



# Die wichtigsten Gründe für Zuchtwertänderungen & Ausblick

**ZuchtData**  
EDV-DIENSTLEISTUNGEN GMBH

*Judith Himmelbauer, Hermann Schwarzenbacher, Christian Fürst  
ZuchtData Wien*

*Wien am 21.04.2021*

# Woher kommen die Zuchtwertänderungen?

1. Änderungen durch Single Step

2. Änderungen durch Modellanpassungen

# 1. Änderungen durch Single Step

## Gilt für alle Merkmale

- **Hinzunahme von vielen Genotypen mit Eigenleistung**
  - FV: bis zu 285.000 Tiere / BS: bis zu 58.000 Tiere
- keine Mindestsicherheit für Stiere in der **Lernstichprobe**
- **Informationsrückfluss** von typisierten Tieren zu untypisierten Tieren mit Eigenleistung

# 1. Änderungen durch Single Step

## Gilt für die meisten Merkmale

- erstmals **Mehrmerkmalsmodelle** in der Genomik
    - bisher im Two-Step: Genomik nur für den Index
    - z.B. Fruchtbarkeit: jetzt genomische Schätzung mit allen 7- Einzelmerkmalen statt nur für den Fruchtbarkeitswert
  - **direkte Leistungsdaten** für Kühe ersetzen „errechnete“ Leistungsdaten für Stiere
- Informationen werden in der Genomik nun optimal genutzt

## 2. Änderungen durch Modellanpassungen

### Gilt für manche Merkmale

- grundlegende **Änderungen im Schätzmodell**

#### **Nutzungsdauer:**

- Abschnittsmodell statt Lebensdaueranalyse

#### **Fleisch:**

- keine Mehr Rassenschätzung mehr; FV und BS wurden getrennt
  - BS: Neuschätzung der Erblichkeiten
  - Wegfall von Stations-Merkmalen
- Anpassungen welche **Leistungsdaten** verwendet werden
    - Fruchtbarkeit und Kalbeverlauf: Leistungsdaten ab Jahr 2000
    - Fleisch: Leistungsdaten ab Jahr 1990

## 2. Änderungen durch Modellanpassungen

### Gilt für alle Merkmale

- Umstellung auf Kuhbasis
    - bisher: FV & BS: 8-10 Jahre alte **Stiere**
    - ab April 2021: FV: 4-6 Jahre alte **Kühe**  
BS: 6-8 Jahre alte **Kühe**
- **GZW und MW steigen im Durchschnitt**

### Gilt für den GZW bei Brown Swiss

- Erhöhung der Streuung von 12 auf 15  
→ **höhere GZW im Top-Segment**

# Wen betreffen die Änderungen?

## Alle Tiere

Grundsätzlich geringere Änderungen bei geprüften Stieren

### **ABER auch bei geprüften Stieren:**

- Modellanpassungen (ND, Fleisch,...)
- Kuhbasis
- Erhöhung der Streuung bei BS
- Genomik bei Gesundheitsmerkmalen
- Stiere mit 1000en typisierten Töchtern mit Leistung

→ **Einzelne Stiere ändern sich trotz vieler geprüfter Töchter auch deutlicher...**

# Ausblick: Wie geht es jetzt weiter?

## Kandidatenläufe:

- ab Mai **monatlich** im Single Step
- voraussichtlich ab September ist ein **2-wöchiger** Rhythmus geplant

## Weitere Merkmale:

- **Melkverhalten:** Einführung Single-Step-ZW voraussichtlich im August
- **Leistungssteigerung:** derzeit Two-Step, Umstellung voraussichtlich im August
- **Persistenz:** derzeit Two-Step, Umstellung nicht vor Dezember
- **Milchfieber:** derzeit konventionelle ZWS, Entwicklungsarbeiten für neues Modell laufen derzeit
- **Klauengesundheit:** Entwicklungsarbeiten laufen



DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT