

# On-farm hatch – Vorteile und offene Fragen beim Schlüpfen von Legeküken auf dem Betrieb

Sabine Gebhardt-Henrich, Mike Toscano  
Universität Bern

# Gliederung

- Problem der männlichen Legeküken
- Mögliche Lösungen
- Übergang zum On Farm Hatch (Schlupf im Stall)
- ZTHZ-Forschungsschwerpunkt
  - Wichtige Einflussfaktoren
  - Langfristige Folgen
  - Schlupfraten
- Ziel: Ermittlung der idealen Schlupfbedingungen

# Probleme mit männlichen Legeküken

- Tierschutz
- Energieeinsatz
- Laufende Änderungen
  - Nationale Gesetzgebung
    - Deutschland
    - Frankreich
  - Entscheidungen der Supermärkte, z.B., Migros, Coop
  - Bereitstellen von Forschungsmitteln
    - Stiftung für Lebensmittel- und Agrarforschung (US)
    - Open Philanthropy



# Identifikation männliche Eier: Lösungen und Probleme

## Faktoren

- Invasiv oder nicht-invasiv
- Genauigkeit
- Entwicklungsalter
- Geschwindigkeit

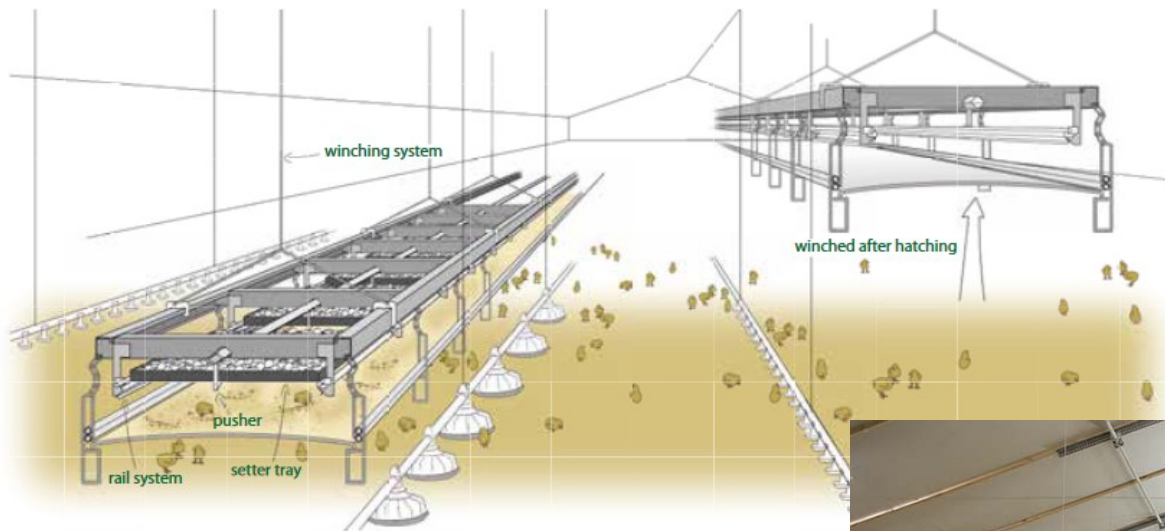
## Methoden

- Spektroskopie
- Biomarker
- Genbearbeitung

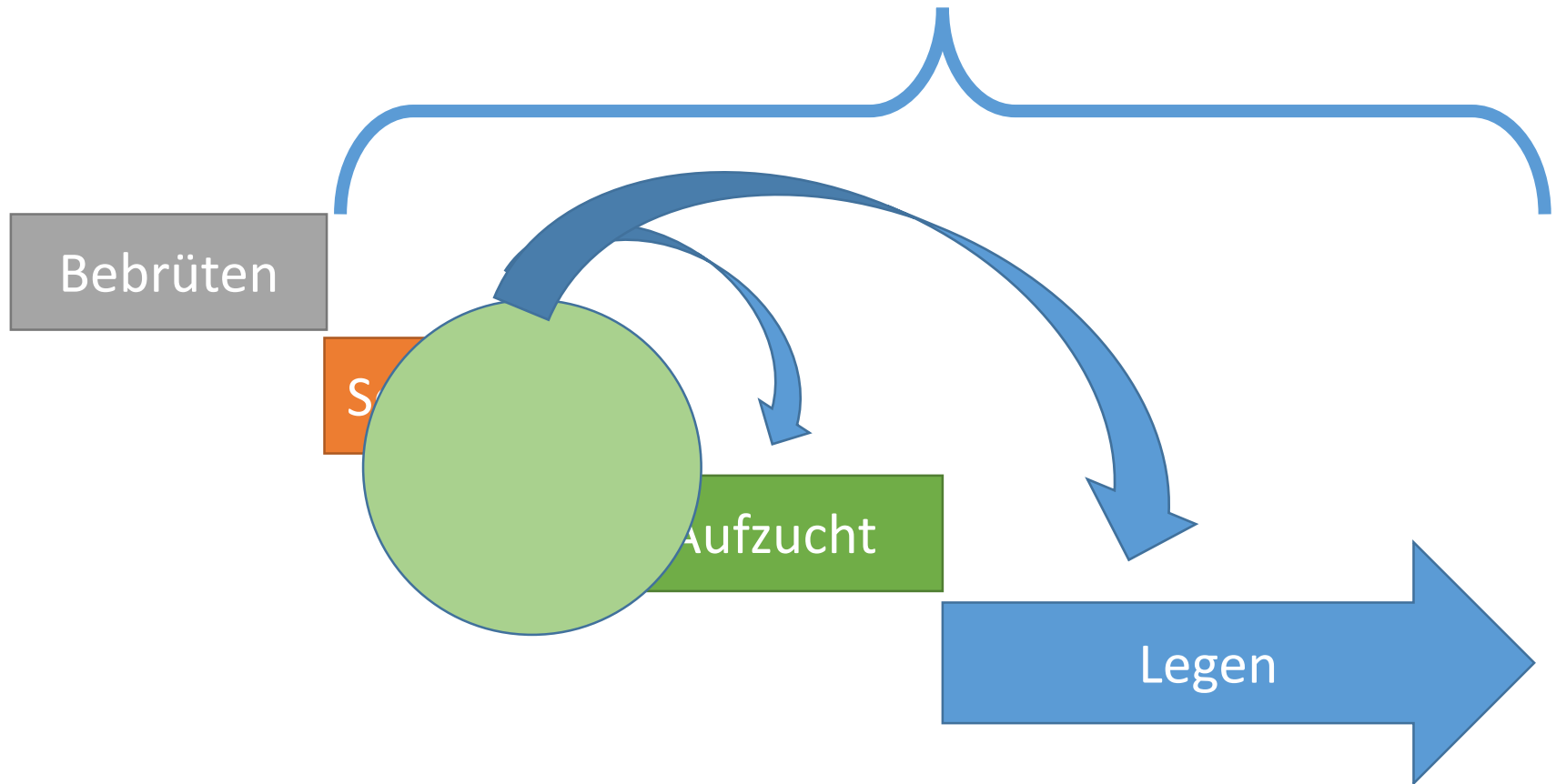
# Lagebericht

- Viele Unbekannte bleiben
  - Ab wann empfindet ein Hühnerembryo Schmerzen?
- Wie sollte sich die Branche anpassen?
- Was sind die langfristigen Folgen für Legehennen?

# Parallelen zum Mastküken



# ZTHZ Schlupfforschung im Stall



# Experimente

- Experiment 1 (kleine Gruppen)
  - Transport/späte Fütterung vs. Nicht-Transport/sofortige Fütterung
  - **Im Stall** geschlüpft
- Experiment 2 (kommerz. **Gruppengrösse**)
  - **Im Stall** oder **in der Brüterei** geschlüpft
- Experimente 3/4/5 (kleine Gruppen)
  - **Vorhandensein** von
    - Licht
    - Futter und Wasser
    - Einstreu

Aufzucht: Kognition

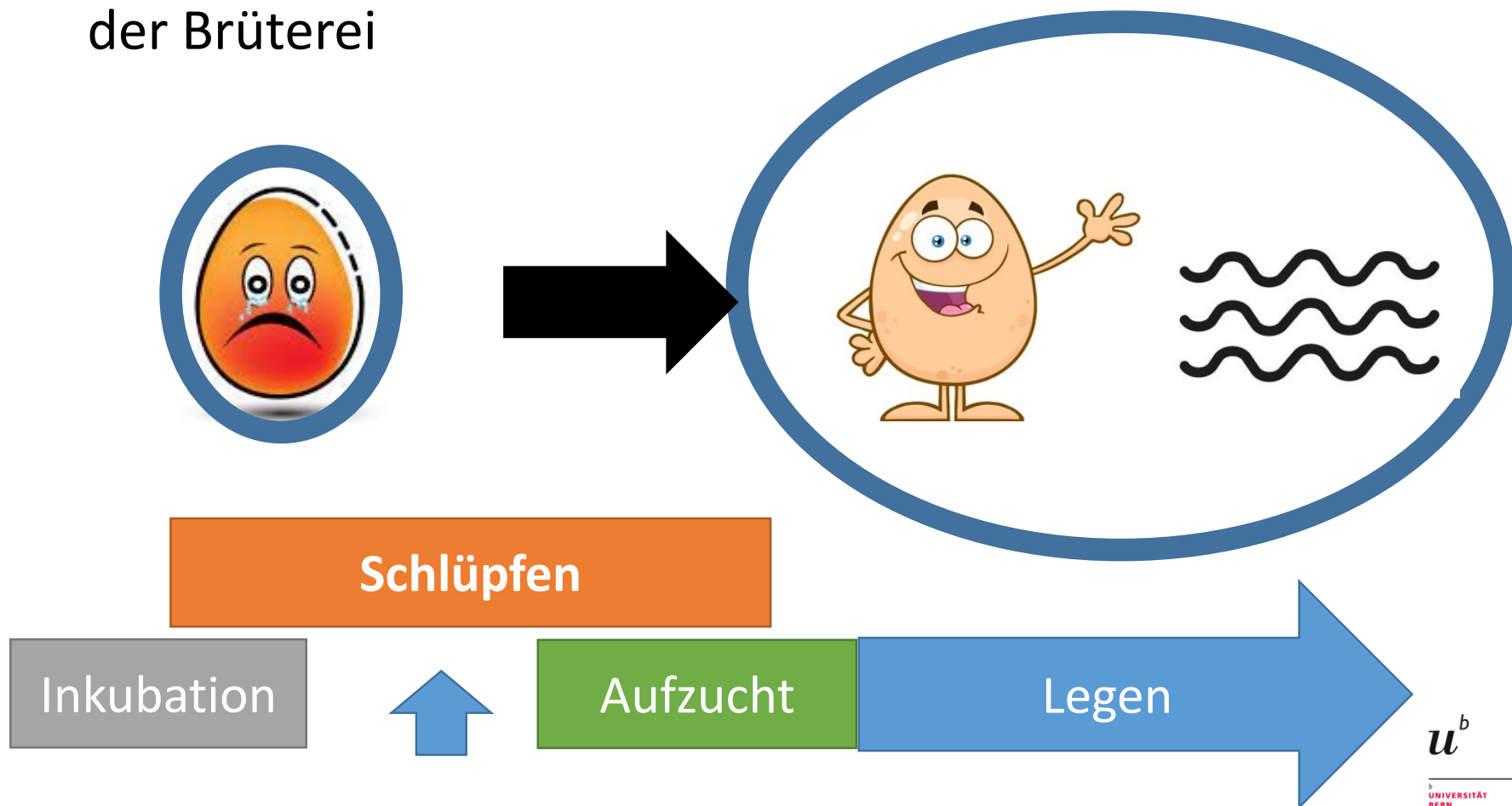
Legezeit: Verhalten,  
Produktion, Einfluss auf  
Epigenetik

Aufzucht: Stressanfälligkeit



# Ergebnisse und Diskussion - Schlupfraten

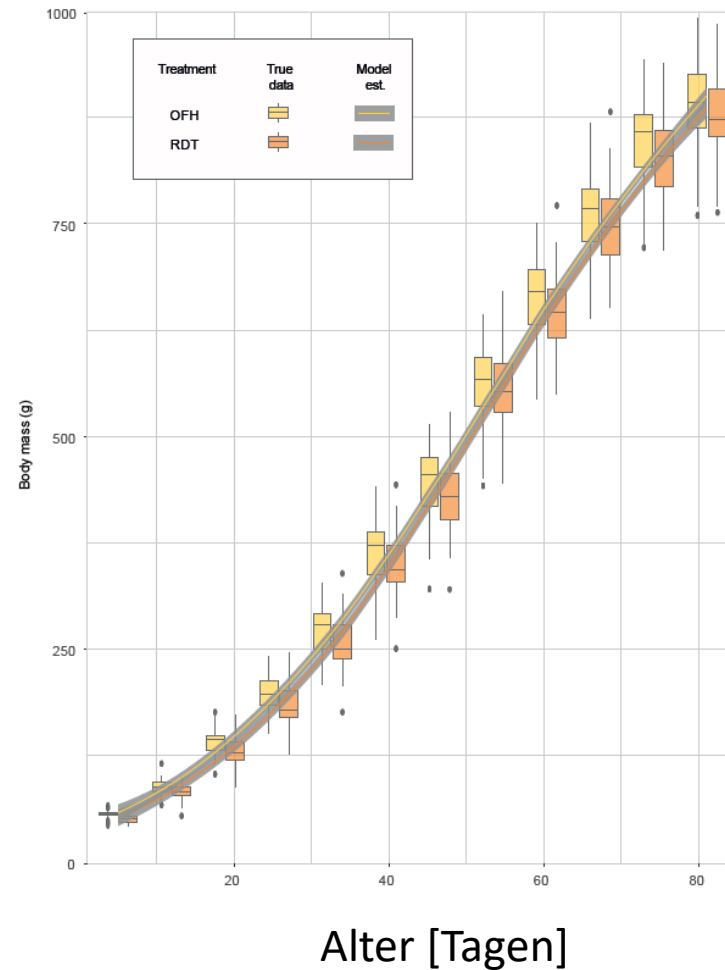
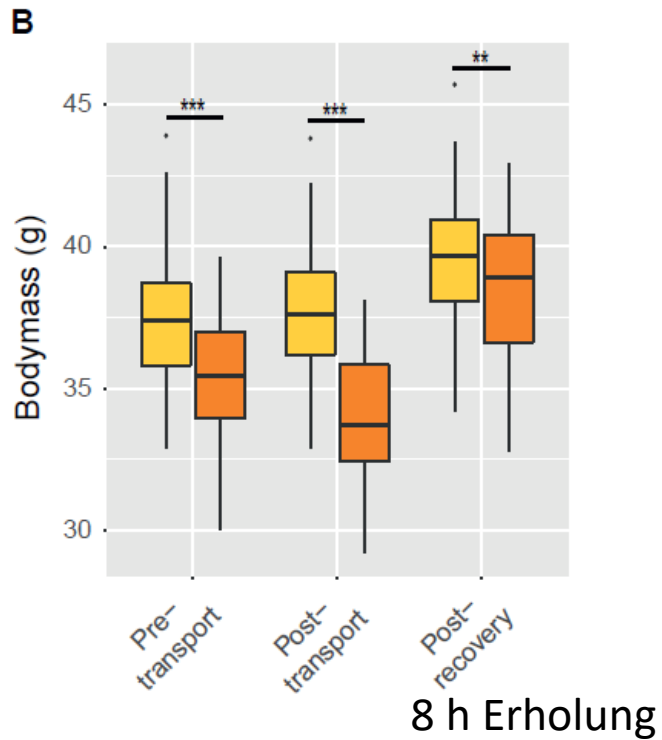
- 2-5% besser im Stall als in der Brüterei



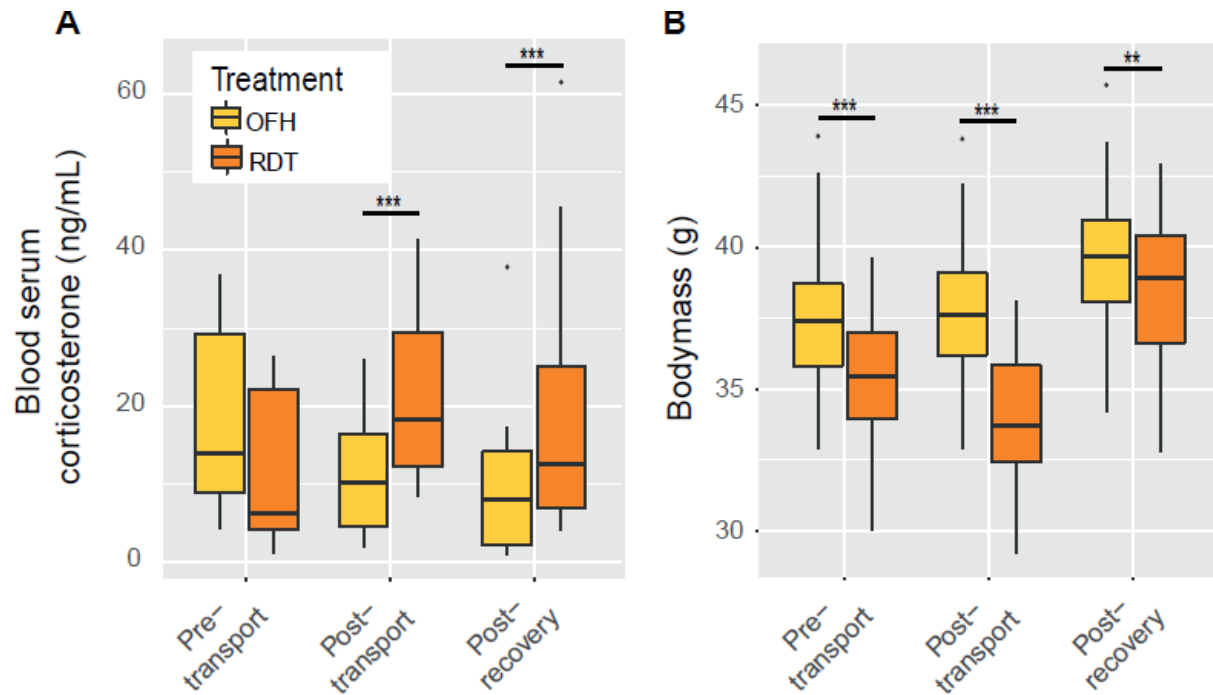


# Ergebnisse und Diskussion - Körpergewicht

Gelb – ohne Transport  
Orange – mit Transport

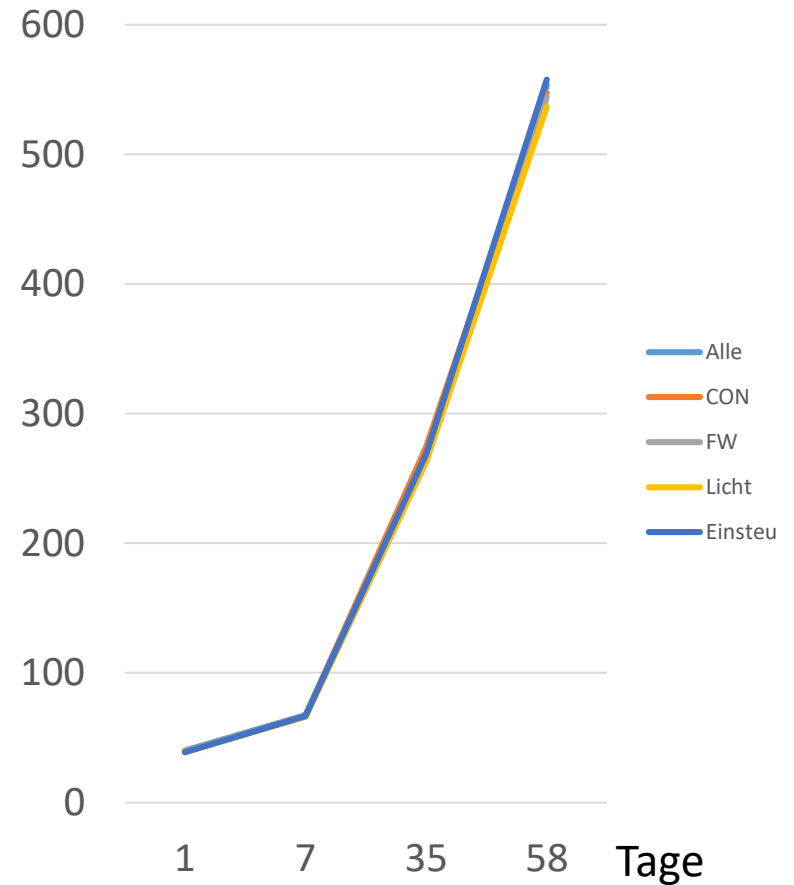
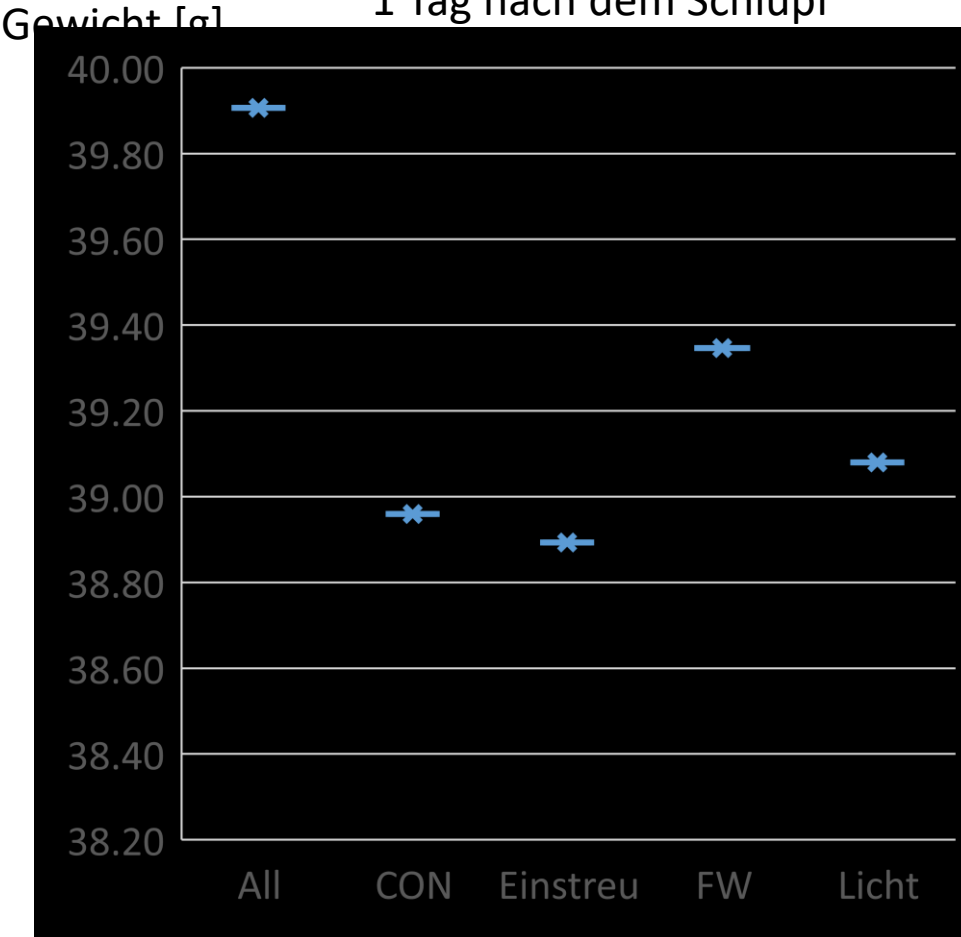


# Stress und Körpergewicht

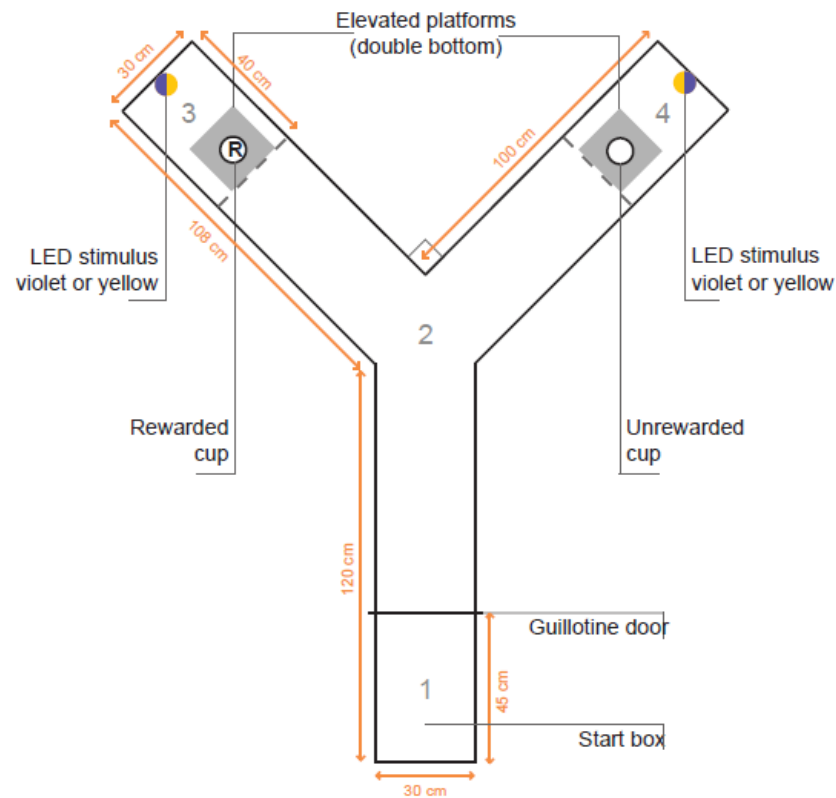


# Ergebnisse und Diskussion - Körpergewicht

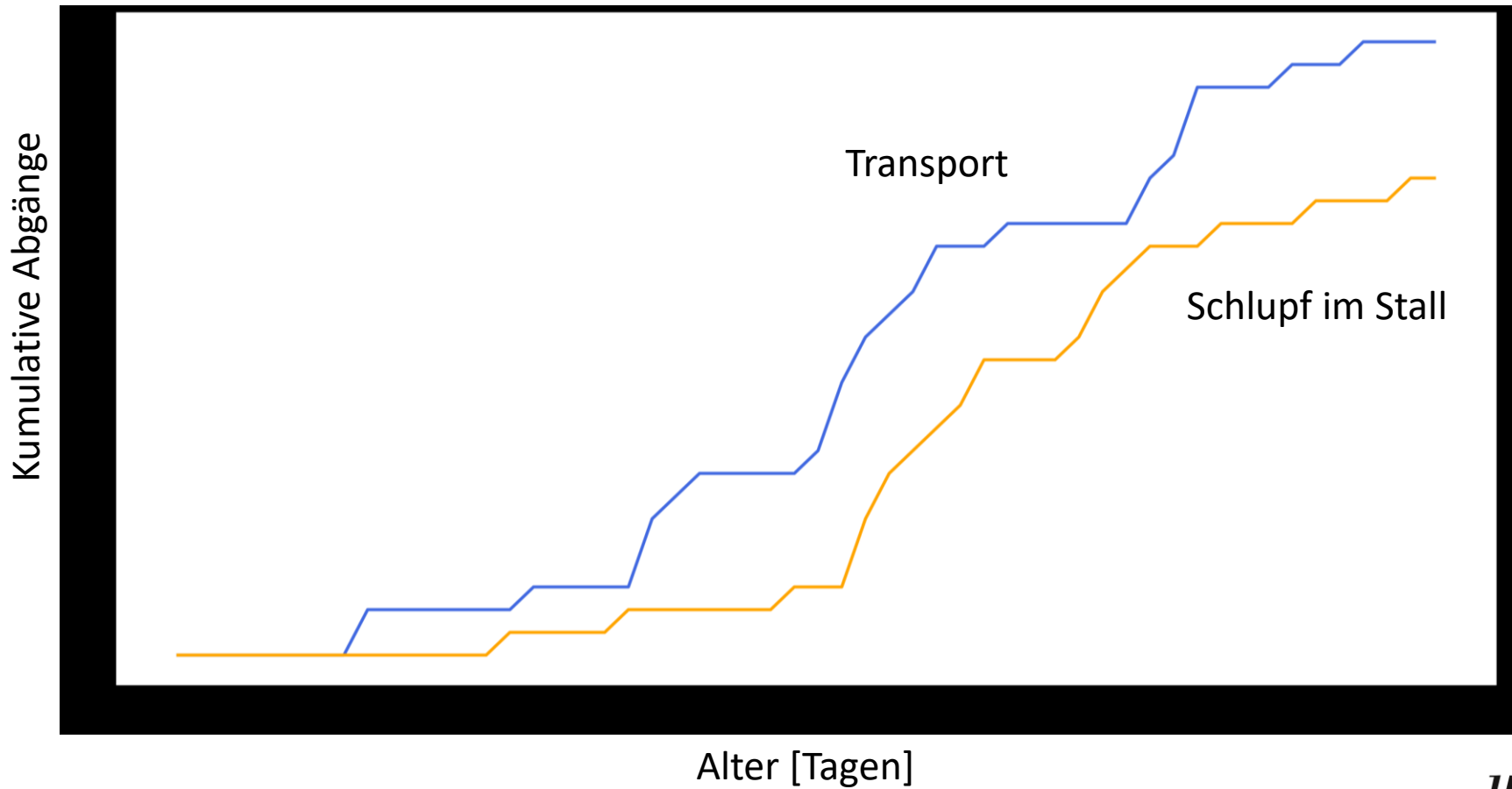
1 Tag nach dem Schlupf



# Ergebnisse und Diskussion - Kognition



# Ergebnisse und Diskussion - Produktion



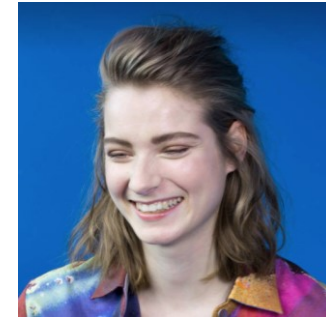
# Schlussfolgerung

- Ende der Tötung männlicher Küken wird kommen
- Entwicklung von **Schlupf im Stall**
- ZTHZ-Projekte
  - Transport und früher Stress im Leben
  - Bereitstellung von
    - Licht
    - Futter und Wasser
    - Einstreu



# Experimente

- Experiment 1 (kleine Gruppen)
  - Transport/keine Fütterung vs. **Kein** Transport/sofortige Fütterung
  - **Schlupf im Stall**
- Experiment 2 (grosse Gruppen)
  - **Im Stall** oder in der Brüterei geschlüpft
- Experimente 3/4/5 (kleine Gruppen)
  - Bereitstellung von
    - Licht
    - Futter und Wasser
    - Einstreu



# Noch Fragen?

