

Jahresbericht

der Leistungsprüfung

für Schweine

2009



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft, Forsten
und Gartenbau

Durchführung der Leistungsprüfung Schwein:

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau
Zentrum für Tierhaltung und Technik

- Leistungsprüfstelle Iden -

Lindenstr. 18, 39606 Iden

Tel.: 039390/6-0

Fax: 039390/6-201

e-mail: Poststelle.Iden@llg.mlu.sachsen-anhalt.de

www.llfg.sachsen-anhalt.de

Verantwortlich für die Durchführung:

Herr Dr. Herwig Mäurer

Mitarbeiter: Frau Dipl. Ing. agr. (FH) Angelika Berkau
Frau Dipl. Ing. agr. (FH) Barbara Fischer

Tierbetreuung: Frau Dipl. Ing. agr. (FH) Eva von Klopoteck
Herr vet. Ing. Hartmut Voß

Inhaltsverzeichnis

1. Fütterung der Prüftiere.....	4
2. Prüfferkelbeschickung	4
3. Ergebnisse der Prüftieraufzucht	6
4. Ergebnisse der Prüfung	7
4.1. Ausfälle und Ausfallursachen während der Prüfung	7
4.2. Ergebnisse der Mast- und Schlachtleistung	8
4.3. Beschicker	20

1. Fütterung der Prüftiere

Die Fütterung der Prüftiere erfolgt mit einer zwei-phasigen Fütterung. Bis zu einem Gewicht von 65 – 70 kg erhalten die Tiere ein Vormastfutter. Danach wird bis zum Endgewicht auf Endmastfutter umgestellt.

Die Inhaltsstoffe der beiden Futterarten sind gemäß Prüfrichtlinie so zu gestalten, dass folgende Mindestwerte nicht unterschritten werden:

Phase 1: 1,10 % Lysin; 18 % Rohprotein; 0,60 % Gesamtphosphor

Phase 2: 0,85 % Lysin; 16 % Rohprotein; 0,55 % Gesamtphosphor

Zur Überprüfung der Vorgaben wurden in der Leistungsprüfungsanstalt Iden im vorgestellten Prüffahr sechs Futterproben entnommen und auf Inhaltsstoffe untersucht. In Tabelle 1 sind die Untersuchungsergebnisse zusammengestellt. Die Werte bewegen sich im Allgemeinen in einem vertretbaren Toleranzbereich und sollten es den Tieren ermöglichen, ihr genetisches Leistungspotential auszuschöpfen.

Tabelle 1: Analysenergebnisse (6 Untersuchungen) von Futtermittelchargen des Prüffjahres 2008

Futter		Vormastfutter			Endmastfutter		
Parameter		Ø	min	max	Ø	min	max
Trockensubstanz	%	88,1	87,0	89,0	87,9	87,2	89,5
Rohasche	%	4,4	4,3	4,6	4,5	4,3	4,6
Rohprotein	%	17,8	17,2	18,4	16,4	15,7	16,9
Rohfaser	%	3,3	2,9	3,7	3,7	3,0	4,1
Rohfett	%	2,8	2,6	3,8	2,5	2,1	3,8
Calcium	%	0,70	0,64	0,79	0,72	0,68	0,77
Natrium	%	0,18	0,11	0,22	0,20	0,19	0,21
Phosphor	%	0,56	0,53	0,59	0,56	0,54	0,57
Lysin	%	1,11	1,04	1,17	0,92	0,87	1,01
Zucker	%	3,4	3,2	3,8	3,4	3,2	3,6
Stärke	%	44,9	43,5	46,5	43,9	41,8	45,5
ME-S	MJ/kg	13,6	13,4	13,9	13,2	13,0	13,3

2. Prüfferkelbeschickung

Das Flatdeck umfasst insgesamt 300 Plätze in 10 Abteilen. Pro Abteil sind 2 Buchten für je 15 Ferkel eingerichtet. Die Ferkel werden nach 21 bzw. 28-tägiger Säugezeit mit dem betriebseigenen Fahrzeug aus den verschiedenen Beschickerbetrieben abgeholt. Tiere, die den in den Prüfrichtlinien festgelegten Qualitätsanforderungen nicht entsprechen werden nicht übernommen. Die Aufzucht im Flatdeck erfolgt bis zu einem Gewicht von ca. 25 kg.

Da sich die Beschickung des Flatdecks auf drei Betriebe reduziert hat, wurde 2009 die Entscheidung getroffen, das Flatdeck zu schließen und künftig direkt Läufer in die Prüfstation einzustallen. Durch die verhältnismäßig geringen Tierzahlen waren die Bewirtschaftungskosten

des Flatdecks bezogen auf das Prüfferkel gestiegen und es wurde zunehmend schwierig ausgeglichene Prüfgruppen für die Prüfstation zusammenzustellen. Ab 2010 werden dann Läufer mit ca. 25 kg jeweils von einem Beschicker abteilweise in die Prüfstation eingestallt.

Die Ferkel stammten aus den Zuchtprogrammen des Mitteldeutschen Schweinezuchtverbandes (MSZV) und des Zuchtunternehmens JSR Hirschmann Hybrid (JSR). Mit etwa einem Drittel war der Anteil von Endprodukten in der Prüfung etwas geringer als in den Vorjahren. Den größten Anteil stellten wieder die Mutterassen, bei denen es sich aber auch im Wesentlichen nicht um Reinzuchttiere handelt sondern um Kreuzungen.

Das durchschnittliche Anlieferungsgewicht betrug 7,2 kg bei einer Lebenstagszunahme von 327 g. Dies verdeutlicht – bei 21-tägiger Säugezeit - eine gute Tierqualität.

Tabelle 2: Ergebnisse der Prüftierbeschickung – Prüffahr 2008

Rassegruppe	Ge- schlecht	Anzahl Stück	Proz. Anteil (%)	Einstall- alter (Tage)	Einstall- gewicht (kg)	LTZ (g)
Endprodukte	k	105	18,9	21,9	7,3	336
Endprodukte	w	89	16,0	21,8	7,2	330
Mutterassen	k	342	61,5	21,9	7,1	325
Vaterrassen	w	10	1,8	26,3	8,3	314
Vaterrassen*	m	10	1,8	26,3	7,6	290
Gesamt 2009		556	100,0	22,0	7,2	327
Gesamt 2008		544		20,6	7,0	338
Gesamt 2007		1.077		22,7	7,3	324

*Eigenleistungstiere, die aufgrund der geringen Zahl im Folgenden nicht weiter dargestellt werden.

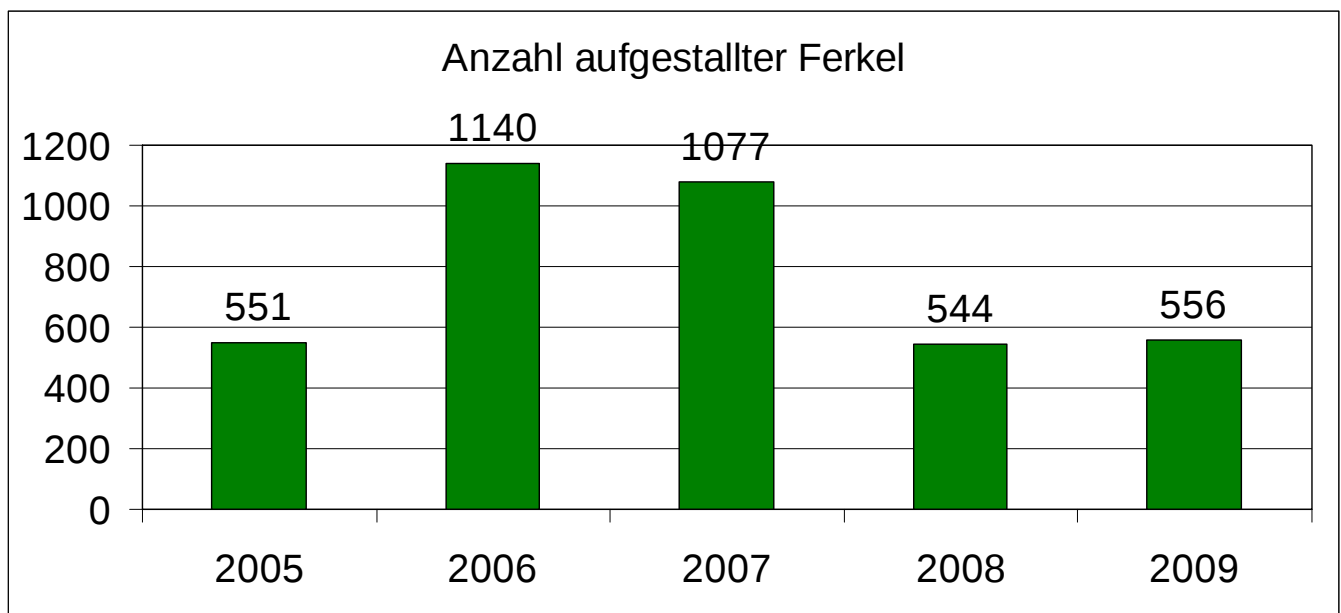


Abbildung 1: Einstellung der Prüferkel in den Jahren 2005 – 2009 (2009 nur bis Oktober)

3. Ergebnisse der Prüftieraufzucht

Die Umstallung der Ferkel in die Prüfstation sollte so erfolgen, dass die Tiere nach einer Eingewöhnungszeit von etwa einer Woche mit 30 kg Lebendgewicht die Prüfung beginnen können. Bei einem durchschnittlichen Umstallgewicht von 25,0 kg war dies im Regelfall gewährleistet, obwohl durch die niedrigen Beschickungszahlen zeitweise schwierig war, ausgeglichene Gruppen für die Prüfung zusammenzustellen. Umgekehrt wurden durch die sehr gute Auslastung der Prüfstation zu Beginn des Jahres und dem damit verbundenen Platzmangel einige Tiere etwas schwerer umgestellt, so dass das Prüfanfangsgewicht im Einzelfall etwas überschritten wurde.

Die täglichen Zunahmen im Flatdeck lagen mit 409 g etwas unter dem Niveau der Vorjahre (Tabelle 3). Allerdings waren mit 2,8 % auch der Anteil Ferkel, die nicht in die Prüfung übernommen wurden auf sehr niedrigem Niveau. Insgesamt sind nur vier Ferkel verendet bzw. mussten gemerzt werden.

Tabelle 3: Entwicklung der Prüftiere im Flatdeck

Rasse /Kreuzung	Ge- schlecht	n	Gewicht bei Ausstallung	Alter bei Ausstallung	Haltungs- tage	HTZ	LTZ
Endprodukte	k	114	25,5	69,1	47,3	409	372
Endprodukte	w	100	24,7	68,1	46,5	398	363
Mutterrassen	k	445	24,8	68,1	46,6	411	364
Vaterrassen	w	10	28,7	75,3	49,0	418	381
Vaterrassen	m	10	27,4	75,3	49,0	403	363
Gesamt 2008		679	25,0	68,5	46,8	409	365
Gesamt 2008		520	27,9	70,2	49,2	436	396
Gesamt 2007		1.077	26,4	69,4	46,5	432	379

HTZ = Haltungstagszunahme im Flatdeck

LTZ = Lebenstagszunahme

Tabelle 4: Ausfallursachen während der Aufzucht nach ZDS Schlüssel

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	Gesamt
n		3					3		4	9	19
davon gemerzt									1		1
davon verendet		3									3
% 2008		0,4					0,4		0,6	1,3	2,8
% 2007	0,4	0,3		0,1	0,4		0,6		0,5	1,3	3,5
% 2006	0,3	1,1	0,4	0,4	0,1		1,3		1,1	1,8	7,5

A1: Entwicklungsstörungen

A3: Verdauungsstörungen, Erkrankungen des Magen- Darmkanals

A5: Infektionskrankheiten, einschl. Ödemkrankheit

A7: Skelett- und Beinschäden

A9: Sonstiges, Unfälle

A2: Herz-Kreislaufstörungen

A4: Erkrankungen der Atmungsorgane

A6: Krankheiten der Muskulatur, Muskelnnekrosen

A 8: Transportverluste

A10: Selektion

4. Ergebnisse der Prüfung

4.1. Ausfälle und Ausfallursachen während der Prüfung

Im Prüffahr 2009 beendeten 10,5 % der Tiere die Prüfung nicht. Mit 4,3 % waren Entwicklungsstörungen für fast die Hälfte der Ausfälle verantwortlich. Insgesamt lagen die Ausfälle etwas über dem Vorjahr, aber immer noch im langjährigen Durchschnitt. Der leichte Anstieg ist über alle Ausfallsursachen zu beobachten. Er ist damit wahrscheinlich nicht systematisch bedingt sondern eher durch zufällige Schwankungen.

Tabelle 5: Ausfallursachen während der Prüfung nach ZDS Schlüssel (Schlüsselzahlen siehe Tabelle 4) im Prüffahr 2008 im Vergleich zu 2007 und 2008

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	Gesamt
n	24	8	6	3	5		2		11	59
davon gemerzt	2		1							3
davon verendet		8		1	5					14
% 2009	4,3	1,4	1,1	0,5	0,9		0,4		2,0	10,5
% 2008	3,4	0,3		0,2	0,6		1,4		1,6	7,5
% 2007	5,2	0,7	0,4	0,9	0,5		1,9		1,7	11,4

4.2. Ergebnisse der Mast- und Schlachtleistung

Die Prüfung der Mastleistung erfolgt unter praxisnahen Bedingungen in Gruppenhaltung auf Teil- bzw. Vollspaltenboden. Die Gruppenbuchten werden mit maximal 12 Tieren belegt. Pro Prüfteil sind 4 Gruppenbuchten vorhanden. Bei 12 Abteilen stehen damit 576 Prüfplätze zur Verfügung.

Die Prüftiere werden zweiphasig und ad libitum gefüttert. Der Futterverzehr wird über computergesteuerte Futterautomaten registriert.

Die Mastleistungsprüfung beginnt bei einem Lebendgewicht von 30 kg und ist unter den Idener Prüfbedingungen bei durchschnittlich 115 kg (+/- 3 kg) beendet. Dabei wird ein Schlachtgewicht von 92 kg angestrebt.

Zur Prüfung des Schlachtkörperwertes und der Fleischbeschaffenheit werden die Prüftiere nach Beendigung der gewichtsabhängigen Mastleistungsprüfung im Schlachthaus, das sich unmittelbar neben der Prüfstation befindet, geschlachtet. Dann erfolgen unmittelbar nach der Schlachtung und 24 Stunden danach die in der Prüfrichtlinie festgelegten Messungen an den Schlachthälften.

Im Prüffahr 2009 haben 564 Tiere die Nachkommenleistungsprüfung abgeschlossen. Im Vergleich zum Vorjahr konnte außer bei den Large White Tieren bei allen Genetiken ein Anstieg in der Prüftagszunahme festgestellt werden. Dieser Anstieg betrug zwischen 9 g und 128 g. Parallel dazu hat sich die Futterverwertung verbessert oder ist zumindest gleich geblieben.

Bei den Magerfleischanteilen ist über alle Genetiken ein tendenzieller Rückgang zu verzeichnen. Nur bei den MSZV Endprodukten ist der Magerfleischanteil berechnet nach Bonner Formel etwas angestiegen; gemessen mit der Sonde (Porkitron) ist er aber auch bei dieser Genetik etwas abgefallen. Dies kann durch eine etwas andere Verteilung des Fettes zustande kommen, da die Bonner Formel mehr Messpunkte einbezieht als das Porkitron-Gerät. Insgesamt sind aber die Magerfleischanteile der Endprodukte ausreichend. Für die Mutterassen-Genetik spielen sie keine so große Rolle, da hier immer der Kompromiss zwischen mageren Schlachtkörpern und ausreichenden Fett für eine gute Fruchtbarkeit eingegangen werden muss.

In den Tabellen 7 bis 16 sind die detaillierten Leistungsdaten jeder der genannten Rasse bzw. Rassenkombinationen im Mittelwert, der Standardabweichung sowie hinsichtlich Minimal- und Maximalwerten pro Leistungskomplex aufgeführt.

Tabelle 6: Ergebnisse der Mast- und Schlachtleistungsprüfung 2009 (im Vergleich zu den Vorjahren).

Genetik	G.	Jahr	n	Mastleistung				Schlachtleistung				Fleischbeschaffenheit			
				PTZ	FuA	FuV	IL	RSP	FFV	MFFOM	MF Bonn	pH1K	pH2K	LF2S	Opto
				g	kg/Tag	kg/kg	cm	cm	1:	%	%				
MSZV	k	2009	72	916	2,37	2,60	100,00	2,40	0,37	56,04	56,94	6,14	5,42	7,18	65,12
	k	2008	115	899	2,40	2,69	100,47	2,50	0,36	56,94	56,64	6,11	5,38	7,31	66,49
	k	2007	121	853	2,26	2,66	98,54	2,46	0,33	57,94	57,37	6,15	5,43	6,24	64,36
MSZV	w	2009	76	816	2,04	2,51	100,25	2,04	0,25	59,82	61,52	6,22	5,49	7,64	67,05
	w	2008	119	805	2,02	2,52	101,35	2,06	0,24	60,22	61,39	6,14	5,39	7,55	68,52
	w	2007	105	776	1,97	2,55	99,62	2,20	0,26	60,72	60,66	6,09	5,43	6,81	67,36
DL(JSR)	k	2009	8	792	2,35	3,00	101,50	2,46	0,54	51,86	52,79	6,09	5,37	8,19	65,78
Du(JSR)	w	2009	2	786	2,13	2,71	101,50	2,15	0,33	57,90	61,95	6,29	5,43	10,23	66,00
F105(JSR)	k	2009	72	874	2,51	2,88	102,13	2,64	0,48	53,05	52,96	6,23	5,46	8,09	66,74
	k	2008	32	826	2,39	2,92	102,44	2,58	0,44	53,63	53,48	5,93	5,36	8,05	67,35
	k	2007	47	844	2,41	2,87	101,64	2,50	0,42	54,66	54,06	6,10	5,43	7,17	66,41
F90(JSR)	k	2009	274	894	2,48	2,78	101,54	2,62	0,47	52,97	53,46	6,17	5,41	7,64	68,47
	k	2008	92	885	2,44	2,77	102,20	2,67	0,42	54,56	54,11	5,98	5,39	7,43	67,61
	k	2007	441	894	2,47	2,78	102,43	2,57	0,44	54,98	54,00	6,12	5,44	6,36	67,10
JSR	k	2009	19	948	2,31	2,45	100,05	2,52	0,36	56,31	56,47	6,06	5,35	8,33	64,85
	k	2008	26	844	2,30	2,73	101,65	2,40		57,14	57,22	5,90	5,43	8,49	61,07
JSR	w	2009	12	900	2,09	2,33	100,17	2,31	0,27	58,38	59,47	5,95	5,37	9,70	64,12
	w	2008	19	762	1,89	2,48	102,79	1,82		61,73	63,64	5,98	5,42	8,48	68,34
LW(JSR)	k	2009	22	877	2,38	2,73	99,05	2,48	0,41	54,92	55,25	6,24	5,45	5,97	67,80
	k	2008	19	904	2,43	2,66	101,58	2,53	0,36	56,10	55,29	6,16	5,40	7,77	71,23
	k	2007	41	824	2,28	2,78	100,20	2,58	0,40	56,15	54,45	6,11	5,45	5,91	67,87
PixDU(JSR)	w	2009	7	789	2,12	2,69	98,57	2,09	0,29	57,63	60,77	6,10	5,39	6,58	63,41
	w	2008	6	765	2,06	2,69	100,67	2,03		58,95	61,62	5,92	5,44	9,18	72,58

* Endprodukte aus dem entsprechenden Zuchtprogramm

PTZ	Prüftagszunahme	FuA	Futtermaufnahme	FuV	Futterverwertung	IL	Innere Länge
RSP	Rückenspeckdicke	FIFK	Korrigierte Fleischfläche Kotelett	FeFK	Korrigierte Flettfläche Kotelett	MF FOM	Magerfleisch Sonde (PORKITRON)
MF Bonn	Magerfleisch Bonner Formel	pH ₁ K	pH im Kotelett 45 min post mortem	pH ₁ K	pH im Kotelett 24 h p. m.	LF ₂ S	Leitfähigkeit im Schinken 24 h p. m.
OPTO	Fleischhelligkeit	IMF	Intramuskulärer Fettgehalt				

Tabelle 7: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **DL(JSR)**

Anzahl geprüft: 8

Geschlecht: **k**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	79,0	7,9	69	91
Alter Prüfende	Tag	186,1	11,0	165	201
Prüftage	Tag	107,1	11,1	96	126
Prüftagszunahme	g	792	89,8	647	898
Lebenstagszunahme	g	615	48,6	555	703
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	3,00	0,37	2,55	3,72
Futtermittelverzehr	Kg/Tag	2,35	0,17	2,13	2,59
Mastendgewicht	kg	114,7	2,6	111,5	118,0
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	88,1	3,0	82,8	91,8
Schlachtkörperlänge	cm	101,5	1,5	100	104
Rückenspeckdicke	cm	2,5	0,3	1,9	2,9
Seitenspeckdicke	cm	3,8	0,6	3,0	4,5
Speckmaß B	cm	1,8	0,4	1,4	2,8
Fettfläche	cm ²	23,1	3,7	19,4	31,0
Rückenmuskelfläche	cm ²	43,4	3,3	38,0	47,2
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,54	0,12	0,43	0,82
Muskelanteil PORK	%	51,9	7,9	47,1	57,1
Muskelanteil Bonn F.04	%	52,8	3,0	46,8	56,1
Fleischanteil Gruber F.	%	50,1	3,1	44,1	53,3
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,17	0,22	5,69	6,43
pH ₂₄ Schinken		5,39	0,05	5,32	5,45
pH ₁ Kotelett.		6,09	0,12	5,89	6,29
pH ₂₄ Kotelett.		5,37	0,05	5,31	5,44
LF ₁ Schinken		3,71	0,29	3,27	4,09
LF ₂₄ Schinken		8,19	3,16	4,33	13,24
LF ₁ Kotelett		3,55	0,18	3,32	3,88
LF ₂₄ Kotelett		4,96	1,96	3,27	8,24
Fleischfarbe	%	65,8	10,9	45	76

Tabelle 8: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2008)

Rasse: **Du(JSR)**

Anzahl geprüft: 2

Geschlecht: **w**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	81,0	7,1	76	86
Alter Prüfende	Tag	192,0	9,9	185	199
Prüftage	Tag	111,0	2,8	109	113
Prüftagszunahme	g	786	8,5	780	792
Lebenstagszunahme	g	611	14,9	601	622
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,71	0,06	2,66	2,75
Futtermittelverzehr	Kg/Tag	2,13	0,03	2,11	2,15
Mastendgewicht	kg	117,3	3,2	115,0	119,5
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	92,0	2,2	90,5	93,6
Schlachtkörperlänge	cm	101,5	0,7	101	102
Rückenspeckdicke	cm	2,1	0,2	2,0	2,3
Seitenspeckdicke	cm	2,8	0,3	2,6	3,0
Speckmaß B	cm	1,1	0,2	1,0	1,2
Fettfläche	cm ²	16,2	0,1	16,1	16,3
Rückenmuskelfläche	cm ²	50,0	3,0	47,9	52,1
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,33	0,02	0,31	0,34
Muskelanteil PORK	%	57,9	7,1	57,5	58,3
Muskelanteil Bonn F.04	%	62,0	0,8	61,4	62,5
Fleischanteil Gruber F.	%	56,4	1,1	55,6	57,2
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		5,85	0,22	5,69	6,00
pH ₂₄ Schinken		5,41	0,11	5,33	5,49
pH ₁ Kotelett.		6,29	0,02	6,27	6,30
pH ₂₄ Kotelett.		5,43	0,18	5,30	5,56
LF ₁ Schinken		4,78	0,92	4,13	5,43
LF ₂₄ Schinken		10,23	0,40	9,95	10,51
LF ₁ Kotelett		4,41	0,39	4,13	4,68
LF ₂₄ Kotelett		5,99	2,68	4,09	7,88
Fleischfarbe	%	66,0	1,8	65	67

Tabelle 9: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **LW(JSR)**

Anzahl geprüft: 22

Geschlecht: **k**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	78,6	6,8	68	96
Alter Prüfende	Tag	177,5	10,0	162	200
Prüftage	Tag	99,0	8,8	86	119
Prüftagszunahme	g	877	83,1	705	1017
Lebenstagszunahme	g	656	41,3	563	738
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,73	0,22	2,31	3,27
Futterverzehr	Kg/Tag	2,38	0,12	2,20	2,63
Mastendgewicht	kg	116,2	4,4	109,0	125,5
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	89,5	3,3	84,4	95,8
Schlachtkörperlänge	cm	99,0	2,8	90	104
Rückenspeckdicke	cm	2,5	0,3	1,9	3,0
Seitenspeckdicke	cm	3,3	0,7	2,0	4,9
Speckmaß B	cm	1,4	0,3	0,9	2,4
Fettfläche	cm ²	19,8	3,1	14,7	28,6
Rückenmuskelfläche	cm ²	49,2	3,3	42,5	53,5
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,41	0,08	0,28	0,64
Muskelanteil PORK	%	54,9	6,8	51,1	60,0
Muskelanteil Bonn F.04	%	55,2	2,2	49,4	59,5
Fleischanteil Gruber F.	%	53,2	3,0	45,4	59,1
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,27	0,33	5,42	6,78
pH ₂₄ Schinken		5,51	0,14	5,31	5,72
pH ₁ Kotelett.		6,24	0,28	5,66	6,70
pH ₂₄ Kotelett.		5,45	0,13	5,24	5,76
LF ₁ Schinken		4,01	0,78	3,02	6,94
LF ₂₄ Schinken		5,97	2,77	3,48	13,96
LF ₁ Kotelett		3,88	0,28	3,38	4,49
LF ₂₄ Kotelett		4,43	1,38	3,23	7,38
Fleischfarbe	%	67,8	7,8	49	84

Tabelle 10: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **PixDU(JSR)**

Anzahl geprüft: 7

Geschlecht: **w**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	77,6	2,8	75	83
Alter Prüfende	Tag	187,3	7,6	178	199
Prüftage	Tag	109,7	5,5	103	116
Prüftagszunahme	g	789	56,0	703	856
Lebenstagszunahme	g	626	39,1	560	668
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,69	0,10	2,52	2,81
Futtermittelverzehr	Kg/Tag	2,12	0,18	1,91	2,34
Mastendgewicht	kg	117,0	3,6	111,5	122,5
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	93,8	2,3	91,1	96,8
Schlachtkörperlänge	cm	98,6	2,7	94	101
Rückenspeckdicke	cm	2,1	0,2	1,9	2,4
Seitenspeckdicke	cm	2,8	0,6	1,9	3,6
Speckmaß B	cm	1,0	0,2	0,8	1,5
Fettfläche	cm ²	16,4	2,8	13,9	20,7
Rückenmuskelfläche	cm ²	56,5	2,1	54,2	58,8
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,29	0,06	0,25	0,38
Muskelanteil PORK	%	57,6	2,8	52,4	62,2
Muskelanteil Bonn F.04	%	60,8	2,2	56,8	63,0
Fleischanteil Gruber F.	%	57,8	3,4	52,3	62,5
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,20	0,36	5,40	6,43
pH ₂₄ Schinken		5,50	0,09	5,42	5,67
pH ₁ Kotelett.		6,10	0,38	5,38	6,53
pH ₂₄ Kotelett.		5,39	0,07	5,31	5,49
LF ₁ Schinken		6,34	5,74	3,88	19,35
LF ₂₄ Schinken		6,58	2,93	4,86	13,09
LF ₁ Kotelett		5,03	2,05	3,72	9,47
LF ₂₄ Kotelett		6,28	3,24	3,23	11,83
Fleischfarbe	%	63,4	11,5	47	78

Tabelle 11: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **F90(JSR)**

Anzahl geprüft: 274

Geschlecht: **k**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	76,4	5,8	60	92
Alter Prüfende	Tag	173,7	10,3	151	202
Prüftage	Tag	97,2	8,2	79	119
Prüftagszunahme	g	894	82,5	712	1106
Lebenstagszunahme	g	675	45,0	570	825
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,78	0,31	0,00	3,89
Futtermittelverzehr	Kg/Tag	2,48	0,27	0,00	3,06
Mastendgewicht	kg	116,5	3,5	106,5	129,5
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	90,1	2,8	82,4	102,6
Schlachtkörperlänge	cm	101,5	2,3	95	108
Rückenspeckdicke	cm	2,6	0,4	1,7	3,6
Seitenspeckdicke	cm	3,7	0,7	1,8	5,5
Speckmaß B	cm	1,6	0,4	0,7	2,8
Fettfläche	cm ²	21,1	3,7	12,6	32,9
Rückenmuskelfläche	cm ²	45,5	4,8	32,5	69,1
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,47	0,11	0,20	0,82
Muskelanteil PORK	%	53,0	5,8	45,0	62,8
Muskelanteil Bonn F.04	%	53,5	3,2	45,1	63,3
Fleischanteil Gruber F.	%	51,1	3,3	42,3	59,7
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,13	0,28	5,14	7,46
pH ₂₄ Schinken		5,45	0,14	4,97	5,88
pH ₁ Kotelett.		6,17	0,26	5,30	6,84
pH ₂₄ Kotelett.		5,41	0,12	4,95	5,77
LF ₁ Schinken		4,06	1,07	3,02	14,46
LF ₂₄ Schinken		7,64	2,51	2,81	14,37
LF ₁ Kotelett		3,90	0,47	3,02	8,66
LF ₂₄ Kotelett		4,92	1,68	2,56	10,30
Fleischfarbe	%	68,5	5,4	44	79

Tabelle 12: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit(2009)

Rasse: **PIxDEDL(MSZV)** Anzahl geprüft: 72

Geschlecht: **k**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	74,1	6,8	61	91
Alter Prüfende	Tag	167,9	10,1	150	192
Prüftage	Tag	93,8	7,5	75	110
Prüftagszunahme	g	916	80,2	755	1102
Lebenstagszunahme	g	691	49,5	604	841
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,60	0,24	2,01	3,26
Futterverzehr	Kg/Tag	2,37	0,22	1,80	2,92
Mastendgewicht	kg	116,0	4,2	106,0	134,0
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	90,6	3,4	80,1	100,8
Schlachtkörperlänge	cm	100,0	2,4	95	109
Rückenspeckdicke	cm	2,4	0,3	1,9	3,1
Seitenspeckdicke	cm	3,2	0,6	1,3	4,1
Speckmaß B	cm	1,4	0,3	0,8	2,1
Fettfläche	cm ²	19,3	2,7	13,8	25,1
Rückenmuskelfläche	cm ²	53,3	5,0	44,2	67,9
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,37	0,08	0,23	0,53
Muskelanteil PORK	%	56,0	6,8	47,3	62,6
Muskelanteil Bonn F.04	%	56,9	2,6	52,0	63,0
Fleischanteil Gruber F.	%	55,9	3,0	50,1	63,0
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,10	0,32	5,24	6,74
pH ₂₄ Schinken		5,48	0,12	5,09	5,77
pH ₁ Kotelett.		6,14	0,37	5,30	7,02
pH ₂₄ Kotelett.		5,42	0,12	5,03	5,78
LF ₁ Schinken		3,92	0,67	0,05	5,71
LF ₂₄ Schinken		7,18	2,35	3,17	12,23
LF ₁ Kotelett		3,89	0,45	3,09	5,97
LF ₂₄ Kotelett		4,92	1,74	2,77	9,79
Fleischfarbe	%	65,1	7,5	44	79

Tabelle 13: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **PIxDEDL(MSZV)** Anzahl geprüft: 76

Geschlecht: **w**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	74,4	5,6	64	89
Alter Prüfende	Tag	179,5	11,0	151	214
Prüftage	Tag	105,1	9,1	84	129
Prüftagszunahme	g	816	70,3	630	989
Lebenstagszunahme	g	644	39,0	547	745
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,51	0,22	1,94	2,99
Futterverzehr	Kg/Tag	2,04	0,19	1,64	2,65
Mastendgewicht	kg	115,5	2,7	110,0	123,5
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	91,4	2,4	86,6	98,7
Schlachtkörperlänge	cm	100,3	2,4	95	106
Rückenspeckdicke	cm	2,0	0,3	1,5	2,7
Seitenspeckdicke	cm	2,4	0,5	1,4	3,9
Speckmaß B	cm	0,9	0,2	0,4	1,4
Fettfläche	cm ²	14,5	2,4	9,8	20,7
Rückenmuskelfläche	cm ²	59,2	4,2	50,8	73,1
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,25	0,05	0,14	0,38
Muskelanteil PORK	%	59,8	5,6	53,3	65,3
Muskelanteil Bonn F.04	%	61,5	2,1	56,7	66,2
Fleischanteil Gruber F.	%	61,1	2,4	55,5	66,4
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,14	0,39	5,02	7,68
pH ₂₄ Schinken		5,55	0,16	5,23	5,96
pH ₁ Kotelett.		6,22	0,32	5,39	6,93
pH ₂₄ Kotelett.		5,49	0,15	5,27	5,95
LF ₁ Schinken		4,26	0,74	3,27	9,04
LF ₂₄ Schinken		7,64	2,82	2,98	13,25
LF ₁ Kotelett		4,13	1,04	3,22	12,37
LF ₂₄ Kotelett		4,94	1,91	2,32	10,68
Fleischfarbe	%	67,0	6,1	48	85

Tabelle 14: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **JSR(JSR)**

Anzahl geprüft: 19

Geschlecht: **k**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	76,7	4,3	67	83
Alter Prüfende	Tag	169,0	9,0	158	185
Prüftage	Tag	92,3	8,4	79	110
Prüftagszunahme	g	948	92,4	782	1120
Lebenstagszunahme	g	690	39,7	626	750
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,45	0,25	1,98	2,90
Futterverzehr	Kg/Tag	2,31	0,25	1,77	2,79
Mastendgewicht	kg	116,8	2,5	112,0	120,5
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	92,0	2,1	88,5	96,4
Schlachtkörperlänge	cm	100,1	3,0	95	105
Rückenspeckdicke	cm	2,5	0,3	2,1	3,0
Seitenspeckdicke	cm	3,3	0,6	1,9	4,0
Speckmaß B	cm	1,3	0,3	0,7	1,8
Fettfläche	cm ²	18,1	2,5	11,3	21,7
Rückenmuskelfläche	cm ²	51,2	5,3	44,1	62,0
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,36	0,08	0,21	0,48
Muskelanteil PORK	%	56,3	4,3	50,3	61,0
Muskelanteil Bonn F.04	%	56,5	3,0	52,3	61,5
Fleischanteil Gruber F.	%	55,7	3,1	51,3	63,0
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		5,99	0,36	5,42	6,61
pH ₂₄ Schinken		5,41	0,10	5,20	5,62
pH ₁ Kotelett.		6,06	0,38	5,33	6,80
pH ₂₄ Kotelett.		5,35	0,10	5,14	5,49
LF ₁ Schinken		4,48	1,23	3,18	9,10
LF ₂₄ Schinken		8,33	2,35	2,82	13,04
LF ₁ Kotelett		4,76	3,10	3,18	17,45
LF ₂₄ Kotelett		5,77	1,76	2,92	9,81
Fleischfarbe	%	64,9	9,0	37	75

Tabelle 15: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **JSR(JSR)**

Anzahl geprüft: 12

Geschlecht: **w**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	79,3	6,6	67	91
Alter Prüfende	Tag	175,3	9,5	151	185
Prüftage	Tag	96,1	5,2	84	105
Prüftagszunahme	g	900	54,0	814	1000
Lebenstagszunahme	g	665	40,0	616	755
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,33	0,19	1,94	2,69
Futterverzehr	Kg/Tag	2,09	0,16	1,76	2,31
Mastendgewicht	kg	116,3	2,6	113,0	120,5
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	92,6	2,7	88,1	97,9
Schlachtkörperlänge	cm	100,2	1,7	97	102
Rückenspeckdicke	cm	2,3	0,3	1,8	2,9
Seitenspeckdicke	cm	2,6	0,7	1,5	4,0
Speckmaß B	cm	1,0	0,3	0,7	1,4
Fettfläche	cm ²	14,8	2,4	10,5	18,8
Rückenmuskelfläche	cm ²	54,7	5,1	46,3	65,2
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,27	0,06	0,19	0,38
Muskelanteil PORK	%	58,4	6,6	54,1	63,7
Muskelanteil Bonn F.04	%	59,5	2,8	54,5	63,3
Fleischanteil Gruber F.	%	59,5	3,2	53,4	64,5
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,02	0,25	5,60	6,35
pH ₂₄ Schinken		5,41	0,05	5,33	5,51
pH ₁ Kotelett.		5,95	0,37	5,28	6,38
pH ₂₄ Kotelett.		5,37	0,08	5,15	5,44
LF ₁ Schinken		4,54	0,67	3,23	5,56
LF ₂₄ Schinken		9,70	2,52	4,03	12,27
LF ₁ Kotelett		4,73	2,28	3,33	11,80
LF ₂₄ Kotelett		6,46	2,64	3,12	10,63
Fleischfarbe	%	64,1	9,6	44	75

Tabelle 16: Mittelwerte, Streuung und Variationsbreite von Merkmalen der Mast- und Schlachtleistung sowie der Fleischbeschaffenheit (2009)

Rasse: **F105(JSR)**

Anzahl geprüft: 72

Geschlecht: **k**

Merkmal	Einheit	Ø	s	Min	Max
<u>Mastleistung</u>					
Alter Prüfbeginn	Tag	74,4	5,9	61	93
Alter Prüfende	Tag	173,2	10,2	151	193
Prüftage	Tag	98,8	8,0	81	111
Prüftagszunahme	g	874	77,4	711	1136
Lebenstagszunahme	g	674	44,4	557	804
Futtermittelverbrauch	Kg/kg	2,88	0,22	2,41	3,39
Futterverzehr	Kg/Tag	2,51	0,18	2,04	2,95
Mastendgewicht	kg	116,2	3,6	107,5	127,0
<u>Schlachtleistung</u>					
Schlachtmasse warm	kg	89,4	2,9	83,2	96,3
Schlachtkörperlänge	cm	102,1	2,3	97	108
Rückenspeckdicke	cm	2,6	0,3	1,9	3,9
Seitenspeckdicke	cm	3,8	0,6	2,0	5,3
Speckmaß B	cm	1,7	0,4	0,7	2,7
Fettfläche	cm ²	21,5	4,2	10,4	29,8
Rückenmuskelfläche	cm ²	45,5	4,0	37,1	61,7
Fl.-Fett Verhältnis	1:	0,48	0,12	0,20	0,71
Muskelanteil PORK	%	53,1	5,9	46,0	61,3
Muskelanteil Bonn F.04	%	53,0	3,2	45,7	60,9
Fleischanteil Gruber F.	%	50,3	3,0	44,1	58,7
<u>Fleischbeschaffenheit</u>					
pH ₁ Schinken		6,11	0,25	5,51	6,65
pH ₂₄ Schinken		5,50	0,15	5,23	5,99
pH ₁ Kotelett.		6,23	0,26	5,33	6,81
pH ₂₄ Kotelett.		5,46	0,15	5,01	5,89
LF ₁ Schinken		4,05	0,87	3,38	10,85
LF ₂₄ Schinken		8,09	2,34	3,42	13,93
LF ₁ Kotelett		4,09	0,89	3,17	10,64
LF ₂₄ Kotelett		5,38	1,81	3,08	10,26
Fleischfarbe	%	66,7	6,2	47	77

4.3. Beschicker

Mitteldeutscher Schweinezuchtverband e.V.
August-Bebel-Straße 6
09577 Niederwiesa
OT Lichtenwalde

JSR-Hybrid Hirschmann
Produktion und Vertrieb GmbH
Liebigstraße 14
48 712 Gescher