

## Projekt: „Digitalisierung der Leistungsprüfung für tiergenetische Ressourcen“

### Ausgangslage und Zielsetzung

Der Erhalt lokaler Rassen ist eine Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Anpassung von Nutztierpopulationen an zukünftige Produktions- und Umweltbedingungen. Die beste Strategie, dem Verlust bedrohter Rassen entgegenzuwirken, ist, diese züchterisch für die Marktanforderungen fit zu machen.

Ziel des Projektes war die Einführung von Methoden der Präzisions-Tierzüchtung.

Im Blickpunkt standen das Rotbunte Rind in Doppelnutzung, das Angler Rind, das Angler Sattelschwein und das Deutsche Weißköpfige Fleischschaf.

Folgenden Maßnahmen wurden durchgeführt:

- Weidemastversuch auf Grünland ohne Zufüttern für die Schafrassen: Weißkopfschaf, Charollais, Texel und Suffolk mit anschließender Auswertung der Schlachtkörper
- Mastversuch mit Raufutter-Fütterung bei Angler Sattelschwein und Rotbuntem Husumer Schweinen mit anschließender Auswertung der Schlachtkörper
- Genotypisierung des Angler-Sattelschwein-Bestandes
- Digitalisierung der Bestandsdaten sowie der Daten von Lämmern für den Landesschafzuchtverband
- Beitrag zur Weiterentwicklung der genomischen Zuchtwertschätzung beim Angler Rind und Beitrag zur Entwicklung einer genomischen Zuchtwertschätzung beim Rotbunten in Doppelnutzung

### Rinder

Für die beiden Rinderrassen wurden Heritabilitäten und genetische Korrelationen zwischen verschiedenen Merkmalen geschätzt. Die Merkmale waren Milch-, Fett- und Eiweißleistung, Rastzeit und Kalbeverlauf. Die Heritabilitäten der Leistungsmerkmale waren bei beiden Rassen unerwartet niedrig. Die Heritabilitäten der Merkmale Rastzeit und Kalbeverlauf lagen im erwarteten Bereich. Die genetischen Korrelationen zwischen den verschiedenen Merkmalen lagen in beiden Rassen im niedrigen bis mittleren Bereich.

**Laufzeit:** 1.06.2018-31.05.2022

**Thema:** Tiergenetische Ressourcen (Präzisionstierzucht)

#### Hauptverantwortliche

Arche Warder e.V.

Langwedeler Weg 11

24646 Warder

Email: klingel@arche-warder.de

#### Mitglieder der Operationellen Gruppe (OG)

- 6 Landwirte und Züchter
- Universität Kassel
- Universität Kiel
- Rinderzucht Schleswig-Holstein (RSHeG)
- Landesverband Schleswig-Holsteinischer Schaf- und Ziegenzüchter e.V.
- Förderverein Angler Sattelschwein e.V.
- Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e.V.
- Verienigte Informationssysteme Tierhaltung e.V.

#### Assoziierte Partner

- Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V., GEH)
- Zuchtausschuss Rotbunt DN
- Zuchtausschuss Angler Rind
- Universität Giessen



eip-agri  
AGRICULTURE & INNOVATION



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für die  
Entwicklung des ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete

[www.eip-agrar-sh.de](http://www.eip-agrar-sh.de)

<https://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-projekte>

## Schafe

Im vergleichenden Weidemastversuch war keine der vier Schafrassen bei der Mast- und Schlachtleistung den anderen Rassen überlegen. Für Schafhalter wurde ein Verfahren für die routinemäßige Erhebung von Gesundheitsmerkmalen etabliert. Es wurde ein digitaler Zugang zum Herdbuchsystem geschaffen.

## Schweine

Die Angler Sattelschweine sowie die Rotbunten Husumer Schweine erzielten mit einer angepassten energie- und proteinreduzierten Ration mit zusätzlicher Raufuttergabe vergleichsweise gute Mastleistungen. Der intramuskuläre Fettanteil und die Rückenspeckdicke waren höher als bei intensiven Genetiken. Es wurde ein etwas erhöhter Anteil von gesättigten Fettsäuren und ein reduzierter Anteil ungesättigter Fettsäuren festgestellt. Das belegt die bereits von Kennern geschätzten besonderen Eigenschaften Zartheit und Geschmack des Fleisches. Es wurden keine Fleischqualitätsmängel festgestellt. Die Auswertung der genomischen Daten von 221 Angler Sattelschweinen zeigte eine im Anbetracht der geringen Populationsgröße vergleichsweise hohe genetische Diversität.

## Empfehlungen für die Praxis

Die Ergebnisse zeigen die Notwendigkeit der zielgerichteten züchterischen Bearbeitung der Rassen.

Es sollte ein Management für die Population entwickelt werden, in dem auch die Homogenität der Tiere hinsichtlich vermarktungsrelevanter Parameter berücksichtigt wird.

Mit einem passenden Vermarktungskonzept kann die Erhaltung der Rassen realisiert werden.

Die Genotypen beider Rinderrassen sind in die internationale Entwicklung und Weiterentwicklung von genomischen Zuchtwertschätzverfahren eingeflossen und leisten somit einen Beitrag zur Förderung der Rassen in Schleswig-Holstein.

Bild 1: Weidemastversuch mit den 4 Schafrassen Weißkopfschaf, Charollais, Texel und Suffolk .



Bild 2: Auswertung der Schlachtkörper beim Angler Sattelschwein



Bild 3: Netzwerktreffen im Seminarraum der Arche Warder

