

The background of the slide is a close-up photograph of a person's hand holding a clump of dark, rich soil. The soil is crumbly and appears to contain some organic matter. The hand is positioned in the center-right of the frame, with the fingers curled around the soil. The lighting is soft, highlighting the texture of the soil and the skin of the hand.

Auslaufmanagement und Parasitenkontrolle in der Bio- Legehennenhaltung - Handout

Michael Däuber, Bioland e.V.
Bio-Legehennen Forum

12.06.2024

Fokus auf Endoparasiten!

- **Endoparasiten**

- Einzellige Endoparasiten
 - Kokzidien
 - Histomonaden ...
- Fadenwürmer
- Bandwürmer
- Saugwürmer

- **Ektoparasiten:**

- Milben:
 - Rote Vogelmilbe
 - Nordische Vogelmilbe
 - Kalkbeinmilbe ..
- Läuse
- Flöhe
- Zecken
- Fliegen und Mücken
- Wanzen

Fokus auf Endoparasiten!

Würmer

- **Endoparasiten**
 - Fadenwürmer
 - *Ascaridia galli* - Spulwurm
 - *Heterakis gallinarum* - Blinddarmwurm
 - *Capillaria spp.* – Haarwurm
 - *Syngamus trachae* - Luftröhrenwurm
 - Bandwürmer
 - *Raillietina spp.*
 - *Davainea proglottina*
 - Saugwürmer
 - *Echinostoma spp.*

Besiedelung von bis zu 30 verschiedenen Wurmarten

Diagnostik bei Wurmbefall

- Sektion verendeter Tiere ist das Mittel der Wahl
- Sammelkotuntersuchungen:
 - 10-20 frische Kothaufen nehmen, möglichst Vormittags und über drei Tage verteilt, gekühlt lagern und zum Labor transportieren
 - Anreicherung von Wurmeiern/Kokzidien mittels gesättigter NaCl-Lsg. (Flotation) und anschließender Mikroskopie
Sensitivität nur mäßig
- PCR-Technik: Einsatz bei Schwarzkopf (Leber/Blinddarm) (u.a. Für die Versicherung)
- zufällige optische Diagnostik durch Spulwürmer auf den Kotbändern, blutiger Kot, schwefelgelber Kot bei Puten

Wurmbefall und die direkten Auswirkungen auf das Huhn



- Gewichtsverlust und Abmagerung
- Wachstumsstörungen
- Schwäche und Anämie
- Durchfall + Feuchte Einstreu
- Verringerte Futterverwertung
- Verringerte Eiproduktion
- Verringerte Eimasse

Wurmbefall und die indirekten Auswirkungen auf das Huhn

Das Immunsystem

Energiebedarf:

- Immunsystem ca. 10 % des gesamten Energiebedarfs
- Bei Infektionen bis ca. 20 % des gesamten Energiebedarfs

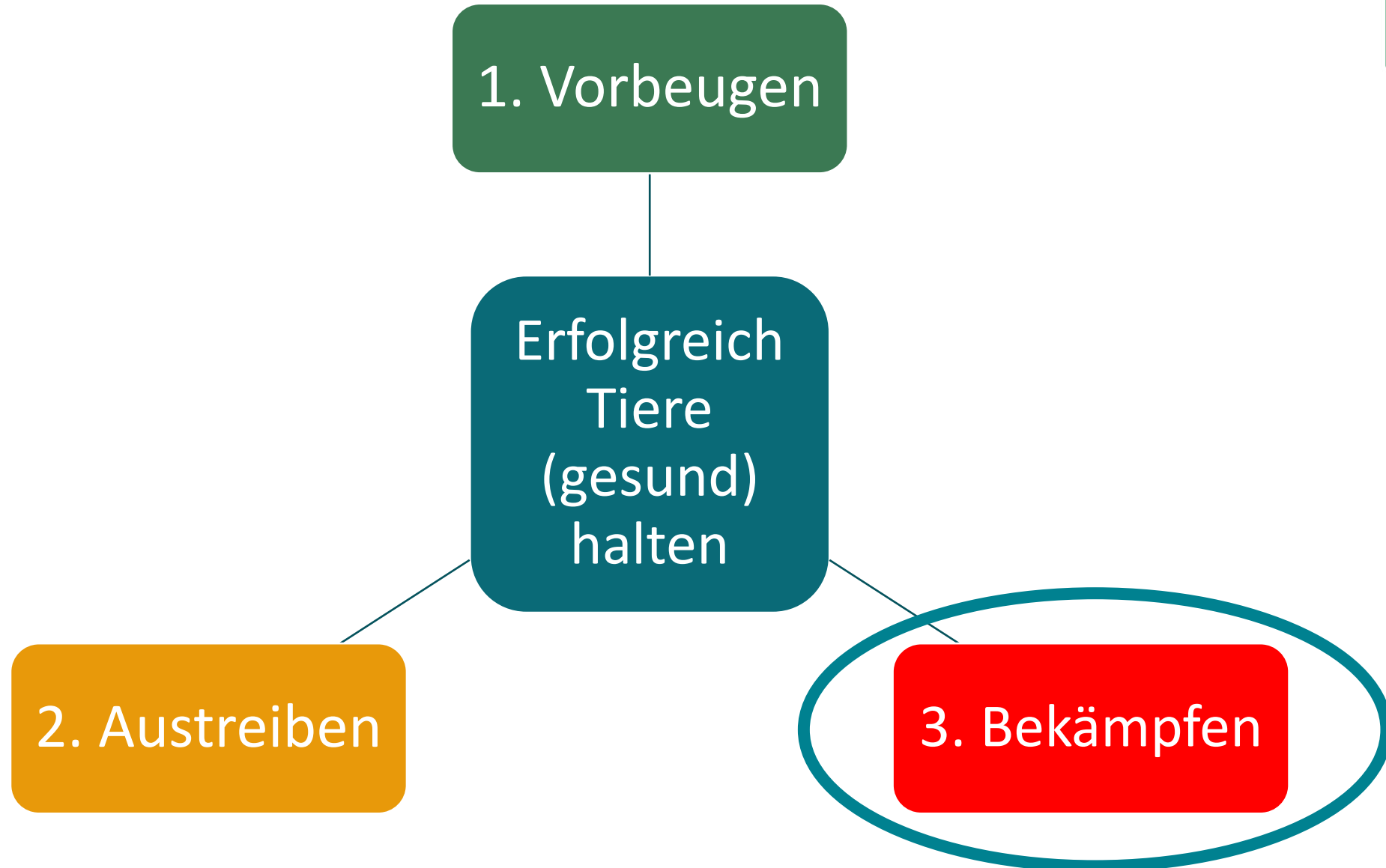
Bei Wurmbefall Humorales- als auch Zelluläres-Immunsystem beansprucht

→ Gesamtes Immunsystem versucht die Eindringlinge zu bekämpfen

Folgen für andere Infektionskrankheiten vorprogrammiert?

→ Ich würde sagen JA!

Was tun bei Parasitenbefall?



Bekämpfung - Status quo im Ökorecht



Was hat sich geändert im Ökorecht

Sofern auf dem verwendeten Arzneimittel keine Wartezeit für die betreffenden Tierarten angegeben ist, darf die festgelegte Wartezeit folgende Zeiträume nicht unterschreiten: – Eier: 7 Tage, – Milch: 7 Tage, – Fleisch von Geflügel und Säugetieren, einschließlich Fett und Innereien: 28 Tage.“

Um die Integrität der ökologischen/biologischen Produktion für den Verbraucher zu gewährleisten, sollte die Wartezeit nach Verabreichung der in den relevanten Rechtsvorschriften der Union spezifizierten chemisch- synthetischen allopathischen Arzneimittel doppelt so lang wie die normale Wartezeit sein und eine Mindestdauer von 48 Stunden haben.“

Bekanntmachung der KOM über Wartezeiten... 21.03.2022 → 2001/81/EG

Behandlungsdauer + 48 h

Bekämpfen

Wartezeiten beachten!

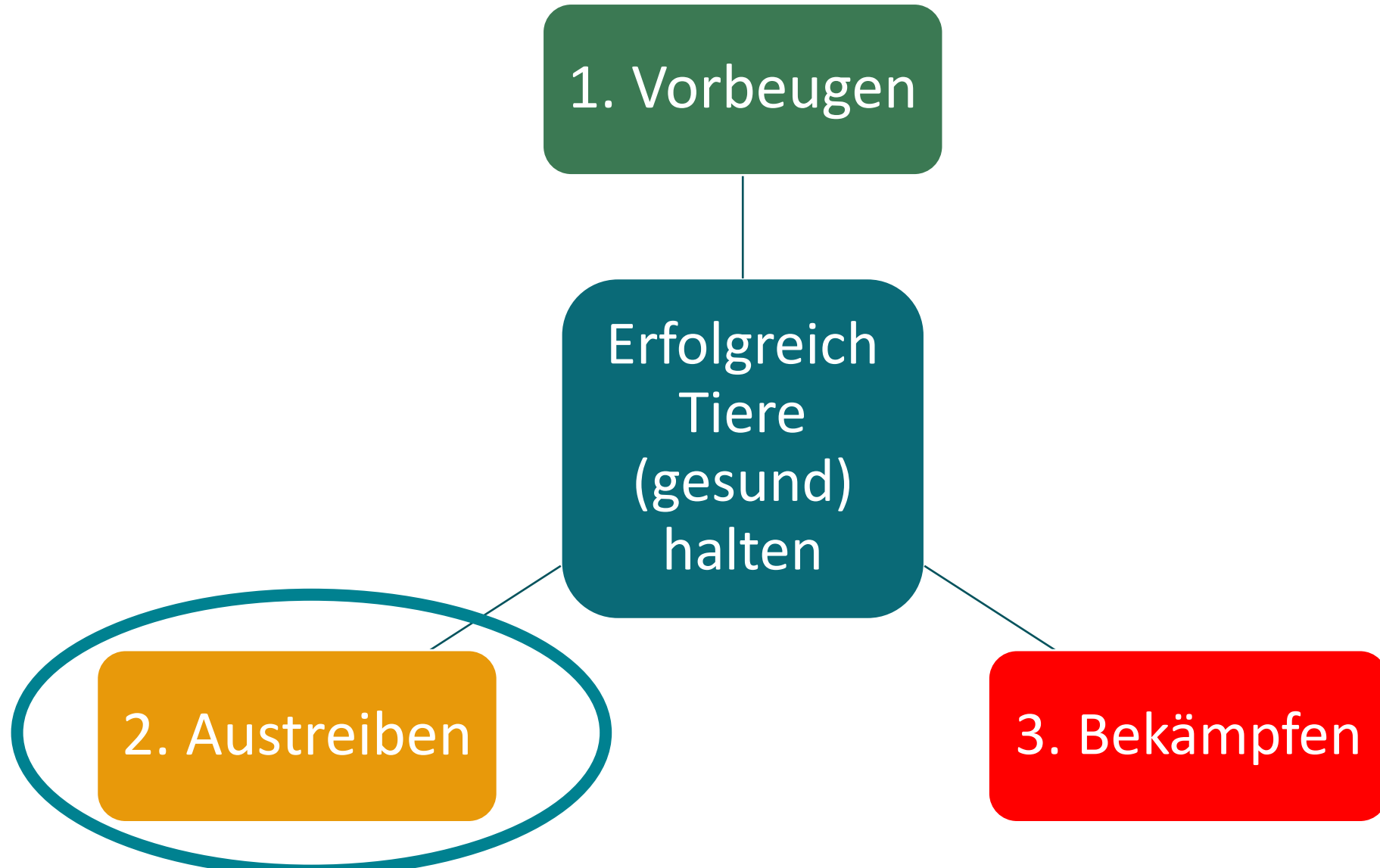
- Flimabend/Fluboral (Flubendazol) → 7 Tage Behandlung + 2 Tage Wartezeit
- Panacur Aquasol (Fenbendazol) → 5 Tage Behandlung + 2 Tage Wartezeit



- Levamisol
- Piperazin



Was tun bei Parasitenbefall?



Austreiben über Futterzusätze

Welche Mittel kann ich käuflich erwerben?

- Vermistop[®] (Knoblauch, Granat, Senna, Nelke, Propolis) über 7 Tage alle 4 Wochen
- Askarom L[®] (Futterware) 1-2kg/to Futter über 7 Tage alle 4 Wochen
- Herodot.S+D[®] (Kräuterausszüge und physiologisch wirksame Mineralstoffe) 300g/Tonne

Austreiben über Tränkezusätze

Welche Mittel kann ich käuflich erwerben?

- Ascarom[®] (Rainfarn, Granatapfel und echter Thymian) 1 l / 1000 l Wasser über 7 Tage
- Wermidel[®] (Weißer Senf, Gewürznelken) 0,3 l / 1000 l Wasser über 10 Tage

Austreiben mit pflanzlichen Hilfsmitteln



Weitere Stoffe, die ein Austreiben ermöglichen

- Weitere Hausmittel oder in-vitro und in-vivo untersuchte Substanzen:
 - Eichenrinde
 - Karotten
 - Apfelessig
 - Wermuttee
 - Betelpfeffer
 - Noni
 - Tropeneibische
 - Rossminze
 - Turibaum
 - Nelkenbasilikum
 - Knoblauch
 - ...

Quelle: Raza et al. 2016

Phytomedizinische Wunderkiste ist groß aber mäßig erforscht

Austreiben – Check in der Betriebsmittelliste

Betriebsmittelliste

- FiBL Betriebsmittelliste Deutschland

- <https://www.betriebsmittelliste.de/bml-suche.html#/>

Betriebsmittelliste
Deutschland

Startseite ▾ Suche Registrierung



Betriebsmittelsuche

Produkt

Firma

Prüfungsstandard

Betriebsmittelliste Deutschland ▾

Kategorie

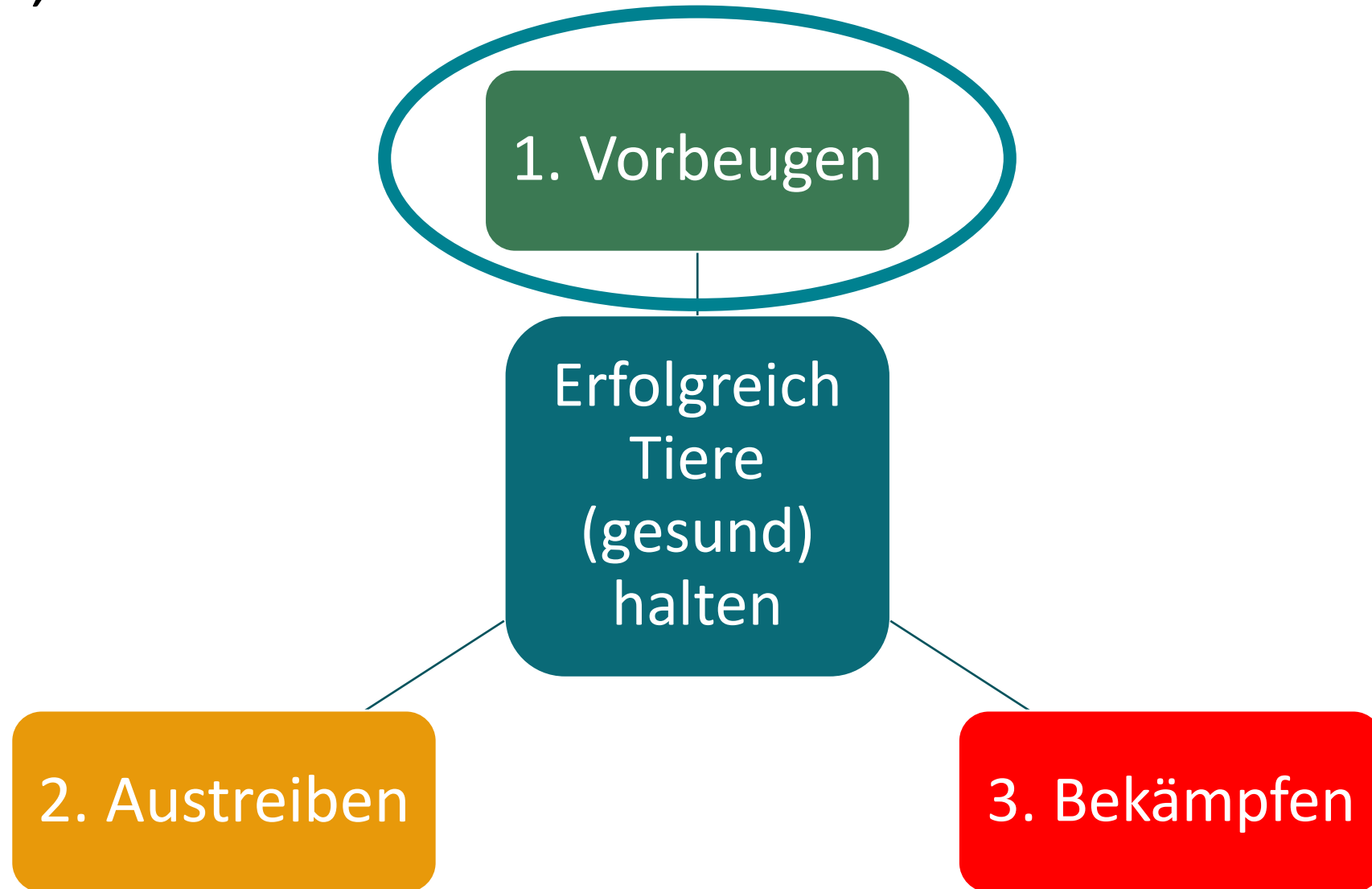
Kategorie auswählen

Archiv ?

Zurücksetzen

Suchen

Was tun, um den Parasitenbefall zu verhindern?



Vorbeugen

Monitoring

- Regelmäßige Proben untersuchen lassen
- Kotband beobachten (Wenn ich dort Würmer sehe, ist es höchste Eisenbahn)



Vorbeugen

Hygienemaßnahmen

- Hygieneschleuse
- Reinigung und Desinfektion
- Auslaufnaher-Bereich trocken halten (Sickerfähiges Material – Rindenmulch, Strohpellets)
- Wechselweide
- Kalken? **Vorsicht!**



Bioland



Vorbeugen

Auslaufmanagement

EU-Öko-VO:

- Tiere müssen vom frühestmöglichen Alter an tagsüber uneingeschränkten Zugang zu einem Freigelände haben, wann immer die physiologischen und physischen Bedingungen dies gestatten, ausgenommen bei unionsrechtlich vorgesehenen vorübergehenden Beschränkungen (VO 848, 1.9.4.4 e))



- Biotiere müssen **nicht** immer raus – Der Anspruch besteht aber Tiere dann raus zulassen, wann immer es geht! → Dokumentation!

Vorbeugen

Auslaufmanagement

EU-Öko-VO:

- Die Tiere müssen ständigen Zugang zu Freigelände, vorzugsweise zu Weideland, haben, auf dem sie sich bewegen können, wann immer die Witterungsbedingungen und jahreszeitlichen Bedingungen und der Zustand des Bodens dies erlauben, es sei denn, es gelten mit dem Unionsrecht im Einklang stehende Einschränkungen und Pflichten zum Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier. (VO 848, Kapitel Tierschutz 1.7, 1.7.3)

Fazit

ToDos in vier Schritten oder 3 Farben

1.

- **Kotproben nehmen → am besten alle 3-4 Wochen!**
- **Tiere in die Sektion geben**
- Einstreu trocken halten
- Auslauf: Grün, Wechselweide, Auslaufnaher-Bereich sickerfähig
- Hygiene und R+D
- Bei Regen Tiere im Stall lassen

2.

Empirische Indikatoren im Auge halten:

- Magensteine + Rohfaseraufnahme + Kotkonsistenz + (Schwanzfederstellung)

Fazit

ToDos in vier Schritten oder 3 Farben

3.

Bei Wurmbefall:

- **Würmer austreiben (Standardisiert alle 4 Wochen oder gutes Monitoring)**
- Misten und Nachstreuen + PH-Wert der Einstreu erhöhen

4.

Leidet das Tierwohl massiv und Austreiben funktioniert nicht:

- **Klassische Entwurmen → Anwendungszeit + Wartezeit einhalten!**

Würmer bleiben uns erhalten!



VOLLER EINSATZ FÜR DAS BESTE!