

# IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel



**IS ABV**  
 Informationssystem Antibiotika  
 in der Veterinärmedizin

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
 Confédération suisse  
 Confederazione Svizzera  
 Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
 Bundesamt für Gesundheit BfG  
 Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und  
 Veterinärwesen BLV

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,  
 Bildung und Forschung WBF  
 Bundesamt für Landwirtschaft BLW

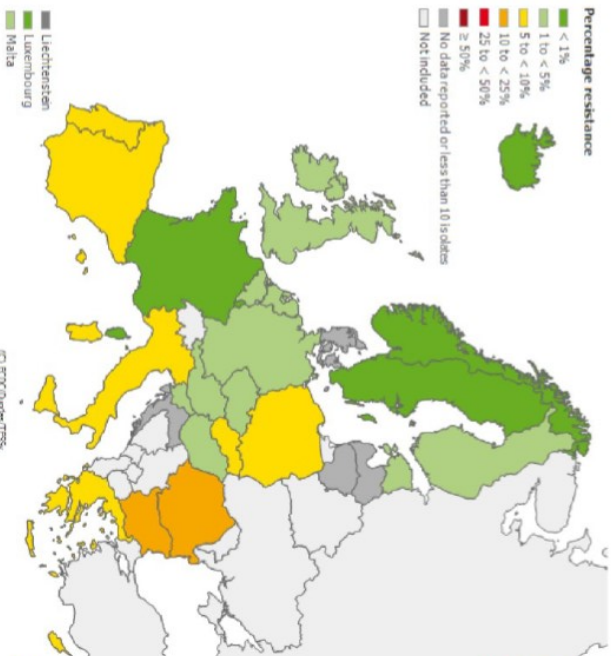
Eidgenössisches Departement für Umwelt,  
 Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  
 Bundesamt für Umwelt BAFU

Heinzpeter Schwermer, BLV Tierarzneimittel

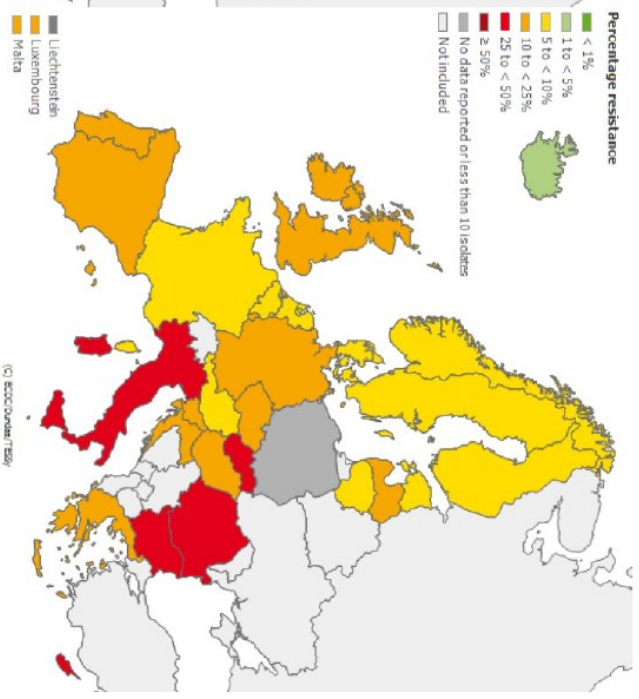
21.4.2021 «Aktuelles aus der Geflügelbranche» Agridea online

## Resistenzen steigen weltweit – bei Menschen und Tieren

 2004



 2014





# Antibiotikavertrieb in der Veterinärmedizin Schweiz 2010 – 2019

Swiss Antibiotic Resistance Report 2020

ARCH-Vet  
Bericht über den Vertrieb von Antibiotika und die Antibiotikaresistenzen in der Veterinärmedizin in der Schweiz  
2019

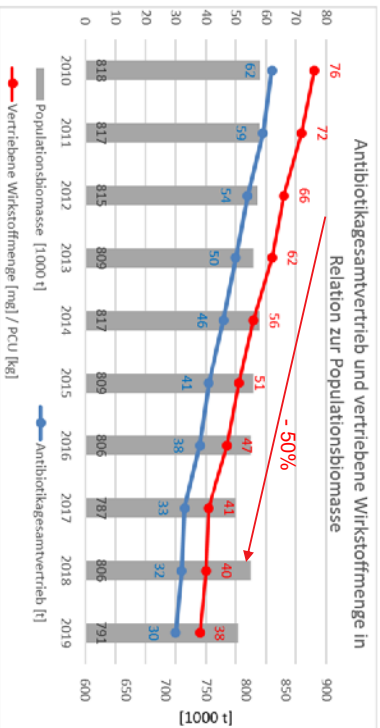


Abb. 14: Antibiotikagesamtertrieb pro PCU in den Jahren 2010 bis 2019

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

## Weshalb eine Antibiotikadatenbank?

- Bisherige Auswertungen erlauben keinen Rückschluss auf
  - eingesetzte Menge Antibiotika pro Tierart
  - Behandlungsgrund
  - Behandlungshäufigkeit.



→ Wichtige Faktoren für Beurteilung der Resistenzentwicklung und das Treffen von gezielten Massnahmen.



# ISABV

Informationssystem Antibiotika  
in der Veterinärmedizin

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

## Kritische Antibiotika

Verkauf kritischer Antibiotikaklassen bei Nutztieren in kg

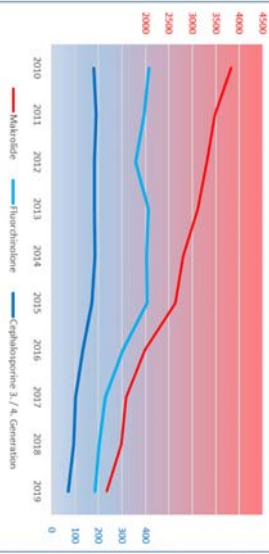
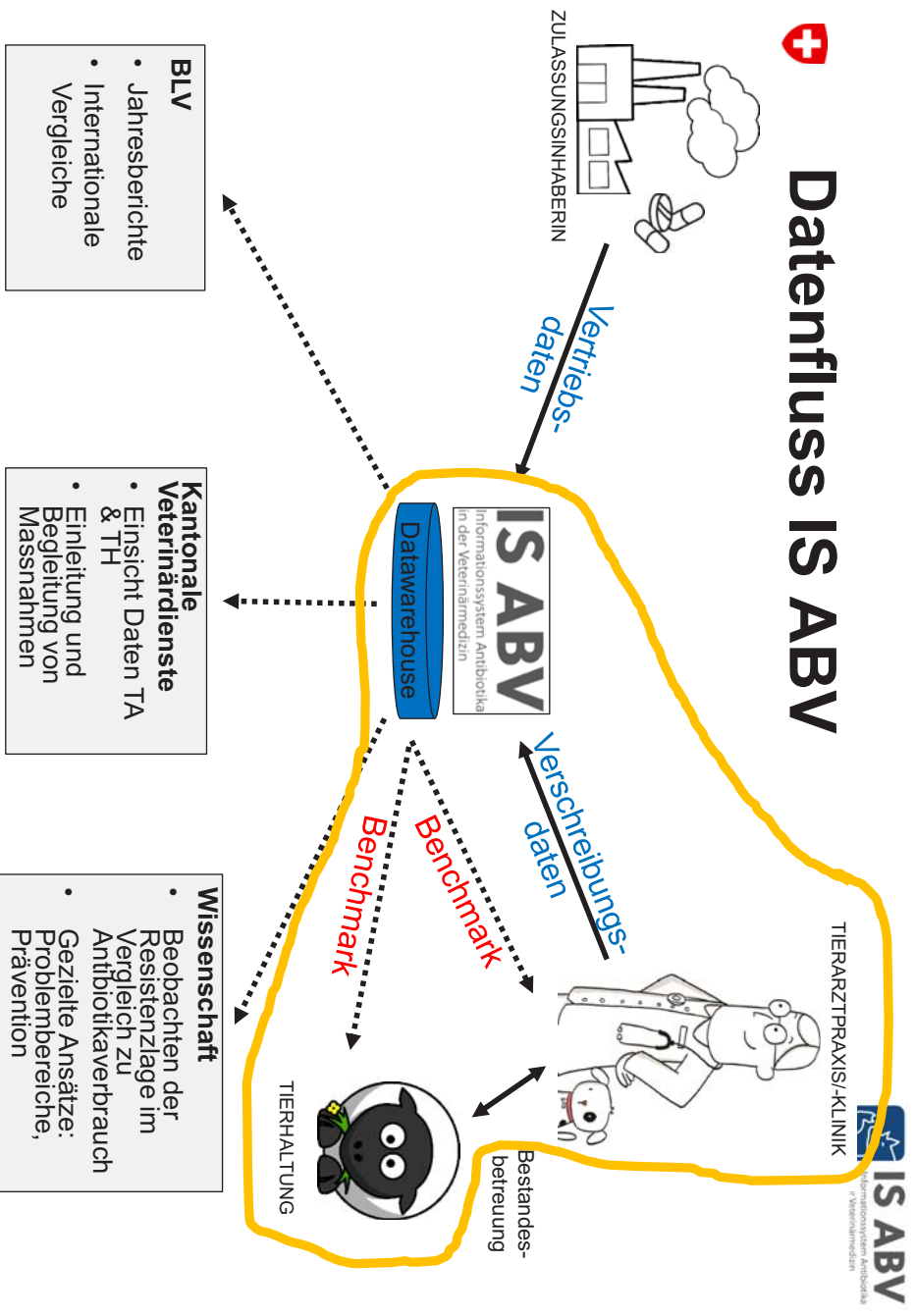


Abb. 12: Verkaufskritische Antibiotikaklassen bei Nutztieren in den Jahren 2010 bis 2019

Kritische Antibiotika sind Antibiotika, die für die Behandlung von Infektionskrankheiten in der Humanmedizin unverzichtbar sind.  
Wirkstoffe: Cephalosporine der 3. und 4. Generation, Fluorochinolone und Makrolide.  
Diese Antibiotika sollten nur dann eingesetzt werden, wenn first-line Antibiotika wirkungslos sind.

# ☙ Datenfluss IS ABV

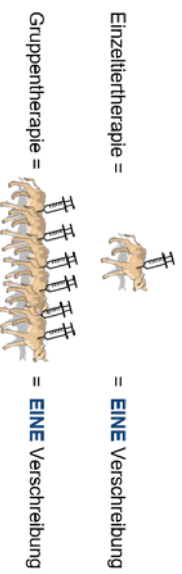


IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
 Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

# ☙ Antibiotikadatenbank IS ABV



- Seit 1. Okt. 2019
- 2'241'573 Meldungen
- Anteil Geflügel an Meldungen gering (ca. 0.1%)
  - Verschiedene Verschreibungstypen
  - Gruppentherapien
  - Einzeltherapien
  - Abgabe auf Vorrat



IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
 Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

# Erklärungen zu diesen Auswertungen

- Auswertungen auf Ebene Verschreibungen, TVD-Nummer, behandelte Tiere
  - Es ist noch nicht möglich, die Tierzahlen / Herdenzahl auf den Betrieben in die Auswertungen einzubeziehen
  - Keine Meldungen für Betriebe ohne Antibiotikaeinsatz
- Einbezug von
  - Verschreibungstyp
  - Nutzungstyp
  - Indikationen
  - Wirkstoffe
    - Cave: Präparate mit mehreren Wirkstoffen
  - Kritische Antibiotika
- Zeitraum angegeben, meist 2020

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

7

Nicht endgültig validierte Daten,  
noch in der Bearbeitung

# Allgemeines zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel

- Sehr hohe Datenqualität
- Praktisch keine unplausiblen Verschreibungsmeldungen
- Fast ausschliesslich orale Gruppentherapie Geflügel (OGG)
  - Auswertungen oft nur für OGG

Verschreibungstyp	Anzahl Verschreibungen	%
Abgabe auf Vorrat Nutztiere AV	42	2.4%
Einzeltherapie Nutztiere EN	75	4.3%
Orale Gruppentherapie OG	4	0.2%
<b>Orale Gruppentherapie Geflügel OGG</b>	<b>1625</b>	<b>93.1%</b>

Datenbasis: Alle Verschreibungen mit Tierart «Geflügel» 2019-2021

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

8

Nicht endgültig validierte Daten,  
noch in der Bearbeitung

# Anteil Verschreibungen mit kritischen Wirkstoffen

- Bei Geflügel sehr hoher Anteil (2/3) von Verschreibungen mit kritischen Wirkstoffen; T tendenz leicht zunehmend
- Vor allem Enrofloxacin (Fluorchinolone)\*
- Problem: Keine zugelassenen first-line AB in CH
- Import von first-line AB erleichtert

Typ	Anzahl Verschreibungen	Davon mit kritischem WS	%
AV	42	17	40.5%
EN	75	48	64%
OG	4	1	25%
OGG	1'625	1'066	65.6%
Gesamt	1'746	1'132	64.8%

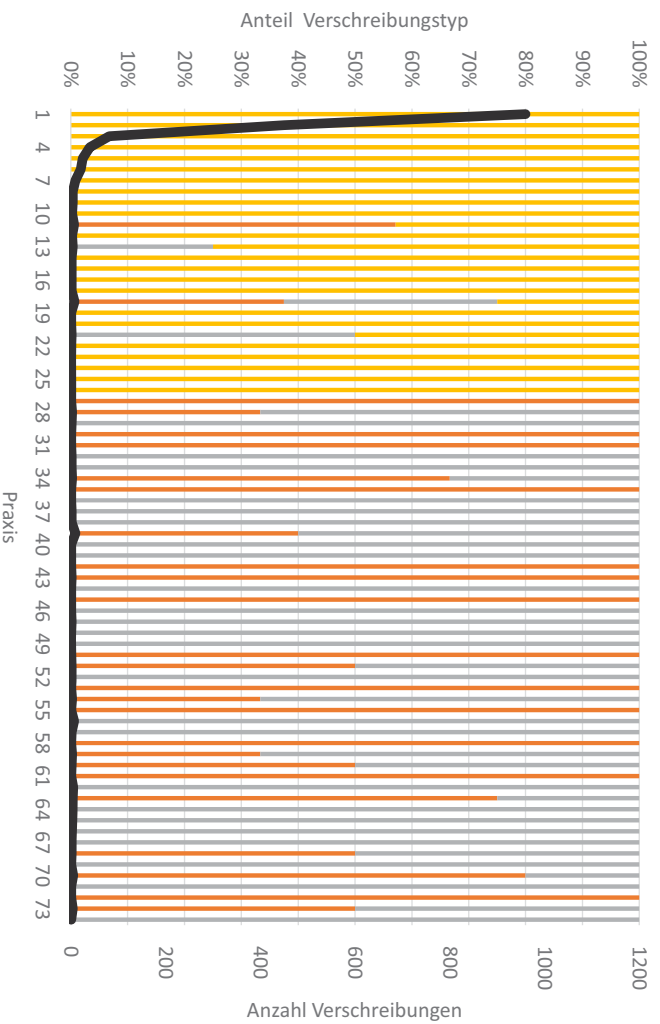
Datenbasis: Alle Verschreibungen mit Tierart «Geflügel» 2019-2021

\* Nicht bei Tieren anwenden, deren Eier für den menschlichen Verzehr bestimmt sind

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
 Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

Nicht endgültig validierte Daten,  
 noch in der Bearbeitung

# Anteil Verschreibungen pro Tierarztpraxis



Datenbasis: Alle Verschreibungen mit Tierart «Geflügel» 2019-2021

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
 Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

Nicht endgültig validierte Daten,  
 noch in der Bearbeitung

# ➔ Verschreibungen pro TVD-Nummer

- 388 TVD-Nummern Mastpoulet, 25 Legehennen
- Ø Verschreibungen pro TVD Nummer 1.75 und 1.36
- Anzahl Tiere pro Verschreibung 5 – 42'070, häufigste 24'000

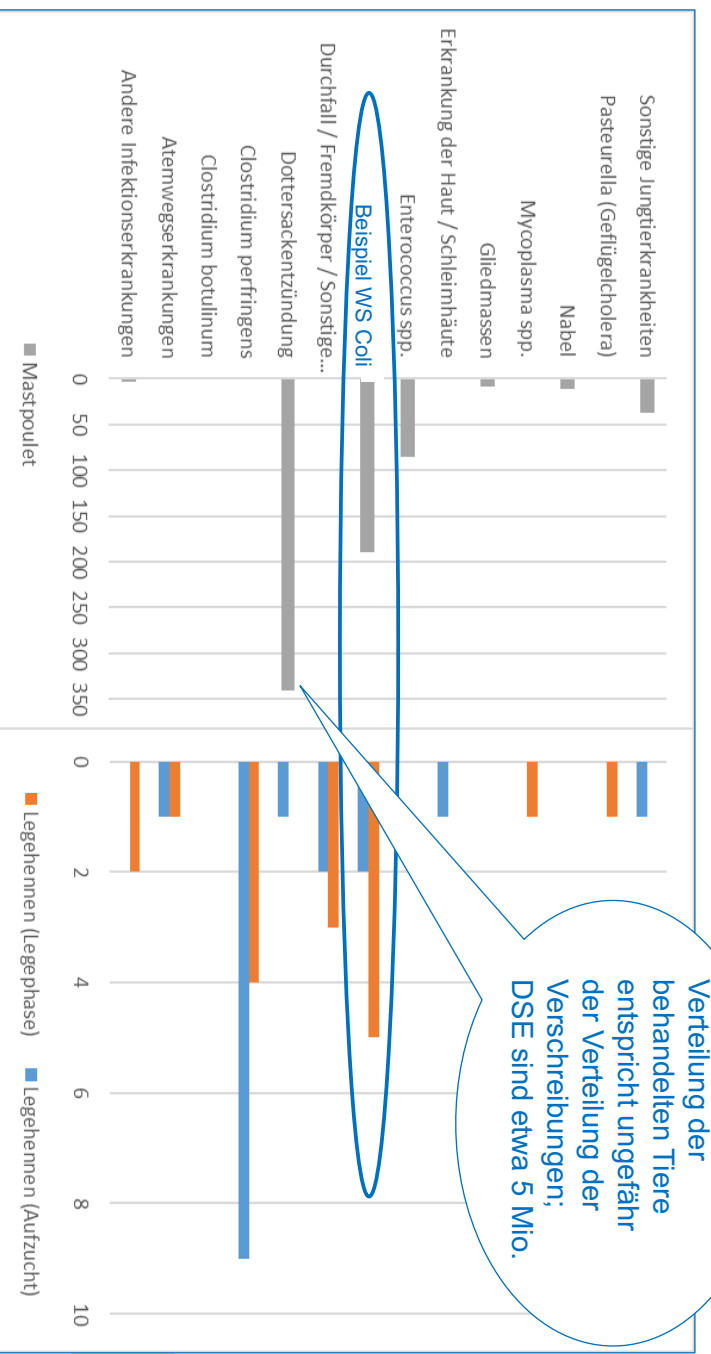
Ø Tierzahl pro Verschreibung	Gesamtzahl
Mastpoulet	8'203'000
Legehennen (Aufzucht)	221'000
Legehennen	100'800

Datenbasis: Verschreibungen 2020 nur OGG

Nicht endgültig validierte Daten,  
noch in der Bearbeitung

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

# ➔ Indikationen pro Nutzungstyp



Datenbasis: Verschreibungen 2020 nur OGG

Nicht endgültig validierte Daten,  
noch in der Bearbeitung

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel



# Coli

## mehrere Wirkstoffe

- Präparate mit mehreren Wirkstoffen
- 421 Verschreibungen original
  - 345 Präparat mit 1 WS, 71 mit 2 WS
- Mit Wirkstoffen 345 + 142 = 487

	Präparat mit 1 WS	Präparat mit 2 WS
Amoxicillin	99	-
Colistin	5	-
Doxycyclin*	4	-
Enrofloxacin	237	-
Sulfonamid 1*	-	67
Sulfonamid 2*	-	4
Trimethoprim <sup>1</sup>	-	71
<b>Summe</b>	<b>345</b>	<b>142</b>

\* Resistenzen häufig

Kritischer Wirkstoff CH

WHO Liste Reserveantibiotika

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

Datenbasis: Verschreibungen alle Jahre nur OGG

Nicht endgültig validierte Daten,  
noch in der Bearbeitung

13



# Coli

Daten IS ABV

- 99 (29%) Verschreibungen von 6 Tierarztpraxen mit WS **Amoxicillin**

Geser N, Stephan R, Hähler H. Occurrence and characteristics of extended-spectrum  $\beta$ -lactamase (ESBL) producing Enterobacteriaceae in food producing animals: minced meat and raw milk. BMC Vet Res. 2012 Mar 7;8:21. doi: 10.1186/1746-6148-8-21. PMID: 22397509, PMCID: PMC3319423.

Studie vom Institut für Lebensmittelsicherheit und hygiene von 2012: 63% von Geflügelherden sind positiv für ESBL



Extended-Spectrum Beta-Lactamase, Enzym,  
das  $\beta$ -Lactam-haltige Antibiotika spaltet

- Wahrscheinlich abgeklärt oder bekannt, dass nicht resistent
- Alternative?

Nicht endgültig validierte Daten,  
noch in der Bearbeitung

14





# Zukünftige Auswertungen

- Daten zum AB-Verbrauch pro «Betrieb» in TVD einsehbar
- Therapieindex
  - Behandlungstage pro Tier auf dem Betrieb im Auswertungszeitraum
  - Daten aus IS ABV (Zähler) ok
    - Tierzahl, Behandlungsdauer, Wirkstoffe
  - Daten aus AGIS / TVD (Nenner) ? Ev. andere Quelle
    - Tierzahl auf Betrieb
- «Betrieb»
- TVD-Nummer oder Besitzer?
- Begonnen mit Mastschweinen

IS ABV: Daten zum Einsatz von Antibiotika beim Geflügel 21.04.2021  
Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Fachbereich Tierarzneimittel

17

## Fragen?

