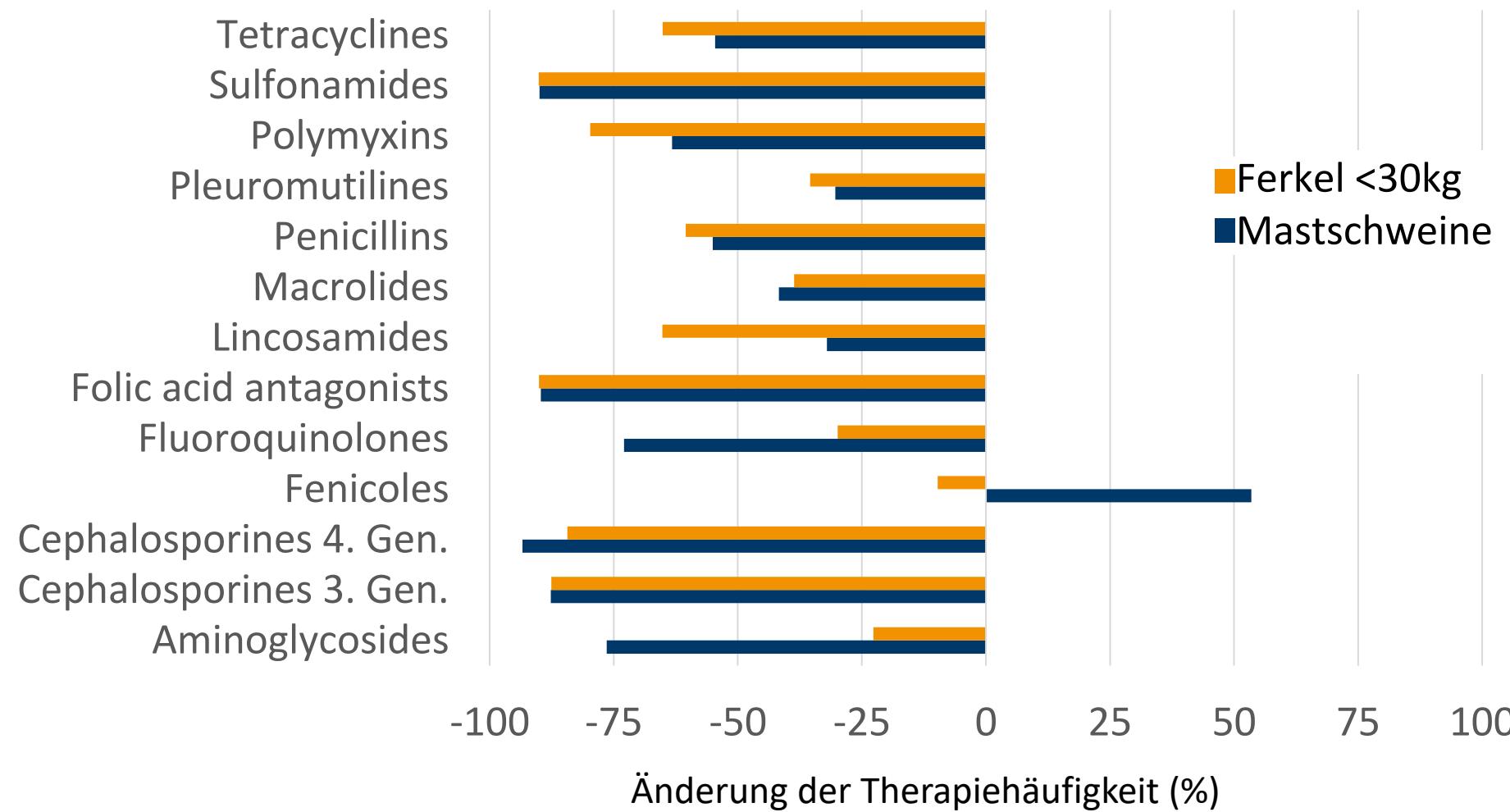
Therapiehäufigkeit/ Halbjahr

(Bericht 2024, alte
Berechnungs-formel)



Quantil
— 90 %
— 75 %
— 50 %
— 25 %

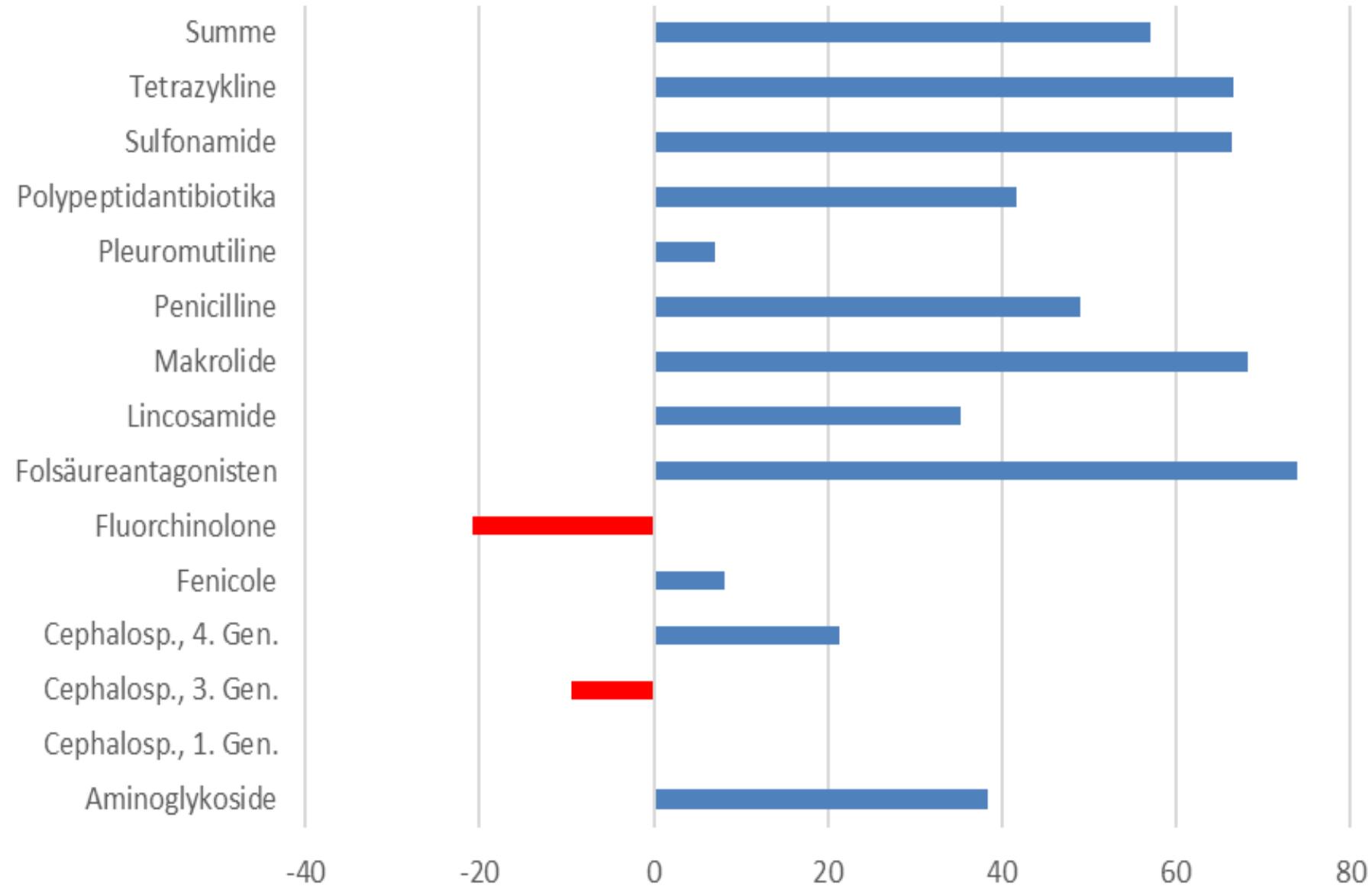
Änderung der Therapiehäufigkeit nach Wirkstoffen 2014-2024



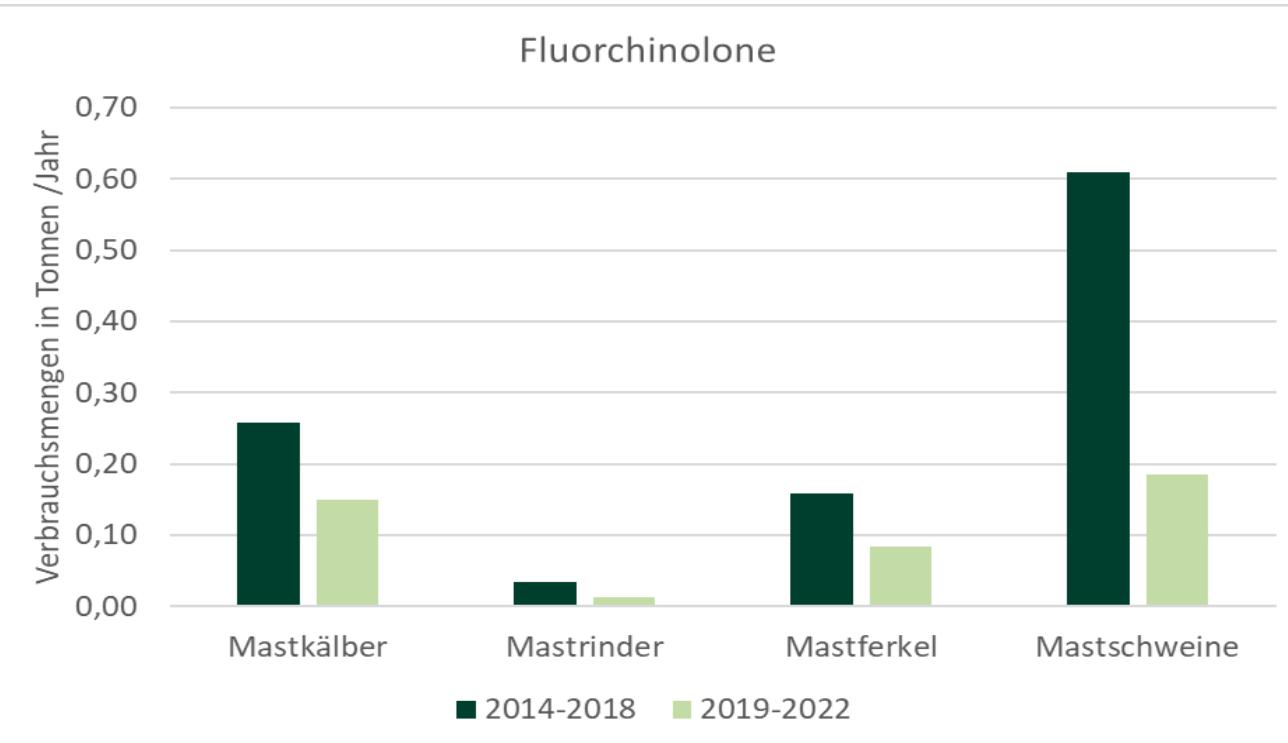
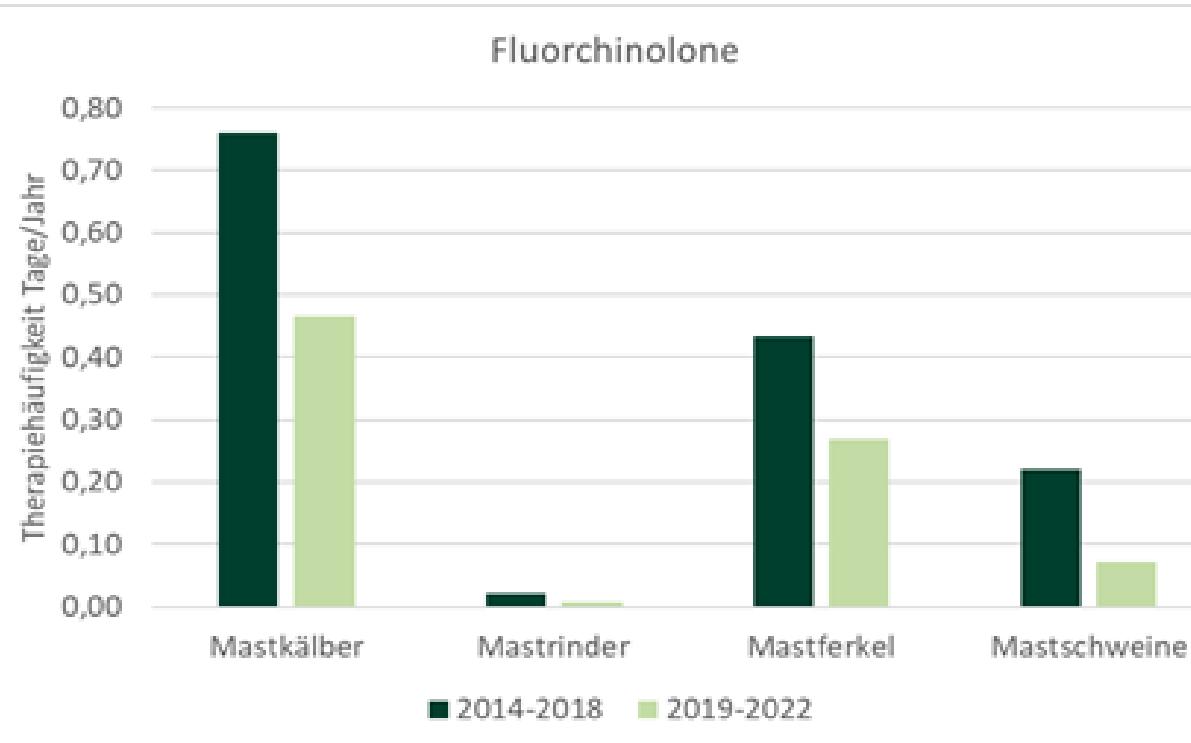
Folgen der Antibiogrammpflicht



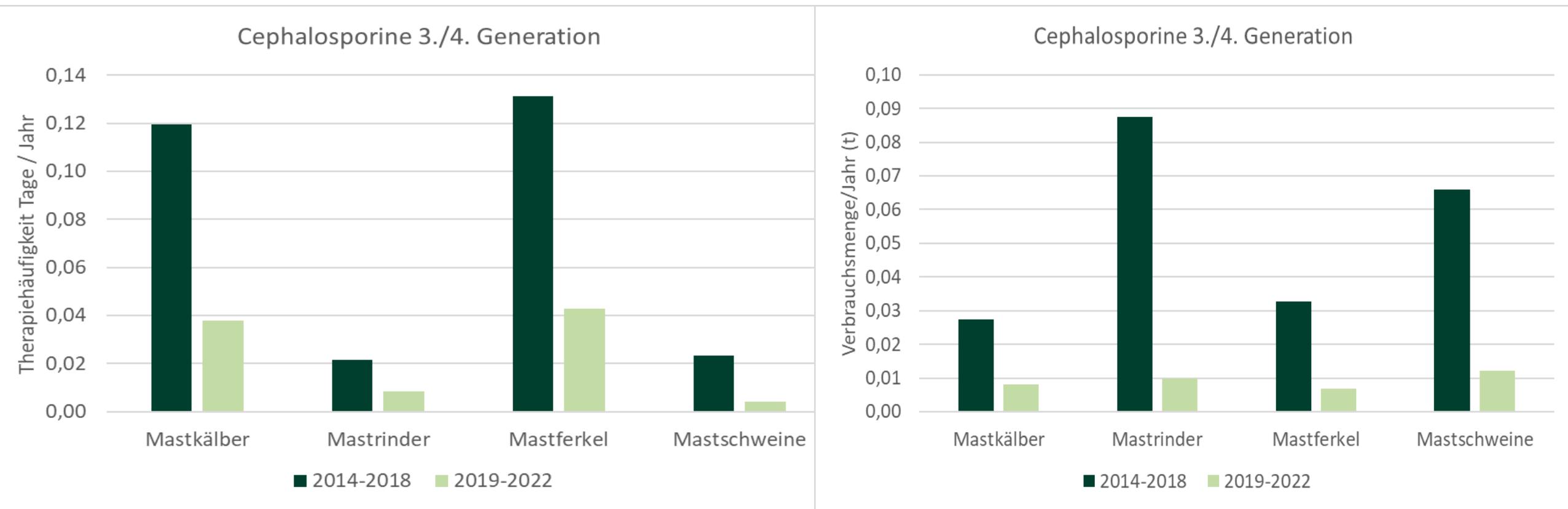
Änderung der Abgabemengen zwischen 2011 und 2017 (% des Ausgangswertes)



Therapiehäufigkeit und Verbrauch Fluorchinolone nach Einführung der Antibiogrammpflicht 2018

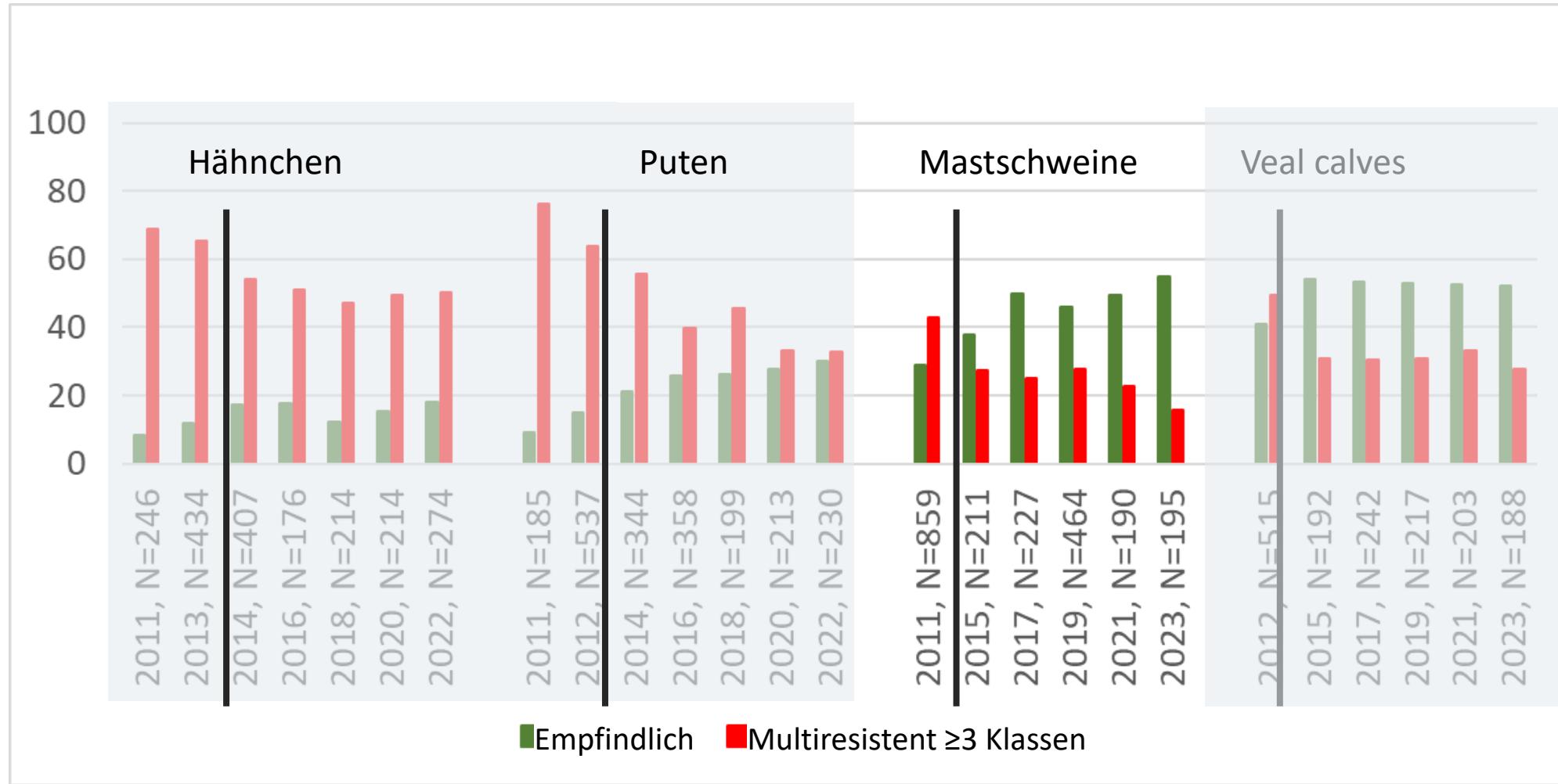


Therapiehäufigkeit und Verbrauch 3./4. Gen. Cephalosporine nach Einführung der Antibiogrammpflicht 2018

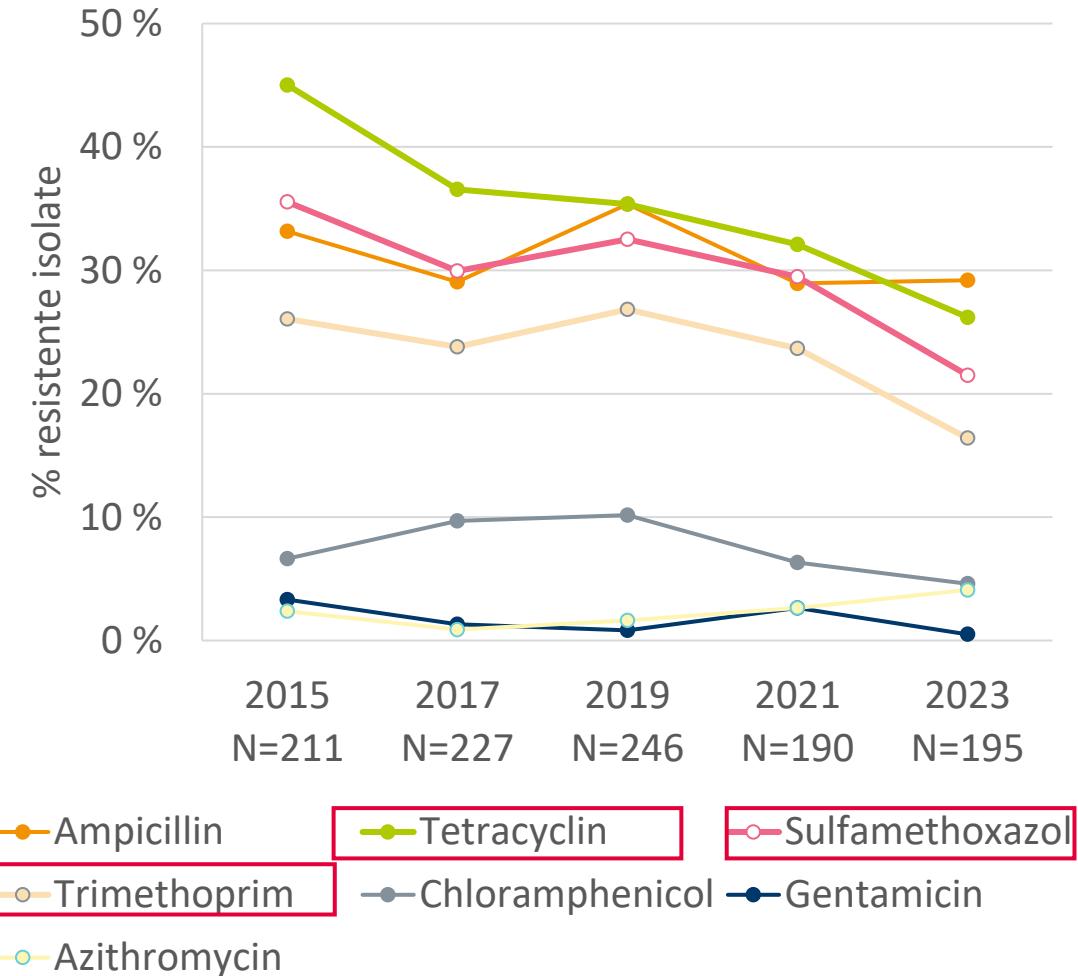
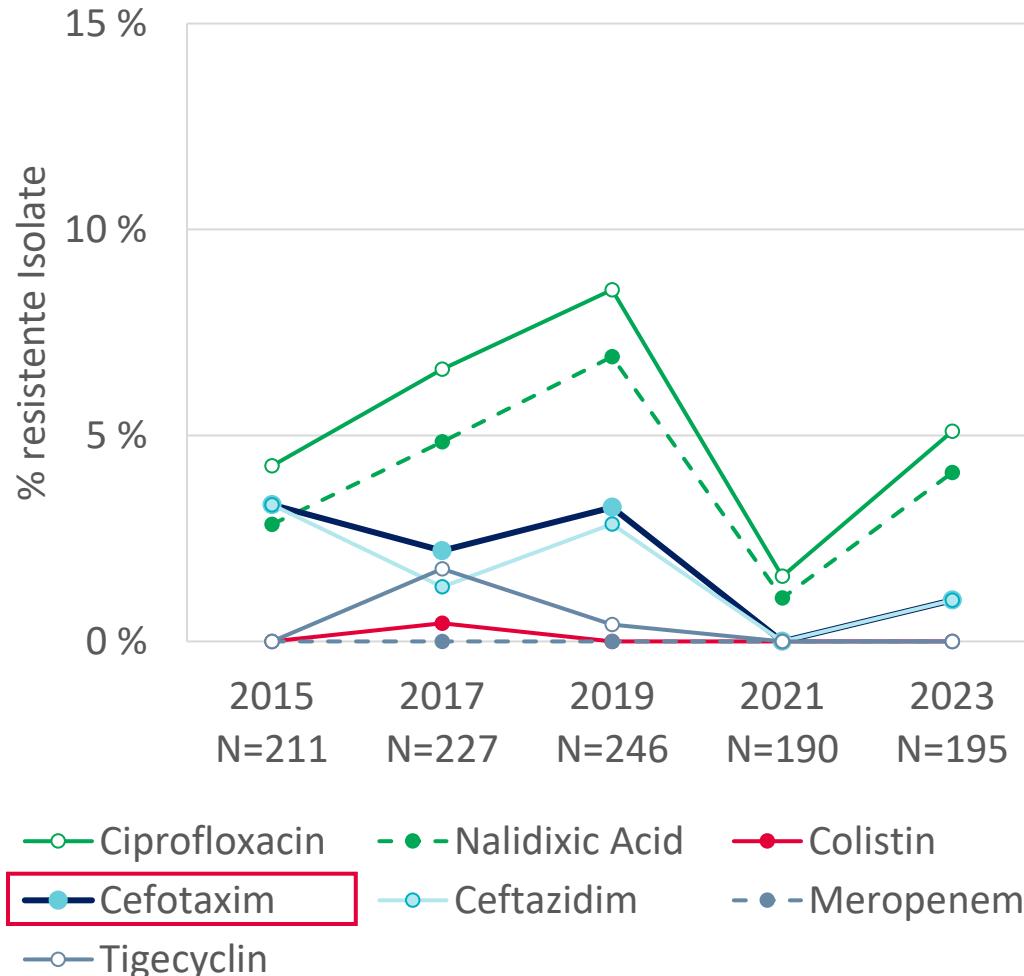


Entwicklung der Antibiotikaresistenz bei Schlachtschweinen

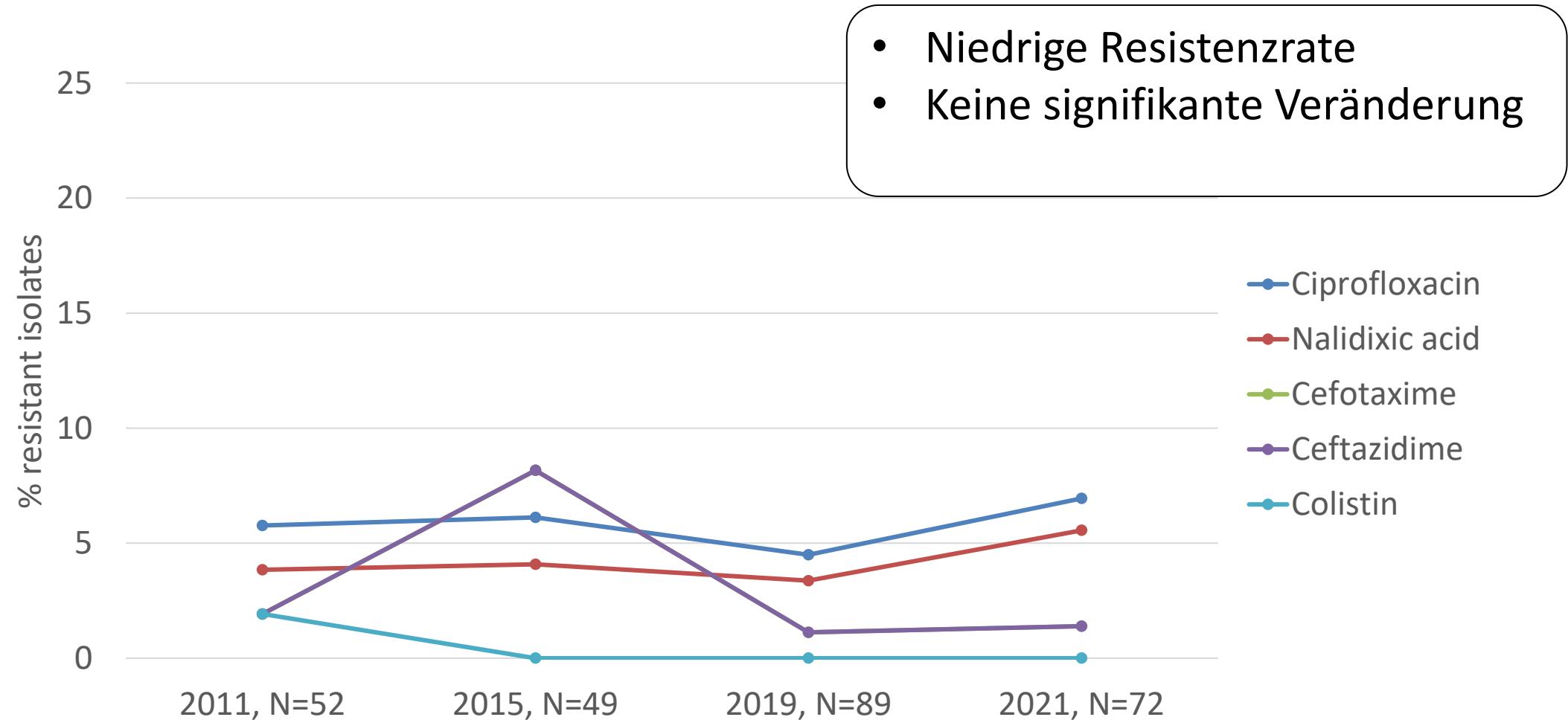
Komplette Empfindlichkeit und Multiresistenz von *E. coli* bei Schlachtschweinen 2011-2023



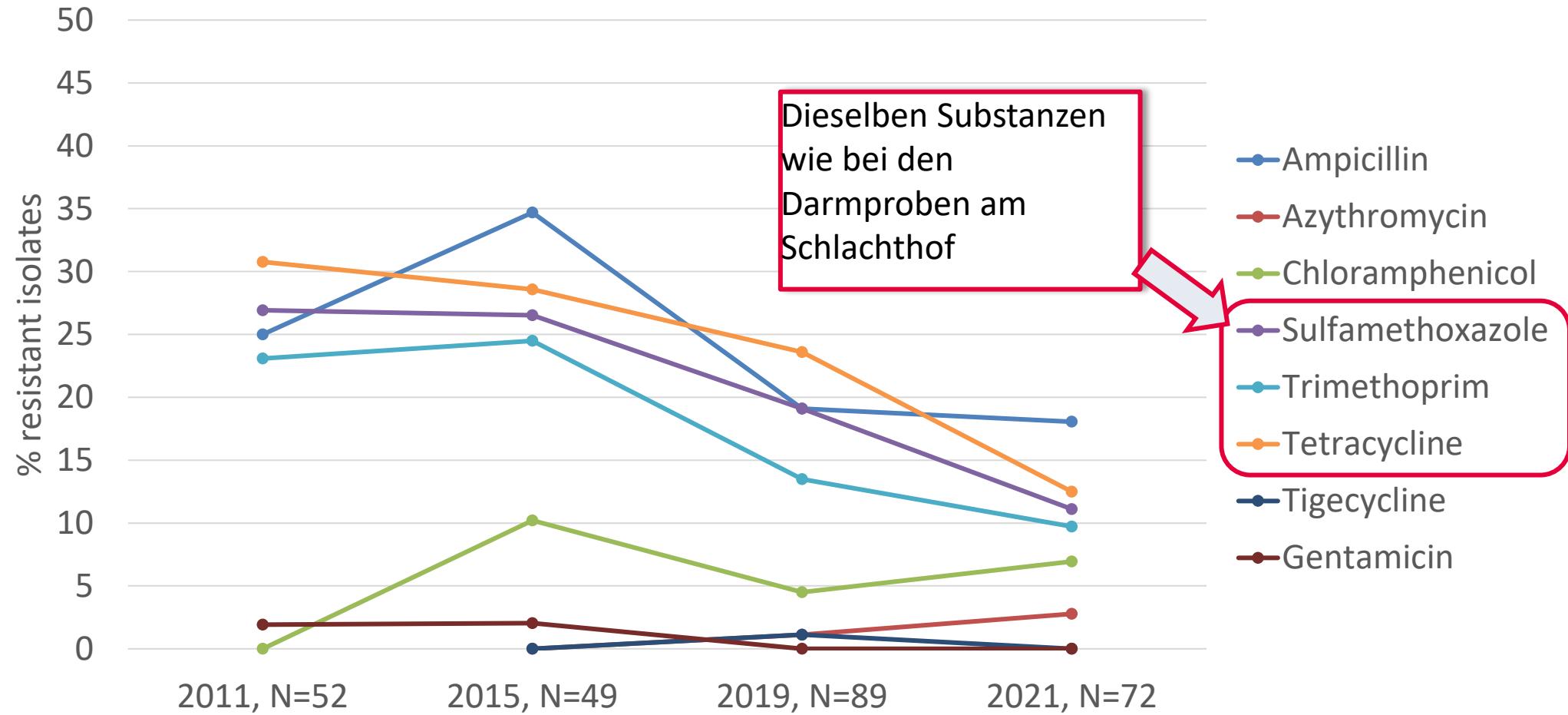
Resistenz von *E. coli* von Schlachtenschweinen gegen einzelne Substanzen



Resistenz von *E. coli* im Schweinefleisch in Deutschland in Germany 2011 bis 2021 – Kritische Wirkstoffe

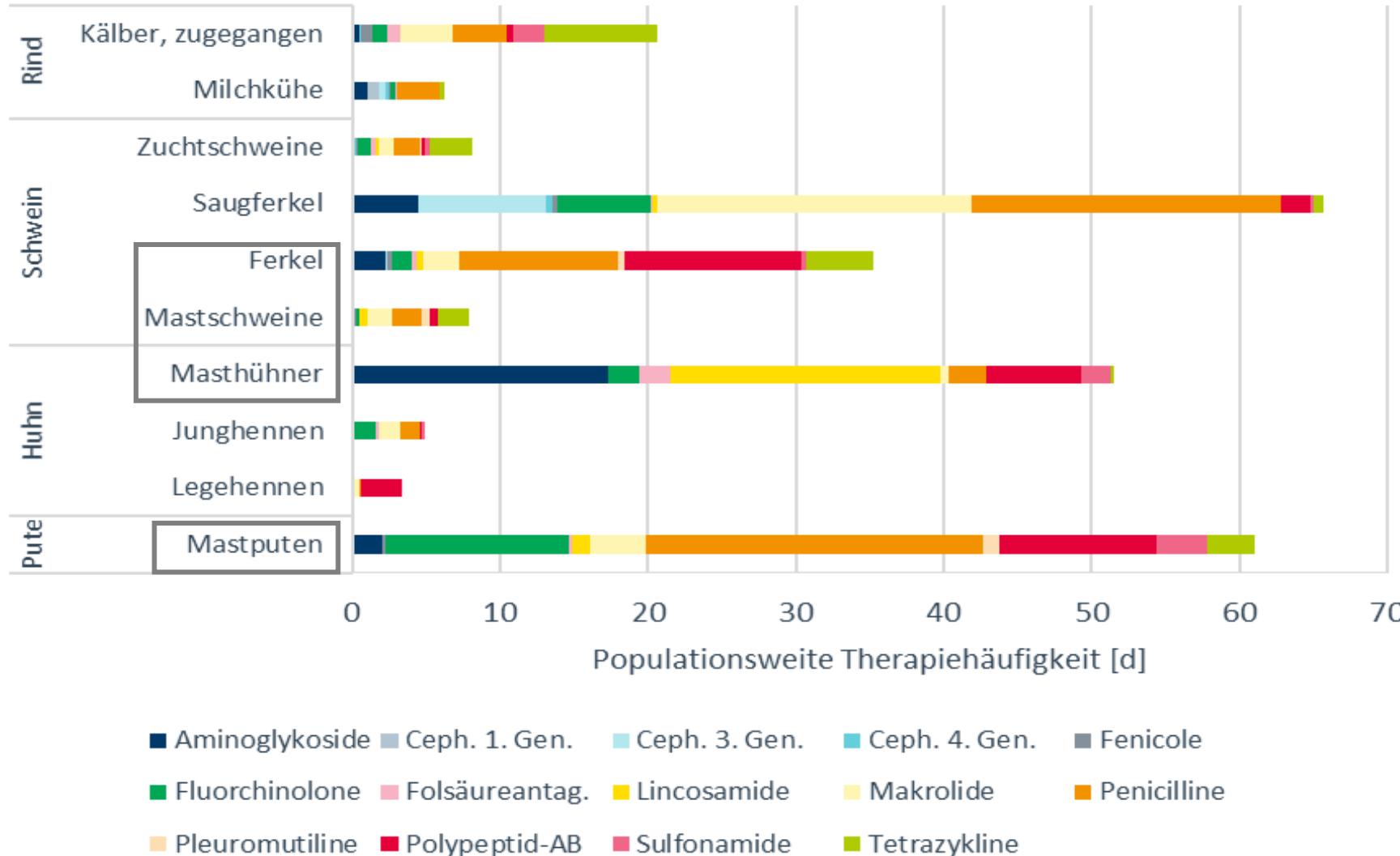


Resistenz von *E. coli* im Schweinefleisch in Deutschland in Germany 2011 bis 2021 – Andere Wirkstoffe



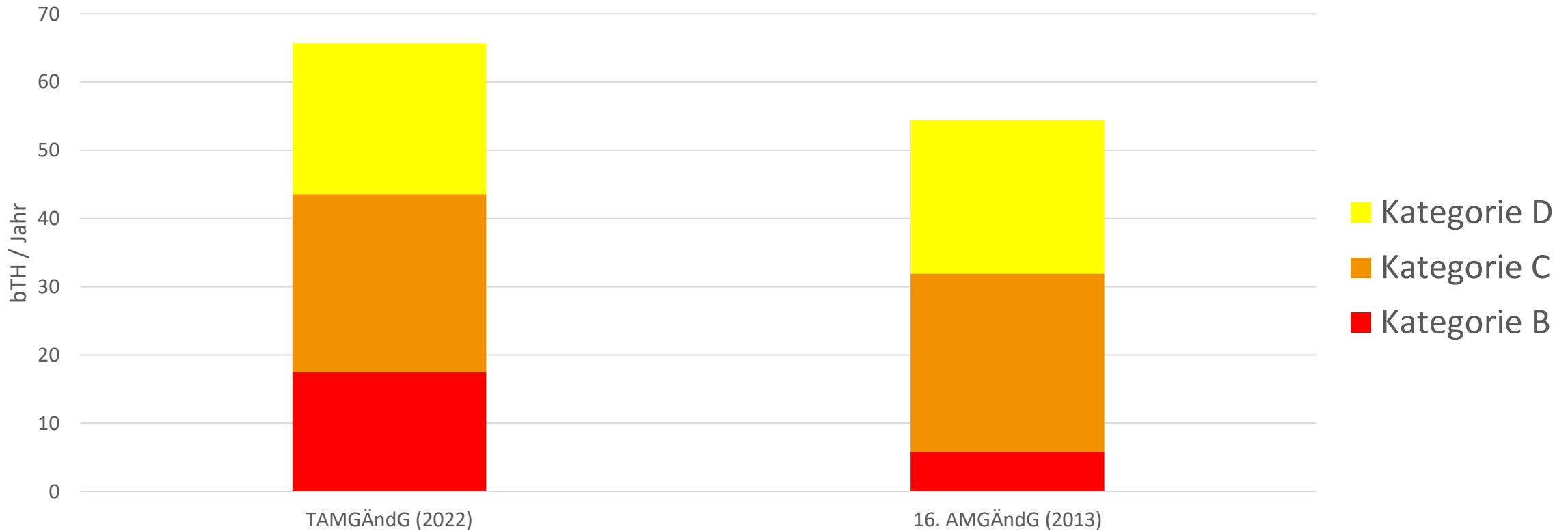
**Wie geht es weiter?
(Nach der Novelle ist vor
der Novelle)**

Aufnahme neuer Tiere in das Minimierungskonzept seit 2023



Einführung Wichtungsfaktoren (Faktor 3 für Kategorie B Antibiotika)

Effekt der Wichtungsfaktoren auf den Wert der TH – Beispiel Saugferkel 2024



Zusammenfassung

- Mit dem Antibiotikaminimierungskonzept sanken bei abgesetzten Ferkeln und Mastschweinen Therapiehäufigkeiten um mehr als die Hälfte
- In der Folge sank auch die Resistenz von *E. coli* von Schweinen
- Antibiogrammpflicht seit 2018 senkte die Attraktivität kritischer Antibiotika, so dass deren Einsatz zurückging
- Änderung 2023:
Die Daten der neuen Nutzungsgruppen und die Effekte der Änderungen für die alten Gruppen werden sich im Laufe der Jahre zeigen

Was tun?

- Kritische Prüfung der gesundheitlichen Schwachpunkte im Betrieb
- Minimierung durch weniger Anlässe zur Behandlung
- Möglichst Vermeiden kritischer Substanzen
- Klassische Möglichkeiten:
 - Optimierte Fütterung und Haltung
 - Impfung
 - Hygiene
 - Kontrolle Tier- und Personenverkehr



Suchoptionen

Oberkategorie Probenursprung

Schwein (Tier-/ Lebensmittelpro... ▾)



Probenursprung ▾



Probenahmestelle

Schlachthof ▾



Matrixgruppe ▾

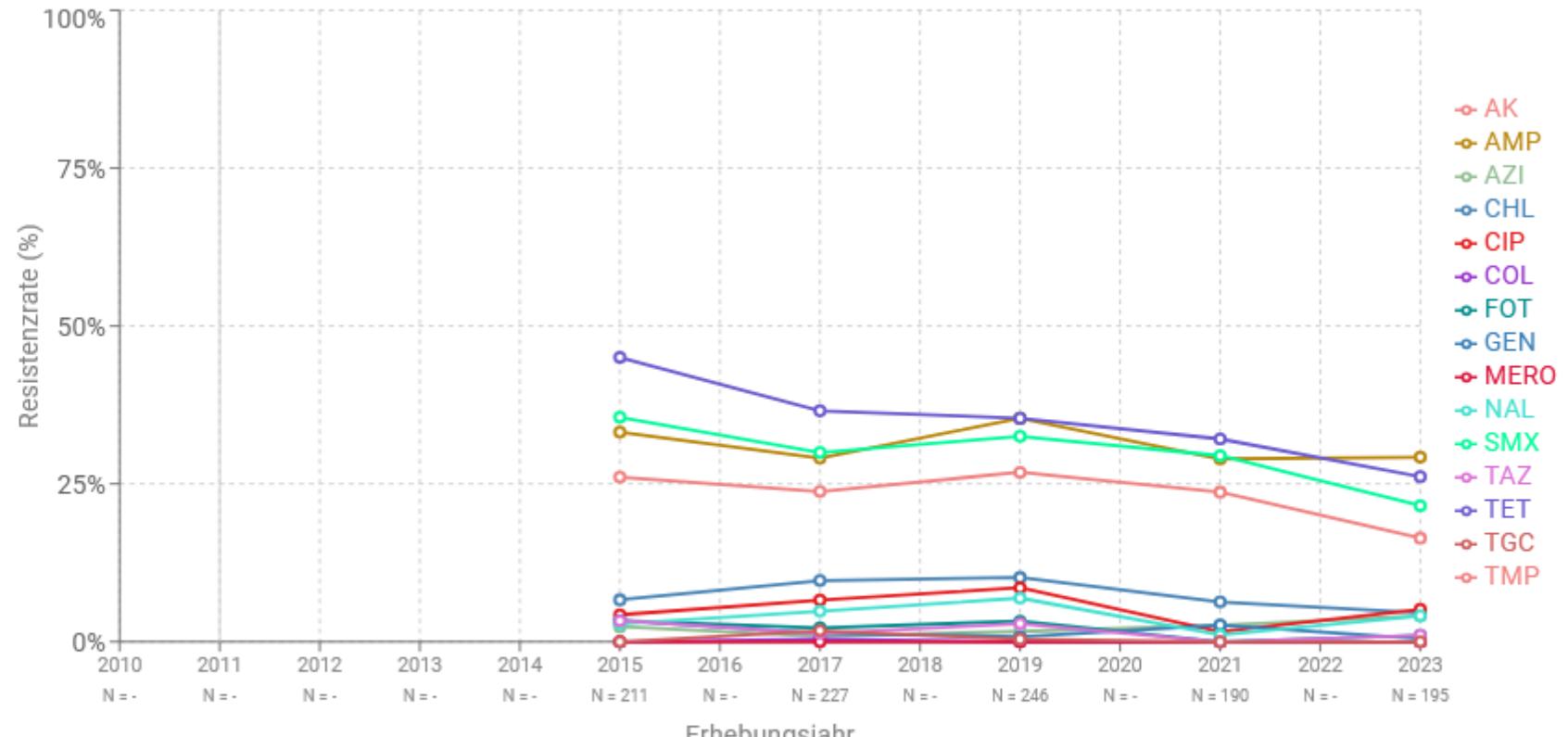


Matrix ▾



SUCHE

RESET FILTERS



[DIAGRAMM HERUNTERLADEN](#)

[DATENEXPORT](#)

[LINK TEILEN](#)

Noch Fragen?

<https://Zoonotify.bfr.berlin>

Bernd-Alois Tenhagen
T +49 30 18412-74301
Bernd-Alois.Tenhagen@bfr.bund.de

Bundesinstitut für Risikobewertung
bfr.bund.de

BfR | Risiken erkennen –
Gesundheit schützen

