

# Meten van geluk & plezier bij landbouwhuisdieren als onderdeel van een dierwaardige veehouderij



Ministerie van Landbouw, Visserij,  
Voedselzekerheid en Natuur



SBO



Monique Bestman  
Leonie Cornips  
& Marjolein de Rooij

Relatiedag LBI, 20 februari 2025

# Dierenwelzijn bij het LBI

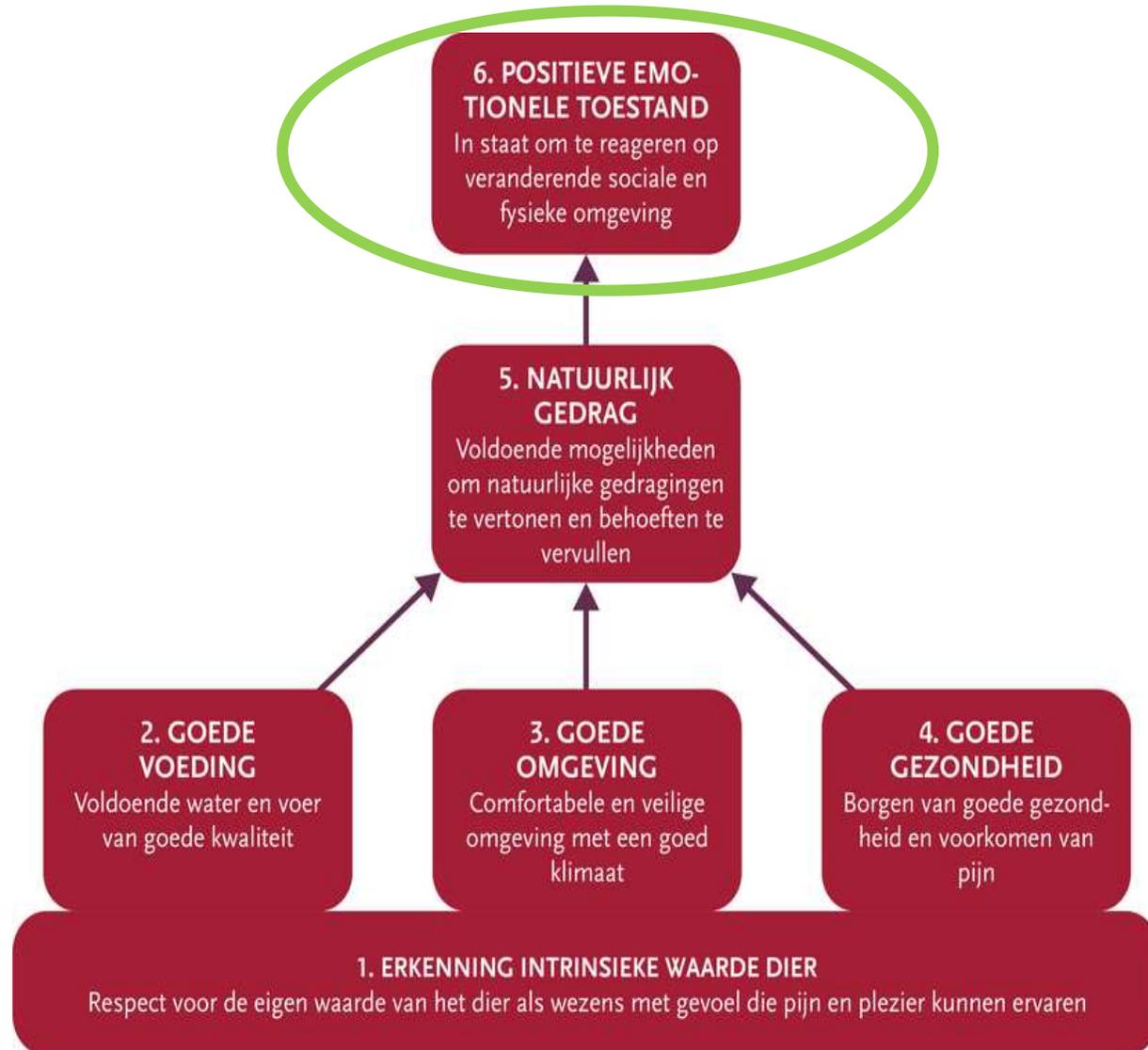
## Verbeteren van dierenwelzijn

- Biggensterfte bio kraamhokken
- Inrichting v kippenuitlopen
- Wormen en ontwormen bij leghennen
- Kalf bij de koe
- Versnellingsspoor bio melkveehouderij
- Agroforestry biovarkens

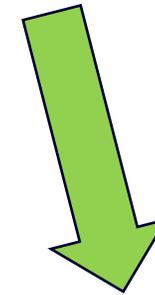


## Voorkomen van afwenteling op dierenwelzijn

- Boeren op Hoog Water (BKG-emissies)
- Virtual fence en biodiversiteit
- KPI kernset

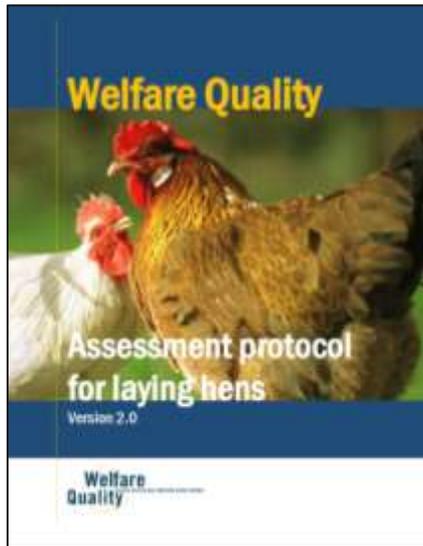


Leidende principes voor dierwaardige veehouderij (RDA, 2021)



Positieve ervaringen  
-> positief welzijn

# Hoe meet je “positief welzijn”?



De te zorgen voor een continue verbetering van de gezondheid en dierenwelzijn werkt de Nederlandse zuivelsector aan een score voor dierenwelzijn. Hiervoor wordt Koelkumpen doorontwikkeld met behulp van de Welzijnsvaak. In 2016 worden dierenwelzijn getoetst te Koelkumpen Beta en in 2017 vindt een uitbreiding plaats.



Het denken over en de ontwikkeling van het gebruik van **diergebonden parameters** is volop gaande. De hierboven geschetste denkrichtingen in combinatie met het gebruik van systemen, zoals sensoren, bieden kansrijke aanknopingspunten voor verdere ontwikkeling van concrete parameters **om positief welzijn te meten** en monitoren.

RDA.2021.076 RDA-Zienswijze Dienwaardige veehouderij

17



## Vocalisations in farm animals: A step towards positive welfare assessment

Karin A. Laurijns, Elodie F. Briefer, Inonge Reimert, Laura E. Webb

<sup>1</sup> Animal Production Systems Group, Department of Animal Sciences, Wageningen University & Research, 6700 AH Wageningen, the Netherlands  
<sup>2</sup> Behavioural Ecology Group, Section for Ecology and Evolution, Department of Biology, University of Copenhagen, 2300 Copenhagen, Denmark  
<sup>3</sup> Adaptive Physiology Group, Department of Animal Sciences, Wageningen University & Research, 6700 AH Wageningen, the Netherlands

# Hoe meet je positief welzijn?

Handel... (text continues)

**FORSCHUNG**

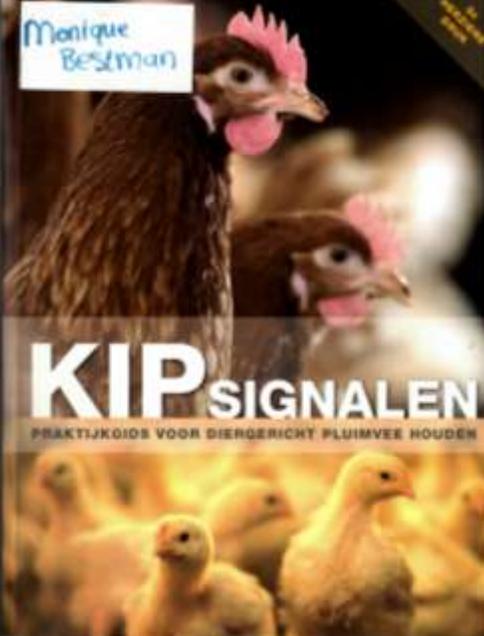
**Broschur zum dem II**

... (text continues)



>30 geluiden bij kippen!

Monique Bestman



**KIP SIGNALLEN**  
PRAKTIJKOEDS VOOR DIERGERICHT PLUIMVEE HOUDEN

Zeitschrift für Tierpsychologie

**Lebensart des Haushuhns, dritter Teil —Über seine Laute und allgemeine Ergänzungen**

von Bestman

1912, 100 Seiten, gebunden, 1912, Preis 10,00 M.

**Zusammenfassung**

Das Haushuhn verfügt über eine große Zahl verschiedener, ausnahmslos angeborener Laute oder Lautgruppen, deren Bedeutung festzulegen wird... (text continues)

**Taalkundige Leonie Cornips: 'Tevreden koeien maken zacht neuriënd geluid'**

Kunnen koeien praten? Taalkundige Leonie Cornips ziet in ieder geval verregaande vormen van verbale en non-verbale communicatie tussen koeien onderling en de dieren en hun verzorgers. 'Melkkoeien moeten een beroep doen op de boer', zegt ze. 'Dat gaat gepaard met een hele reeks geluiden en gedragingen.'



© Michel Biedt

**Vakbond voor Dieren: beter luisteren naar de dieren in de stal**

De een noemt het overbodig, de ander een handig instrument. Via een vrijwillige collectieve arbeidsvereniging (cao) kunnen veehouders zich committeren aan verdere verbeteringen op het gebied van dierenwelzijn. Maar het blijft lastig om de wens van dieren te vertalen naar een werkbare praktijk.



# Deze workshop

Leonie Cornips – Dierentaalkunde

Marjolein de Rooij – Kippengeluk

Vragen & discussie

# Dierentaalkunde – Leonie Cornips

---

## Wat doen taalkundigen?

---

Vorm en betekenis van woorden (woordenboek)

---

Vorm en betekenis van woorden in zinnen

---

## Wat doen dierentaalkundigen?

---

Vorm en betekenis van uitingen

---

Vorm en betekenis van uitingen in grotere uitingen

---

Van uitingen naar belichaamde taal

---

Vorm en betekenis van uitingen in zinnen in talige en situationale context

Vorm en betekenis van uitingen





## Vorm en Betekenis van Uitingen

signalen/kreten/vocalizaties  
door biologen

Taalkundige: hebben uitingen  
een structuur/een patroon?



# Vorm en betekenis van uitingen

*Woorden door dieren (geluid/vorm en betekenis is toevallig)*

- Namen (olifanten, dolfijnen)

Vorm en betekenis van  
uitingen in grotere uitingen

# Campbell Apen

- De stam *krak* en hok combineren zij met een betekenisloos element *-oo*
- *-oo* verzwakt de waarschuwing
- *Krak+oo* / *hok+oo*
- *Hond+je* / *mens+en*

Schlenker, P., Chemla, E., Arnold, K. *et al.* Monkey semantics: two 'dialects' of Campbell's monkey alarm calls. *Linguist and Philos* 37, 439–501 (2014.)



# Prairiehonden

- Verschillende akoestische uitingen voor aanwezigheid van roofdieren: mensen / coyotes / roofvogels
- En voor mensen met blauwe en voor mensen met gele/groene shirts

(Slobodchikoff, C. N., A. Paseka and J. L. Verdolin. 2009. Prairie dog alarm calls encode labels about predator colors. *Animal Cognition* 12: 435-439)



Van Uitingen naar Belichaamde Taal





# Van uitingen naar belichaamde taal

- Kip waarschuwt en voor roofdieren op de grond en roofdieren in de lucht.
- Waarschuwing is akoestisch verschillend
- Grond: **een ongewoon rechte houding en omgeving horizontaal scannen.**
- Lucht: kippen zoeken dekking, **hurken neer en kijken gespannen omhoog.**

A photograph of a peacock with its tail feathers fanned out, standing on a sandy ground. The feathers are a mix of green, blue, and brown, with many 'eyes' visible. The background is a simple, natural setting with some sparse vegetation.

Vorm en betekenis van  
uitingen in zinnen in talige en  
situacionale context

*Richard Corfield*



# Structuur

## *Koeientaal*

- Hoofd omhoog betekent *afstand*
- De lichaamshouding geeft aan: verklein of vergroot afstand tot mij (= de koe)

## *Mensentaal*

- +je betekent *verkleinen*
- *Hond+je*

Hoofd omhoog (= afstand) + nek lager dan schouders betekent: "KOM HIER"





Hoofd omhoog (= afstand) + nek lager dan schouders betekent: "KOM HIER"

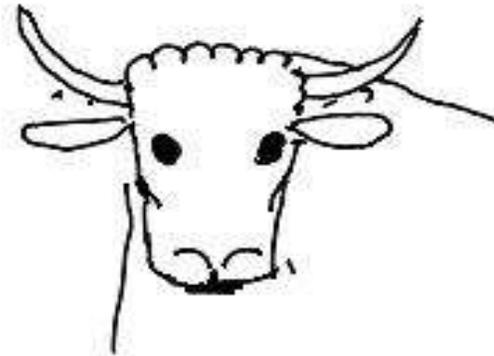
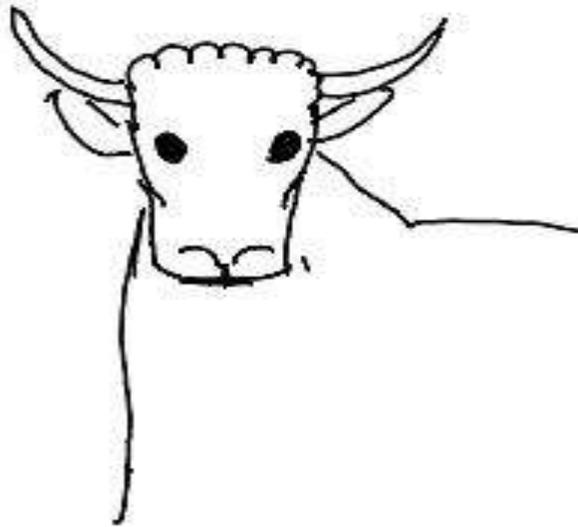
Poot door hek: versterking van "KOM HIER"



Hoofd omhoog (= afstand) + nek hoger dan schouders betekent: “GA WEG”



Betekenis van de hoofdbeweging van de koe is afhankelijk van belichaamde talige context.



Dus:

- *Dierentaalkunde*: het beschrijven en analyseren van uitingen/belichaamde activiteiten vanuit een taalkundig perspectief.
- Een uiting/klank kan *structuur* (hond+je/hoofd omhoog+schouders laag) hebben
- De betekenis van de uitingen is afhankelijk van de taalkundige en situationele context.

# Marjolein de Rooij – Vakbond voor Dieren

- Vakbond voor Dieren
- Kippentaal en kippengeluk





# Kippengeluk

In samenwerking met  
Monique Bestman (LBI)





# Aanpak

---

- Observatie kippen individueel en onderling
- Actieve interactie met de mens
- Filmen geluiden en gedragingen

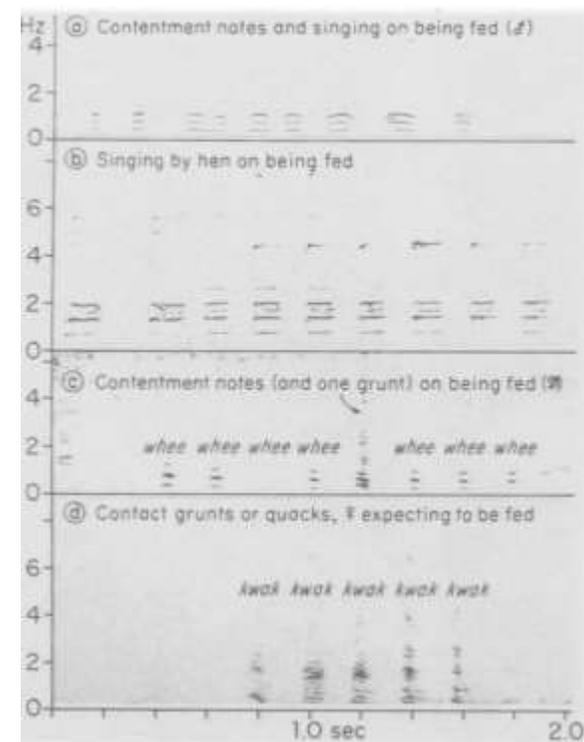
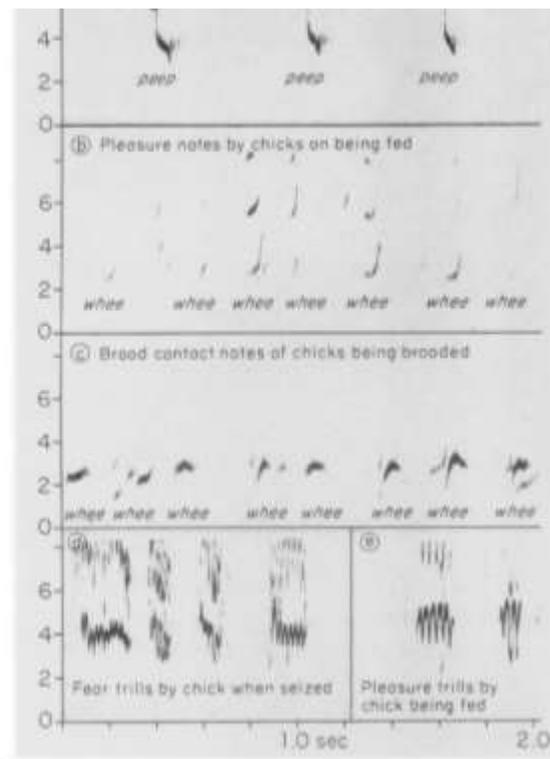
# Verkenkend onderzoek gefinancierd door LIB

- Geluksgeluiden
- Geluksgedragingen
  
- Geredde witte legkippen (6 kippen)
- Kip caravans (249 bruine kippen met haan)
- Grote scharrelstal (6000 witte kippen per compartiment)

# Literatuuronderzoek is uitgangspunt

Collias 1987 : geluiden

Nicol 2015: gedragingen





# Belangrijkste resultaten drie soorten communicatie

Sociale of  
informele  
communicatie

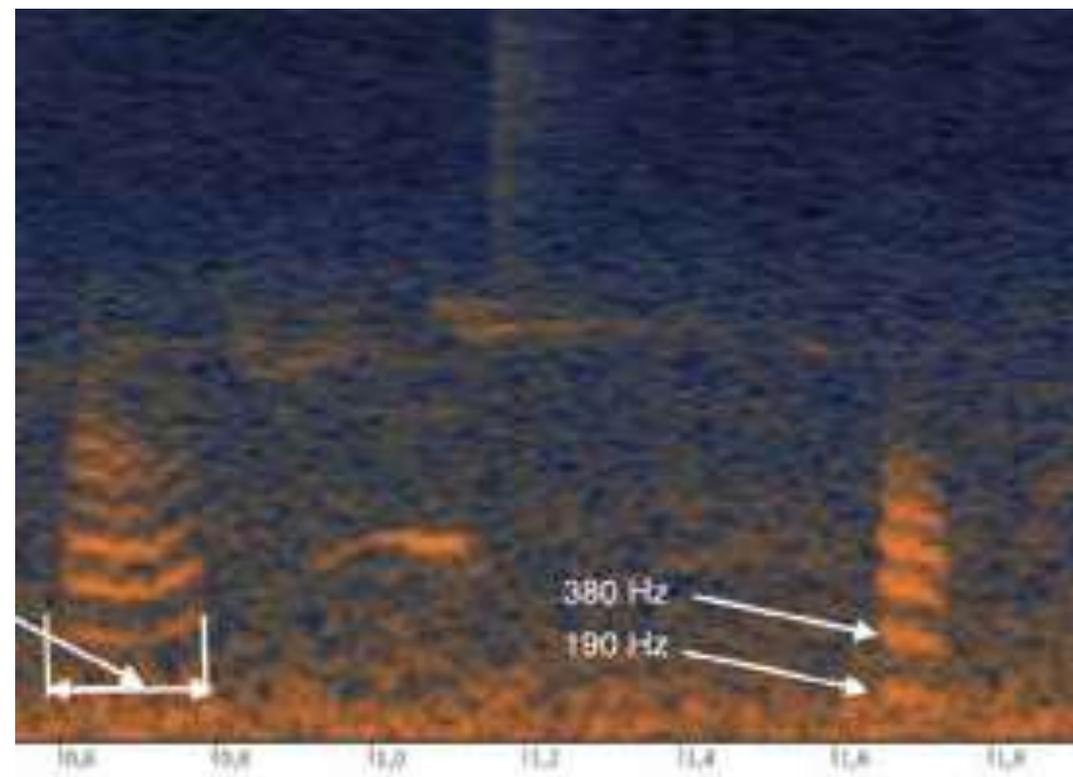
Instrumentele  
of directe  
communicatie

Fysieke  
communicatie

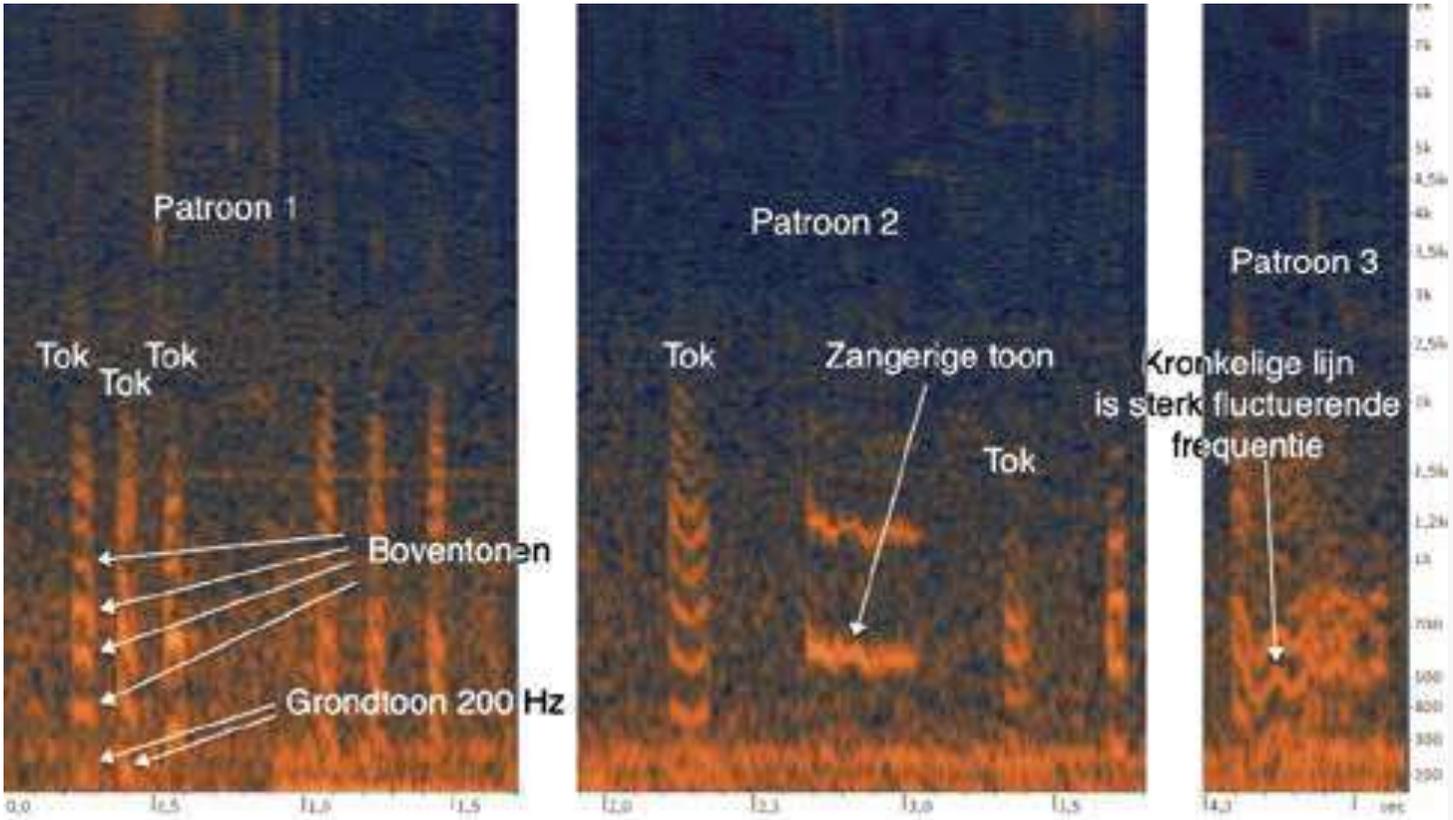
---

# We maken gebruik van sonogrammen

- Tijd: horizontale as
- Frequentie: vertical as
- Intensiteit: kleur / schaduw

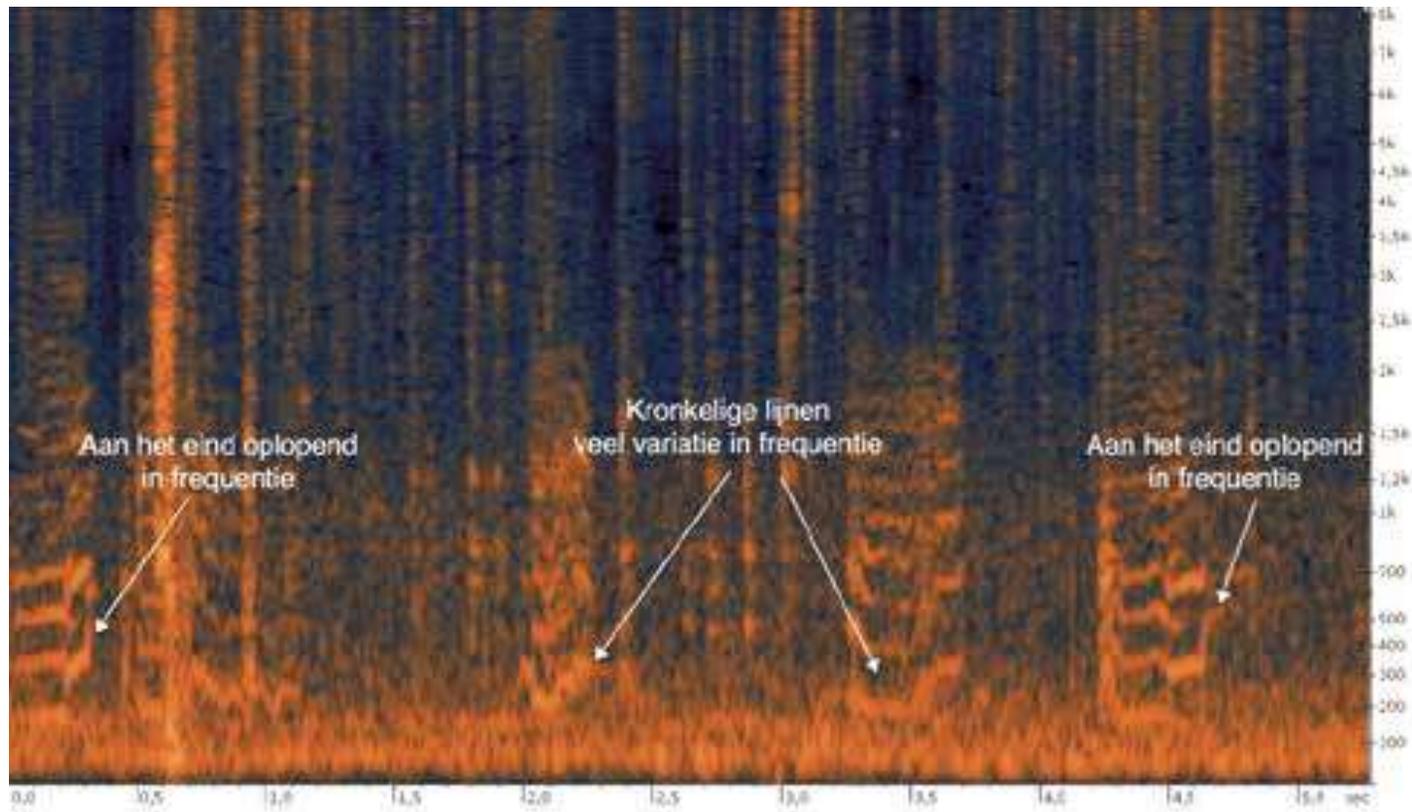


# Sociale communicatie



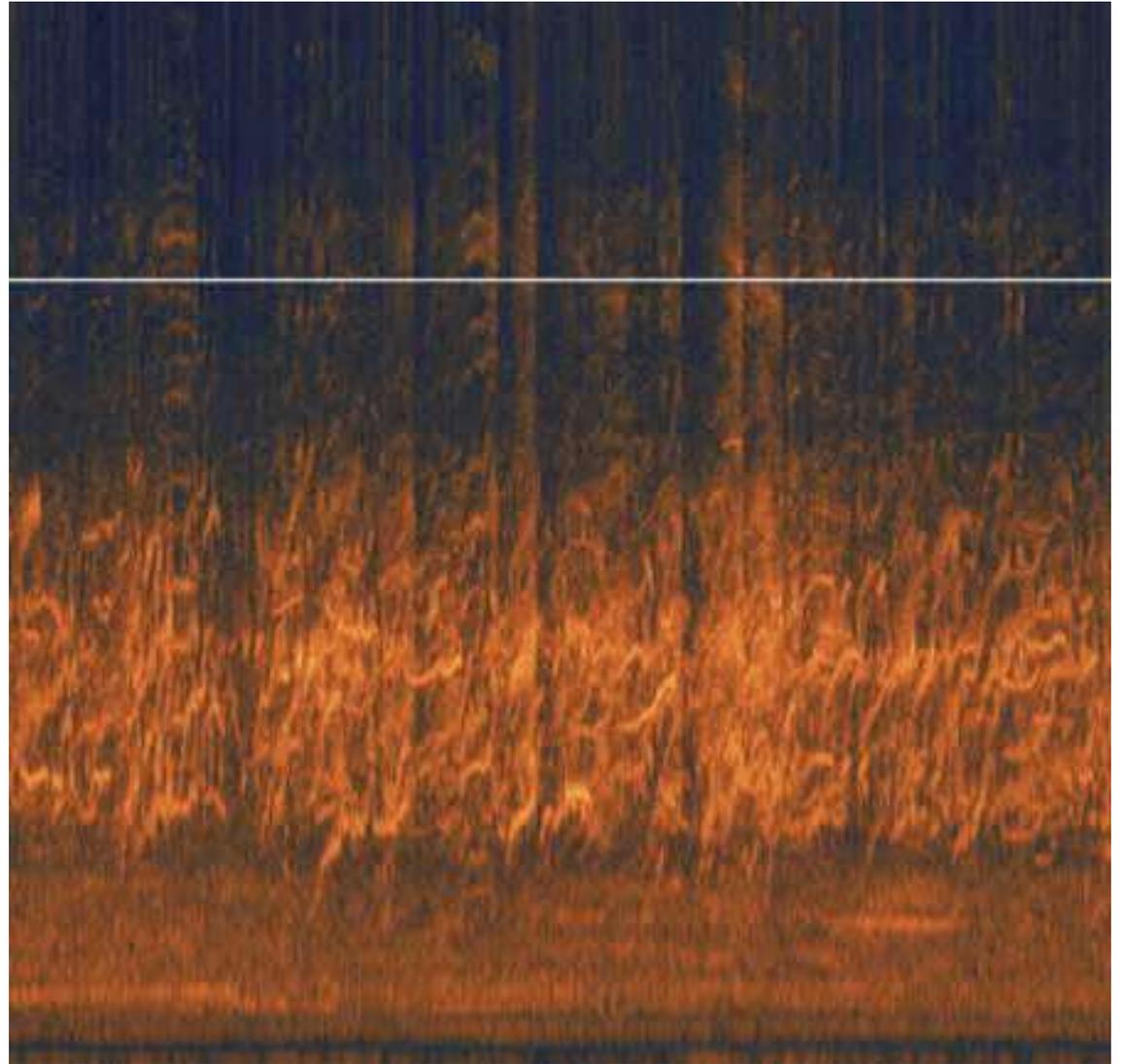


# Instrumentele communicatie



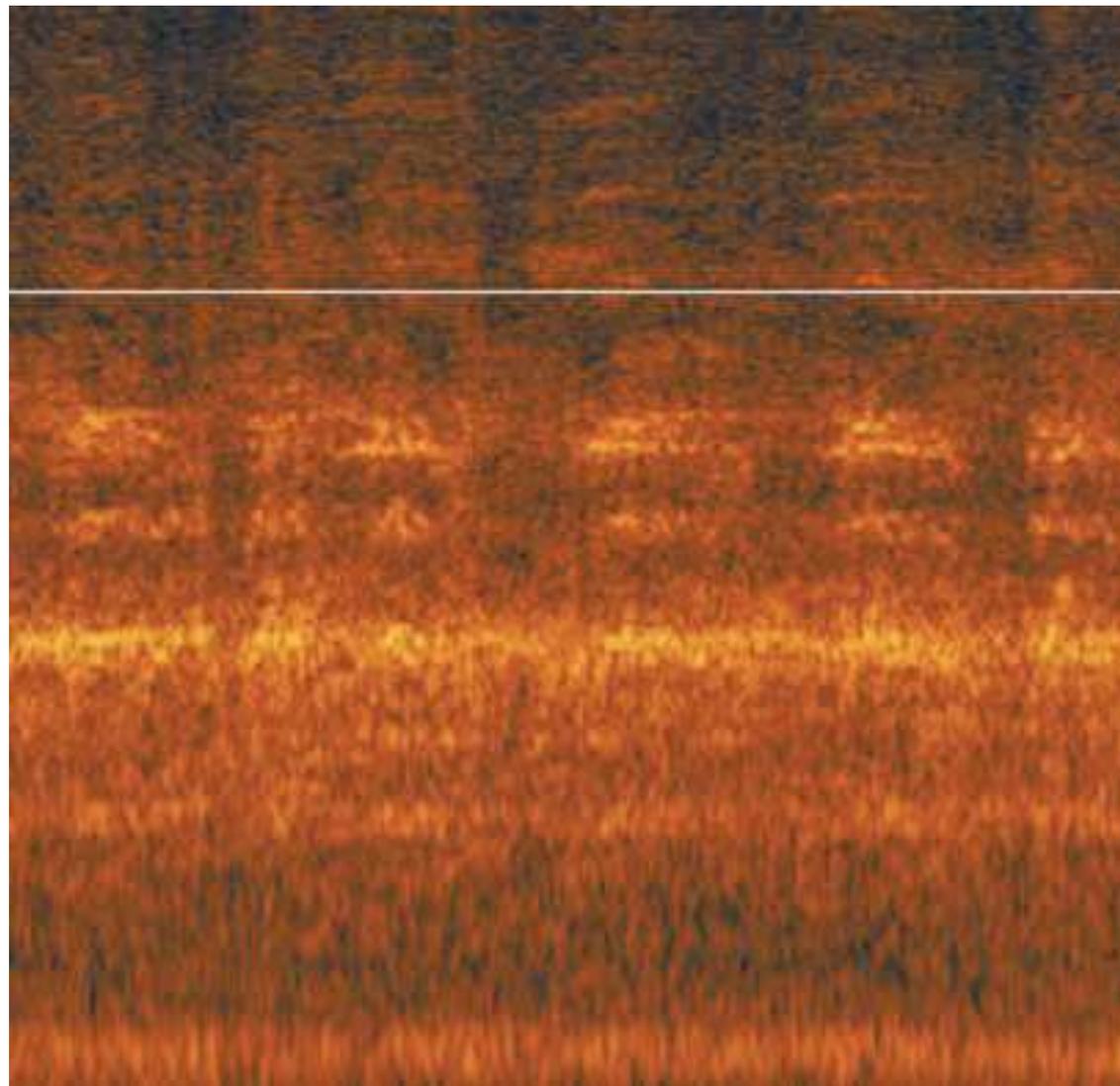
# Geluidsbeelden kip caravan

---



# Geluidsbeelden grote kippenstal

---





# Onze volgende onderzoeksvragen:

- Maken kippen in grote koppels ook nog geluksgeluiden? Kunnen we die meten?
  - Is geluidsoverlast (of gebrek aan communicatie) ook een oorzaak van pikkerij?
  - Kunnen we geluk van kippen ook meten aan geluksgedragingen?
-