



Aufzucht von Junghennen von drei Zweinutzungsherkünften

Helen Pluschke, Thünen-Institut für ökologischen Landbau

26. Bioland Geflügeltagung

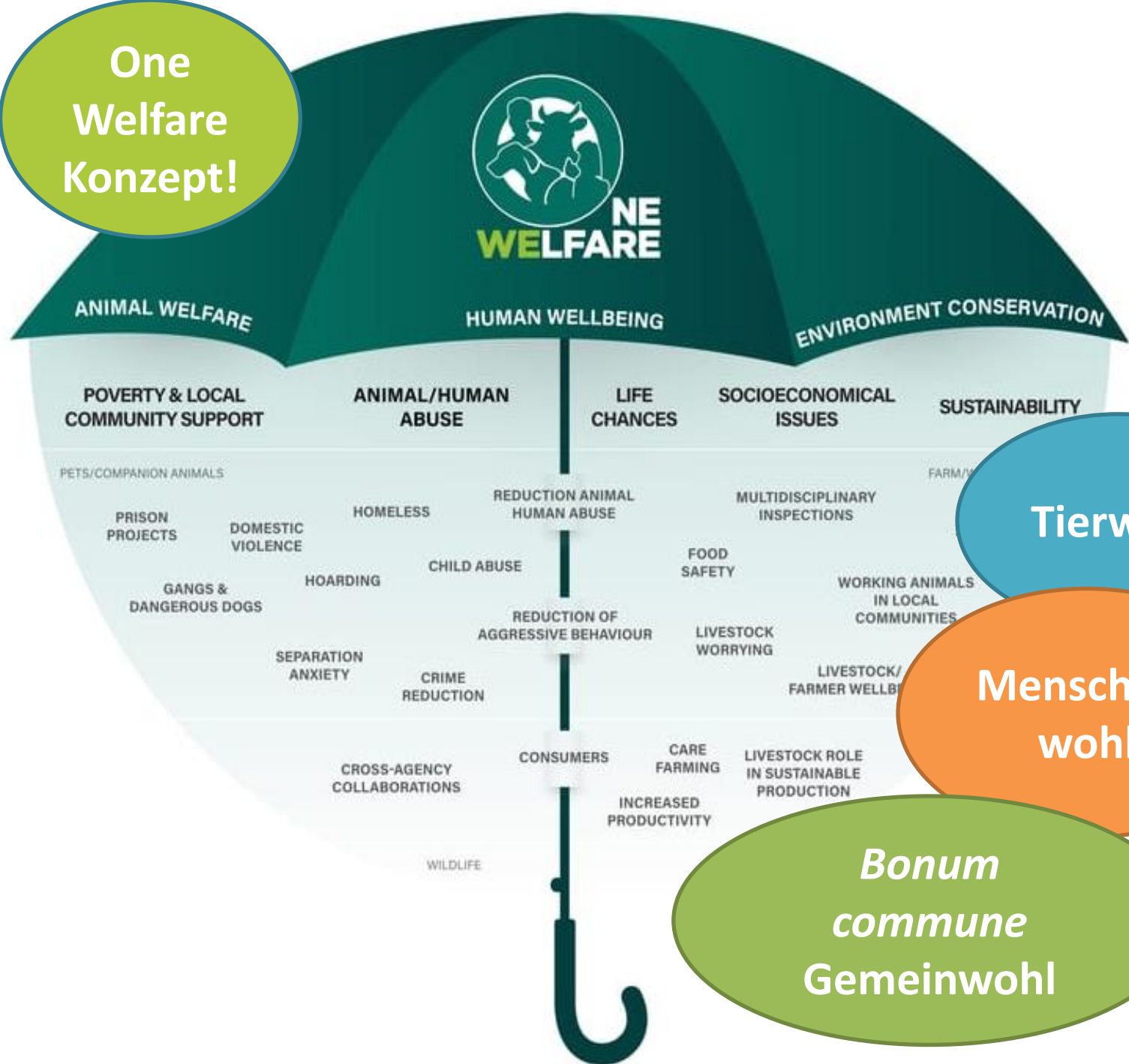
29. März 2022

Poultry and Pig Low-Input and Organic Production Systems' Welfare = PPILOW



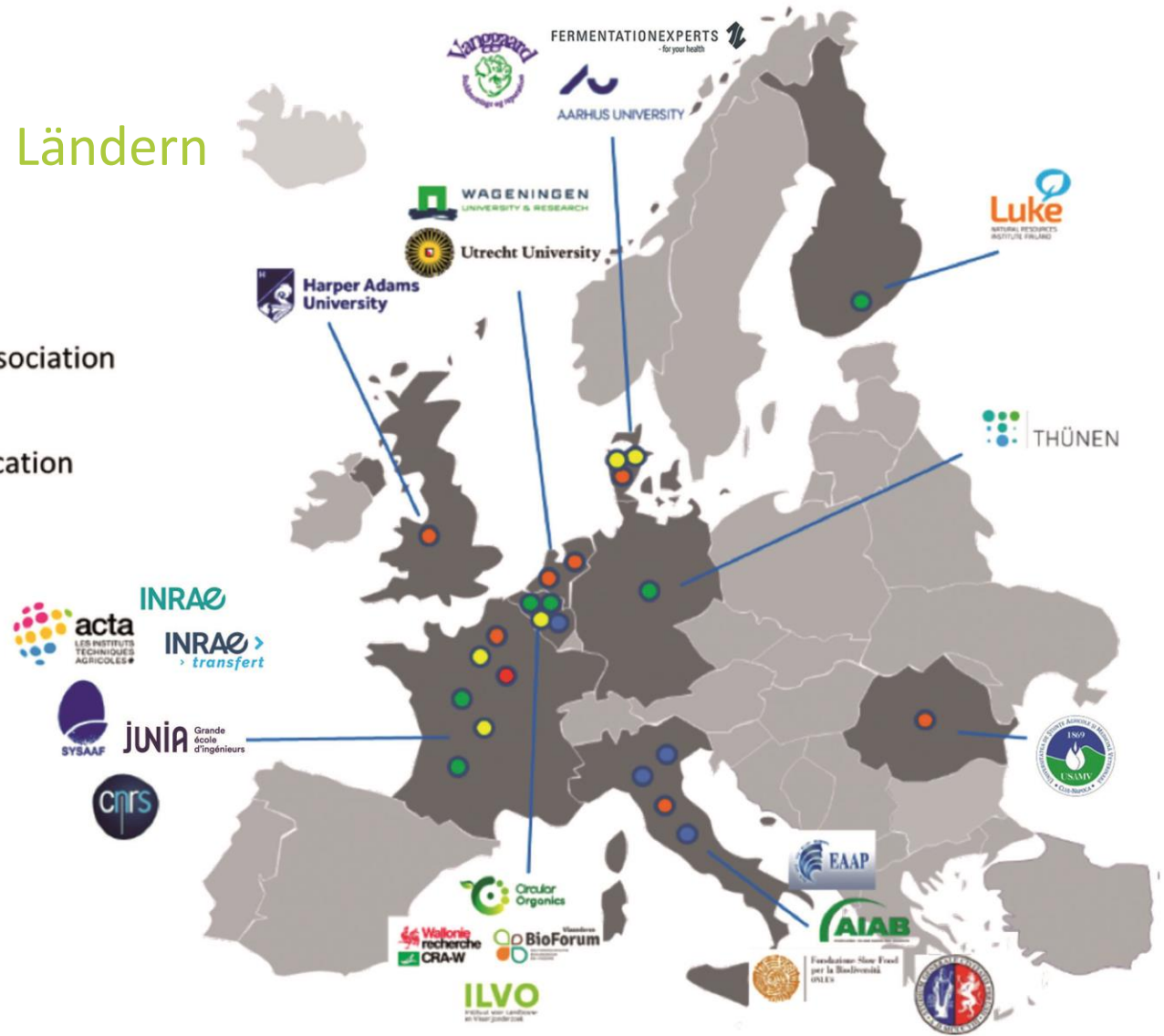
www.ppilow.eu

One Welfare Konzept!



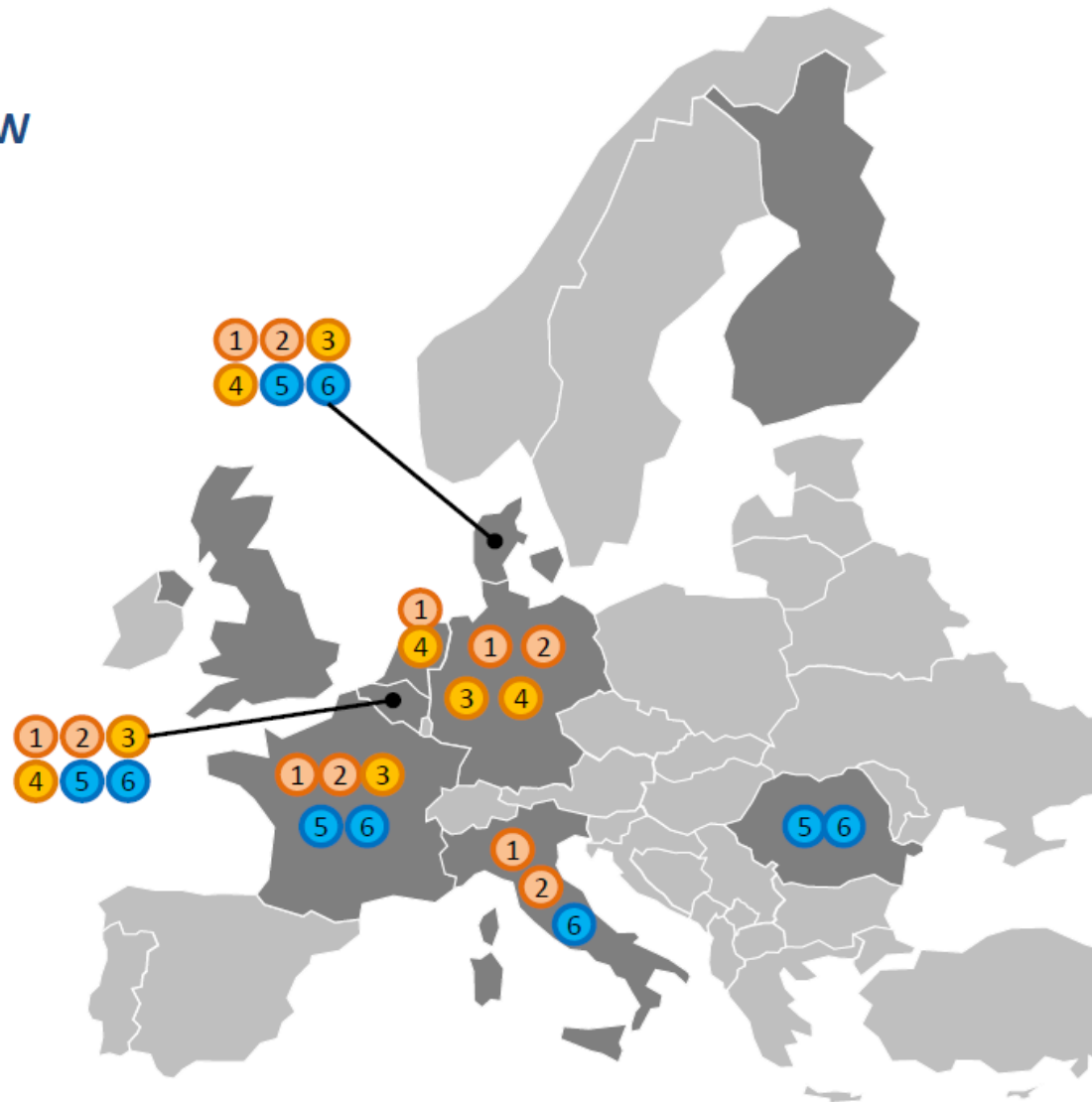
23 Partner aus 9 Ländern

- Research institute
- Technical Institute
- Citizen/Practitioner Association
- SME
- University/Higher education



Exakt- und Praxisversuche in PPILOW

- ① Exaktversuche Masthühner
- ② Masthuhn-Betriebe
- ③ Exaktversuche Legehennen
- ④ Legehennenbetriebe
- ⑤ Exaktversuche Schweine
- ⑥ Schweinebetriebe



1. PPILOW Versuchsaufbau & Datenerhebung
2. Ergebnisse Aufzucht
 1. Entwicklung des Lebendgewichts
 2. Futterverbrauch
 3. Mortalität
 4. Tierwohlindikatoren
 5. Verhaltensbeobachtung



PPILOW AP 5.1 – 1. PPILOW Versuchsaufbau & Datenerhebung



- 80 weibliche Küken von vier Herkünften (+ Reserve) - Schwesterhennen
- Jedes Küken markiert

GT A – fleischbetont

GT B – balanciert

GT C – legebetont

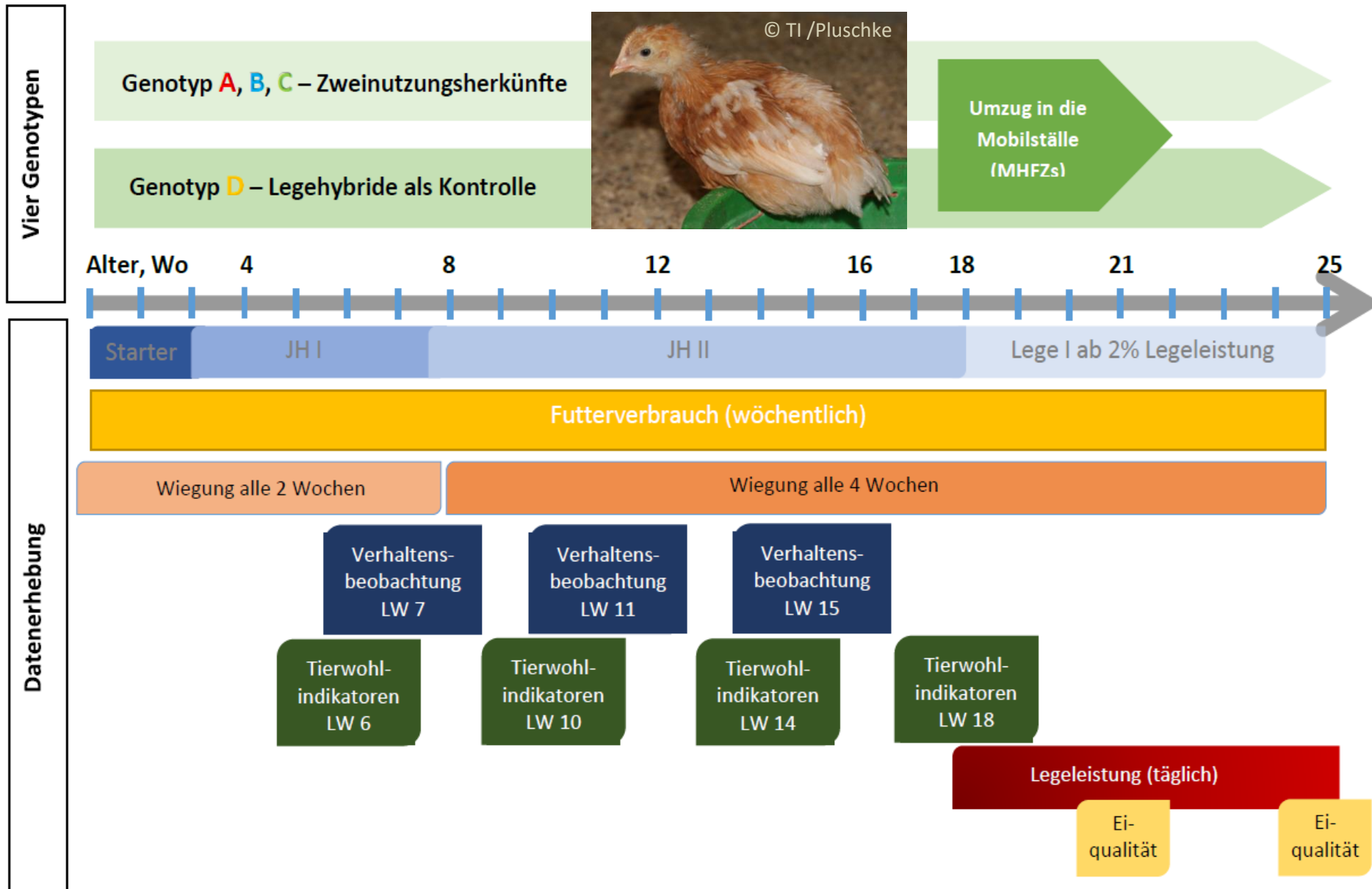
GT D – Legehybride



- Aufzucht in Feststallbuchten = Bodenhaltung mit AKB (Vogelgrippe)
- Als Legehenne dann in Mobilställen (MHFZs)

PPILOW AP 5.1 – 1. PPILOW Versuchsaufbau & Datenerhebung

A. Phase I: vom Eintagsküken zur Junghenne





Pötter

3

Genotyp C

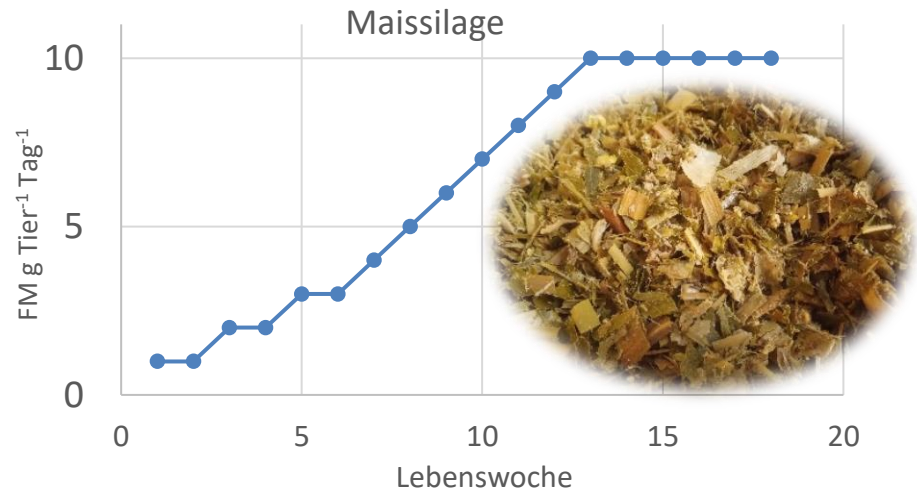
9



1. PPILOW Versuchsaufbau & Datenerhebung: Fütterung in der Aufzucht

<u>Rationsberechnung</u>	0-3	4-8	9-18
TS %	88	88	88
Rohasche %	6,8	6,1	6,1
Rohprotein %	24,2	22,4	21,6
Rohfett %	5,0	4,9	5,5
Rohfaser %	5,5	5,9	7,9
ME MJ/kg	11,5	11,5	11,3
g/kg:			
Lysin	5,5	4,7	4,8
Methionin	3,4	3,0	3,0
Meth.+ Cystin	7,6	6,6	6,6
met:MJ			
Phosphor	8,6	7,7	7,2
Calcium	11,0	9,4	9,7
Natrium	1,7	1,1	1,6

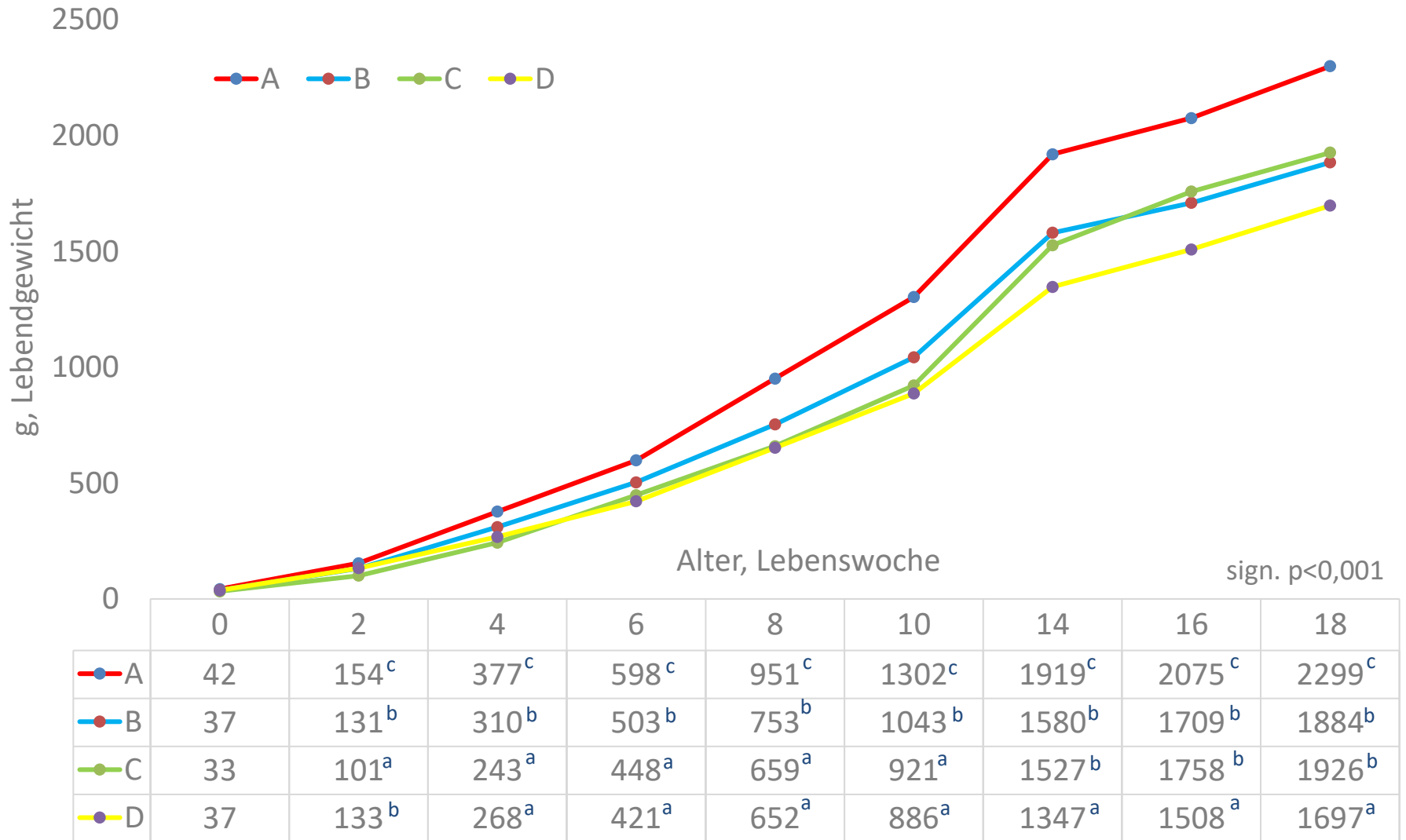
- Maissilage ab 4. LT – Beschäftigung & Volumenaufnahme üben



- Vorlegephase: Streuweizen (5% des Wochendurchschnitts des Futtermittels je Gruppe) – Erkundungsfreude, Scharren & Picken
- Ab 2% Legeleistung -> Legefutter

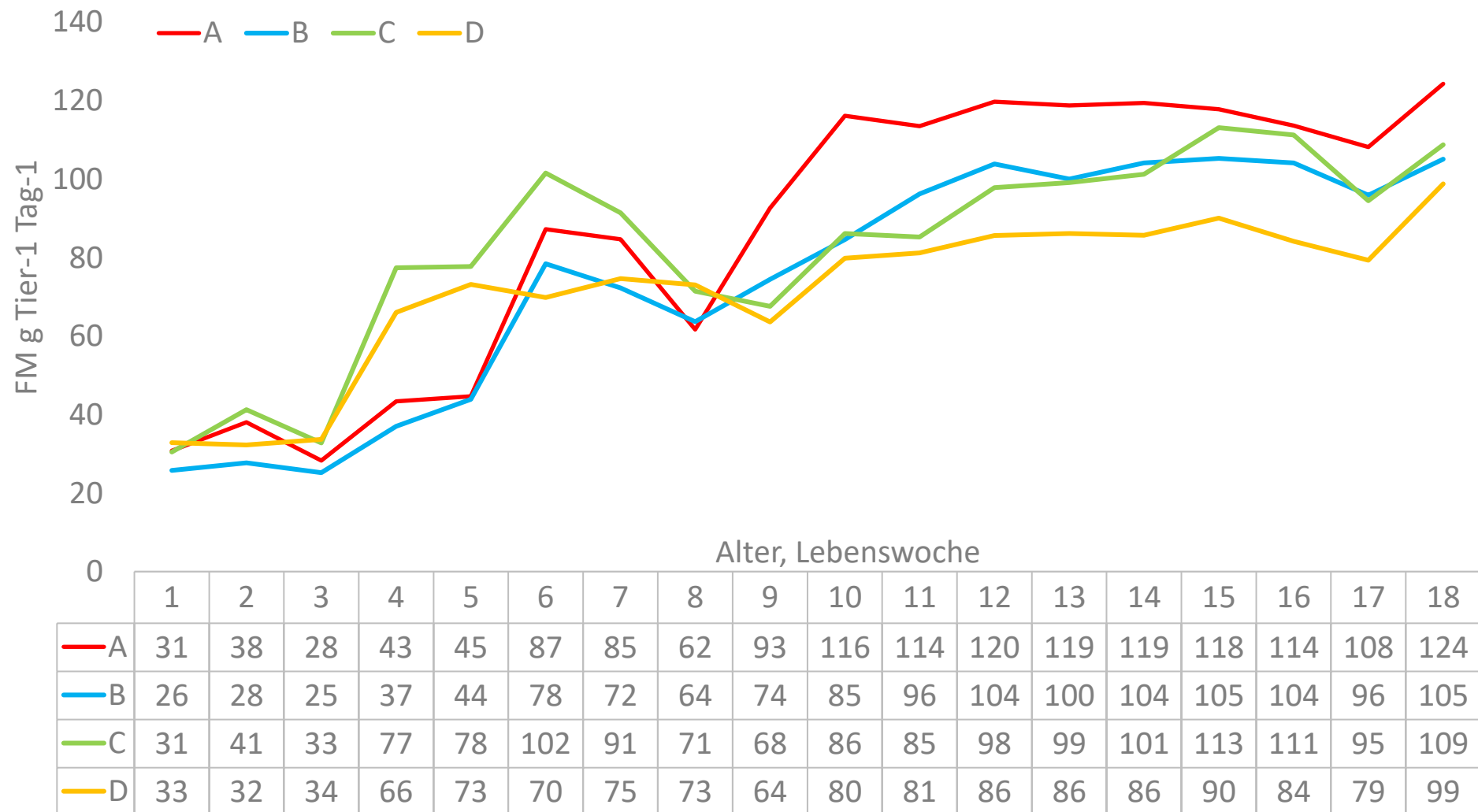
2. PPILOW Ergebnisse:

Entwicklung des Lebendgewichtes

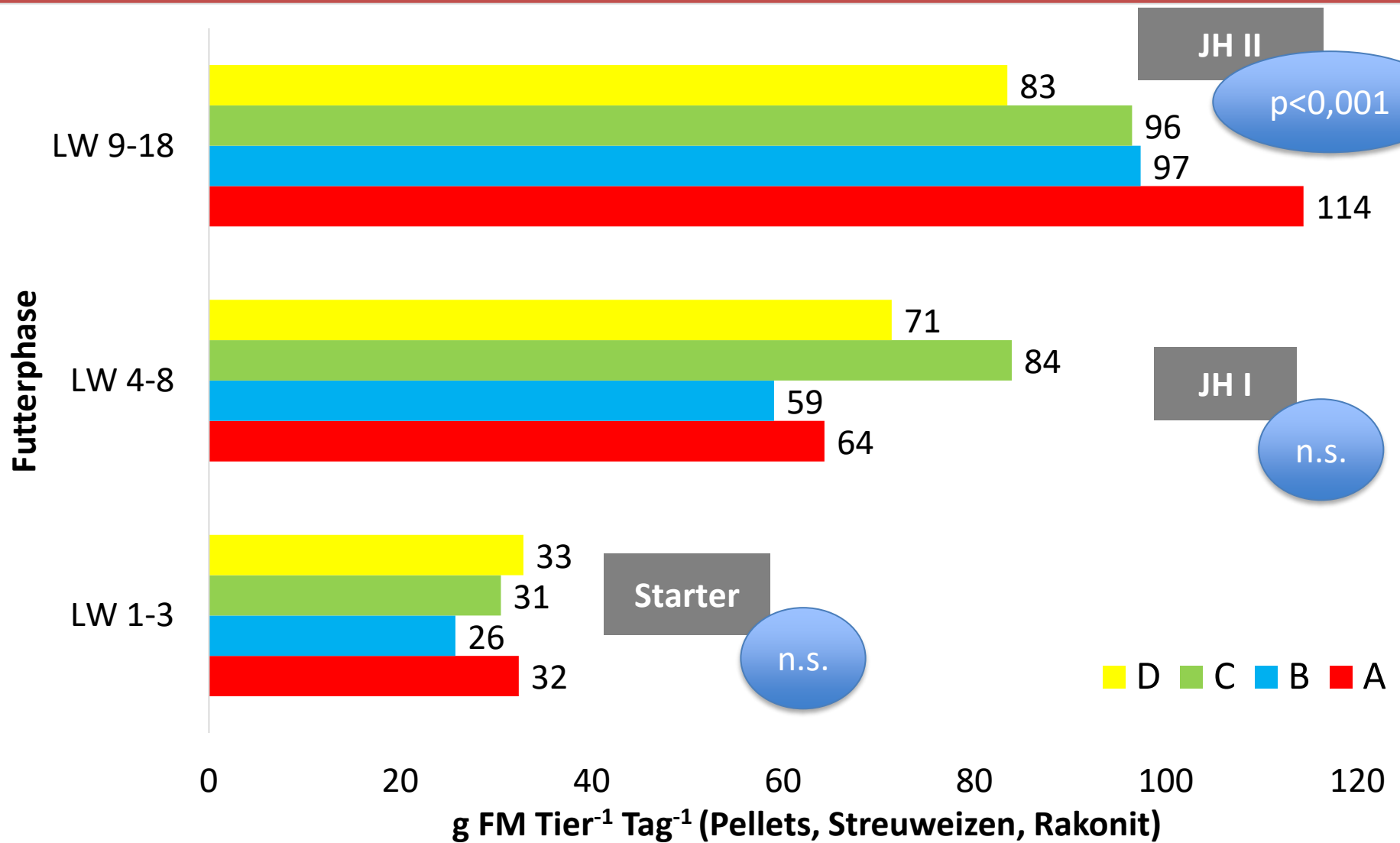


2. PPILOW Ergebnisse:

Verlauf des Futterverbrauchs



2. PPILOW Ergebnisse: Futtermittelverbrauch je Phase



2. PPILOW Ergebnisse: Mortalität in der Aufzucht

Herkunft	Ende 2. LW	Ende 4. LW	Ende 18. LW
A	2,5%	2,5%	2,5%
B	2,4%	2,4%	2,4%
C	3,5%	7,0%	7,0%
D	1,0%	1,0%	1,0%

Transport-
schäden

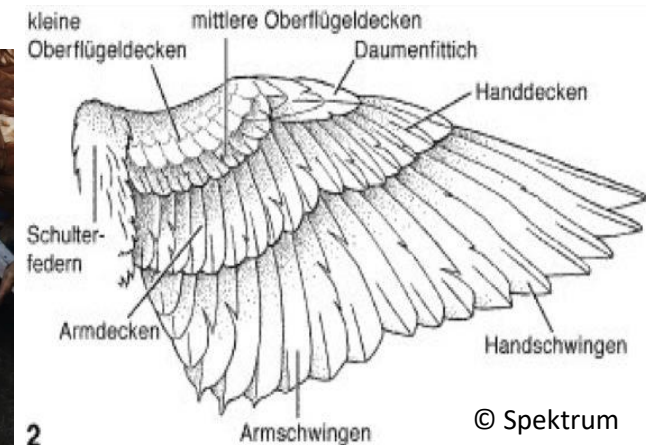
Aufzuchtbedingte
Verluste

2. PPILOW Ergebnisse:

Tierwohlintikatoren zusammengefasst: LW 6, 10, 14, 18

	<i>Schnabel</i>			<i>Schwungfedern, beschädigt</i>			<i>Schwungfedern, verletzt</i>			<i>Zehenschaden</i>		
	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
A	311	3	-	259	43	12	305	3	-	311	3	-
B	320	13	-	303	29	1	333	-	-	332	1	-
C	190	4	-	176	15	3	193	-	1	189	3	2
D	389	1	1	352	29	10	391	-	-	390	-	1

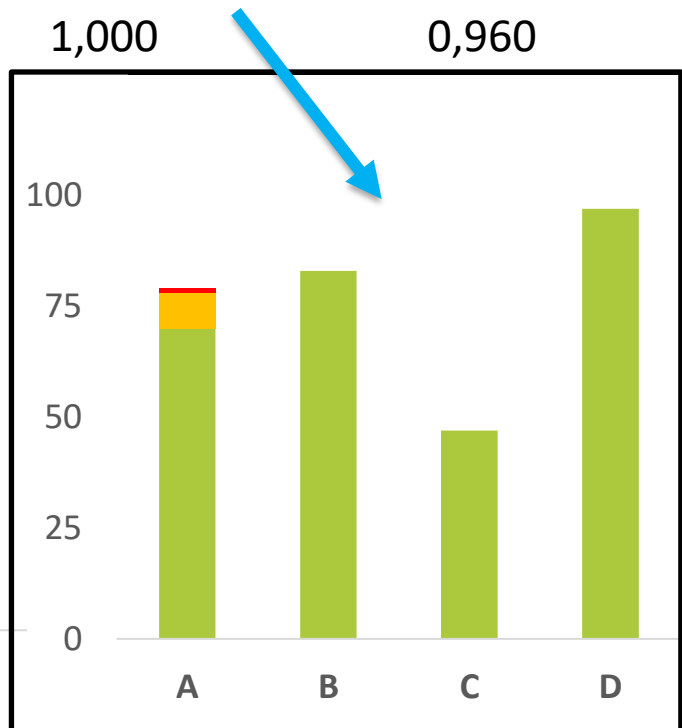
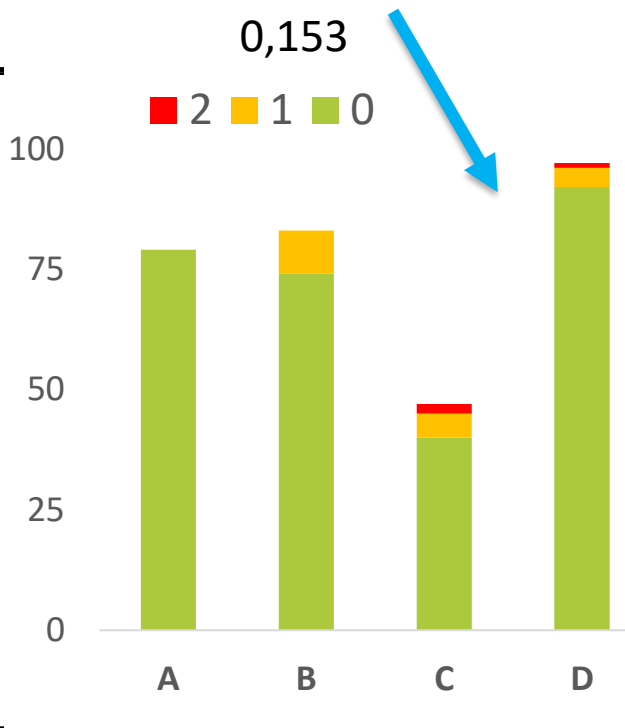
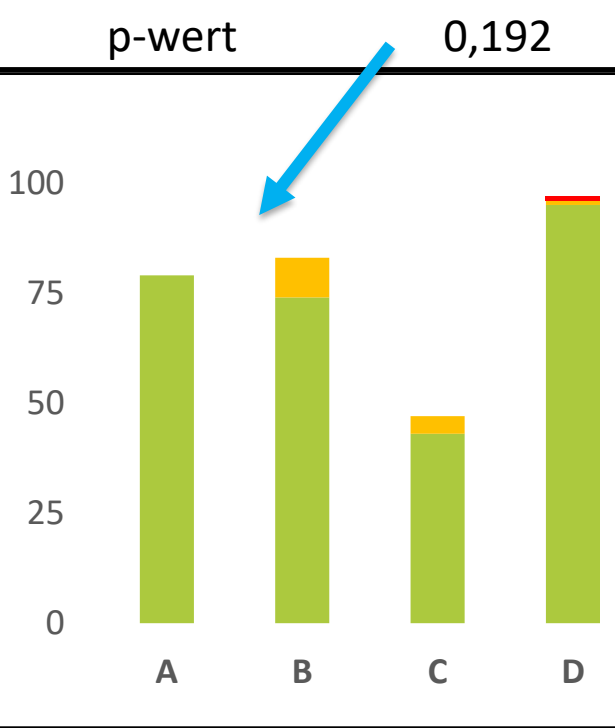
Tab. 3 Tierbezogene Indikatoren der Junghennen, Anzahl Beobachtungen der jeweiligen Boniturnote



2. PPILOW Ergebnisse:

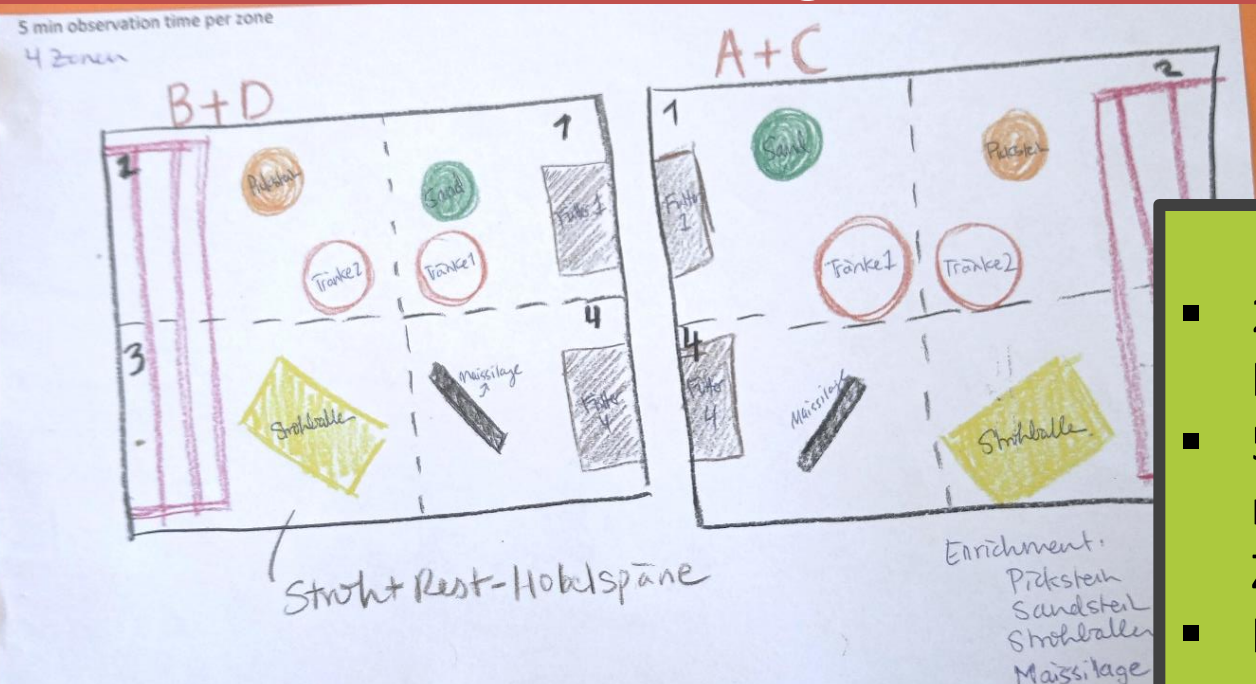
Tierwohlindikatoren in der 18. Lebenswoche

Note	Schnabel	Schwungfedern, beschädigt	Kopf, verletzt	Brustbein
0	95,1	94,8	97,1	98,7
1	4,6	4,2	2,6	1,3
2	0,3	1,0	0,3	-

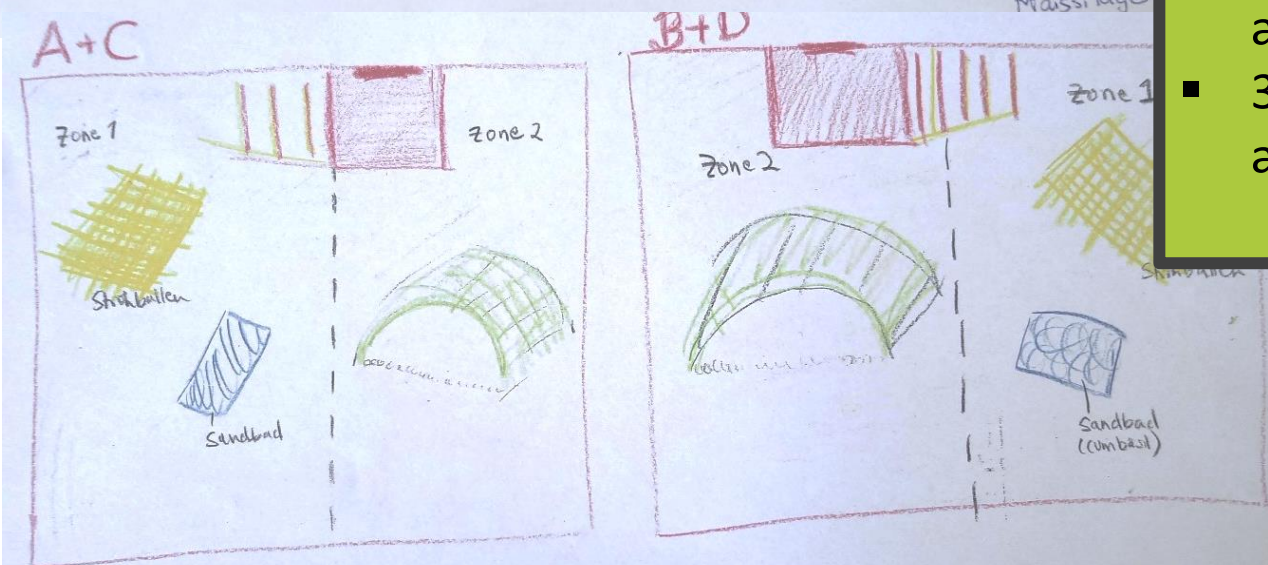


2. PPILOW Ergebnisse:

Verhaltensbeobachtungen in LW 7, 11, 15

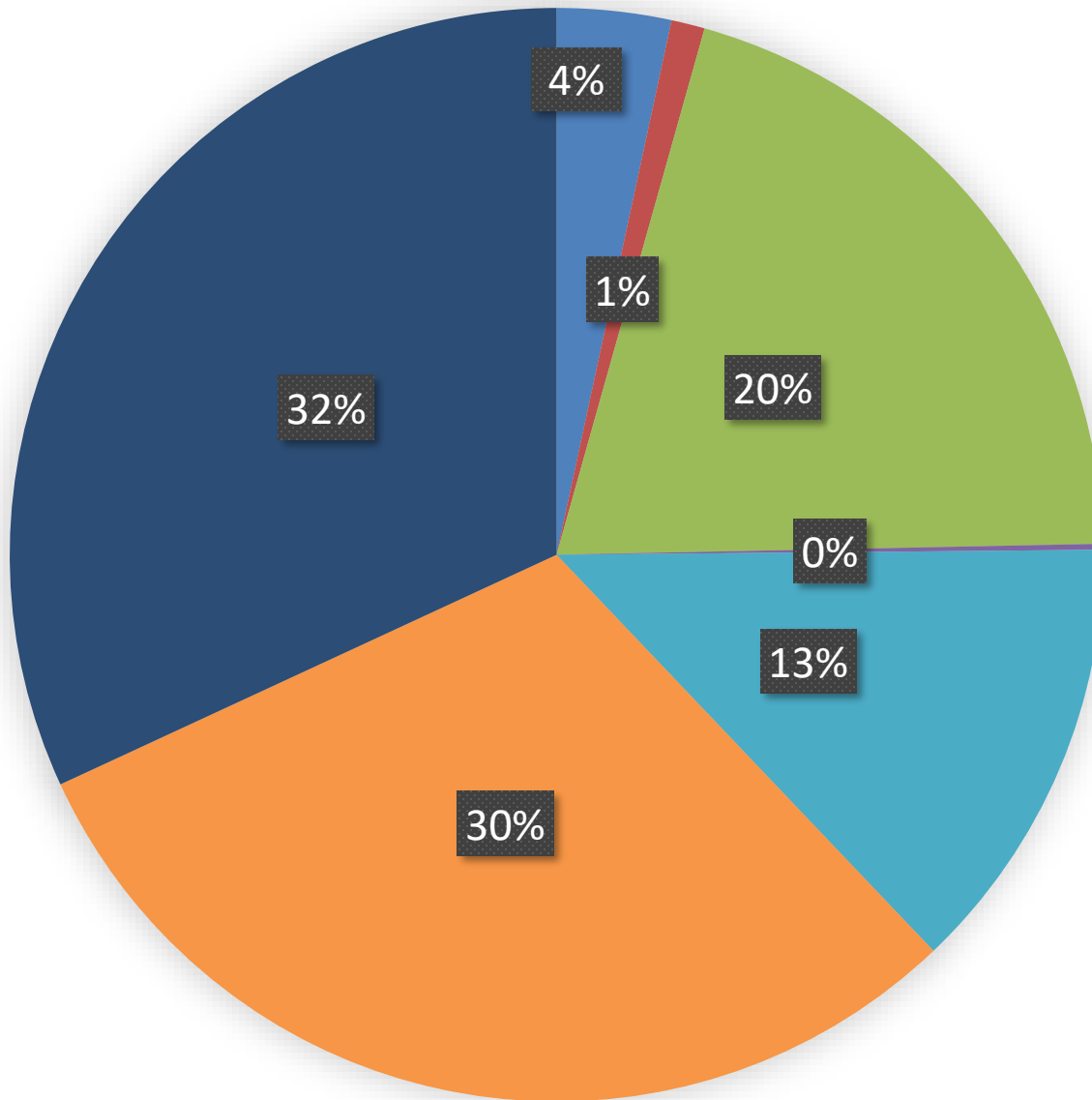


- 2 Personen an 2 versch. Beobachtungspositionen
- 5 min Adaptationzeit & 5 min Beobachtungszeit je Zone
- Innen & Außen in Zonen aufgeteilt
- 3x am Tag (frühs, mittags, abends)



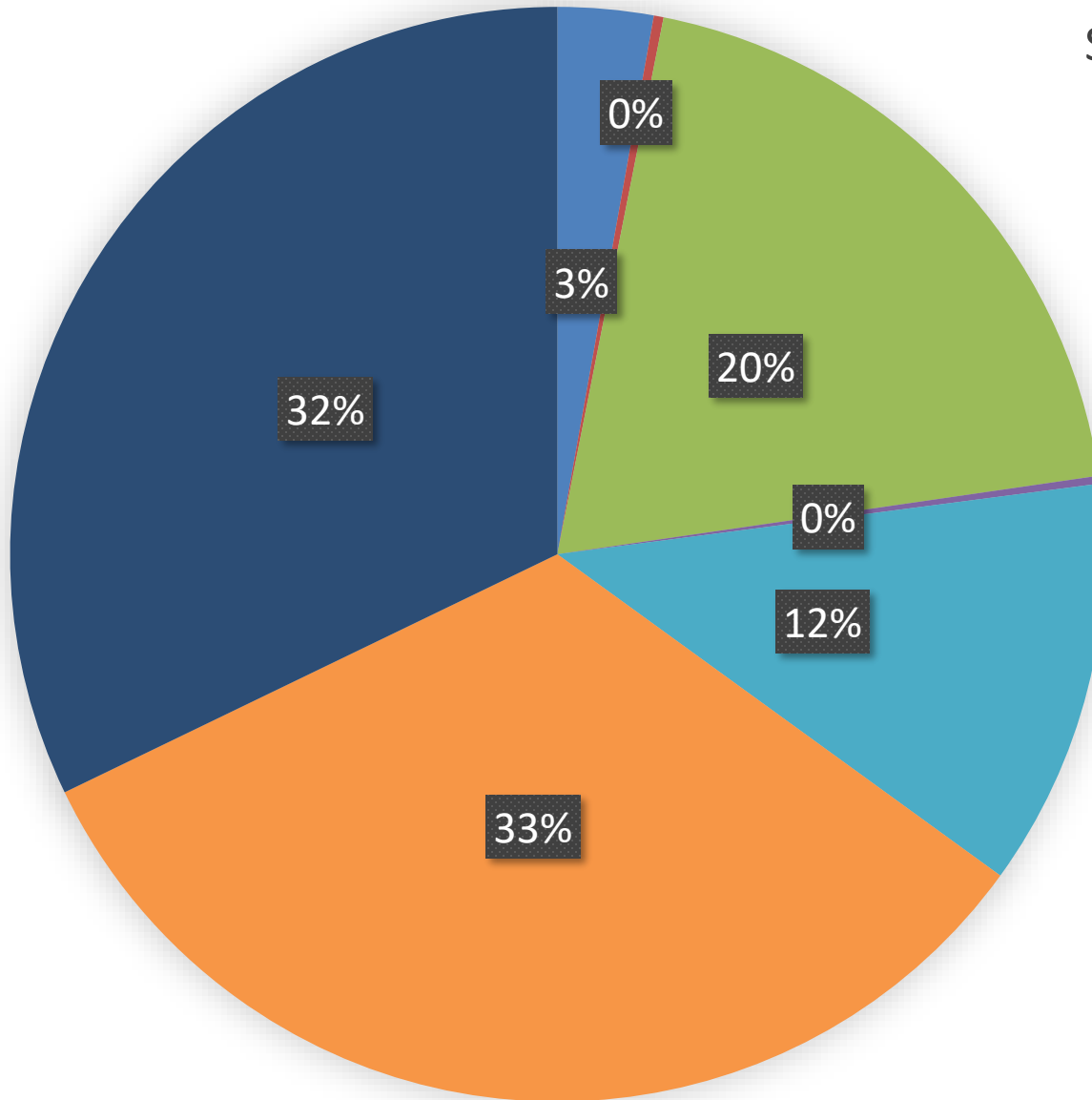
2. PPILOW Ergebnisse: Tagesethogram: Genotyp A

Summe der Beobachtungen über Tagesverlauf über gesamte Aufzucht in %



- Positives Verhalten
- Aggressives Verhalten
- Beschäftigungsmaterial
- Sandbaden
- Strecken/Flattern
- Gefiederpflege
- Futtersuche

2. PPILOW Ergebnisse: Tagesethogram: Genotyp B

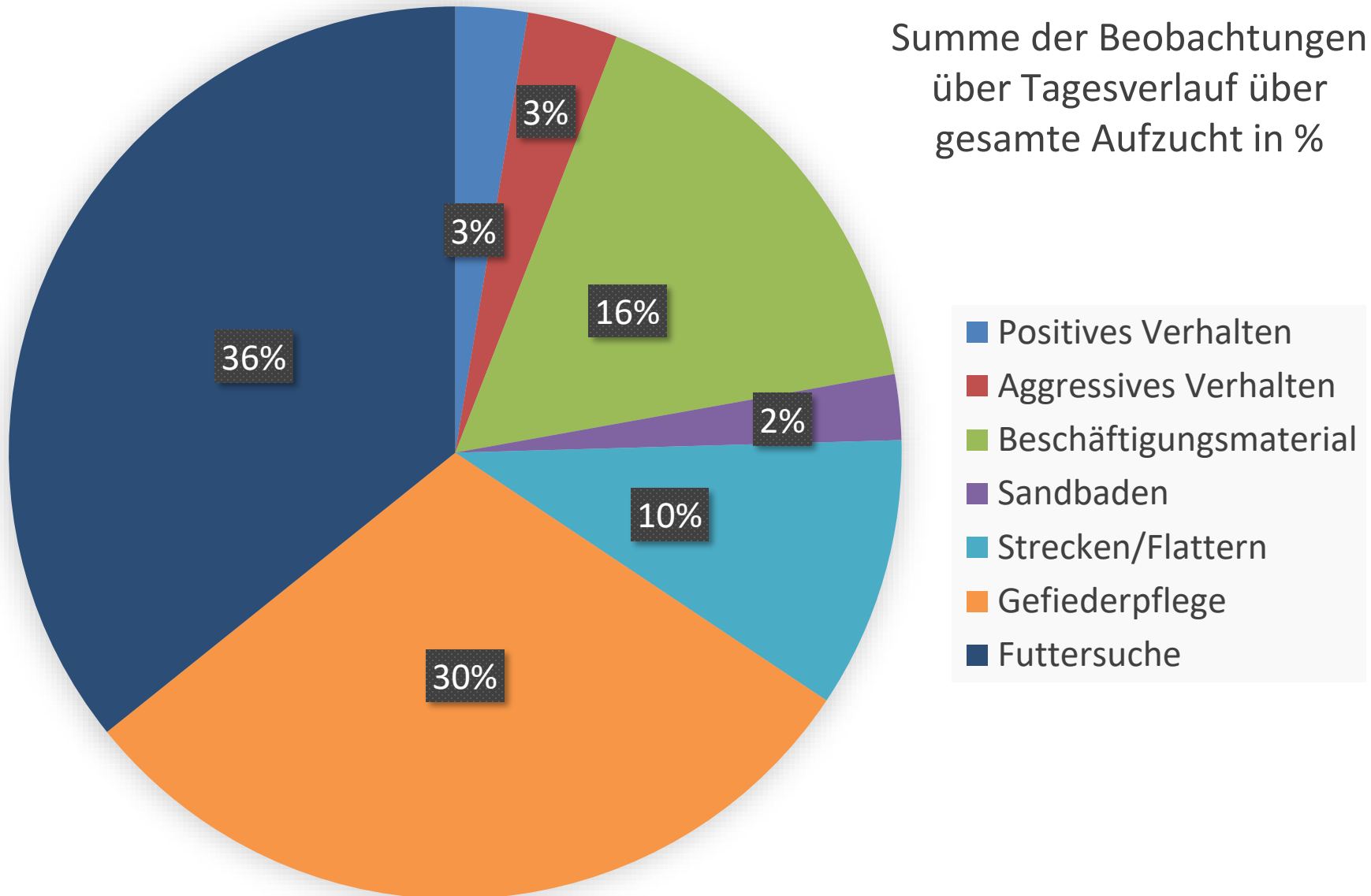


Summe der Beobachtungen über Tagesverlauf über gesamte Aufzucht in %

- Positives Verhalten
- Aggressives Verhalten
- Beschäftigungsmaterial
- Sandbaden
- Strecken/Flattern
- Gefiederpflege
- Futtersuche

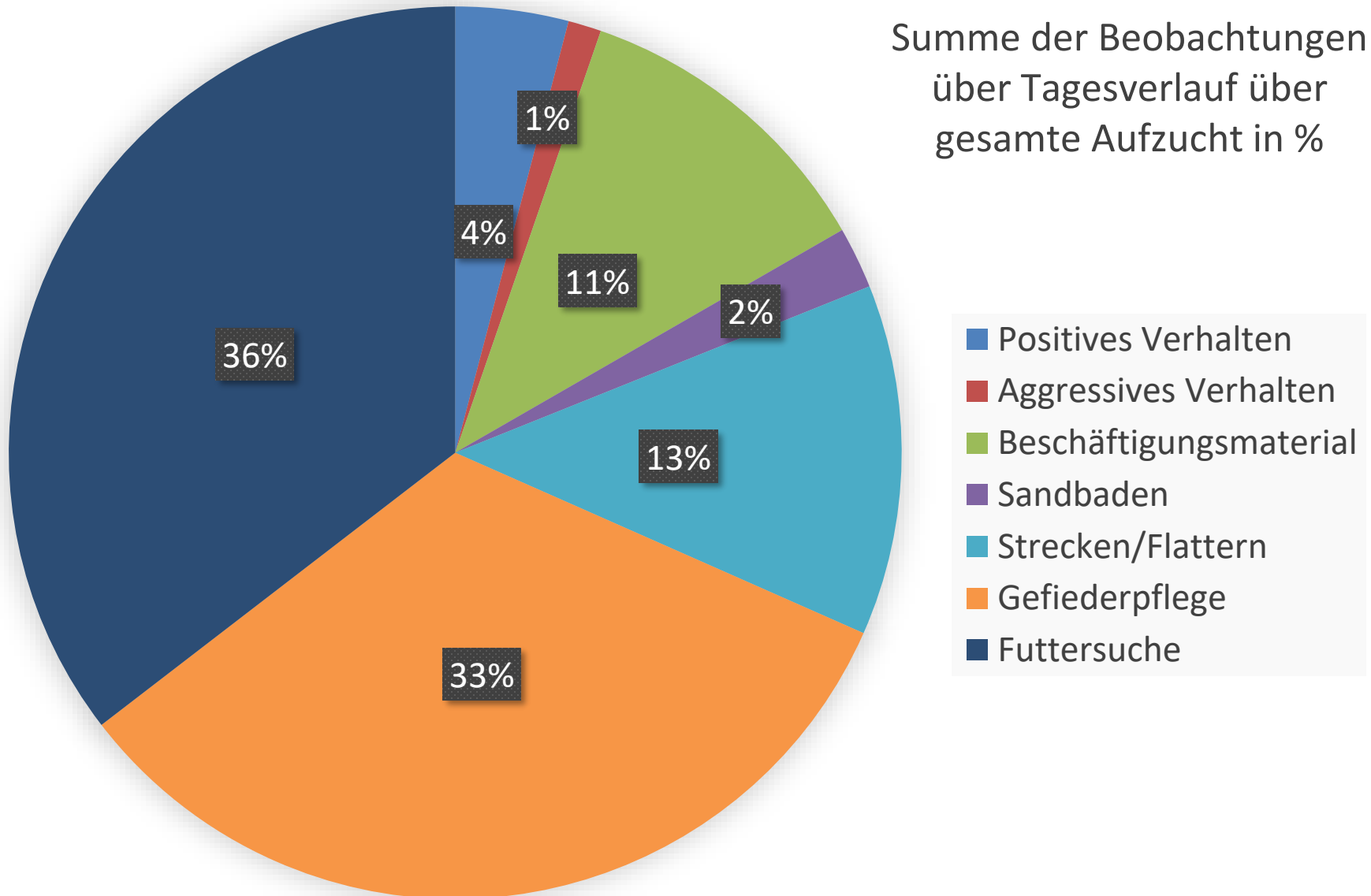
2. PPILOW Ergebnisse: Tagesethogram: Genotyp C

Summe der Beobachtungen über Tagesverlauf über gesamte Aufzucht in %



2. PPILOW Ergebnisse: Tagesethogram: Genotyp D

Summe der Beobachtungen
über Tagesverlauf über
gesamte Aufzucht in %



Ähnlichkeiten bei allen Herkünften:

- 62-69% der Beobachtungen: Gefiederpflege & der aktiven Futtersuche zugeordnet
- 10-13% der Beobachtungen: Strecken/Flattern
- 3-4% der Beobachtungen: positives Verhalten

Unterschiede zwischen Herkünften:

- Interaktion mit Beschäftigungsmaterial: am geringsten bei D (11% vs 16-20%)
- Aggressives Verhalten: am höchsten bei C (3%)
- Sandbaden: 2% der Beobachtungen bei C und D vs 0% bei A und B

3. PPILOW Ergebnisse: Legebeginn...

☉ Futterverbrauch & Lebendgewicht in der 18. LW:

A → 124 g & 2,3kg

B → 105 g & 1,9 kg

C → 109 g & 1,9 kg

D → 99 g & 1,7 kg



Legebeginn:

- A und D 18. Lebenswoche
- B und C 19. Lebenswoche

Arbeitspaket 5.2:

Treffen der PPILOW Nationalen Praktiker*innen Gruppe im Juni 2021:

- **Genotyp C** auserwählt für on-farm Versuch
- Wendland Geflügel
 - Aufzucht männlicher Eintagsküken, seit Dezember 2021
 - Legeperiode der weiblichen Tiere



PPILOW PARTNERS



Fondazione Slow Food
per la Biodiversità
ONLUS



Harper Adams
University



Instituut voor Landbouw-
en Visserijonderzoek



Utrecht University



*Schönen Dank für Eure Aufmerksamkeit und ich
freue mich über Eure Fragen!*

www.ppilow.eu