

Ebergenetiken im Blick: aktuelle Trends











Herzlich Willkommen

26.11.2024 – Rheinischer Schweinetag 2024

Susanne Rohde



GFS-Endstufeneber Bestand 07.10.2024 (incl. Quarantäne)

	Rasse	Menge		Rasse	Menge
	Breeders Duroc	86		TN Iberduroc	10
	DanBred Duroc	117		TN Tempo	373
				TN Select	94
	German Pi	82		db. 77 Teamplayer	22
	Hermes Pi	59			
	Bavarian Pi	8		Summe	1978
	Hypor Maxter Pi	101			
	Hypor Magnus Duroc	87			
	PIC 408	804			
	PIC 410	25			
	PIC 800	110			

GFS-Eberdatenbank

immer aktuell – immer transparent – immer informiert

<https://eberdatenbank.gfs-topgenetik.de/>



Filter

Station: **alle Stationen** ▼

Stall: **alle Ställe** ▼

Herkunft: **Hypor Magnus Duroc** ▼

Typ: **alle** ▼

Prüfstatus: **alle** ▼

Leistungsklasse: **alle** ▼

MHS-Status: **alle MHS-Stati** ▼

inkl. ausgestallt:

Name/HB-Nr.:

Anzahl Eber: 11

Suche 🔍

Landdata (CSV-Dat) ▼

Export 📄



Prüfeber

MAGNUS 95 10016

Herkunft Hypor Magnus Duroc
 Zuchtwertklasse Standard
 BLUP 150
 Standort Saerbeck



Prüfeber

MAGNUS 97 11049

Herkunft Hypor Magnus Duroc
 Zuchtwertklasse **MAGNUS 95**
 BLUP Hypor Magnus Duroc
 Standort Station Saerbeck

MAGNUS 95
 Hypor Magnus Duroc
 Station Saerbeck
 HB-Nr. 10016
 Tattoo-Nr. R01S6
 Züchter Hypor France
 Sichamps Frankreich
 HYPOR
 geb. 14.06.23
 BLUP 150
 ZWS Datum 11.11.2024



Prüfeber

MAGNUS 98 605

Herkunft Hypor Magnus Duroc
 Zuchtwertklasse **MAGNUS 95**
 BLUP Hypor Magnus Duroc
 Standort Station Saerbeck



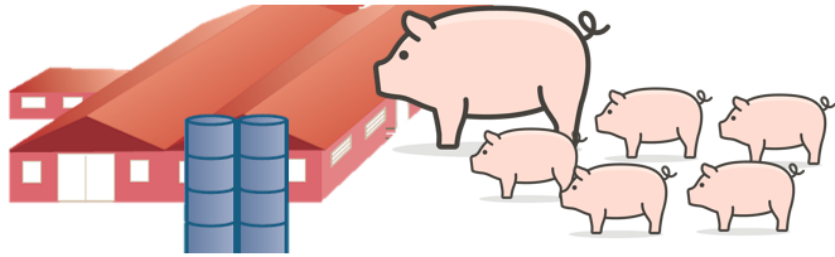
Prüfeber

V	B1P821	M	R93H1
VV	V6M716	MV	V4F660
VM	V1N093		

MASTLEISTUNG	SCHLACHTLEISTUNG	ERBFehler	WURFQUALITÄT	FRUCHTBARKEIT
NZW TZ				
NZW FVW	+173			
NZW SM	-0,44			
NZW MFA	-3,4			
	+7,92			

ERBFehler	WURFQUALITÄT	FRUCHTBARKEIT
	NZW Geburtsgewicht +0,080	
	NZW Ausgegl. Geburtsgewicht +2,042	

Eberauswahl nach Betriebstyp



Ferkelerzeugerbetrieb

- ✓ viele Ferkel
- ✓ wenig Erbfehler
- ✓ hohe Trächtigkeitsraten
- ✓ hohe Abferkelquoten
- ✓ vitale Ferkel



Mastbetrieb

- ✓ homogene Tiere
- ✓ Fleischfülle
- ✓ hohe Zunahmen
- ✓ Robustheit
- ✓ niedrige Verluste

Eberauswahl

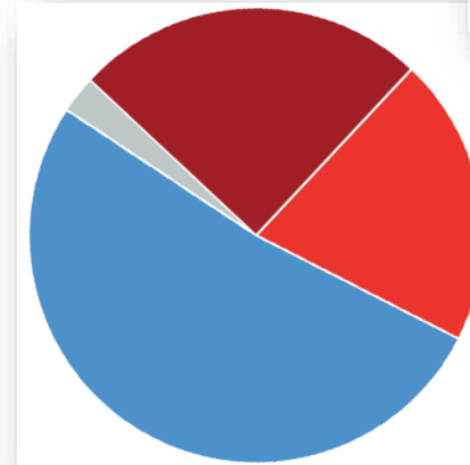
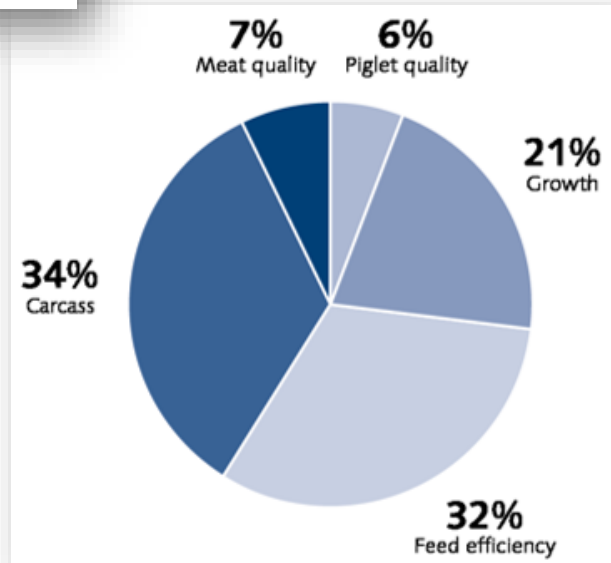
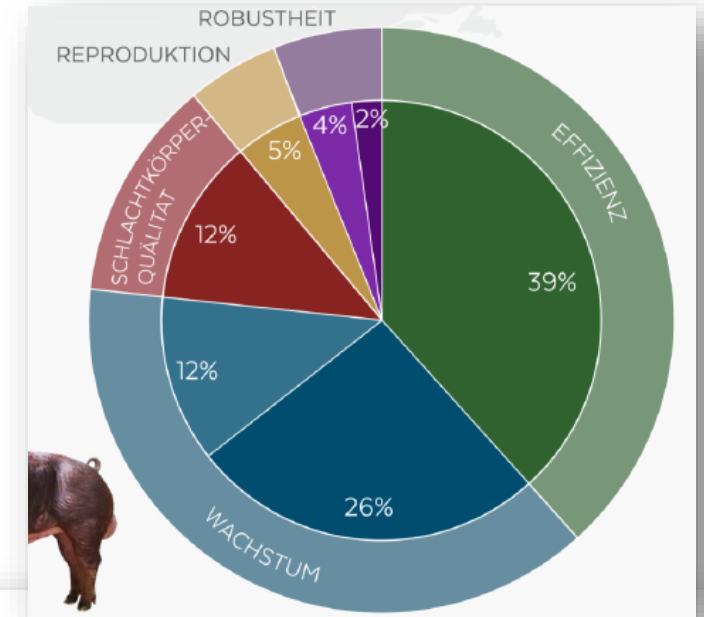
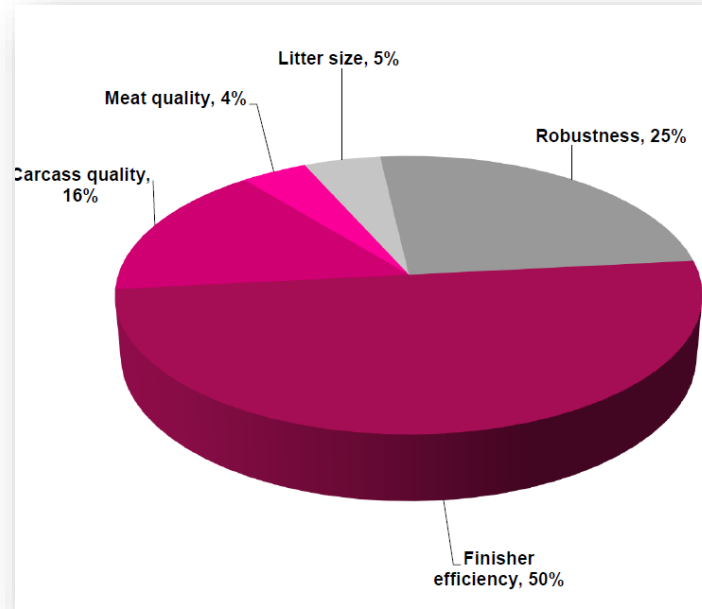
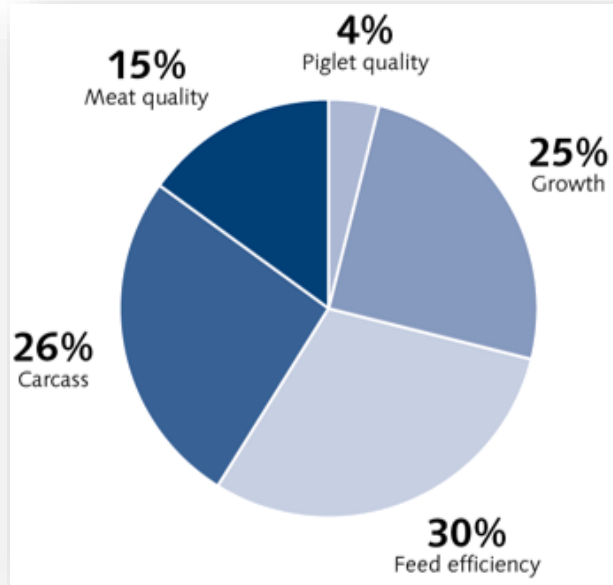
Sauengenetik
Vermarktungsweg
Fütterungssystem in der Mast
Mitarbeiter

Spermabestellung



Wunschliste und/oder Wunscheber im Dauerauftrag

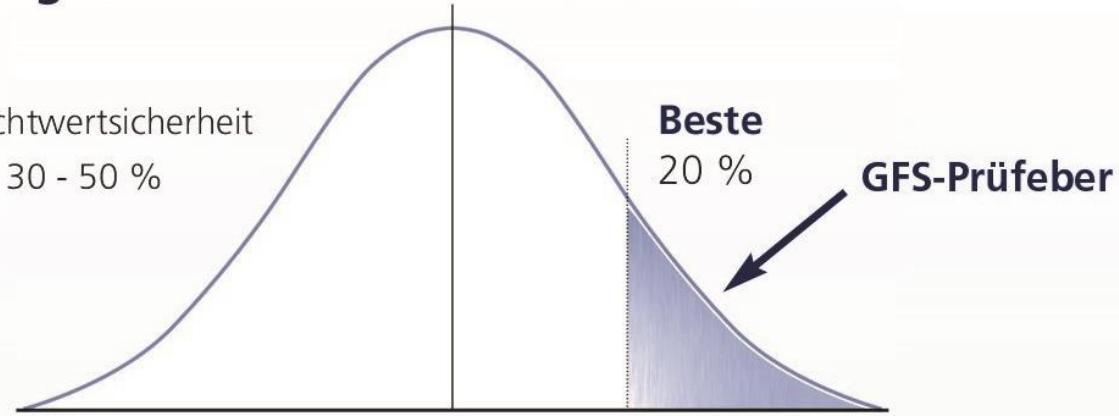
Zuchtziele



- Reproduktion
- Schlachtkörper & Fleischqualität
- Robustheit
- Effizienz & Wachstum

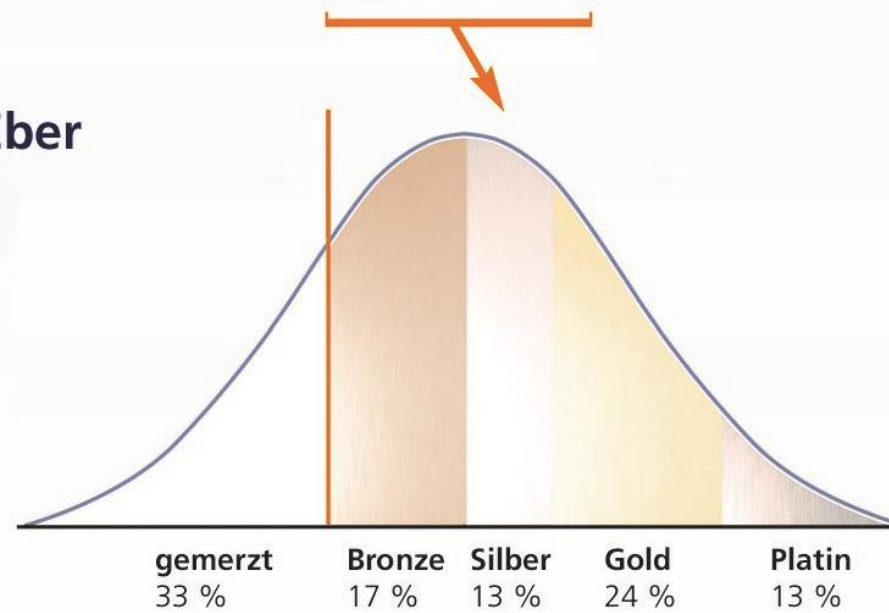
Jungeber der Zuchtunternehmen

Zuchtwertsicherheit
ca. 30 - 50 %



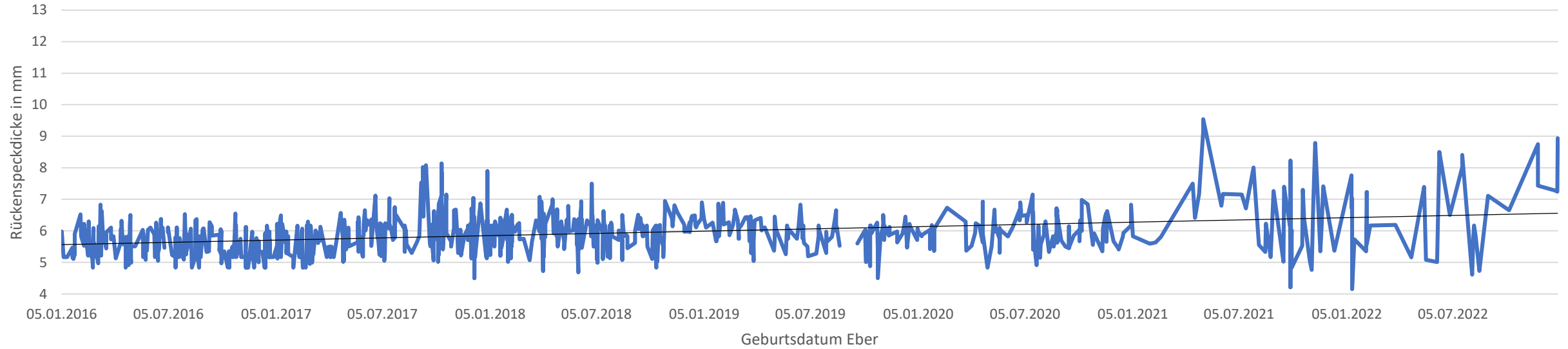
geprüfte GFS Eber

Zuchtwertsicherheit
ca. 80 - 90 %

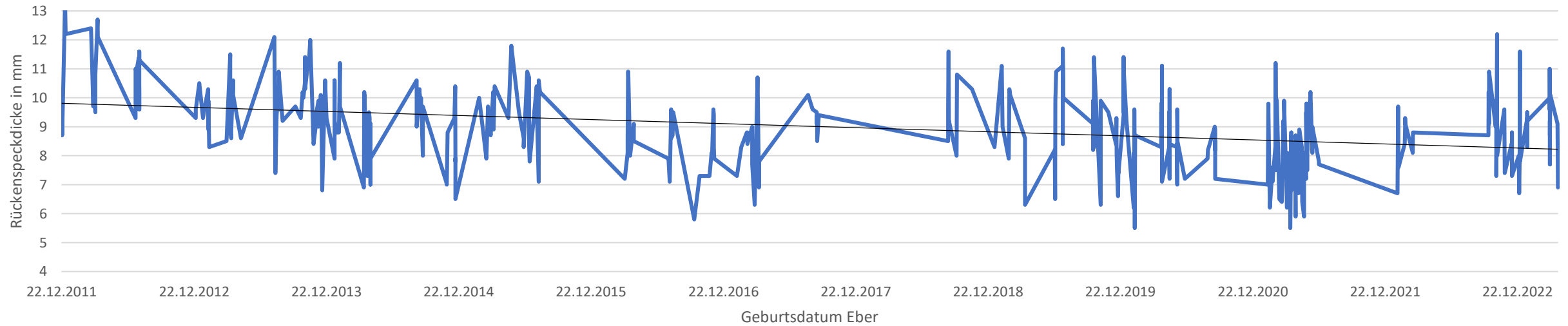


Rückenspeckdicken von KB-Ebern

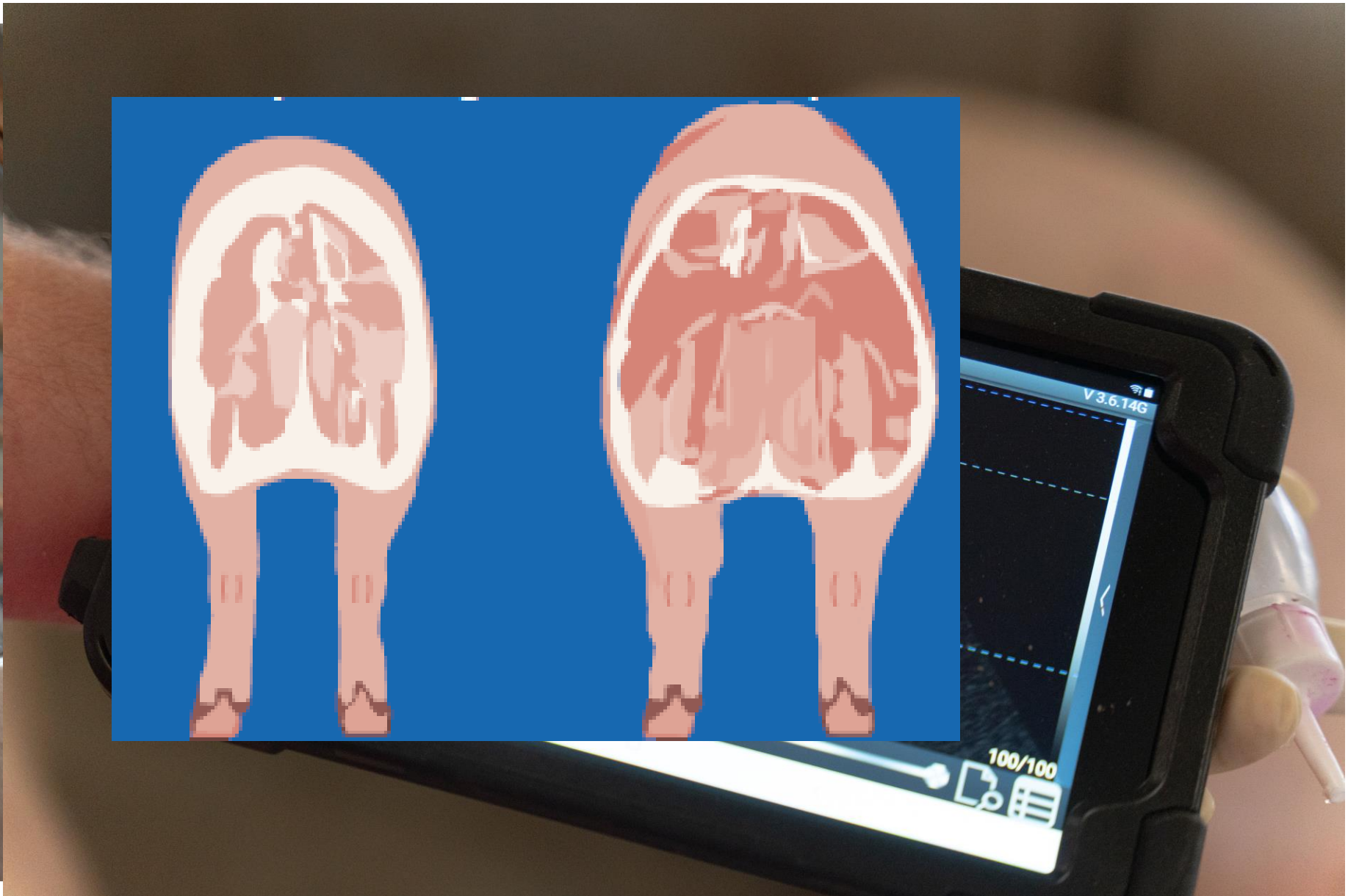
Pietrain 1



Pietrain 2



Rückenspeckdicken von F1-Sauen



Eberauswahl

mit Hilfe von Datenblättern

GFS Eberdatenbank - Stand 12.11.2024

GERRY NN
German Pietrain
Station Rees
HB-Nr. 29600
Züchter D. Leffing
Borken-Markbeck
German Genetik, BW
03.08.21

geb. 146
Norme 4,64
Prof. Index 20.10.2024
Prod. Index €
ZWS Datum 03.08.21

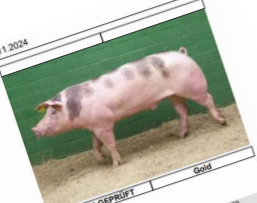
EIGENLEISTUNG
E-Feld 8170,59
TZ 1506
M 8773
MFA 28071

WURFQUALITÄT
V 1000
VV 13025
VM 215363

SCHLACHTLEISTUNG
V 1000
VV 13025
VM 215363

ERFEBLER
Erfolgschwererwert
+0,02
Kontrollierter Fertel
17,3
Fertel je Wurf aus GFS
Erfolgschwererwert

FRUCHTBARKEIT
Standardabweichung
Nurstandardschwererwert



GFS NK-GEPRÜFT Gold

GFS Eberdatenbank - Stand 16.10.2017

ALJOSCHA NN
PIC 408
Station Schilldorf
HB-Nr. 80940
Züchter PIC Wulkow
02.12.11

geb. 80940
Norme 4,64
Prof. Index 20.10.2024
Prod. Index €
ZWS Datum 06.06.2017

EIGENLEISTUNG
E-Feld 7601,04
TZ 1013
MFA 70,6
MD 91,8

WURFQUALITÄT
V 25465
VV 16846
VM 21208

SCHLACHTLEISTUNG
V 25465
VV 16846
VM 21208

ERFEBLER
Erfolgschwererwert
+0,04
Kontrollierter Fertel
15,2
Fertel je Wurf aus GFS
Erfolgschwererwert

FRUCHTBARKEIT
Standardabweichung
Nurstandardschwererwert



GFS NK-GEPRÜFT Silber

GFS Eberdatenbank - Stand 16.10.2017

CARRERA NN
German Pietrain
Station Schilldorf
HB-Nr. 26532
Züchter A. u. U. Schwab
Aggenhausen
German Genetik, BW
16.02.13

geb. 26532
Norme 4,64
Prof. Index 20.10.2024
Prod. Index €
ZWS Datum 06.10.2017

EIGENLEISTUNG
E-Feld 714,053
TZ 88
MFA 10

WURFQUALITÄT
V 10240
VV 82213
VM 36973

SCHLACHTLEISTUNG
V 10240
VV 82213
VM 36973

ERFEBLER
Erfolgschwererwert
+0,02
Kontrollierter Fertel
17,3
Fertel je Wurf aus GFS
Erfolgschwererwert

FRUCHTBARKEIT
Standardabweichung
Nurstandardschwererwert



GFS NK-GEPRÜFT

GFS Eberdatenbank - Stand 16.10.2017

WALLDORF
PIC 416 (Growth)
Station Rees
HB-Nr. 62981
Züchter PIC Wulkow
Wulkow
N91
02.06.16

geb. 62981
Norme 4,64
Prof. Index 20.10.2024
Prod. Index €
ZWS Datum 25.09.2017

EIGENLEISTUNG
E-Feld 809,00
TZ 1222
MFA 72,1
MD 99,3

WURFQUALITÄT
V 61172
VV 60748
VM 60781

SCHLACHTLEISTUNG
V 61172
VV 60748
VM 60781

ERFEBLER
Erfolgschwererwert
+0,03
Kontrollierter Fertel
17,2
Fertel je Wurf aus GFS
Erfolgschwererwert

FRUCHTBARKEIT
Standardabweichung
Nurstandardschwererwert



Prüfer

GFS Eberdatenbank - Stand 12.11.2024

DB 0 358 Linie DD
Danford Duroc
Station Schilldorf
HB-Nr. 578116849
Züchter Mogenssen, Jürgen Nielsen
Oslo, Assels
21.08.22

geb. 578116849
Norme 4,64
Prof. Index 20.10.2024
Prod. Index €
ZWS Datum 01


EIGENLEISTUNG
E-Feld 7241,050
TZ 94
MFA 25304
MD 18466
215925

WURFQUALITÄT
V 245105806
VV 138101348
VM 245101146

SCHLACHTLEISTUNG
V 245105806
VV 138101348
VM 245101146

ERFEBLER
Erfolgschwererwert
+0,04
Kontrollierter Fertel
15,2
Fertel je Wurf aus GFS
Erfolgschwererwert

FRUCHTBARKEIT
Standardabweichung
Nurstandardschwererwert



Prüfer

GFS Eberdatenbank - Stand 16.10.2017

MADJAR NN
German Pietrain
Station Rees
HB-Nr. 25304
Züchter MEGAN MALEK
NUMESA
215925

geb. 25304
Norme 4,64
Prof. Index 20.10.2024
Prod. Index €
ZWS Datum 06.10.2017


EIGENLEISTUNG
E-Feld 7241,050
TZ 94
MFA 25304
MD 18466
215925

WURFQUALITÄT
V 245105806
VV 138101348
VM 245101146

SCHLACHTLEISTUNG
V 245105806
VV 138101348
VM 245101146

ERFEBLER
Erfolgschwererwert
+0,04
Kontrollierter Fertel
15,2
Fertel je Wurf aus GFS
Erfolgschwererwert

FRUCHTBARKEIT
Standardabweichung
Nurstandardschwererwert



Prüfer

GFS Eberselektion

Prüfeber

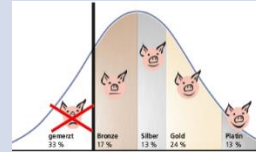


GFS Nachkommenprüfung

Mast- und Schlachtleistungen

Ergebnisse nach ca. 12 Monaten

Zuchtwertsicherheit
ca. 30 - 50%



- Bronze 17%
- Silber 13%
- Gold 24%
- Platin 13%

Zuchtwertsicherheit
ca. 80 – 90%

Erbfehler

Ergebnisse nach ca. 10 Monaten

- Erbfehlerzuchtwert



Wurfqualität

Ergebnisse nach ca. 10 Monaten

- Zuchtwert für Wurfqualität



Fruchtbarkeit

Ergebnisse nach ca. 6 Monaten

- gesamt geborene Ferkel



Geprüft



GFS-Nachkommenprüfprogramm für KB-Eber



Pro Jungeber werden ca. 10 Sauen mit „Testsperma“ belegt



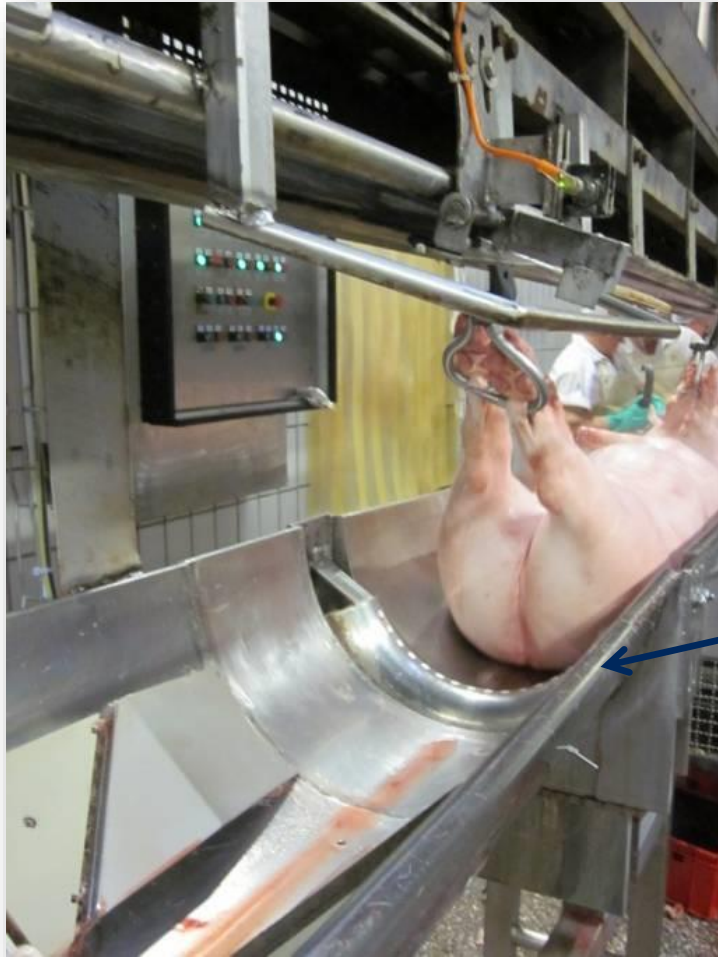
Ferkel werden mit Transpondern gekennzeichnet



GFS - Prüfbetriebe übermitteln

- ✓ Belegdaten
- ✓ Wurfdaten
- ✓ Kennzeichnungsdaten
- ✓ Wurfbonituren

GFS-Nachkommenprüfprogramm für KB-Eber



16 Ultraschallmessköpfe liefern die Schlachtdaten

Zuordnung zu den Prüftieren erfolgt über eine Leseantenne an der AutoFOM-Wanne



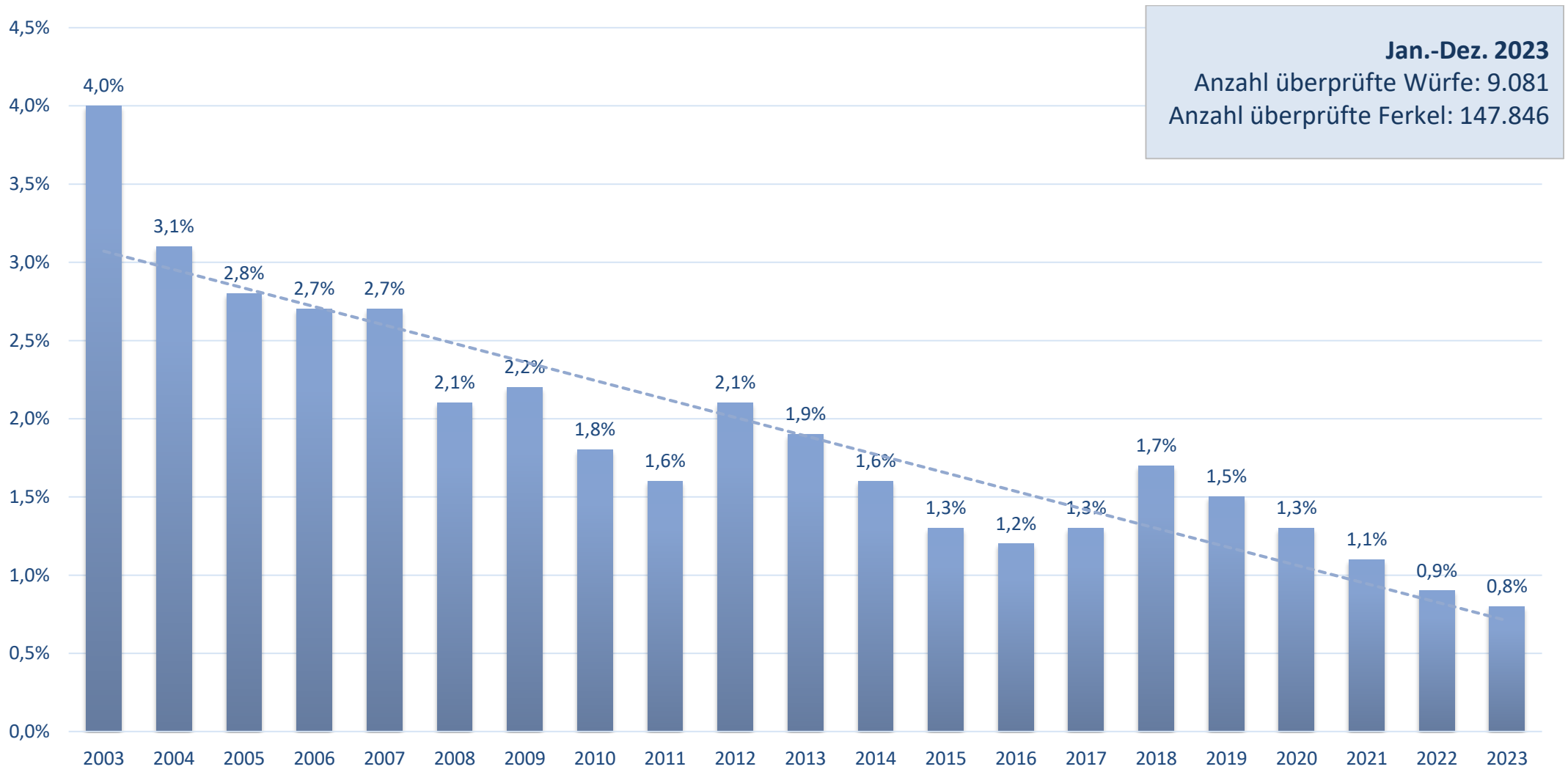
GFS – Selektion auf Erbfehler

- Erbfehlerermittlungen seit 1980
- Erbfehlerzuchtwerte seit 2007
 - Korrektur der Umwelt-, Betriebs- und Saisoneffekte, die nicht eberbedingt sind (Futter, Haltung etc.)
 - Berücksichtigung der Verwandtschaftsverhältnisse
 - Datengrundlage: mehr als 1. Mio. kontrollierte Ferkel
- Mind. 25 Würfe aus zwei Betrieben
- Die schlechtesten 10 % der Eber werden gemerzt

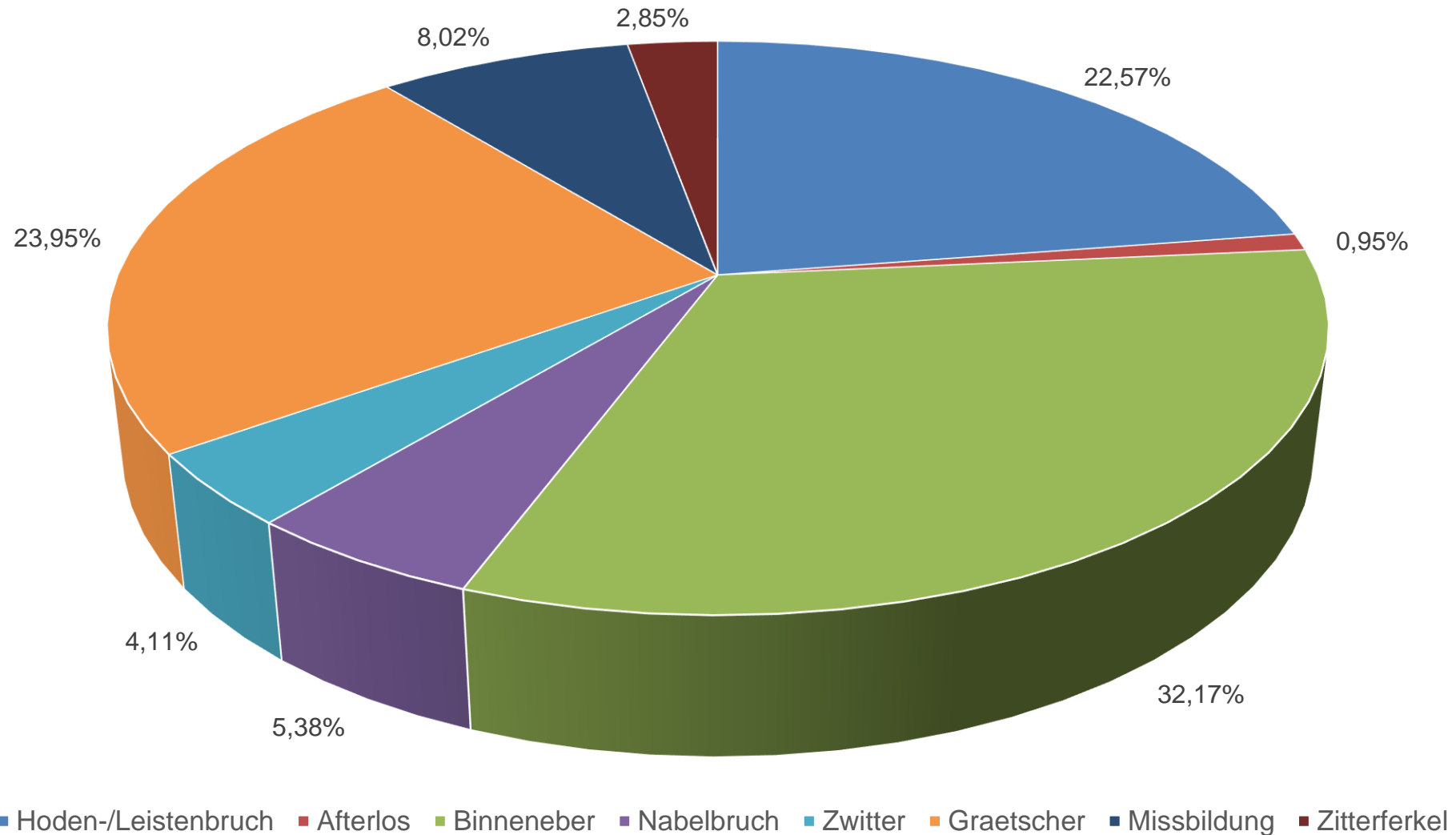


Foto: L. Bütfering, LWK-NRW

GFS Erbfehlerermittlung



Verteilung der Anomalien 2024 (bis Oktober) Alle Herkünfte



Nabelbonitur und erfasste Nabelbrüche

		Ferkel im Flatdeck mit		
		keinem Nabelbruch	Nabelbruch	Summe
neu geborenes Ferkel mit	unauffälligem Nabel	5.213 (88,75 %)	174 (2,96 %)	5.387
	auffälligem Nabel	454 (7,73 %)	33 (0,56 %)	487
Summe		5.667	207	5.874

Varianzkomponenten und Heritabilität auf Wurfebene für Nabelbruchmerkmale und Wurfboniturmerkmale

	Auffälliger Nabel	Eingetretener Nabelbruch	Ausgeglichenheit des Wurfs	Wurfgewicht	Vitalität des Wurfs
σ_a^2	0,54 (\pm 0,43)	0,38 (\pm 0,28)	0,00 (\pm 0,00)	0,04 (\pm 0,07)	0,10 (\pm 0,10)
σ_e^2	1,68 (\pm 0,37)	0,55 (\pm 0,23)	0,44 (\pm 0,03)	0,45 (\pm 0,07)	0,40 (\pm 0,09)
σ_{pv}^2	2,22 (\pm 0,19)	0,93 (\pm 0,09)	0,44 (\pm 0,35)	0,50 (\pm 0,04)	0,50 (\pm 0,04)
h^2	0,24 (\pm 0,18)	0,41 (\pm 0,28)	0,00 (\pm 0,00)	0,09 (\pm 0,14)	0,20 (\pm 0,20)

σ_a^2 = Additiv-genetische Varianz, σ_e^2 = Residualvarianz, σ_{pv}^2 = Phänotypische Varianz, h^2 = Heritabilität

Möglichkeiten der Erbfehlerübermittlung für „Nicht-Testbetriebe“

Meldung per Sauenplaner über AgriSyst

- ✓ Automatisierte Überlieferung der Erbfehlerdaten
- ✓ Gutschein vom GFS-Topshop
- ✓ Die GFS übernimmt die Kosten für regelmäßige Auswertungen

Wichtig: Reinbelegungen, Eingabe der HBNR des Ebers



Eberselektion auf Wurfqualität



AU = Ausgeglichenheit
GE = Geburtsgewicht
VI = Vitalität

Die GFS-Prüfbetriebe bewerten die Würfe in Noten von 1 bis 4, wobei 4 die beste Note darstellt

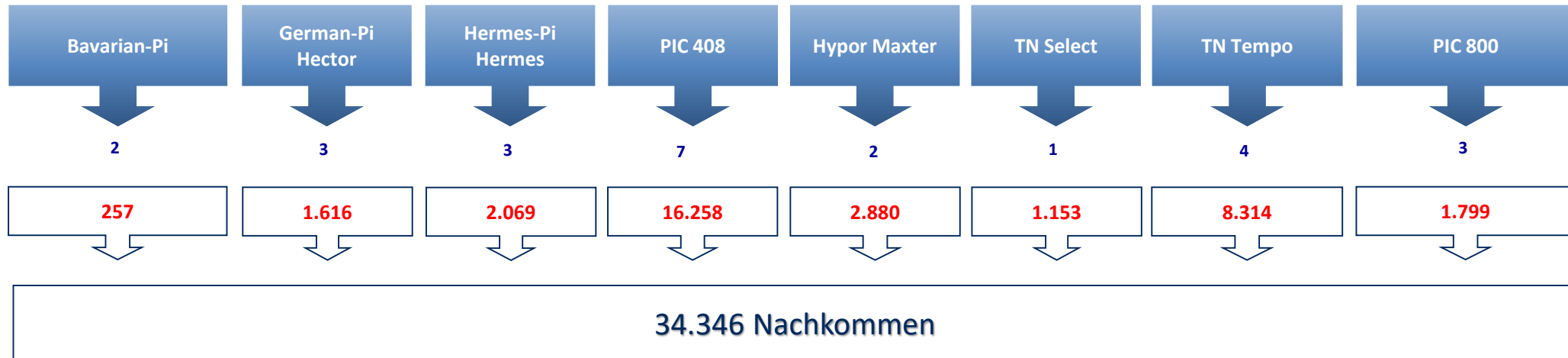
- ✓ Bonitiert werden alle Würfe von Prüfebern **innerhalb der ersten drei Tage** nach Geburt



- ✓ Eber bekommen Sterne auf Datenblatt (* bis ***)
- ✓ Bisher 66.561 Würfe bonitiert (2011- 2023)

GFS-Nachkommenprüfung 2024 (vorläufig bis zum 25.09.2024)

Feldprüfung



Rot = Nachkommen

Blau = Prüfbetriebe



BLUP-Zuchtwertschätzung

Stationsprüfung



GFS-Eberleistungsklassen-Selektion
(Bronze, Silber, Gold, Platin)

- Selber Erfahrungen sammeln mit gruppenweisen Testbelegungen (unterschiedliche Ohrmarken und andere Schlagstempel)
- Sauenhalter: Ferkelverluste, Erbfehler etc.
- Hohe Zunahmen: grundsätzlich hohes Niveau
- Futterverwertung: Oft vernachlässigt, aber wirtschaftlich sehr entscheidend
- Homogene Tiere: geprüfte Eber einsetzen
- Fleischfülle: welche Kriterien sind abrechnungsrelevant?
 - AutoFOM
 - MFA
 - Direktvermarktung (IMF-Gehalt); Lebendvermarktung (Zunahmen)

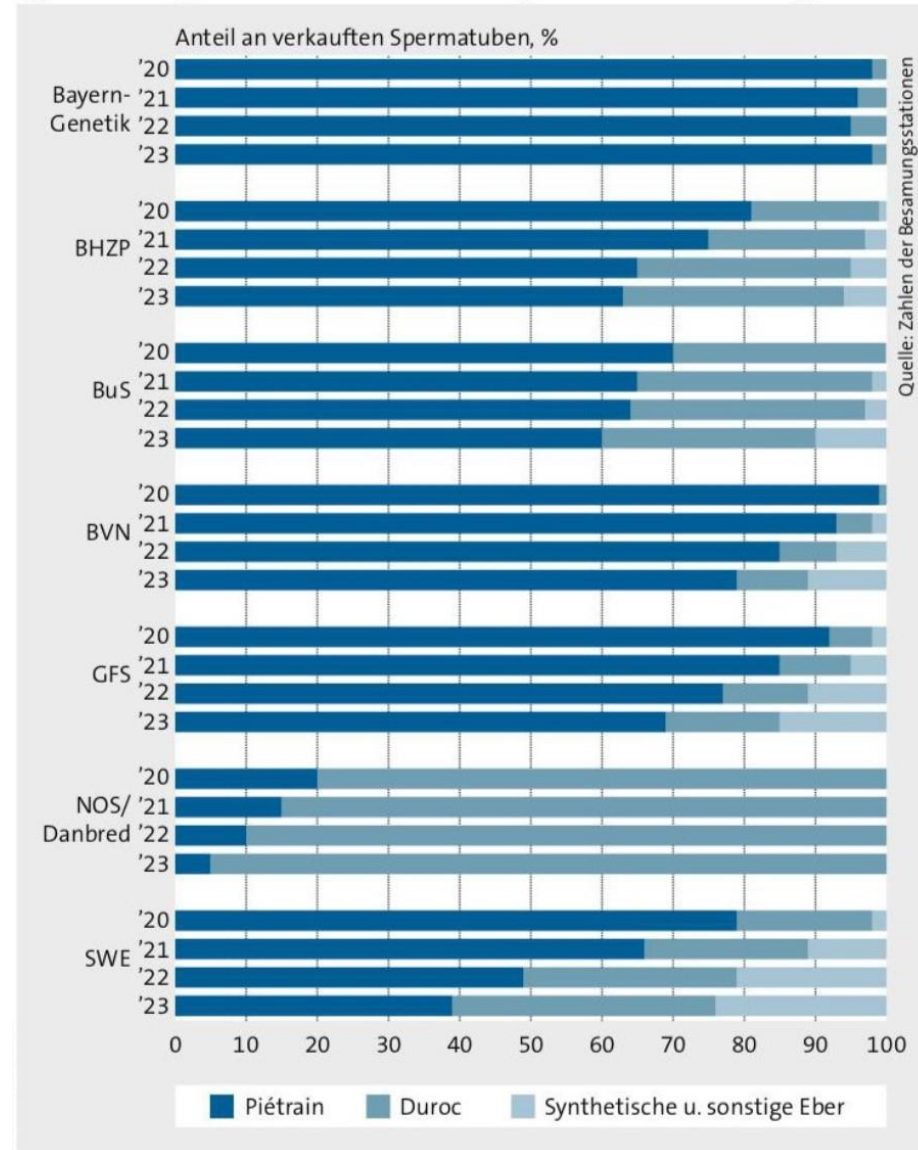
- Was wurde verändert?
 - MFA-Maske und Ebermaske
 - Geringere Schinkengewichte, fettere Schweine und Abweichungen vom Gewichtskorridor werden stärker abgestraft
 - Grenzen Unter- und Übergewichte geändert (Eber: Untergewicht nach oben gesetzt; MFA: Übergewicht nach oben gesetzt)
- Was hat das für Auswirkungen für Landwirte?
 - Abrechnung nach MFA weniger rentabel als zuvor
- Was hat das für Auswirkungen auf die KB-Station?
 - Vereinzelt Wechseln der Eberherkunft
 - Höhere Nachfrage geprüfter Eber

Entwicklungen Eberbestände bei deutschen KB-Stationen

- Entwicklung Tubenverkäufe GFS (In- und Ausland):
 - 2020: 91,3% Pietrain; 6,2% Duroc; 2,1% synthetische Linien
 - 2023: 69,3% Pietrain; 15,7% Duroc; 15,0% synthetische Linien
 - 2024 (vorläufig bis September): 65,2% Pietrain; 16,9% Duroc; 17,8% synthetische Linien
- Größere regionale Unterschiede (Nord/-Südgefälle aufgrund der Vermarktung)
 - Norden: mehr FOM-MFA Vermarktung
 - Süden: Metzgervermarktung
- In den letzten Jahren und besonders aktuell wird sehr viel ausprobiert und die Eberlinie gewechselt

Entwicklungen Eberbestände bei deutschen KB-Stationen

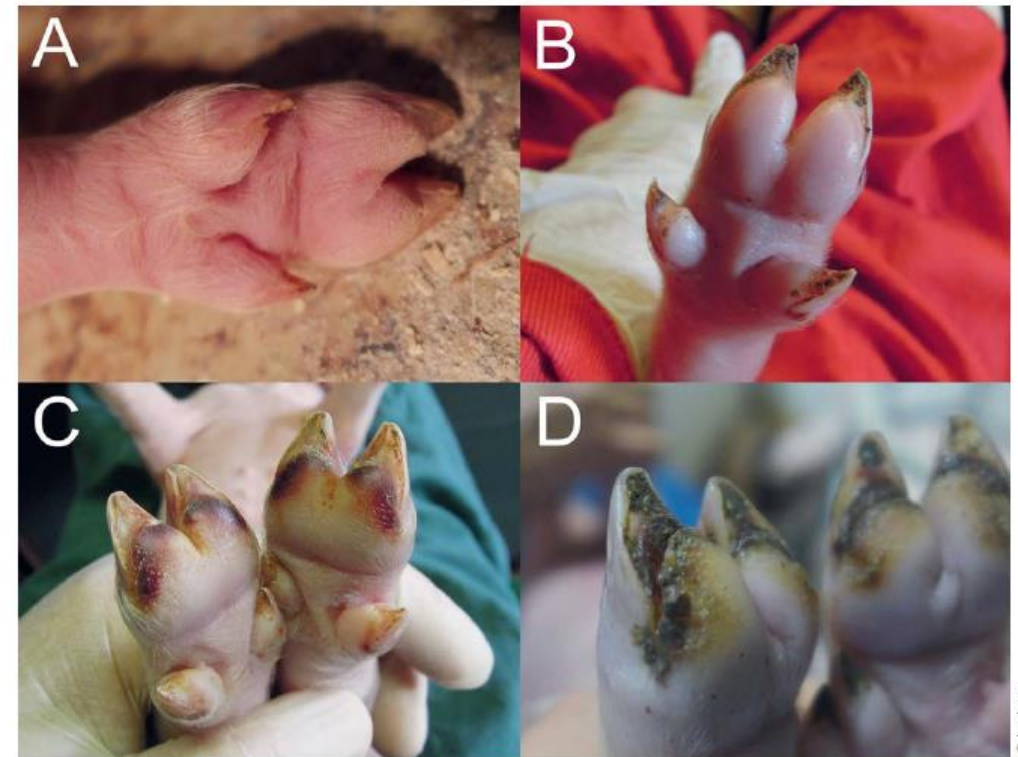
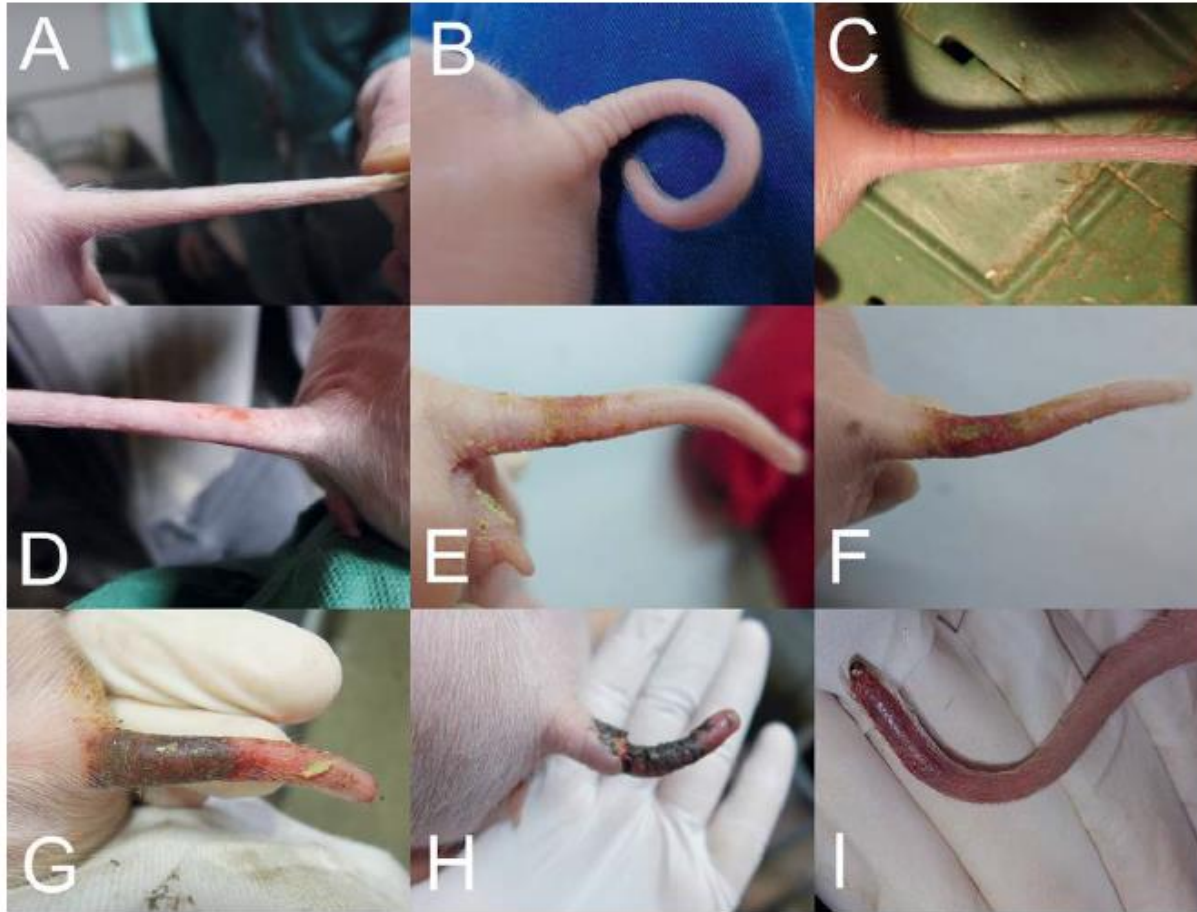
[1] Besamungsstationen: Durocs und Synthetische Linien legen zu



Quelle: SUS

Aktuelle Forschungsbereiche

SINS (Swine Inflammation and Necrosis Syndroms)

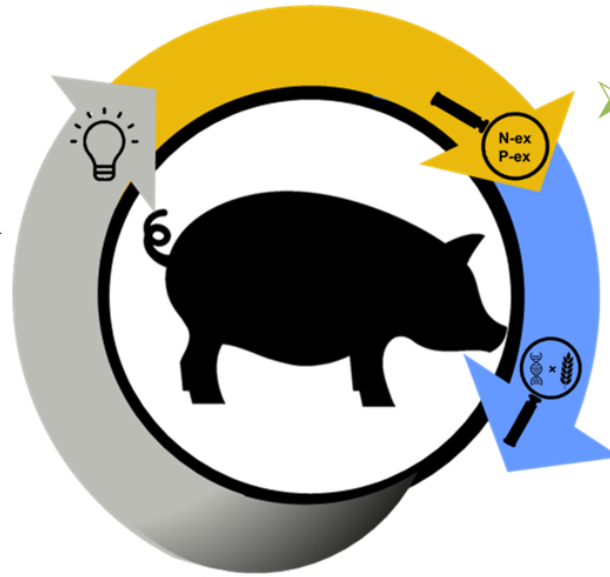


Aktuelle Forschungsbereiche

Genetische Verbesserung von Effizienzmerkmalen bei Schweinen zur Reduktion von Nährstoffausscheidungen (EffiPig)

Hypothesen

- ? Variation in Anpassungs-fähigkeit an N- & P-reduzierte Fütterung ist genetisch bedingt
- ? Es existieren Genotyp×Futter-Interaktionen



Zielsetzung

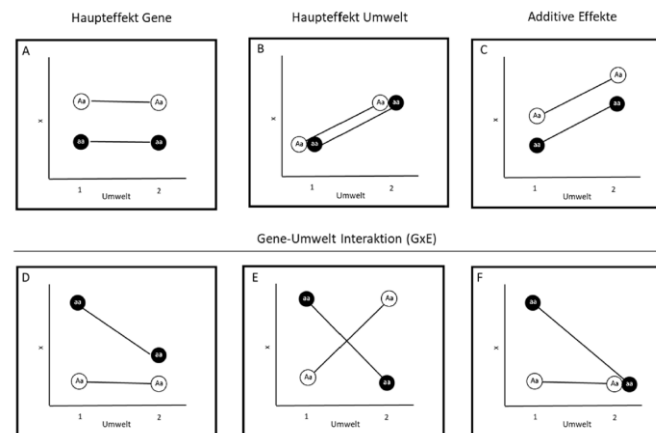
- Beurteilung der Auswirkungen einer N- & P-reduzierten Fütterung auf N- & P-Ausscheidung
- Nachweis von Genotyp×Futter-Interaktionen

(KAPSER ET AL. 2020, RUIZ-ASCACIBAR ET AL. 2017)

Aktuelle Forschungsbereiche

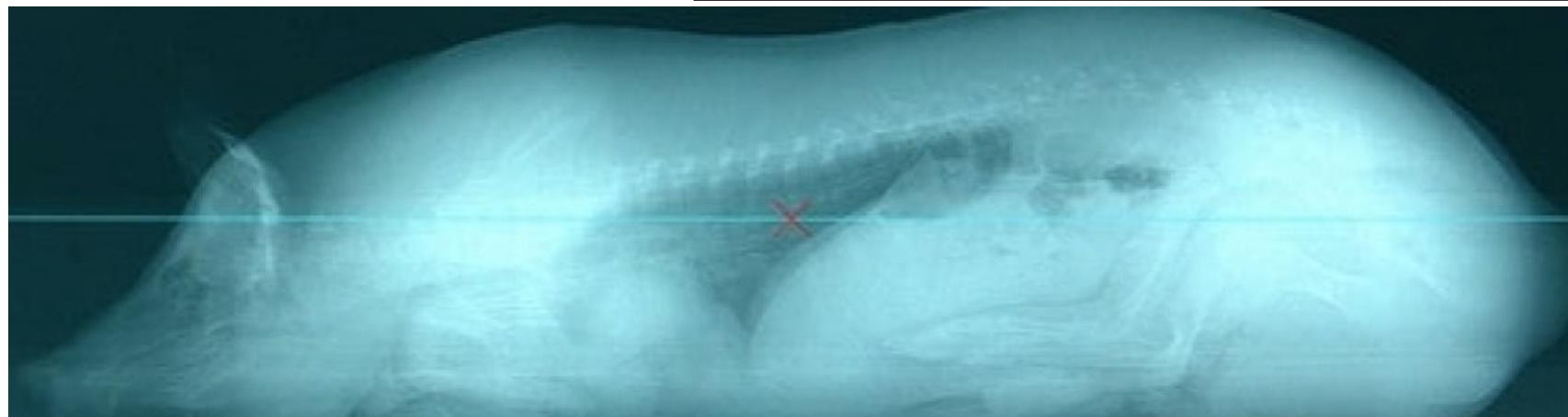
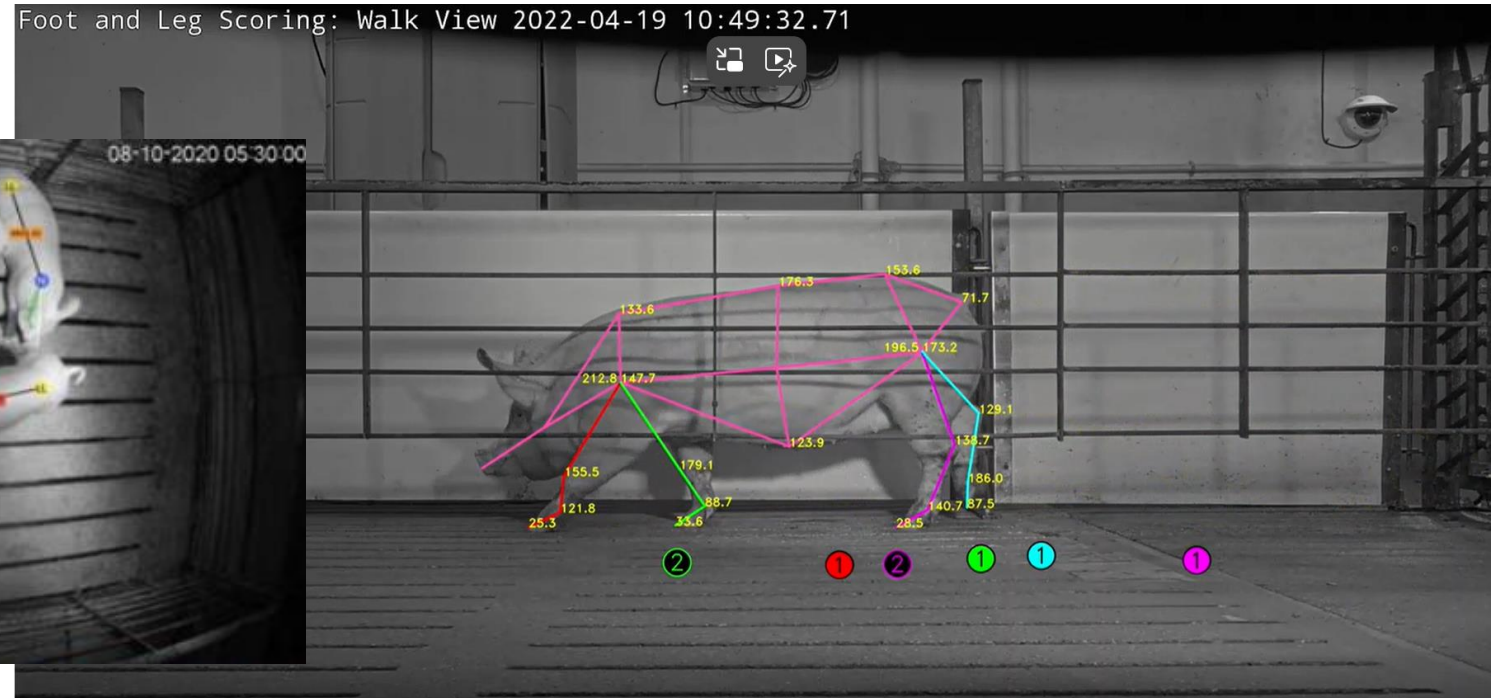
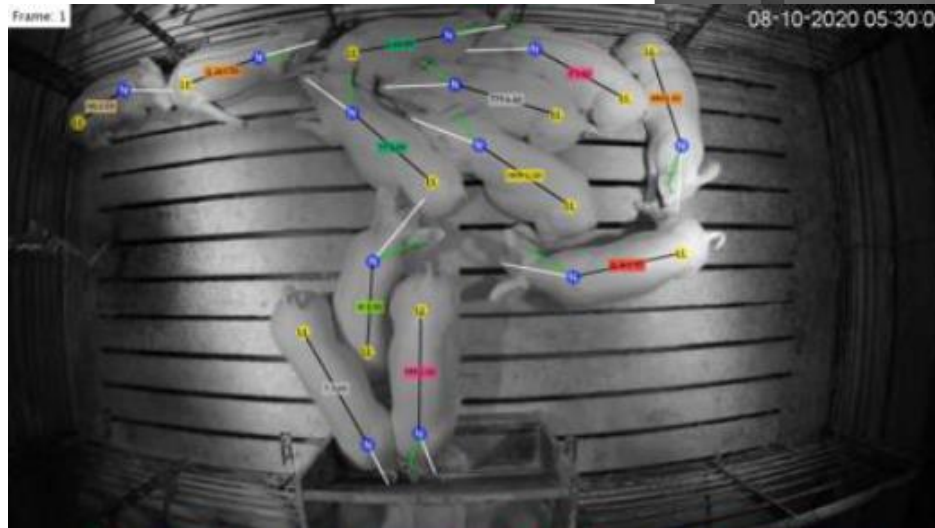
Genetische Verbesserung von Effizienzmerkmalen bei Schweinen zur Reduktion von Nährstoffausscheidungen (EffiPig)

- Auswirkung einer N- / P-reduzierten Fütterung auf die Fleischbeschaffenheit beim Schwein unter besonderer Berücksichtigung genetischer Effekte
- Einfluss einer N/P-reduzierten Fütterung auf die Ausprägung des Fundamentes und der erfassten Zusammensetzung der Metacarpal-Knochen von Landrasseeber
- Untersuchung der „Genotyp x Futter - Interaktion“ durch das Futteraufnahmeverhalten bei Landrasseebern



Aktuelle Forschungsbereiche

KI in der Schweinezucht



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !



Fragen an genetik@gfs-topgenetik.de
02593/913-429