

# *Neue Untersuchungen zum Problemverhalten Zehenpicken*

**Sabine G. Gebhardt-Henrich**

Zentrum für tiergerechte Haltung von Geflügel und Kaninchen (ZTHZ)

Abt. Tierschutz, Veterinary Public Health Institute, Vetsuisse Bern

Geflügeltagung 2026

## Zitat eines Legehennenhalters

*... Es ist wirklich keine schöne Arbeit, täglich die schönsten Legerinnen in Massen tot aus dem Stall zu tragen oder die stark blutenden Tiere zu verarzten ...*

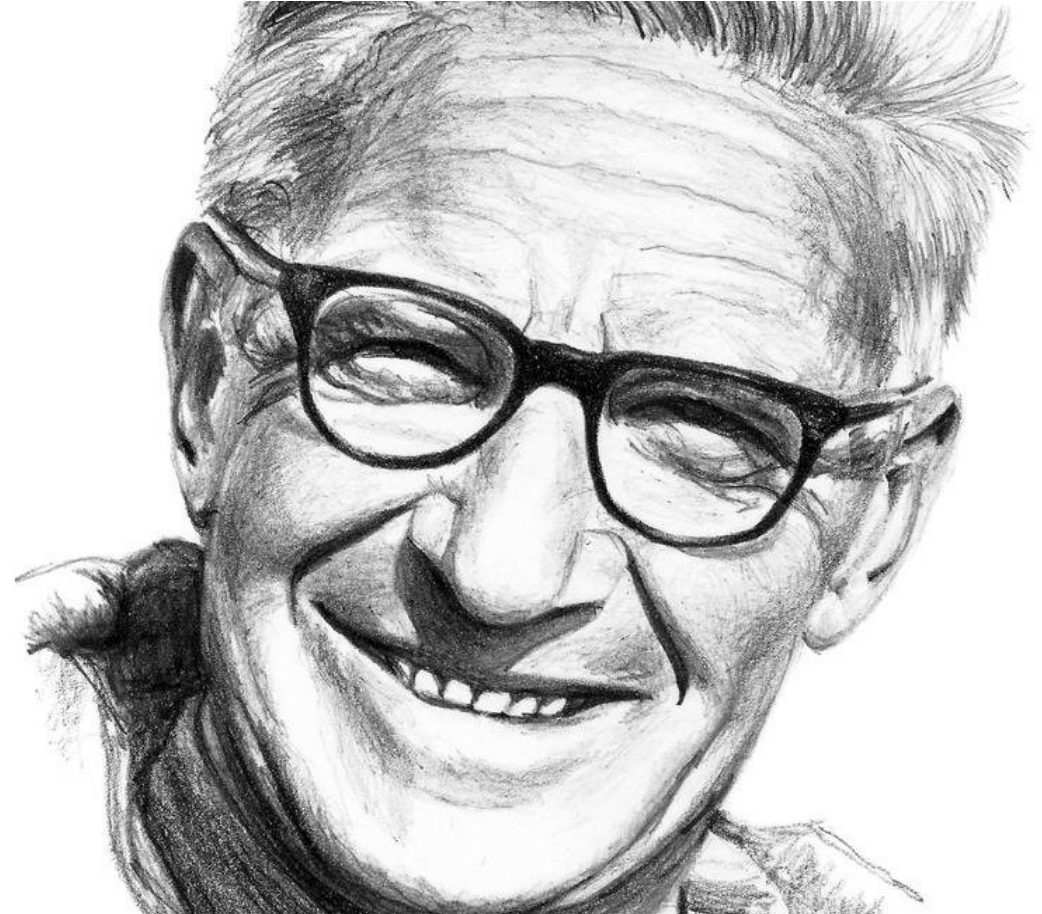


# Forschung am ZTHZ

- Online Umfrage CH durch Gallosuisse (Geflügeltagung 2018, publiziert)
- Beobachtung / Experiment über Picken von Zehen und Kamm im experimentellen Stall (Interner Bericht BLV)
  - Wo tritt im Stall tritt es auf?
  - Wann tritt es auf?
  - Wie wird es durch die Fütterungszeit beeinflusst?
- Ortung von Hennen mit und ohne verletzte Zehen (Masterarbeit unter Yamenah Gomez)
- **Beschreibung des Verhaltens (Versuchsstall Aviforum)**
- **Epidemiologische Studie (76 CH Ställe)**
- **Epidemiologische Studie (21 CH Ställe) mit NH<sub>3</sub> Messungen**

# Tinbergen's 4 Fragen

1. Was sind die Ursachen für dieses Verhalten?
2. Was ist die Funktion?
3. Wie ist dieses Verhalten entstanden (evoluiert?)
4. Wie entwickelt sich das Verhalten im Leben der Henne?



# Warum picken Hennen an den Zehen?

- Studie im Versuchsstall (Beobachterin Nina Wiese, MSc. Vetsuisse)
- Beobachtetes Zehenpicken = 249 Ereignisse, davon
- Bepicken Zehen anderer Hennen = 236 Ereignisse (95%)
- Bepicken der eigenen Zehen = 13 Ereignisse

Nina Wiese



Alex Johny



# Federpicken / Zehenpicken

- An den eigenen Federn picken - Normales Verhalten
- *Gentle feather pecking* - Normales Verhalten
- *Severe feather pecking* - Verhaltensstörung
- Picken an den eigenen unverletzten Zehen - Normales Verhalten
- Picken am eigenen verletzten Zeh – Normales Verhalten
- Picken und Verletzen von Zehen von Artgenossen - Verhaltensstörung

# Picken an fremden Zehen



# Warum picken Legehennen an den Zehen?

- Picken an den eigenen unverletzten Zehen – Säubern?
- Picken am eigenen verletzten Zeh – Reaktion auf Schmerz?
- Picken an anderen Zehen: Aggressives Verdrängen?
  - Angreifer ist meistens vor der Tat gestanden
- Picken an anderen Zehen: Unterschreiten der Individualdistanz?
  - Opfer ist vor der Tat meist gelaufen
- Picken an anderen, verletzten Zehen: Kannibalistisches Verhalten?

# Untersuchung an 76 CH Ställen

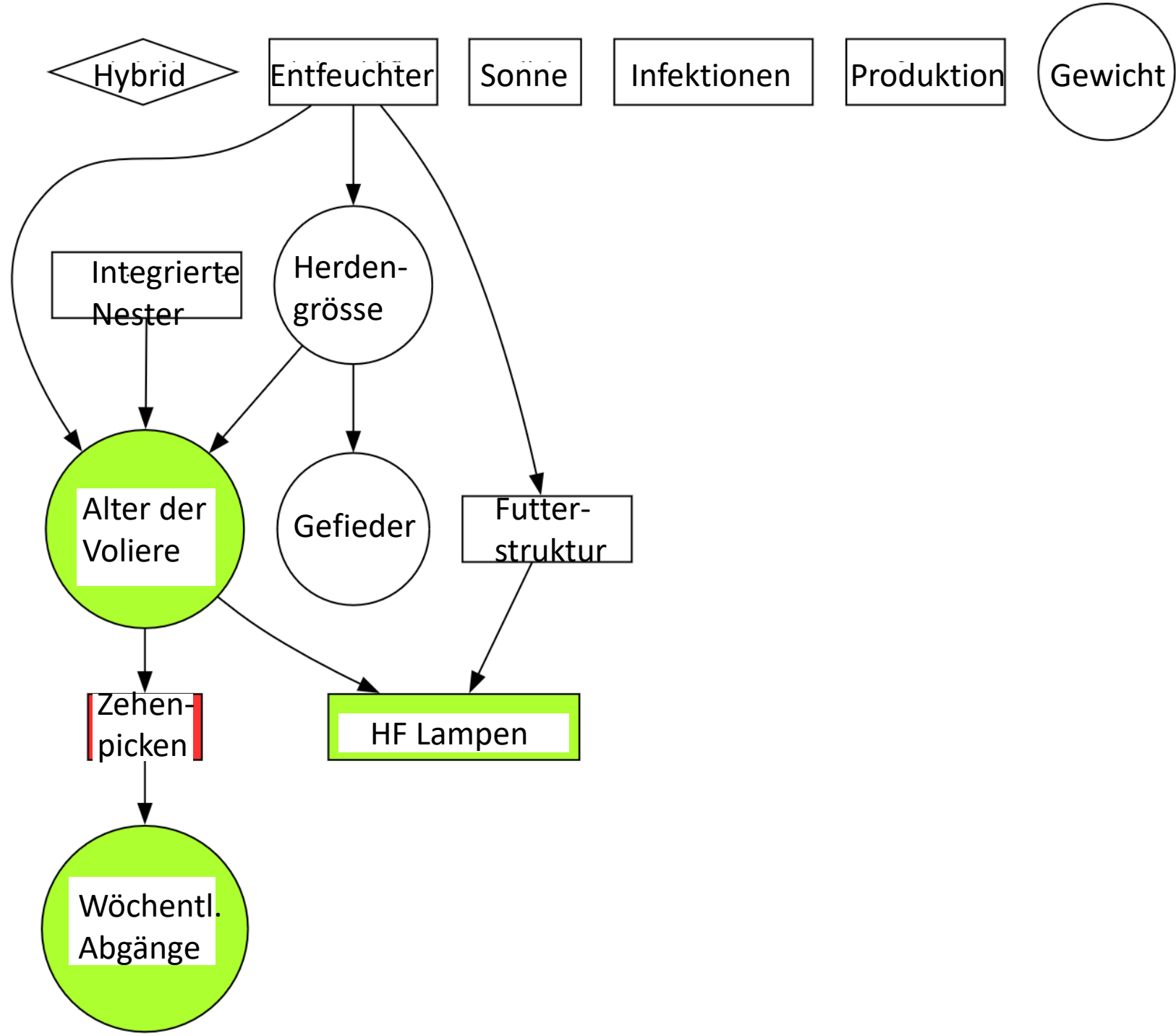
- 76 Herden mit weissen Legehennen
- Durchschnittsalter 50 Wochen
- Herdengrösse durchschnittlich 6808 Hennen
- Interview mit Betriebsleiter (ähnlich der Gallosuisse Umfrage)
- Beurteilung von 50 Hennen (Gefieder, Fussgesundheit, Zehen, Körpergewicht)
- 27.6% der Herden hatten das Problem Zehenpicken



Franziska Häfliger

# Risikofaktor für Zehenpicken

- Je älter der Stall, desto höher das Risiko für Zehenpicken
- Kein anderer erhobener Faktor war (direkt) mit Zehenpicken assoziiert
- Keiner der in der Online Umfrage gefundenen Risikofaktoren (direkte Sonneneinstrahlung in den Stall, Infektion mit *E. coli*, Metallroste in der Voliere) konnte bestätigt werden.



# Untersuchung inkl. Schadstoffmessungen

- 18 Ställe mit weissen Legehennen (MSc HAFL)
- Interview mit Betriebsleiter (ähnlich der Gallosuisse Umfrage)
- Gasmessungen ( $\text{NH}_3$ ,  $\text{CO}_2$ ), beide Stallseiten, Dräger



Abdulsatar Abdel Rahman



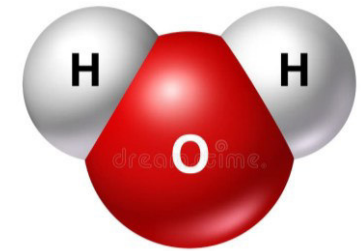
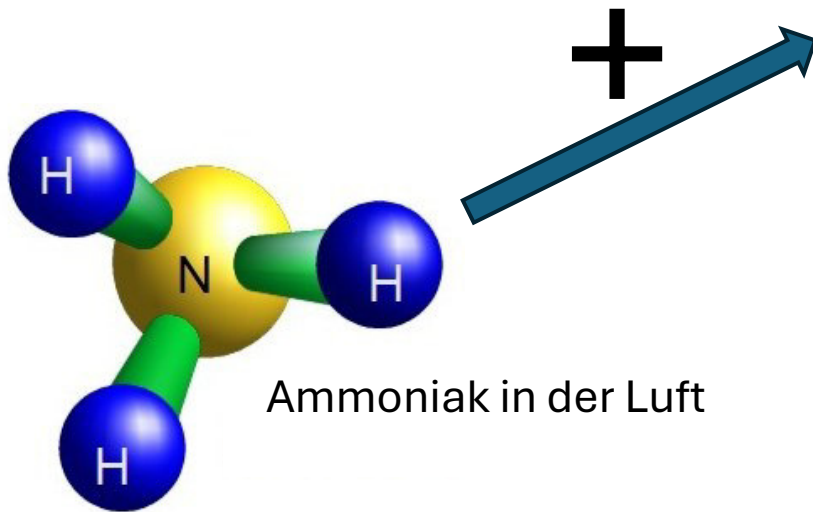
- Wassergehalt in der Einstreu auf beiden Stallseiten
- Erfassung Zehenverletzungen:
  - 8 Stellen im Stall, 4 vertikale Zonen (32 Positionen)
  - Hennen wurden in jeder Position gezählt
  - Verletzungen wurden visuell erfasst
  - Prozentzahl an verletzten Tieren wurde ausgewertet

# Untergruppe der 18 Ställe

- Von den 18 Herden hatten 12 Herden (66%) Probleme mit Zehenpicken
- Durchschnittsalter 48 Wochen (19 bis 78 Wochen)
- Herdengrösse durchschnittlich 6105 (600 bis 18'000 Hennen)
- Stallbesuche zwischen Januar und Juli 2023



# Risikofaktoren



Wochen- Nummer Semester- Woche	Montag Lunedì Monday	Dienstag Martedì Tuesday	Mittwoch Mercoledì Wednesday	Donnerstag Giovedì Thursday	Freitag Venerdì Friday	Samstag Sabato Saturday	Sonntag Domenica Sunday
Dezember Décembre Dicembre December 2025							
49	1	2	3	4	5	6°	7
50	8°	9	10	11	12	13	14
51	15	16	17	18	19	20	21
52	22	23	24	25	26	27	28
01	29	30	31				
Januar Janvier Gennaio January 2026							
01				1	2	3	4
02	5	6°	7	8	9	10	11
03	12°	13	14	15	16	17	18
04	19°	20	21	22	23	24	25
05	26	27	28	29	30	31	1
Februar Février Febbraio February 2026							
06	2°	3	4	5	6	7	8
07	9	10	11°	12	13	14	15
08	16°	17	18	19	20	21	22
09	23°	24	25	26	27	28	

Alter der Herde

# Widersprüche

- In unserer Studie über das Verhalten pickten Hennen nur am eigenen verletzten Zeh.
- Eierproduzenten berichteten, dass Hennen an den eigenen, unverletzten Zehen pickten bis diese bluteten, danach pickten andere Hennen an den blutenden Zehen.
- Risikofaktoren in der 1. Umfrage (*E. coli*, direktes Sonnenlicht, Metallgitter in der Voliere, HF Lampen) wurden nicht bestätigt.
- **ACHTUNG:** Nicht viele Daten vorhanden, Ergebnisse sehr vorläufig

# Widersprüche

- **ACHTUNG:** Nicht viele Daten für das Verhalten und der Stichprobe mit Ammoniakmessungen vorhanden, Ergebnisse sehr vorläufig.
- Epidemiologische Studie 1 hatte nur  $\frac{1}{4}$  der Herden mit Zehenpicken.
- Risikofaktoren hängen zusammen, z.B. das Alter der Volieren korreliert mit vielen anderen Faktoren.
- Vielleicht sind alle unproblematischen Herden gleich, aber jede Herde mit Zehenpicken hat ihre eigenen Probleme und Ursachen fürs Zehenpicken.

# Schlussfolgerungen

- **ACHTUNG:** Nicht viele Daten vorhanden, Ergebnisse sehr vorläufig
- Zehenpicken erscheint als aggressives Verhalten, andere Hennen werden verdrängt.
- Opfer weichen oft aus --> Täter wird positiv bestärkt
- Resultierende Verletzungen können kannibalistisches Verhalten auslösen und zu Mortalität führen.
- Epidemiologische Daten deuten auf Stress als Risikofaktor hin.



Vielen Dank fürs Zuhören