



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Jahresbericht 2015

über

Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzung

beim Schwein in Bayern



LfL-Information

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Tierzucht
Prof.-Dürnwächter-Platz 1, 85586 Poing
E-Mail: Tierzucht@LfL.bayern.de
Telefon: 089 99141 - 100

Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum für Schweinehaltung, Schwarzenau
Stadtschwarzacher Str. 18, 97359 Schwarzach
E-Mail: LVFZ-Schwarzenau@LfL.bayern.de
Telefon: 093 249728 - 0

1. Auflage: Juni 2016
Druck: ES-Druck, 85356 Freising-Tüntenhausen
Schutzgebühr: 5,00 Euro

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Institut für Tierzucht, Grub

**Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum für
Schweinehaltung, Schwarzenau**

JAHRESBERICHT 2015

über

Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzung

beim Schwein in Bayern

Dr. R. Eisenreich, Dr. J. Dodenhoff, K. Gerstner, G. Dahinten,

Dr. A. Haberland, Dr. J.-P. Lindner

Juni 2016

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Das Prüfungsjahr 2015.....	1
2. Stationsprüfung.....	8
3. Sonderauswertungen.....	26
4. Zuchtwertschätzung.....	31
5. Feldprüfungen	39

1. Das Prüfungsjahr 2015

Fortschritte in der quantitativen Genetik und Biotechnik ermöglichen es, dass heute ein breit gefächertes Merkmalsspektrum und zunehmend auch funktionale Eigenschaften wie z. B. Langlebigkeit und Vitalität in der Schweinezucht Berücksichtigung finden. Mit den beiden Prüfanstalten in Grub und Schwarzenau verfügt die bayerische Schweinezucht über optimale Voraussetzungen, um zusätzlich zu den traditionellen Mast- und Schlachtleistungsmerkmalen auch neue, für die Schweinehaltung wichtige Merkmale mit hoher Genauigkeit zu erfassen.

So werden seit 2015 Mutterrasseneber auch anhand von Eberferkeln geprüft und auf Ebergeruchsstoffe untersucht. Seit 2016 werden auch PI-Eber-Nachkommen in die Prüfung von Eberferkeln einbezogen. Im Bereich der funktionalen Merkmale wurde routinemäßig die Erhebung von Bursitiden eingeführt. Im Zusammenhang mit dem Auftreten von Caudophagie wird demnächst ein bundesweites Projekt in Angriff genommen.

Auch die im Jahr 2015 umgesetzte genomische Zuchtwertschätzung ist nur auf der Grundlage einer exakten Leistungsprüfung bzw. Phänotypisierung von nahe verwandten Tieren auf Station möglich.

Das Prüfaufkommen in den Stationen Grub und Schwarzenau hat sich mit 9.226 Prüfabschlüssen gegenüber dem Vorjahr noch einmal leicht erhöht. Mit 59,9 % Anteil dominiert die HB-Prüfung.

Die Mast- und Schlachtleistungsergebnisse konnten bei allen Prüfarten auf dem hohen Niveau der Vorjahre gehalten werden. Die Tageszunahmen im Prüfabschnitt erreichten 810 g bei der Rasse Piétrain und 1.010 g bei den Mutterrassen (Kastraten). Der Magerfleischanteil (LPA-Formel) im Schlachtkörper lag mit 66,9 % bei Piétrain und 62,4 % bei PI x DL-Kreuzungen ebenfalls auf einem hervorragenden Niveau.

Projekte im Rahmen der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung

Ermittlung der Ebergeruchssubstanzen Androstenon und Skatol bei den Mutterrassen

Seit dem Jahr 2015 werden bei jedem Vorstufeneber aus dem bayerischen Zuchtprogramm auch Eberferkel für die Nachkommenschaftsprüfung herangezogen. 498 Eber wurden demzufolge in diesem Jahr der Prüfung unterzogen. Jeweils sechs Nachkommen eines Mutterrassenebers werden beim TGD Bayern e.V. auf deren Gehalt an Ebergeruchssubstanzen Androstenon, Indol und Skatol untersucht. Ziel ist der Aufbau einer Zuchtwertschätzung zur Verringerung der Gefahr des Auftretens von Ebergeruch bei den Mutterrassen.

Für die Rasse Piétrain besteht schon seit dem Jahr 2013 eine genomische Zuchtwertschätzung gegen Ebergeruch. Ab dem Jahr 2016 wird die Endprodukteprüfung auf 50 % Eberferkel und 50 % weibl. Tiere umgestellt. Die männlichen nicht kastrierten Nachkommen eines Piétrainebers werden nach einem Selektionsschlüssel wiederum auf deren Gehalt an Ebergeruchssubstanzen analysiert. Ziel ist eine weitere Verfeinerung der Zuchtwertschätzung für die Bestimmung des Ebergeruchsindex.

Erfassung akzessorischer Bursen

Das Auftreten von Hilfsschleimbeuteln, sogenannten akzessorischen Bursen bei Schlachtschweinen wurde Anfang letzten Jahres durch eine Dissertation aus der Tierärztlichen Fakultät der LMU München und einen Fernsehbeitrag in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Bursen sind mit Flüssigkeit gefüllte Beulen, die im Gelenksbereich, insbesondere über druckbelasteten Knochenvorsprüngen, in unterschiedlich starker Ausprägung auftreten können. Entzünden sich diese, spricht man von Bursitiden. Das aus Eigenmitteln des Instituts für Tierzucht finanzierte Projekt hat zum Ziel, die Ergebnisse der genannten Studie anhand einer größeren Datenbasis zu überprüfen und mögliche genetische Ursachen für die Entstehung von Bursitiden zu ermitteln.

Seit April 2015 wurden an den Schlachthöfen der beiden Leistungsprüfungsanstalten Grub und Schwarzenau die Schlachtkörper von knapp 8.600 Prüftieren auf das Vorhandensein und die Ausprägung von Bursitiden untersucht. Dabei verteilen sich die monatlich etwa 850 erfassten Tiere gleichmäßig auf beide Stationen. Die einzelnen Gliedmaßen werden von den LPA-Technikern bei der Schlachtung mit einem Score von 0 (kein Befund) bis 3 (stark ausgeprägter, ulzerierender/blutender Schleimbeutel) eingestuft.

Die bisherigen Auswertungen beschränken sich auf eine erste, beschreibende Übersicht über die Häufigkeit des Auftretens von Bursitiden unterschiedlicher Schweregrade. Dabei wurde auch untersucht, ob erkennbare Einflüsse der Lokalisation (Vorder- oder Hintergliedmaßen, links oder rechts), der Prüfstation, der Rasse und des Geschlechts bestehen.

Bei 82 % aller untersuchten Tiere wurden Bursitiden festgestellt, wobei ein Großteil aller Befunde auf geringgradige (74 %) oder mittelgradige (25 %) Ausprägungen ent-

fielen. Nur in knapp 1 % der Fälle lagen stark ausgeprägte, blutende Bursitiden vor. Betrachtet man jedoch nicht die Einzelbefunde sondern das Auftreten von Bursitiden pro Tier, so haben knapp ein Drittel aller Tiere zumindest an einer Gliedmaße einen mittelschweren Befund. Ein stark ausgeprägter Befund des Grades 3 an zumindest einer Gliedmaße betrifft 1,4 % der Tiere.

Etwa zwei Drittel aller Befunde betrifft die Hintergliedmaßen. Auch beim Schweregrad wurde ein deutlicher Unterschied zwischen Vorder- und Hintergliedmaßen erkennbar: Während an den Vordergliedmaßen nur 12 % der Befunde mit 2 oder 3 klassifiziert wurden, betrug der entsprechende Prozentsatz an den Hintergliedmaßen 33 %. Zwischen linker und rechter Seite des Tieres ergab sich kein signifikanter Unterschied.

Der Einfluss der Prüfstation bzw. des Schlachthofes erwies sich als signifikant, wobei die Befunde am Schlachthof Schwarzenau im Durchschnitt als geringfügig schwerwiegender eingestuft wurden. Außerdem besteht ein signifikanter Geschlechtseinfluss, der jedoch nicht klar vom ebenfalls signifikanten Einfluss der Rasse abgegrenzt werden kann. Weibliche Prüftiere weisen ein etwas höheres Befundsmittel (Summe aller Befunde des Tieres/4 Beine) auf, stammen jedoch auch alle aus Kreuzungen mit einem Piétrain-Vater. Die weniger betroffenen männlichen Tiere sind alle den Kreuzungen zwischen Deutschem Edelschwein und Deutscher Landrasse bzw. reinrassigen Landrassetieren zuzuordnen. In diesem Zusammenhang wird auch der Einfluss des Schlachtgewichts zu untersuchen sein.

Als nächster Schritt werden in einer Kooperation mit Veterinärmedizinern der LMU München nähere Untersuchungen zum Entstehungszeitpunkt von Bursitiden und zum Einfluss verschiedener Haltungs- und Fütterungsparameter durchgeführt.

Projekt InGeniS

Mit dem Projekt InGeniS (Integrierte Genomische Forschung und Anwendung in der bayerischen Schweinezucht) werden drei Schwerpunkte bearbeitet. Dies sind zum einen der Aufbau einer genomischen Kalibrierungsstichprobe von rund 2.400 Tieren für die bedeutendste Vaterrasse Piétrain sowie die Sequenzierung der 30 wichtigsten Ahnen in der Landrasse- und Piétrainpopulation.

Für die Rasse Piétrain wurde ein wesentliches Ziel im Jahr 2015 bereits erreicht: die Einführung der genomischen Zuchtwertschätzung. So wurden Ende 2015 die ersten genomischen Zuchtwerte für Piétrain-Eber veröffentlicht, allerdings noch auf einer eigenen Skala, die nicht mit konventionellen Zuchtwerten vergleichbar ist.

Als Drittes sollen die neuen Methoden zur züchterischen Bearbeitung innovativer Merkmale wie beispielsweise zur Anomalienbekämpfung genutzt werden. In diesem Zusammenhang werden „seltene“ Anomalien erfasst und beschrieben. Von den Anomalienträgern und deren defektfreien Verwandten werden Gewebeproben entnommen und das Genom sequenziert. Aktuell wurde eine Stoppmutation lokalisiert, die homozygot zu Unfruchtbarkeit bei Sauen führt. Das Nachweisverfahren wurde bereits ins Zuchtprogramm der EGZH aufgenommen und in den Custom-Chip ab Mai 2016 generell eingefügt.

Beteiligung am STRAT-E-GER Projekt

Im Rahmen eines bundesweiten Forschungsprojektes zur Entwicklung von „Strategien zur Vermeidung von Geruchsabweichungen bei der Mast unkastrierter Schweine“ (STRAT-E-GER) wurden u. a. an der LPA Schwarzenau seit 2013 ca. 1.000 Jungeber unter LPA-Bedingungen auf Mastleistung geprüft und anschließend am Schlachtkörper Gewebeproben zur Ermittlung von Geruchs- und Geschmacksabweichungen entnommen.

Dabei wurden die Androstenon- und Skatol-Konzentrationen im Rückenspeck gemessen und diese Proben zusätzlich durch qualifizierte Prüfpersonen am Schlachtband sowie im Sensorik-Labor der Universität Göttingen human-sensorisch (HNS) bewertet.

Das Projekt baut auf das EN-Z-EMA-Projekt („Vermeidung von Ebergeruch durch züchterische Maßnahmen und neuartige messtechnische Erfassung“) auf und hat die Entwicklung einer genomischen Zuchtwertschätzung auf Geruchs- und Geschmackabweichungen zum Ziel.

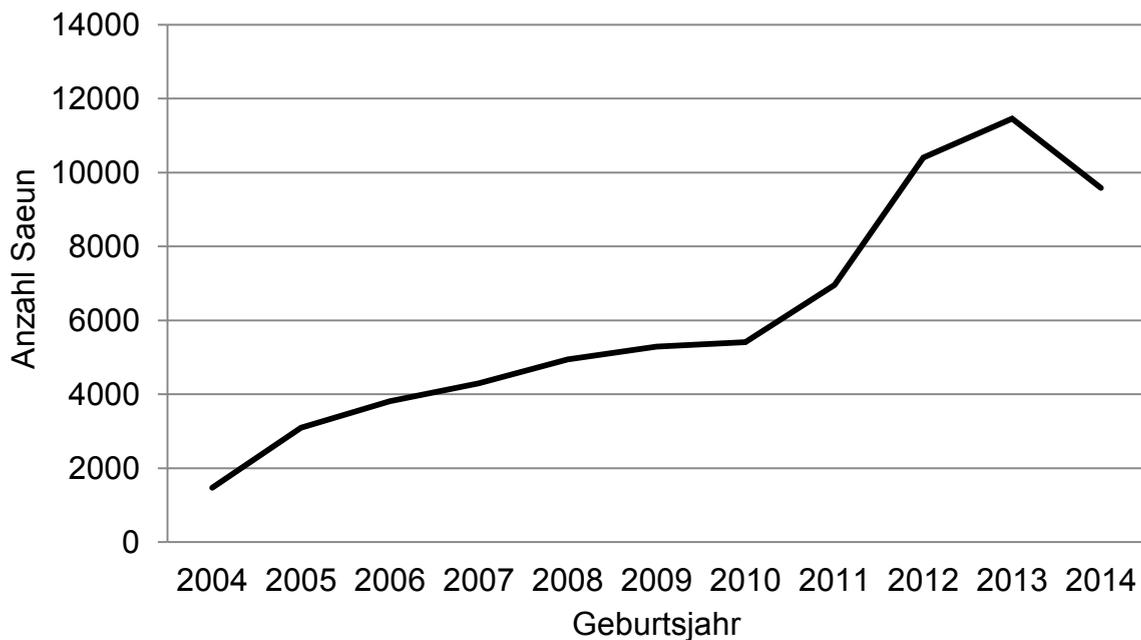
An der Universität Bonn wurden unter Verwendung von Genotyp-(Illumina Porciner 56 K + SNP Beadchip) und den genannten Phänotyp-Daten genomische Schätzformeln entwickelt, die von den beteiligten Zuchtorganisationen zur Zuchtwertschätzung und Selektion geruchsreduzierter Eber genutzt werden können. Modellberechnungen zeigen, dass der Anteil von Tieren, die vermehrt Geruchsstoffe einlagern, durch gezielte Selektion erheblich verringert werden kann.

Stationsvergleich Schwarzenau/ Boxberg mit Piétrain-Prüftieren

Für einen begrenzten Zeitraum werden zeitgleich weibliche Piétrain-Wurfgeschwister in Boxberg und Schwarzenau der Stationsprüfung unterzogen. Damit soll die Vergleichbarkeit der Prüfergebnisse aus beiden Stationen überprüft werden. Die Versuchsergebnisse sind im Hinblick auf die geplante Zusammenarbeit der beiden beteiligten Bundesländer in der Zuchtarbeit von Interesse.

Umsetzung eines Konzepts zur Verbesserung der Datengrundlage bei den Mutterrassen

Durch die Erfassung der aus der Herdbuchzucht in die Ferkelerzeugerstufe ausgelieferten Jungsauen mittels ihrer Abstammungsnummern konnte die Datengrundlage für die Zuchtwertschätzung der Mutterrassen in Bayern deutlich erweitert werden. Mittlerweile werden über diesen Erfassungsweg jährlich etwa 10.000 Sauen zusätzlich zum Herdbuch für die Zuchtwertschätzung auf Fruchtbarkeit mit erfasst und ausgewertet. Der Rückgang für den Geburtsjahrgang 2014 ergibt sich aus den noch Ende des Jahres 2015 gebärenden Jungsauen des Geburtsjahrganges 2014.



Anzahl der aus EGZH-Betrieben stammenden Sauen mit Fruchtbarkeitsleistungen in Ferkelerzeugerbetrieben

Stand der Basiszucht bei Mutterrassen

Aufgrund von Bestandsveränderungen im bisherigen Reservebetrieb für die Deutsche Landrasse wurden zwei weitere Betriebe zur Erzeugung von Ebern unter Vertrag genommen. Sie dienen als weitere Reservebetriebe, falls es zu hygienischen Problemen in der bisherigen Basiszucht kommen sollte. Aktuell sind von den 30 Spitzebern der bayerischen Landrasse alle aus der Basiszucht. Dies verdeutlicht den nachhaltigen Erfolg der Basiszucht in Bayern.

Beim Edelschwein wurde ein weiterer Eberaufzuchtbetrieb eingebunden. Um die Variabilität in der Edelschweinzucht weiter zu verbessern, wurden wiederum Eber aus der Schweiz angekauft.

Erfassung der Wurfhomogenität und Verhaltensmerkmale über den LKV-Sauenplaner

Vorerhebungen in den bayerischen Fleischerzeugerringen zur Wurfhomogenität beim Absetzen der Ferkel zeigten die Problematik einer subjektiven Beschreibung zu diesem Zeitpunkt auf. Ab 2016 wird daher die Wurfhomogenität zum Geburtszeitpunkt erhoben. Hierbei wird der Anteil der Ferkel unter 1 kg erfasst werden. Dieser soll insbesondere auch als Merkmal für paternale Wurfhomogenität der Rasse Piétrain dienen.

Die Vorerhebungen zum Verhalten der Sauen gegenüber Menschen, Artgenossen und ihren Ferkeln in den bayerischen Fleischerzeugerringen führte zur Erfassung des Verhaltens als Abgangsursache im Sauenplaner des LKV Bayern. Der Start dieser Datenerfassung wird aber noch hinausgeschoben, da derzeit eine bundeseinheitliche Definition der Abgangsursachen erarbeitet wird.

Durch die im Rahmen eines Projektes im ökologischen Landbau (ÖkoSauMüt) durchgeführte Erfassung verschiedener Verhaltensaufformungen erhofft man sich, eine verbesserte Rückmeldung zum Verhalten von Sauen zu erhalten.

Länderübergreifende Feldprüfung von Besamungsebern in Praxisbetrieben

Um die Möglichkeit einer zumindest teilweisen Prüfung künftiger Besamungseber im Feld zu eruieren, wurde in Kooperation mit der TLL Thüringen in einem dortigen Betrieb seit Sommer 2013 die gleichzeitige Feldprüfung von in der Prüfung befindlichen Ebern der Station Neustadt/Aisch eingeleitet und auch 2015 fortgeführt.

Erste Auswertungen zeigten hohe Korrelationen zwischen den parallel in Feld - und Stationsprüfung erhobenen Merkmalen mit Ausnahme des Merkmals Fleischmaß. Dies belegt, dass Stationsergebnisse unproblematisch in die Praxis übertragen werden können. Gleichzeitig lässt sich jedoch die Futtermittelverwertung als wesentlich ökonomisch und ökologisch relevantes Merkmal nur unter Stationsbedingungen züchterisch bearbeiten. Dies trifft in ähnlicher Weise für die Fleischqualitätskriterien zu. Der Versuch zeigt aber auch, dass selbst in den vorteilhaften Betriebsstrukturen Mitteldeutschlands die Organisation einer Feldprüfung mit großen Herausforderungen verbunden ist. Der Versuch wird 2016 abgeschlossen.

Dank

Abschließend bedanken wir uns an dieser Stelle wiederum bei allen, die zum Ergebnis der Leistungsprüfung im Jahr 2015 beigetragen und bei der Zusammenstellung des vorliegenden Jahresberichtes mitgewirkt haben. Besonders hervorzuheben sind das Betreuungspersonal der Abteilung Versuchsbetriebe in Grub und des Lehr-, Versuchs- und Fachzentrums Schwarzenau, die Tierärzte des Tiergesundheitsdienstes, die Kollegen des Instituts für Tierzucht der LfL für die Aufbereitung des umfangreichen Datenmaterials, die Kolleginnen und Kollegen der Abteilung Qualitätssicherung und Untersuchungswesen (AQU) der LfL und die Mitarbeiter der beiden Leistungsprüfungsanstalten. Unser besonderer Dank gilt dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten für die stets wohlwollende Unterstützung, der Erzeugergemeinschaft und Züchtervereinigung für Zucht- und Hybridzuchtschweine Bayern w. V., den Besamungsstationen, den Kollegen an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und dem LKV für die Erfassung der Prüftiere und die Bereitstellung des umfangreichen Datenmaterials und nicht zuletzt allen Beschickern aus der Herdbuchzucht und der Ferkelerzeugung.

Dr. Rudolf Eisenreich
LPA-Leiter Grub

Dr. Johann-Peter Lindner
LPA-Leiter Schwarzenau

2. Stationsprüfung

Prüfbetriebe und abgeschlossene Prüftiere nach Regierungsbezirken

Regierungs- bezirk	FE-Betriebe		HB-Betriebe				Gesamt	
			Vaterrassen		Mutterrassen			
	Betr.	Tiere	Betr.	Tiere	Betr.	Tiere	Betr.	Tiere
Oberpfalz	2	403	1	26	3	191	6	620
Oberfranken	7	458	1	56	5	1149	13	1663
Mittelfranken	9	647	1	24	8	712	18	1383
Unterfranken	4	195	3	58	6	570	13	823
Oberbayern	12	394	5	104	8	244	25	742
Niederbayern	20	1114	5	172	12	2150	37	3436
Schwaben	5	491	2	55	3	13	10	559
Bayern 2015	59	3702	18*	495	45*	5029	122	9226
Bayern 2014	60	3643	19*	562	46*	4866	125	9071
Bayern 2013	68	3803	20*	603	48*	4417	136	8823
Bayern 2012	75	3924	21*	611	49*	3884	145	8419
Bayern 2011	78	4478	22*	680	56*	3837	156	8995
Bayern 2010	85	4830	25*	823	60*	3905	170	9558

*) einige Betriebe sowohl mit VR als auch MR

Das Prüfaufkommen im Jahr 2015 hat sich wie schon im Vorjahr weiter erhöht, und zwar um 155 auf nun 9.226 abgeschlossene Tiere. Diese Steigerung ist insbesondere durch das vermehrte Prüfaufkommen bei den Mutterrassen mit 163 Tieren begründet. Erfreulicherweise zeigte sich bei den Endprodukten ein Ende des Rückganges. Es wurden im Vergleich zum Vorjahr 59 Tiere mehr geprüft. Das Prüfaufkommen bei den Vaterrassen reduzierte sich um 67 auf 495 Tiere. Der Regierungsbezirk mit den meisten Prüftieren ist mit deutlich über 3.000 Tieren weiterhin Niederbayern, gefolgt von Oberfranken und Mittelfranken. Die Zahl der Beschicker blieb mit 122 Betrieben nahezu unverändert.

**Übersicht über die Zahl der Prüftiere mit und ohne Prüfabschluss
nach Regierungsbezirken und LPA's**

Reg. Bezirk	<u>mit</u> Abschluss	<u>ohne</u> Abschluss	Tiere gesamt	% Ausfälle
Oberpfalz	620	16	636	2,52
Oberfranken	1663	69	1732	3,98
Mittelfranken	1383	55	1438	3,82
Unterfranken	823	33	856	3,86
Oberbayern	742	32	774	4,13
Niederbayern	3436	123	3559	3,46
Schwaben	559	21	580	3,62
Gesamt	9226	349	9575	3,64
Schwarzenau	4582	191	4773	4,00
Grub	4644	158	4802	3,29

Bei den Tieren ohne Abschluss sind sowohl die Tiere, die vor Prüfbeginn, als auch die, die während der Prüfung ausgeschieden sind, enthalten. Insgesamt wurden 9.575 Tiere eingestallt. Das sind 96 Tiere mehr als im Jahr 2014. Davon erzielten 9.226 Tiere einen vollständigen Prüfabschluss, 349 Tiere beendeten die Prüfung nicht.

Die Ausfallquote betrug somit nur 3,64 % und damit 0,66 %-Punkte weniger als ein Jahr zuvor. Dabei schieden 2,49 % bereits vor Prüfbeginn und 1,16 % während der Prüfung aus. Bei etwa einem Drittel der Ausfälle handelt es sich um Tiere, bei denen die Prüfung aufgrund von Entwicklungsstörungen oder Untergewichtigkeit nach den Bestimmungen der ZDS Richtlinie abgebrochen wurde. Eine wirtschaftliche Verwertung war bei den meisten Tieren noch möglich.

Anteil Tiere ohne Prüfergebnis nach Ausfall-Ursachen und Prüferarten (in %)
- LPA Schwarzenau -

Ursachen	Vaterrassen	Mutterrassen	Endprodukte	gesamt
Untergewicht/ Entwicklg.	4,41	0,82	0,79	0,96
Verdauungsstörungen	0,49	0,36	0,34	0,36
Infektionskrankheiten	1,96	2,33	1,18	1,89
Sonstige	0,00	0,07	0,17	0,11
<i>Umweltbedingte Ausfälle</i>	6,86	3,58	2,48	3,31
Herz-Kreislaufversagen	1,47	0,39	0,45	0,46
Skelett- / Beinschäden	0,98	0,18	0,23	0,23
<i>Genetisch bed. Ausfälle</i>	2,45	0,57	0,68	0,69
ohne Prüfergebnis ges. %	9,31	4,16	3,15	4,00

- LPA Grub -

Ursachen	Vaterrassen	Mutterrassen	Endprodukte	gesamt
Untergewicht/ Entwicklg.	2,13	0,82	1,13	1,04
Verdauungsstörungen	0,00	0,25	0,10	0,17
Infektionskrankheiten	0,91	0,25	0,15	0,25
Sonstige	1,52	1,11	0,59	0,92
<i>Umweltbedingte Ausfälle</i>	4,56	2,42	1,97	2,37
Herz-Kreislaufversagen	1,22	1,07	0,64	0,90
Skelett- / Beinschäden	0,00	0,00	0,04	0,02
<i>Genetisch bed. Ausfälle</i>	1,22	1,11	0,64	0,92
ohne Prüfergebnis ges. %	5,78	3,53	2,61	3,29

Im Prüfungsjahr 2015 konnten erfreulicherweise die Ausfälle bei den Vaterrassen an beiden LPAs mit im Mittel 7 % auf einem guten Niveau gehalten werden. Dies ist nicht zuletzt der fortschreitenden Stresssanierung bei der Rasse Piétrain zu verdanken. Auch die Ausfälle der anderen Prüferarten bewegten sich auf einem sehr niedrigen Niveau.

Verteilung der Prüftiere nach Prüfarten und LPA's

Rasse	Schwarzenau		Grub		Gesamt	
	n	%	n	%	n	%
<u>HERDBUCHZUCHT</u>	-					
Mutterrassen	2676	58,4	2353	50,7	5029	54,5
Vaterrassen	185	4,0	310	6,7	495	5,4
HB gesamt	2861	62,4	2663	57,3	5524	59,9
<u>FERKELERZEUGER</u>						
FE gesamt	1721	37,6	1981	42,7	3702	40,1
HB und FE gesamt	4582	100	4644	100	9226	100
Davon Ferkeltausch	609	13,3	603	13,0	1212	13,1

Das Verhältnis von HB- zu FE-Gruppen hat sich im letzten Jahr nicht geändert. Mit einem Anteil von knapp 60 % dominiert somit die Herdbuchprüfung das Prüfaufkommen in Bayern. Der Gruppentausch zur Ermittlung der Stationseffekte wurde mit im Schnitt 13 % von beiden Stationen ausgewogen durchgeführt.

Verteilung der Prüftiere nach KB-Stationen bzw. Natursprung

	KB-Stationen		Natur- Sprung	Gesamt	davon KB-Eber
	Bayern- Genetik	Neustadt/A.			
<u>HERDBUCHZUCHT</u>					%
Mutterrassen	2549	2188	292	5029	94,2
Vaterrassen	151	152	192	495	61,2
HB gesamt 2015	2700	2340	484	5524	91,2
HB gesamt 2014	2491	2459	478	5428	91,2
HB gesamt 2013	2101	2461	458	5020	90,9
HB gesamt 2012	1766	2149	580	4495	87,1
<u>FERKELERZEUGER</u>					%
FE gesamt 2015	1997	1703	2	3702	99,9
FE gesamt 2014	2067	1564	12	3643	99,7
FE gesamt 2013	1728	2065	10	3803	99,7
FE gesamt 2012	1888	2034	2	3924	100,0
<u>Gesamt</u>					
HB und FE 2015	4697	4043	486	9226	94,7
HB und FE 2014	4558	4023	490	9071	94,6
HB und FE 2013	3829	4526	468	8823	94,7
HB und FE 2012	3654	4183	582	8419	91,9

Die Gesamtzahl der Prüftiere von Ebern der Bayern-Genetik stieg um 139 auf 4.697 Tiere. Diese Steigerung beruht auf der Erhöhung der Mutterrassenprüfungen um 298 Tiere, während die Vaterrassen- und Endprodukteprüfungen zurückgingen. Die Anzahl an Prüftieren von Neustädter Ebern blieb mit 4.043 konstant. Dabei erhöhte sich die Anzahl der Prüftiere aus der Endprodukteprüfung deutlich um 139 auf 1.703 Tiere. Der Anteil der Prüftiere von KB-Ebern änderte sich mit 94,7 % unwesentlich.

Verteilung der Anlieferungsgewichts-Klassen nach Prüffarten und LPA's (in %)

Gewicht von - bis	Schwarzenau				Grub			
	PI weibl.	FE- Tiere	MR- Tiere	gesamt	PI weibl.	FE- Tiere	MR- Tiere	Gesamt
< 5 kg	0,00	0,17	0,16	0,16	0,00	0,00	0,08	0,05
5 - 6 kg	1,15	1,74	2,43	2,12	0,85	2,86	1,96	2,24
6,1 - 10 kg	71,8	89,5	86,7	87,0	72,8	93,4	89,3	89,9
> 10 kg	27,0	8,60	10,7	10,5	26,4	3,78	8,69	7,79

In beiden Prüfstationen lagen die Anlieferungsgewichte zu etwa 90 % im erwünschten Gewichtsbereich von 6 bis 10 kg. Insbesondere bei den Reinzuchttieren der Rasse Piétrain sind mit einem Anteil von über 20 % schwerere Ferkel mit mehr als 10 kg Anlieferungsgewicht vorhanden.

Abstammungsüberprüfung

LPA	abgeschl. HB- Tiere	Untersuchungen					
		beantragt		unvoll- ständig	abgeschlossen	bestritten	
		n	%	n	n	n	%
Schwarzenau	2861	130	4,54	4	126	7	5,56
Grub	2663	151	5,67	16	135	8	5,93
Gesamt	5524	281	4,4	20	261	15	5,75

Laut ZDS Richtlinie sollen bei 5 % aller eingestellten Herdbuch-Prüftiere Abstammungsüberprüfungen durchgeführt werden. Bei 5,75 % der untersuchten und abgeschlossenen Prüftiere musste die Abstammung bestritten werden; damit hat sich die Beanstandungsquote im Vergleich zum Vorjahr noch weiter reduziert.

Salmonellen- Monitoring

LPA	Beprobungen			
	n	negativ	positiv	% positiv
Schwarzenau	74	74	0	0
Grub	64	64	0	0
Gesamt	138	138	0	0

Aufgrund der Schweine-Salmonellen-Verordnung vom 13. März 2007 müssen an jeder der beiden Prüfstationen jährlich mindestens 60 Proben gezogen werden. In keiner der beiden LPA's wurden positive Befunde festgestellt. Die Bedingungen für die Einstufung in Kategorie I werden somit erfüllt.

Analysenergebnisse des LPA- Futters bezogen auf 88 % T

		Schwarzenau		Grub		ZDS Richtlinie	
		LPA 1	LPA 2	LPA 1	LPA 2	LPA 1	LPA 2
Rohprotein	%	17,4	15,5	17,0	16,6	18,0	16,0
Lysin	%	1,01	0,89	1,03	0,98	1,10	0,85
Methionin	%	0,31	0,27	0,32	0,29	0,60	
Cystin	%	0,29	0,27	0,30	0,31		
Threonin	%	0,67	0,58	0,68	0,65	0,60	
Umsetzbare Energie	MJ	13,8	13,9	13,1	13,0	13,4	
Ca	%	0,70	0,63	0,64	0,65	0,75	
P	%	0,42	0,39	0,39	0,45	0,60	0,55
Na	%	0,14	0,15	0,14	0,15	0,15	

An beiden bayerischen LPA's wird eine 2-Phasenfütterung nach den Vorgaben der ZDS-Richtlinie durchgeführt. Futter 1 wird in den ersten 6 Wochen eingesetzt, Futter 2 mit Beginn der 7. Prüfwoche. Die ZDS-Richtlinie sieht Mindestgehalte bei Rohprotein, Lysin und Gesamt-Phosphor vor. Die restlichen Nährstoffe orientieren sich an den Anforderungen für das Universalfutter. Der P-Anteil im Futter wurde aufgrund des Phytase-Einsatzes gegenüber der ZDS-Richtlinie reduziert. Das Prüffutter entsprach an beiden LPA's wieder den Vorgaben der ZDS-Richtlinie.

Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse zunächst nach Prüffarten beider LPA's zusammen und anschließend nach den wichtigsten Rassevertretern und Kreuzungen nach LPA's getrennt dargestellt.

Prüfergebnisse nach Prüffarten - Bayern

Merkmale		Mutterrassen		Vaterrassen	Endprodukte
		Kastrat n=4531	Eber n=498	weibl. n=495	weibl. n=3702
Stallengewicht	kg	120,0	120,3	110,0	117,3
tägl. Zunahmen	g	1008	970	812	889
Futterm Aufwand	kg	2,53	2,21	2,27	2,31
Schlachtgewicht warm	kg	95,9	95,1	91,6	96,3
Länge	cm	104,8	106,6	97,0	102,8
Rückenspeckdicke	cm	2,71	2,18	1,76	2,03
Seitenspeckdicke	cm	3,41	2,74	1,65	2,18
Fleischfläche korr.	cm ²	45,9	45,7	70,3	61,8
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,49	0,40	0,13	0,23
Fleischanteil LPA	%	52,9	56,6	66,9	62,3
Klassifizierter Fleischanteil	%	53,7	56,1	64,9	61,6
Fleischanteil im Bauch	%	51,3	55,5	66,0	61,5
pH₁-Rückenmuskel		6,43	6,47	6,35	6,43
Intramuskuläres Fett	%	1,83	1,27	1,08	1,13
Tropfsaftverlust *	%	3,36	3,39	3,66	3,53

* Gruber Methode

Die Mutterrassen-Ergebnisse beinhalten alle DE- und DL-Tiere sowie deren Kreuzungskombinationen. Zur züchterischen Bearbeitung des Ebergeruchs wurden auch Eber aufgestellt und auf deren Gehalt an Ebergeruchssubstanzen Androstenon und Skatol untersucht. Zu den Vaterrassen gehören die PI- Reinzuchttiere und einige wenige Durocs. Die Endprodukte setzen sich aus Kreuzungen von PI x DL, PI x DE und PI x (DE x DL) bzw. PI x (DL x DE) zusammen.

Prüfergebnisse von DL- Kastraten und - Ebern nach LPA's - HB-Zucht

Merkmale		Schwarzenau		Grub		Gesamt	
		Kastrat n=720	Eber n=135	Kastrat n=544	Eber n=110	Kastrat n=1264	Eber n=245
Stallengewicht	kg	119,9	120,5	119,9	120,6	119,9	120,6
tägl. Zunahmen	g	997	963	991	961	994	962
Futterm Aufwand	kg	2,56	2,22	2,55	2,24	2,56	2,23
Schlachtgewicht warm	kg	95,9	95,4	94,9	94,8	95,4	95,1
Länge	cm	105,0	106,2	104,9	107,3	105,0	106,7
Rückenspeckdicke	cm	2,59	2,04	2,79	2,42	2,68	2,21
Seitenspeckdicke	cm	3,41	2,77	3,60	2,82	3,49	2,79
Fleischfläche korr.	cm ²	45,8	46,0	46,0	46,8	45,9	46,4
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,51	0,42	0,51	0,41	0,51	0,41
Fleischanteil LPA	%	53,1	56,8	52,3	55,7	52,8	56,3
Klassifizierter Fleischanteil	%	52,5	54,4	54,1	56,7	53,2	55,4
Fleischanteil im Bauch	%	51,3	55,6	50,1	54,4	50,8	55,1
pH₁-Rückenmuskel		6,43	6,52	6,44	6,42	6,43	6,48
Intramuskuläres Fett	%	1,71	1,24	1,59	1,15	1,65	1,20
Tropfsaftverlust *	%	3,43	3,05	3,18	3,83	3,31	3,40

* Gruber Methode

Prüfergebnisse Piétrain nach LPA's - HB-Zucht

Merkmale		Schwarzenau	Grub	Gesamt
		weibl. n=185	weibl. n=307	weibl. n=492
Stallengewicht	kg	110,4	109,7	110,0
tägl. Zunahmen	g	787	826	811
Futtermittelverbrauch	kg	2,25	2,28	2,27
Schlachtgewicht warm	kg	92,7	90,9	91,6
Länge	cm	97,0	97,0	97,0
Rückenspeckdicke	cm	1,51	1,91	1,76
Seitenspeckdicke	cm	1,38	1,80	1,64
Fleischfläche korr.	cm ²	72,7	69,0	70,4
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,13	0,14	0,13
Fleischanteil LPA	%	67,8	66,4	66,9
Klassifizierter Fleischanteil	%	65,0	64,8	64,9
Fleischanteil im Bauch	%	67,5	65,1	66,0
pH₁-Rückenmuskel		6,38	6,33	6,35
Intramuskuläres Fett	%	1,06	1,07	1,07
Tropfsaftverlust *	%	3,91	3,52	3,67

* Gruber Methode

Nachfolgend werden die Prüfergebnisse der wichtigsten Kreuzungsgruppen als bayerische Gesamtdurchschnitte und getrennt für die beiden LPAs aufgeführt. Es wurden auch noch einzelne Prüfgruppen der Rassen Deutsches Edelschwein und Duroc und Kreuzungstiere aus PI x (DL x DE) und PI x DE geprüft. Aufgrund der geringen Tierzahl und der damit verbundenen geringen Aussagekraft wird jedoch auf eine Ergebnisdarstellung verzichtet.

Prüfergebnisse von Kreuzungen der Mutterrassen - Bayern

Merkmale		DE x DL		DL x DE	
		Kastrat n=2296	Eber n=176	Kastrat n=869	Eber n=58
Stallengewicht	kg	120,0	120,4	120,1	119,0
tägl. Zunahmen	g	1013	981	1014	980
Futteraufwand	kg	2,52	2,20	2,52	2,20
Schlachtgewicht warm	kg	96,2	95,1	95,7	94,7
Länge	cm	104,8	106,8	104,5	106,3
Rückenspeckdicke	cm	2,71	2,14	2,75	2,22
Seitenspeckdicke	cm	3,37	2,70	3,42	2,77
Fleischfläche korr.	cm ²	46,6	46,0	44,1	43,5
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,48	0,37	0,52	0,41
Fleischanteil LPA	%	53,2	57,0	52,2	56,0
Klassifizierter Fleischanteil	%	54,3	56,9	53,0	55,8
Fleischanteil im Bauch	%	51,7	55,9	51,0	55,1
pH₁-Rückenmuskel		6,43	6,47	6,45	6,51
Intramuskuläres Fett	%	1,96	1,31	1,72	1,28
Tropfsaftverlust *	%	3,44	3,43	3,24	3,26

* Gruber Methode

Prüfergebnisse von Kreuzungen der Mutterrassen - Schwarzenau

Merkmale		DE x DL		DL x DE	
		Kastrat n=1136	Eber n=92	Kastrat n=485	Eber n=26
Stallendgewicht	kg	120,1	120,5	120,1	117,1
tägl. Zunahmen	g	1026	985	1015	998
Futteraufwand	kg	2,50	2,18	2,51	2,14
Schlachtgewicht warm	kg	96,5	95,2	96,1	95,8
Länge	cm	104,7	106,3	104,4	106,1
Rückenspeckdicke	cm	2,55	1,95	2,63	1,98
Seitenspeckdicke	cm	3,22	2,56	3,27	2,60
Fleischfläche korr.	cm ²	46,8	46,0	44,7	44,5
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,46	0,37	0,51	0,39
Fleischanteil LPA	%	54,1	57,9	52,9	57,4
Klassifizierter Fleischanteil	%	53,9	56,4	52,5	55,4
Fleischanteil im Bauch	%	52,7	56,9	51,8	56,6
pH₁-Rückenmuskel		6,45	6,51	6,44	6,56
Intramuskuläres Fett	%	2,06	1,45	1,78	1,46
Tropfsaftverlust *	%	3,32	3,24	3,37	3,05

* Gruber Methode

Prüfergebnisse von Kreuzungen der Mutterrassen - Grub

Merkmale		DE x DL		DL x DE	
		Kastrat n=1160	Eber n=84	Kastrat n=384	Eber n=32
Stallengewicht	kg	119,9	120,3	120,0	120,5
tägl. Zunahmen	g	1000	976	1013	965
Futteraufwand	kg	2,53	2,23	2,53	2,24
Schlachtgewicht warm	kg	96,0	95,1	95,1	93,8
Länge	cm	105,0	107,3	104,7	106,4
Rückenspeckdicke	cm	2,87	2,36	2,91	2,41
Seitenspeckdicke	cm	3,53	2,86	3,60	2,90
Fleischfläche korr.	cm ²	46,3	45,9	43,3	42,7
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,49	0,38	0,53	0,43
Fleischanteil LPA	%	52,4	56,0	51,3	54,8
Klassifizierter Fleischanteil	%	54,7	57,4	53,7	56,2
Fleischanteil im Bauch	%	50,7	54,8	50,0	53,9
pH₁-Rückenmuskel		6,41	6,42	6,46	6,47
Intramuskuläres Fett	%	1,79	1,11	1,63	1,02
Tropfsaftverlust *	%	3,64	3,69	3,05	3,54

* Gruber Methode

Prüfergebnisse von Endprodukten - Bayern

Merkmale		PI x DL	PI x (DE x DL)
		weibl. n=2192	weibl. n=1442
Stallendgewicht	kg	117,3	117,3
tägl. Zunahmen	g	885	894
Futterm Aufwand	kg	2,31	2,31
Schlachtgewicht warm	kg	96,1	96,5
Länge	cm	103,0	102,4
Rückenspeckdicke	cm	2,03	2,03
Seitenspeckdicke	cm	2,19	2,17
Fleischfläche korr.	cm ²	62,1	61,4
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,22	0,23
Fleischanteil LPA	%	62,4	62,3
Klassifizierter Fleischanteil	%	61,7	61,4
Fleischanteil im Bauch	%	61,5	61,4
pH₁-Rückenmuskel		6,42	6,43
Intramuskuläres Fett	%	1,10	1,17
Tropfsaftverlust *	%	3,55	3,50

* Gruber Methode

Seit dem Jahr 2014 werden zusätzlich zu den HB-Prüftieren auch bei den Endprodukten IMF- und Tropfsaftbestimmungen durchgeführt.

Prüfergebnisse von Endprodukten - Schwarzenau

Merkmale		PI x DL	PI x (DE x DL)
		weibl. n=874	weibl. n=840
Stallendgewicht	kg	116,6	116,7
tägl. Zunahmen	g	886	894
Futteraufwand	kg	2,30	2,29
Schlachtgewicht warm	kg	96,1	96,5
Länge	cm	102,7	102,2
Rückenspeckdicke	cm	1,87	1,90
Seitenspeckdicke	cm	1,98	2,00
Fleischfläche korr.	cm ²	62,2	61,5
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,22	0,23
Fleischanteil LPA	%	63,2	62,9
Klassifizierter Fleischanteil	%	61,3	61,2
Fleischanteil im Bauch	%	62,2	62,1
pH₁-Rückenmuskel		6,47	6,47
Intramuskuläres Fett	%	1,13	1,20
Tropfsaftverlust *	%	3,53	3,44

* Gruber Methode

Prüfergebnisse von Endprodukten - Grub

Merkmale		PI x DL	PI x (DE x DL)
		weibl. n=1318	weibl. n=602
Stallengewicht	kg	117,8	118,0
tägl. Zunahmen	g	885	894
Futterm Aufwand	kg	2,32	2,34
Schlachtgewicht warm	kg	96,2	96,5
Länge	cm	103,2	102,6
Rückenspeckdicke	cm	2,14	2,21
Seitenspeckdicke	cm	2,32	2,39
Fleischfläche korr.	cm ²	61,9	61,2
Fleisch:Fett-Verh.	1:	0,22	0,23
Fleischanteil LPA	%	61,8	61,4
Klassifizierter Fleischanteil	%	62,0	61,7
Fleischanteil im Bauch	%	61,0	60,5
pH₁-Rückenmuskel		6,39	6,38
Intramuskuläres Fett	%	1,09	1,12
Tropfsaftverlust *	%	3,56	3,59

* Gruber Methode

Leistungsentwicklung DL-Kastraten in Bayern 2006 - 2015

Merkmale	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zunahm. g	862	891	914	941	945	969	990	986	972	994
Futteraufw.	2,69	2,59	2,50	2,59	2,59	2,58	2,56	2,60	2,63	2,56
Länge cm	100,0	100,0	100,0	102,0	102,2	102,5	101,6	104,6	104,5	105,0
LPA-MFA %	54,6	55,0	55,6	55,3	55,3	54,9	55,0	54,4	53,1	52,8
pH₁-RMF	6,42	6,45	6,43	6,47	6,44	6,47	6,43	6,45	6,42	6,43
IMF %	1,34	1,31	1,36	1,44	1,53	1,54	1,50	1,68	1,68	1,65

seit 2013 Schlachtgewicht 95 kg

Leistungsentwicklung Piétrain in Bayern 2006 - 2015

Merkmale	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zunahm. g	737	745	764	784	767	811	812	812	827	811
Futteraufw.	2,40	2,32	2,29	2,25	2,29	2,24	2,30	2,30	2,26	2,27
Länge cm	93,0	93,0	94,0	94,0	94,8	94,7	94,3	96,7	96,9	97,0
LPA-MFA %	66,7	67,0	67,3	67,7	68,0	67,8	67,7	67,5	67,4	66,9
pH₁-RMF	6,13	6,24	6,22	6,27	6,25	6,24	6,29	6,32	6,34	6,35
IMF %	1,13	1,11	1,11	1,15	1,15	1,13	1,10	1,09	1,04	1,07

seit 2013 Schlachtgewicht 90 kg

Leistungsentwicklung PI x DL (weibliche Tiere) in Bayern 2006 - 2015

Merkmale	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zunahm. g	791	802	823	834	842	872	868	872	882	885
Futteraufw.	2,43	2,35	2,31	2,30	2,31	2,30	2,35	2,37	2,37	2,31
Länge cm	97,0	97,0	97,0	98,0	98,9	99,2	98,3	102,1	102,3	103,0
LPA-MFA %	63,2	63,5	63,9	64,3	64,4	63,8	63,3	63,6	63,0	62,4
pH₁-RMF	6,25	6,35	6,35	6,39	6,36	6,36	6,32	6,37	6,35	6,42

seit 2013 Schlachtgewicht 95 kg

**Leistungsentwicklung PI x (DE x DL) (weibliche Tiere) in Bayern
2006 - 2015**

Merkmale	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zunahm. g	787	798	828	844	834	869	864	873	880	894
Futterm. aufw.	2,43	2,36	2,32	2,31	2,32	2,31	2,34	2,36	2,37	2,31
Länge cm	96,0	97,0	97,0	98,0	98,7	98,9	98,4	101,4	101,6	102,4
LPA-MFA %	62,7	62,9	63,3	63,9	64,0	63,6	63,5	63,4	62,8	62,3
pH₁-RMF	6,24	6,35	6,33	6,37	6,34	6,37	6,34	6,41	6,35	6,43

seit 2013 Schlachtgewicht 95 kg

Die Zahlen bis zum Jahr 2012 beziehen sich noch auf die Tiere mit einem Schlachtgewicht von 85 kg. Ab dem Jahr 2013 gelten die neuen Schlachtgewichte von 90 bzw. 95 kg. Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ist daher ab dem Jahr 2013 nicht mehr gegeben.

Bis auf die konstanten Leistungen bei den Piétrainprüftieren wurden im Jahr 2015 die täglichen Zunahmen nochmals geringfügig gesteigert. Der Futterm. aufw. hat sich etwas verringert und liegt jetzt wieder im Bereich vor der Schlachtgewichtsanhebung. Auffallend ist, dass die Schlachtkörperlänge weiter zunimmt. Die Muskelfleischanteile zeigen ein leicht niedrigeres Niveau als im Vorjahr.

3. Sonderauswertungen

PSE-Verteilung nach Rassen - LPA Schwarzenau (%)

Jahr	DL Kastraten		PI weiblich		PI x DL weibl.		PI x F1 weibl.	
	pH ₁ -RM		pH ₁ -RM		pH ₁ -RM		pH ₁ -RM	
	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8
1993	18,0	7,4	68,5	12,4	40,5	11,9		
1996	0,2	1,5	27,2	19,6	9,1	9,8		
1997	0,2	0,3	17,4	18,0	5,1	6,3		
1998	0	0	9,2	11,6	3,1	3,6		
1999	0	0	7,5	7,1	2,9	2,5		
2000	0	0,1	8,1	9,6	1,3	0,8		
2001	0	0	7,3	10,6	0,8	1,4	0,4	1,1
2002	0	0	8,4	12,1	1,1	1,3	0	0,6
2003	0	0,4	7,3	7,5	0,5	1,1	0,2	0,4
2004	0	0	5,5	4,3	0,4	1,0	0,2	0,9
2005	0	0,1	7,5	5,8	0,5	0,6	0,1	1,2
2006	0,2	0,2	5,9	6,2	0,4	1,4	0,5	0,3
2007	0	0,2	3,1	5,6	0,2	0,9	0,5	1,2
2008	0,1	0,2	4,2	3,3	0,7	1,2	0,5	0,8
2009	0	0	5,3	4,7	0,6	0,8	0,1	0,6
2010	0,1	0,2	8,4	4,5	0,3	0,7	0,9	1,1
2011	0,1	0	6,0	3,2	0,4	0,9	0,5	1,1
2012	0	0,2	4,2	2,6	0,1	0,9	0,3	1,5
2013	0	0,3	1,8	2,3	0,3	0,4	0,2	1,0
2014	0	0,1	1,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,7
2015	0	1,9	2,7	3,8	0,1	0,5	0,1	0,2

PSE- Verteilung nach Rassen - LPA Grub (%)

Jahr	DL Kastraten		PI weiblich		PI x DL weibl.		PI x F1 weibl.	
	pH ₁ -RM		pH ₁ -RM		pH ₁ -RM		pH ₁ -RM	
	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8
1993	15,9	1,9	64,3	14,1	35,7	9,3		
1996	0,8	0,4	60,0	15,1	21,9	7,6		
1997	0,2	0,4	48,8	17,0	13,4	5,9		
1998	0,3	0,2	29,9	15,7	8,4	5,9		
1999	0	0	13,4	16,7	2,6	3,4		
2000	0,3	0,3	10,6	13,0	2,4	2,8		
2001	0,4	0,5	9,6	12,9	1,4	3,0	0,3	2,9
2002	0,1	0,3	6,7	11,5	1,2	2,5	0,2	2,3
2003	0,1	0,1	5,9	9,3	0,7	1,4	0,1	1,4
2004	0	0	2,5	8,1	0,3	0,9	0,2	0,8
2005	0	0,2	5,2	8,1	0,7	1,7	0,9	2,0
2006	0	0,6	9,0	8,1	1,3	4,1	0,7	4,0
2007	0,2	0,2	4,5	8,1	0,5	1,0	0,3	1,6
2008	0	0	6,2	7,9	0,8	1,4	1,1	1,5
2009	0	0,6	2,3	2,1	0,3	1,0	0,1	1,0
2010	0	0	2,1	4,9	0,6	1,0	0,6	1,7
2011	0,2	0,9	5,2	5,7	1,0	2,6	1,0	1,7
2012	0	0,5	2,7	2,0	0,7	2,9	1,1	2,8
2013	0	1,0	1,9	3,8	1,0	2,8	1,0	2,3
2014	0	0,8	1,5	1,8	0,3	1,1	0,6	1,6
2015	0,2	0	0,7	2,0	0,2	0,4	0	0,3

PSE- Verteilung nach Rassen - Bayern (%)

Jahr	DL Kastraten		PI weiblich		PI x DL weibl.		PI x F1 weibl.	
	pH1-RM		pH1-RM		pH1-RM		pH1-RM	
	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8	<5,6	5,6-5,8
1997	0,2	0,3	33,1	17,5	10,0	6,0		
1998	0,2	0,1	19,8	13,7	6,3	5,0		
1999	0	0	10,5	11,9	2,7	3,0		
2000	0,2	0,2	9,4	11,5	1,9	2,0		
2001	0,2	0,3	8,4	11,8	1,2	2,3	0,3	2,4
2002	0,1	0,2	7,4	11,7	1,1	2,1	0,2	1,8
2003	0,1	0,2	6,5	8,5	0,7	1,3	0,1	1,1
2004	0	0	3,8	6,4	0,3	0,9	0,2	0,8
2005	0	0,1	6,5	6,9	0,6	1,2	0,6	1,6
2006	0,1	0,4	7,7	7,3	0,9	2,9	0,6	2,4
2007	0,1	0,2	3,8	6,9	0,4	1,0	0,4	1,5
2008	0,1	0,1	5,4	6,1	0,8	1,3	0,9	1,2
2009	0	0,2	3,6	3,2	0,4	0,9	0,1	0,8
2010	0,1	0,1	4,6	4,8	0,5	0,9	0,7	1,4
2011	0,1	0,3	5,5	4,6	0,7	1,8	0,7	1,3
2012	0	0,4	3,5	2,3	0,4	2,0	0,6	1,9
2013	0	0,6	1,9	3,2	0,7	1,8	0,5	1,4
2014	0	0,4	1,4	1,3	0,3	0,9	0,5	1,2
2015	0,1	0,1	1,4	2,6	0,2	0,4	0,1	0,3

Die Häufigkeit von DFD-Mängeln tendiert bei allen genetischen Rassen und Kreuzungskombinationen Bayerns gegen Null und ist praktisch vernachlässigbar. Auf eine Ausweisung der Ergebnisse wird deshalb verzichtet.

Zitzenbewertung an Schlachtkörpern von LPA-Prüftieren

- Deutsche Landrasse -

	untersuchte Tiere		davon		
	gesamt	mit Mängeln%	Stülpzitzen	Blindzitzen	Zwischenz.
Schwarzenau	854	8,4	1,1	4,2	3,5
Grub	653	17,0	9,0	2,8	6,1
Bayern 2015	1507	12,1	4,5	3,6	4,6
2014	1384	13,2	4,3	4,9	4,8
2013	1292	14,7	3,8	4,6	6,9
2012	1388	11,4	2,4	2,6	6,8
2011	1391	10,9	0,8	2,7	7,6
2010	1691	10,7	1,4	3,0	6,6
2009	1664	12,0	1,7	2,9	7,7
2008	1658	23,1	8,4	5,6	11,1

- DL x DE -

	untersuchte Tiere		davon		
	gesamt	mit Mängeln %	Stülpzitzen	Blindzitzen	Zwischenz.
Schwarzenau	509	12,4	2,0	5,9	4,7
Grub	416	22,1	10,6	2,9	10,3
Bayern 2015	925	16,8	5,8	4,5	7,2
2014	729	16,3	5,2	3,8	8,4
2013	674	16,0	3,9	4,7	8,9
2012	696	13,2	2,3	3,0	8,0
2011	835	11,6	1,1	3,4	7,3
2010	769	11,3	2,2	2,3	7,0
2009	801	15,7	4,4	4,5	7,2
2008	638	20,7	9,1	4,2	8,6

- DE x DL -

	untersuchte Tiere		davon		
	gesamt	mit Mängeln%	Stülpzitzen	Blindzitzen	Zwischenz.
Schwarzenau	1228	9,0	1,7	3,8	3,4
Grub	1240	20,2	11,8	2,3	7,3
Bayern 2015	2468	14,6	6,8	3,0	5,4
2014	2652	16,5	6,8	3,6	7,1
2013	2171	14,4	5,1	3,3	6,7
2012	1742	11,0	3,8	2,2	5,5
2011	1519	13,4	2,5	3,1	8,1
2010	1307	11,9	1,8	3,3	7,1
2009	1258	14,2	2,9	3,3	8,7
2008	1095	26,8	11,1	6,4	12,1

Die Zitzenbewertung erfolgt bei den Prüftieren unmittelbar nach dem Schlachten in der Regel immer von derselben Person, so dass die Ergebnisse der letzten Jahre durchaus vergleichbar sind. Der Anteil Tiere mit Mängeln ist in den letzten Jahren relativ konstant. Im Vergleich der LPAs werden in Grub deutlich mehr Zitzenmängel festgestellt.

4. Zuchtwertschätzung

Die folgenden Abbildungen zeigen bei den Rassen Piétrain und Deutsche Landrasse für einige ausgewählte Merkmale die genetischen Trends, ermittelt als durchschnittliche Zuchtwerte der Eber nach Geburtsjahrgang. Berücksichtigt wurden alle Eber mit einer Sicherheit des Gesamtzuchtwerts von mind. 64 %. Bei der Deutschen Landrasse sind die genetischen Trends für den jüngsten Geburtsjahrgang 2014 nicht ausgewiesen, da erst sehr wenige Eber die oben genannte Anforderung erfüllen. Die Bezugsbasis für alle Zuchtwerte wird von den zwei- und dreijährigen Ebern und Sauen gebildet. Die durchschnittlichen Zuchtwerte der Basistiere betragen 0. Der Gesamtzuchtwert ist so standardisiert, dass die Basis einen Mittelwert von 100 Punkten hat. Die Streuung des wahren Relativzuchtwertes wird auf 35 Punkte eingestellt. Wegen der begrenzten Sicherheiten liegt die realisierte Streuung darunter.

Genetische Trends für die Rasse Piétrain

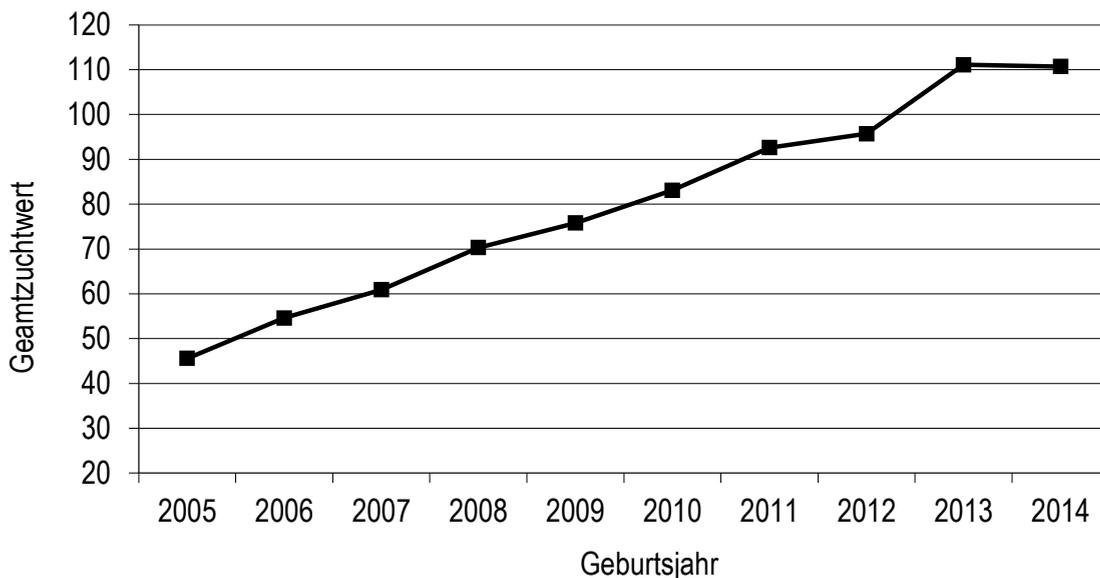


Abbildung 1: Gesamtzuchtwert – Piétrain-Eber

Die Anzahl geprüfter Eber der Rasse Piétrain mit Geburtsjahr 2014 ist mit 94 Tieren im Gegensatz zum Geburtsjahr 2013 (n=227) noch relativ klein und somit der aktuellste genetische Trend noch unsicher. Der Gesamtzuchtwert, welcher das bayerische Zuchtziel 2015 beschreibt, zeigt derzeit einen genetischen Trend von +/- 0 Punkten. Hintergrund ist der negative Trend beim Merkmal tägliche Zunahmen, was die gute Entwicklung im Schlachtkörperwert lediglich ausgleichen kann. Ziel ist der rahmige, wachstumsstarke Piétraineber mit guter Länge, einer sehr guten Fleischleistung und -qualität.

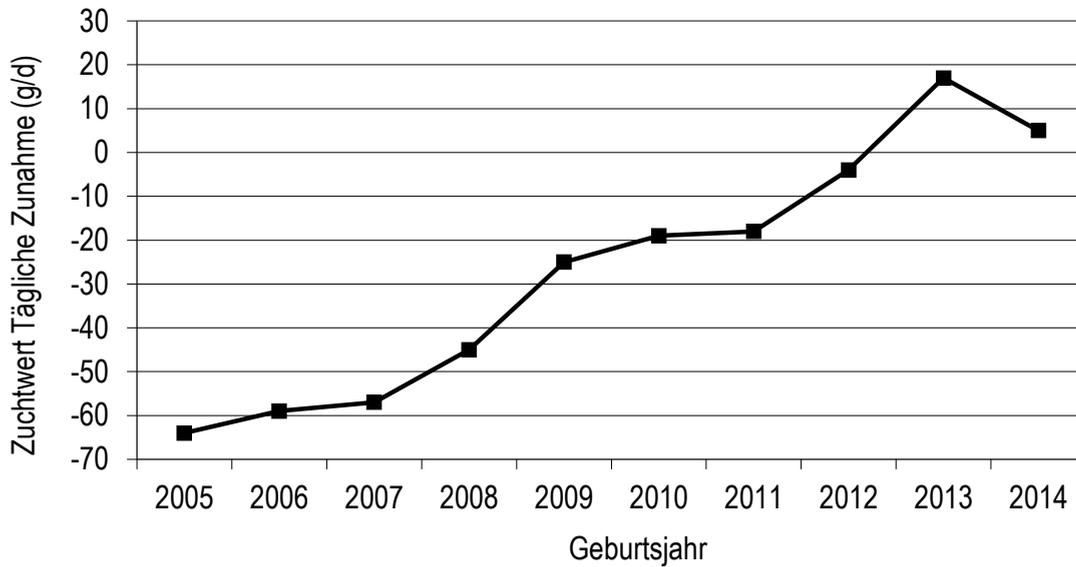


Abbildung 2: Zuchtwert für Tägliche Zunahme – Piétrain-Eber

Hohe Zunahmen und somit möglichst viele Umtriebe pro Stallplatz und Jahr sind wichtige ökonomische Parameter. Daher ist die negative Entwicklung im wichtigen Merkmal tägliche Zunahmen mit - 12 g, trotz der sehr hohen Fortschritte in den beiden Vorjahren, besonders unerfreulich.

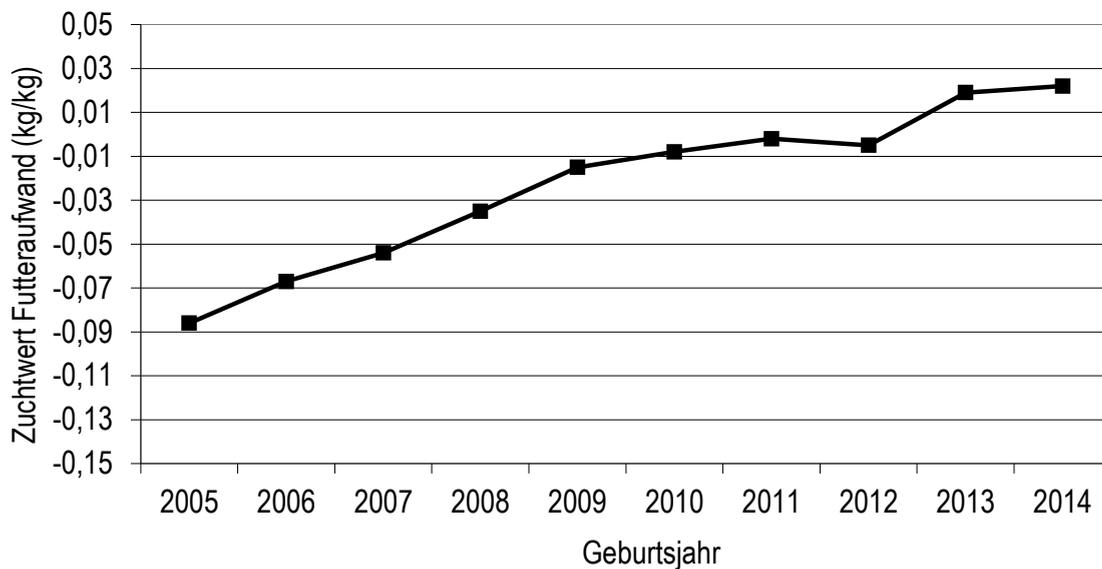


Abbildung 3: Zuchtwert für Futteraufwand (positive Zuchtwerte sind züchterisch erwünscht) – Piétrain-Eber

Der genetische Trend im Merkmal Futteraufwand für die Eber mit Geburtsjahr 2014 bleibt annähernd konstant. Insbesondere bei hohen Futterkosten hat dieses Merkmal entscheidende Bedeutung für die Wirtschaftlichkeit in der Schweinemast. Nicht zuletzt profitiert auch die Umwelt von einer guten Umsetzung der Futterinhaltsstoffe.

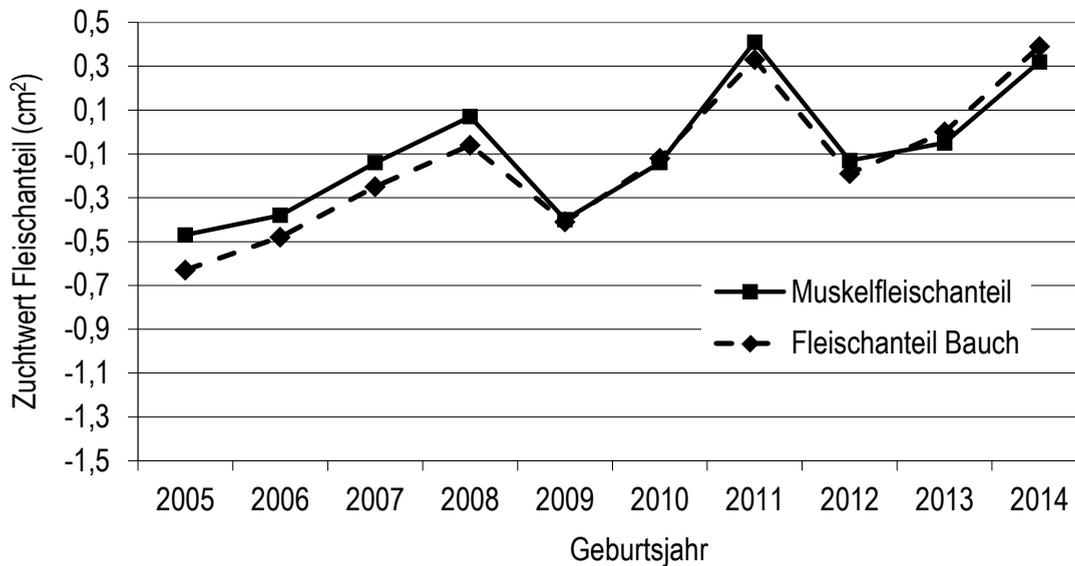


Abbildung 4: Zuchtwerte für Muskelfleischanteil und Fleischanteil Bauch – Piétrain-Eber

Für den Muskel- als auch den Bauchfleischanteil sind für die geprüften Eber mit Geburtsjahr 2014 mit +0,37 bzw. +0,39 %-Punkte stark positive genetische Trends zu verzeichnen. Der Zuchtfortschritt bei diesen Merkmalen beträgt somit etwa das Dreifache im Vergleich zum Durchschnitt der letzten 10 Jahre.

Aktuell eingestellte Besamungseber mit den Geburtsjahren 2014 und 2015 sind zu knapp 80 % reinerbig stressstabil und zu unter einem Prozent stressempfindlich. Stressstabile Eber sind für gewöhnlich länger, haben höhere tägliche Zunahmen und eine bessere Fleischqualität, aber geringfügig weniger Fleisch. Diese positiven Trends in den Fleischanteilen sind daher besonders erfreulich und zeigen, dass auch die reinerbig stressstabilen Eber hervorragende Vererbungsleistungen beim Schlachtkörperwert haben.

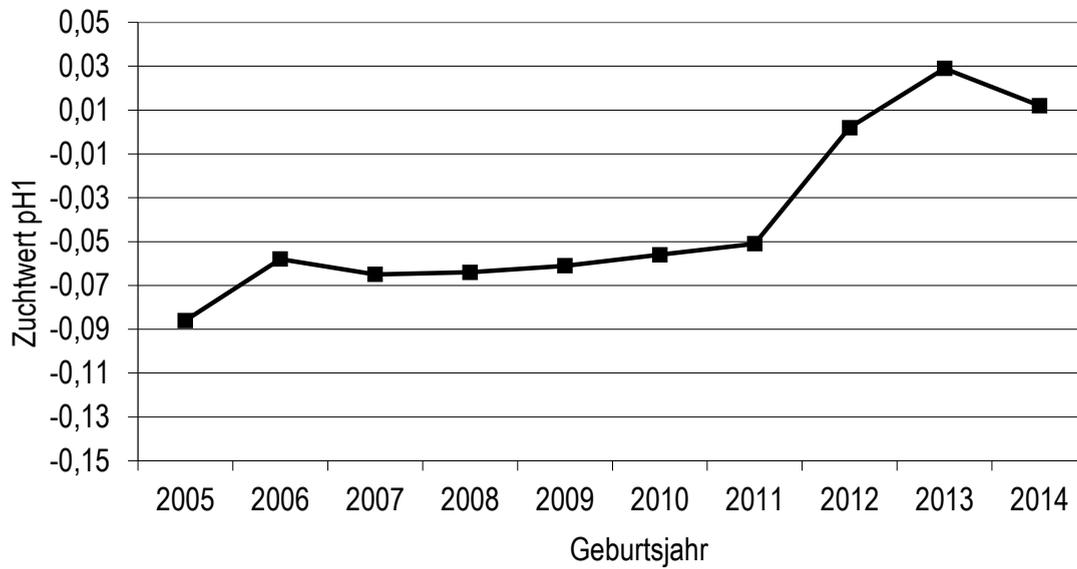


Abbildung 5: Zuchtwert für pH1 – Piétrain-Eber

Die Entwicklung im Merkmal pH1-Kotelett ist nach zwei hervorragenden Jahren leicht negativ. Dieses Merkmal ist einer der wichtigsten Parameter für die Fleischqualität. Bei der Berechnung des Produktionswertes steht der pH1 stellvertretend für die Verluste in der Mast.

Genetische Trends für die Deutsche Landrasse

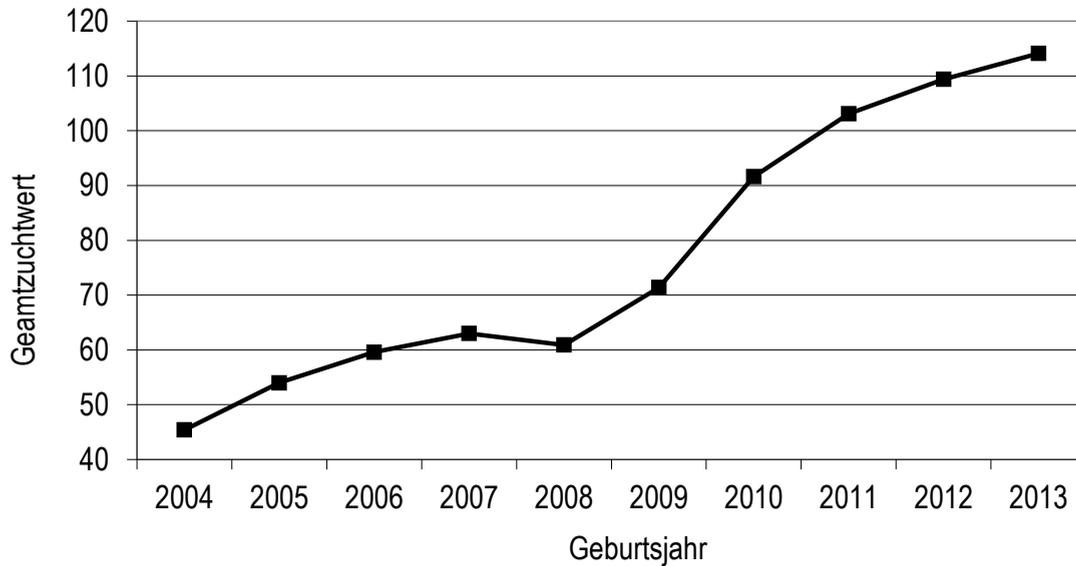


Abbildung 6: Gesamtzuchtwert – Eber der Deutschen Landrasse

Die Gesamtschau zeigt, dass die Einkaufspolitik der Besamungsstationen bei den Landrasseebern auf die Zuchtzielfestlegung mit dem Gesamtzuchtwert ausgerichtet ist. Deutlich zeigt sich die Änderung in der Einkaufspolitik im Vorgriff auf die Zuchtwertumstellung 2010 ab dem Geburtsjahr 2009. Die Besamungsstationen und die Züchter setzten das neue stärker auf die Fruchtbarkeit ausgerichtete Zuchtziel sofort um, was für eine breite Akzeptanz steht.

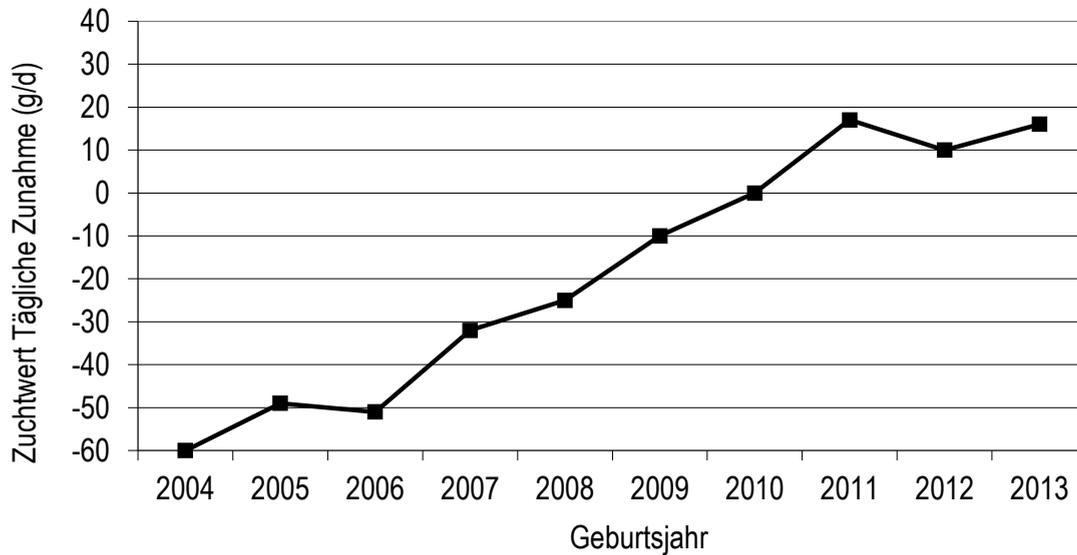


Abbildung 7: Zuchtwert für Tägliche Zunahme – Eber der Deutschen Landrasse

Bei den täglichen Zunahmen ist ein stagnierender Trend für die jüngsten Geburtsjahrgänge zu vermerken. Dies ist auf den Ankauf einiger stark auf Fruchtbarkeit ausgerichteter Eber zurückzuführen. Das bisherige Mittel im Anstieg von 8 – 9 Gramm pro Jahr schwächte sich dadurch ab. Ein ähnlicher Effekt liegt auch für den Geburtsjahrgang 2006 vor.

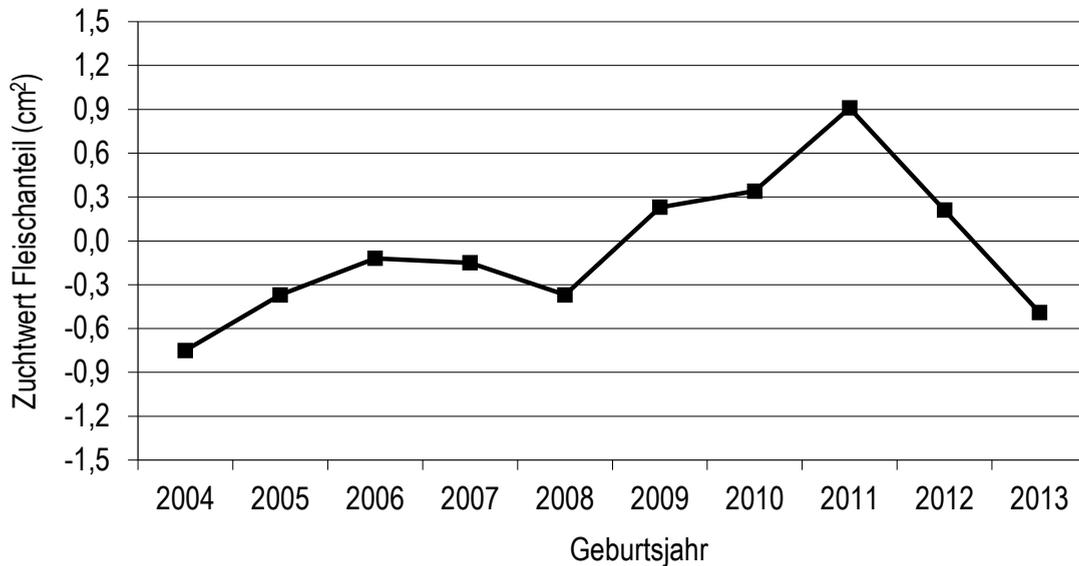


Abbildung 8: Zuchtwert für Muskelfleischanteil – Eber der Deutschen Landrasse

In den letzten Jahren wurde sehr stark auf einen etwas höheren Fleischanteil geachtet, da die Schlachtendgewichte weiterhin deutlich anstiegen. Wie der genetische Trend zeigt, war die Entwicklung bei der Landrasse mit einer späteren Verfettung, dem ganzen sicher förderlich. Pro Jahr wurde ein Zuchtfortschritt von etwa 0,5 Prozent/Jahr seit 2009 erreicht, was angesichts der hohen Erblichkeit des Fleisches auch zu erwarten war. Der Abfall im Jahr 2012 ist als eine Gegenreaktion anzusehen und auf den Ankauf stark fruchtbarkeitsbetonter Eber zurückzuführen. Ein weiterer Abfall des Fleischanteils ist durch das aktuelle Einkaufsverhalten der Besamungsstationen aufgrund des als nun zu niedrig empfundenen Niveaus nicht mehr zu erwarten.

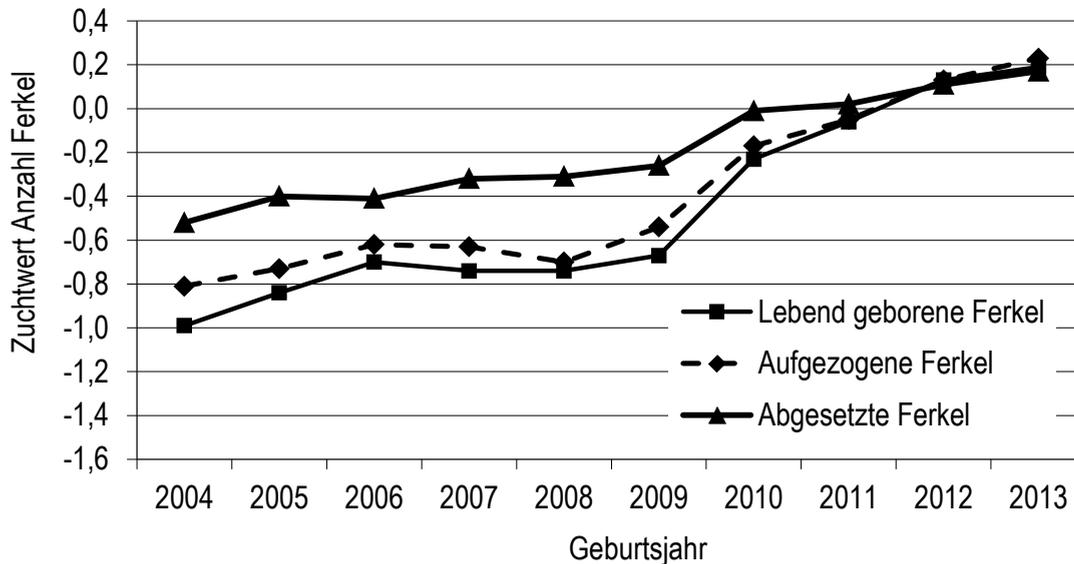


Abbildung 9: Zuchtwerte für Lebendgeborene Ferkel und Aufgezogene Ferkel – Eber der Deutschen Landrasse

In der Fruchtbarkeit war mit den Zuchtzielfestlegungen vor 2000 nur ein moderater Anstieg zu vermerken. Dieser ist bei den lebendgeborenen deutlicher als bei den abgesetzten Ferkeln zu beobachten. Mit der Änderung des Zuchtziels im Jahr 2010, mit einer wesentlich stärkeren Betonung der Fruchtbarkeit und hierbei insbesondere der abgesetzten Ferkel, ist ein enormer Zuchtfortschritt eingetreten. Dies deutet sich in der Grafik ab dem Geburtsjahrgang 2009 an und setzt sich weiter fort, da die Einkaufspolitik der Besamungsstationen das neue Zuchtziel bereits vorwegnahm. Zudem wird durch die Einbeziehung der Daten der Produktionssauen seit dem Jahr 2011 diese Steigerung des Zuchtfortschritts unterstützt, da hierdurch die Sicherheit der Zuchtwerte deutlich ansteigt.

Die Zahl der aufgezogenen Ferkel, die für deren Robustheit steht, konnte ebenfalls trotz höherer Fruchtbarkeit in der bayerischen Schweinezucht gesteigert werden.

Ab 2015 werden auch die in der Produktionsstufe von einer Sau abgesetzten Ferkel in den Gesamtzuchtwert mit aufgenommen. Dies und die Überlebensrate aufgrund der aufgezogenen Ferkel in der Zuchtstufe zeigen die Zielsetzung der Stärkung des Tierwohls in der Zuchtausrichtung.

Diese stärkere Betonung der Fruchtbarkeit und Fitness schränkte den Zuchtfortschritt in den anderen im Gesamtzuchtwert enthaltenen Merkmalen etwas ein.

5. Feldprüfungen

Die Eigenleistungsprüfung im Feld (Ultraschalltest) wird in Bayern für männliche Tiere bzw. bei weiblichen Tieren in Form des Jungsau-Tests im Züchterstall durchgeführt.

Eigenleistungsergebnisse DL-Eber

Regierungs- bezirk	n	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
Oberpfalz	16	197	140	716	14,2	7,1	134
Oberfranken	276	201	122	609	13,7	7,2	142
Mittelfranken	-	-	-	-	-	-	-
Unterfranken	13	207	151	729	17,4	7,5	122
Oberbayern	4	206	154	752	14,1	7,3	145
Niederbayern	9	196	140	714	15,1	7,1	125
Schwaben	-	-	-	-	-	-	-
Bayern 2015	318	201	125	624	13,9	7,2	140
2014	276	200	127	635	14,2	7,3	139
2013	302	200	127	637	13,7	7,2	135
2012	275	200	124	620	13,1	7,2	133
2011	287	201	124	615	13,4	7,2	131

Eigenleistungsergebnisse von DL-Ebern nach Wertklassen

Wert- klassen	n	%	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
I	74	23,3	201	137	680	15,4	7,3	145
II	137	43,1	201	127	631	14,0	7,3	138
III	107	33,6	200	115	576	12,8	7,0	140

Eigenleistungsergebnisse PI-Eber

Regierungs- bezirk	n	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
Oberpfalz	61	218	147	672	7,6	8,8	122
Oberfranken	355	173	135	780	6,9	8,8	106
Mittelfranken	152	191	144	756	7,2	8,0	125
Unterfranken	729	194	150	776	7,1	8,8	113
Oberbayern	453	203	149	739	7,5	8,4	135
Niederbayern	254	207	149	723	8,4	8,7	134
Schwaben	243	193	147	763	7,2	8,6	97
Bayern 2015	2247	194	147	758	7,3	8,6	118
2014	2541	197	144	733	7,4	8,6	119
2013	2857	198	141	718	7,3	8,6	120
2012	2640	200	141	710	7,2	8,6	121
2011	2851	203	140	697	7,3	8,5	124
2010	2830	202	138	691	7,4	8,5	120
2009	2415	202	140	696	7,4	8,5	125
2008	3149	212	144	685	7,7	8,4	128

Eigenleistungsergebnisse von PI-Ebern nach Wertklassen

Wert- klassen	n	%	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
I	812	36,1	202	155	768	7,6	8,6	138
II	976	43,4	195	146	749	7,3	8,6	109
III	459	20,4	179	135	759	6,9	8,7	100

Im abgelaufenen Jahr wurden 42 DL-Eber mehr getestet im Vergleich zum Vorjahr. Etwa 80 Prozent der Eber wurden im Rahmen des Basiszuchtconceptes aufgezogen und repräsentieren die Breite der Population. Die außerhalb des Basisconceptes aufgezogenen Eber stammen nahezu ausschließlich von Vätern aus der Basiszucht ab. Hierdurch konnte die genetische Vielfalt verbreitert werden.

Zudem wurden im letzten Jahr 294 weniger PI-Jungeber getestet im Vergleich zum Vorjahr. Dabei wurden in der Oberpfalz, Schwaben und v.a. Niederbayern weniger Eber eigenleistungsgeprüft. In Ober- Mittel- und Unterfranken und in Oberbayern blieb die Anzahl konstant.

Eigenleistungsergebnisse DU-Eber (Bayern - Durchschnitt)

	n	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
Bayern 2015	8	186	151	818	11,7	8,5	81

Im Jahr 2015 wurden in Unterfranken und Oberbayern insgesamt 8 Eber der Rasse Duroc getestet. Mit 818 g zeigten diese Tiere hohe Lebenstagszunahmen, jedoch mit 11,7 mm einen deutlich höheren Speckindex im Vergleich zu den PI-Ebern.

Eigenleistungsergebnisse DE-Eber (Bayern - Durchschnitt)

	n	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
Bayern 2015	64	203	146	722	13,5	7,0	142
2014	79	200	140	704	13,1	7,0	139
2013	67	201	144	717	14,3	7,0	139
2012	48	203	153	751	15,7	7,2	141
2011	49	216	153	708	15,3	7,2	132
2010	82	200	141	705	12,9	7,3	136
2009	78	192	137	714	13,2	7,6	146
2008	133	189	132	703	12,8	7,4	147
2007	92	191	136	712	12,4	7,5	153
2006	109	199	134	676	12,0	7,4	141
2005	108	191	128	676	12,5	7,8	133
2004	53	207	138	668	11,0	7,4	123

DE-Eber Betriebe befinden sich in Mittelfranken, Unterfranken und in Ober- und Niederbayern. Hier ist eine kostendeckende Aufzucht in der Regel nur im Rahmen des Basiskonzeptes finanziell tragbar.

Eigenleistungsprüfung DL-Jungsauen

Regierungs- bezirk	n	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
Oberpfalz	604	195	107	552	14,0	7,1	116
Oberfranken	1820	180	97	541	12,8	7,3	136
Mittelfranken	309	199	110	553	12,9	6,9	129
Unterfranken	426	182	105	577	11,2	7,4	122
Oberbayern	1322	198	113	569	14,6	6,9	122
Niederbayern	2676	195	106	544	12,0	7,1	114
Schwaben	118	180	105	583	14,1	6,8	114
Bayern 2015	7275	191	105	551	12,9	7,1	122
2014	7733	188	104	557	12,5	7,2	120
2013	8463	189	103	549	12,6	7,1	119
2012	8853	191	104	548	12,9	7,1	118
2011	10038	191	104	546	12,6	7,1	115
2010	11923	192	103	540	12,9	7,0	120
2009	12734	194	104	538	13,0	6,9	125
2008	12749	196	103	528	12,6	6,9	127
2007	13195	194	103	531	12,2	7,0	124

Die Testungen bei den DL-Jungsauen sind weiter deutlich rückläufig. Das Hochgebiet der DL-Sauenproduktion ist mit großem Abstand Niederbayern gefolgt von Oberfranken, Oberbayern und der Oberpfalz.

Die meisten Kreuzungs-Jungsauen werden mit 5.918 Tieren in Niederbayern gefolgt von Mittelfranken (5.637 Tiere) und Oberfranken (4.415 Tiere) erzeugt. Die Zahl der getesteten Jungsauen sank auf 29.847 Tiere. Im Vergleich zum Jahr 2015 ein Minus von knapp 5 Prozent. Aufgrund der ungünstigen Marktsituation dürfte sich diese Entwicklung auch im Jahr 2016 fortsetzen.

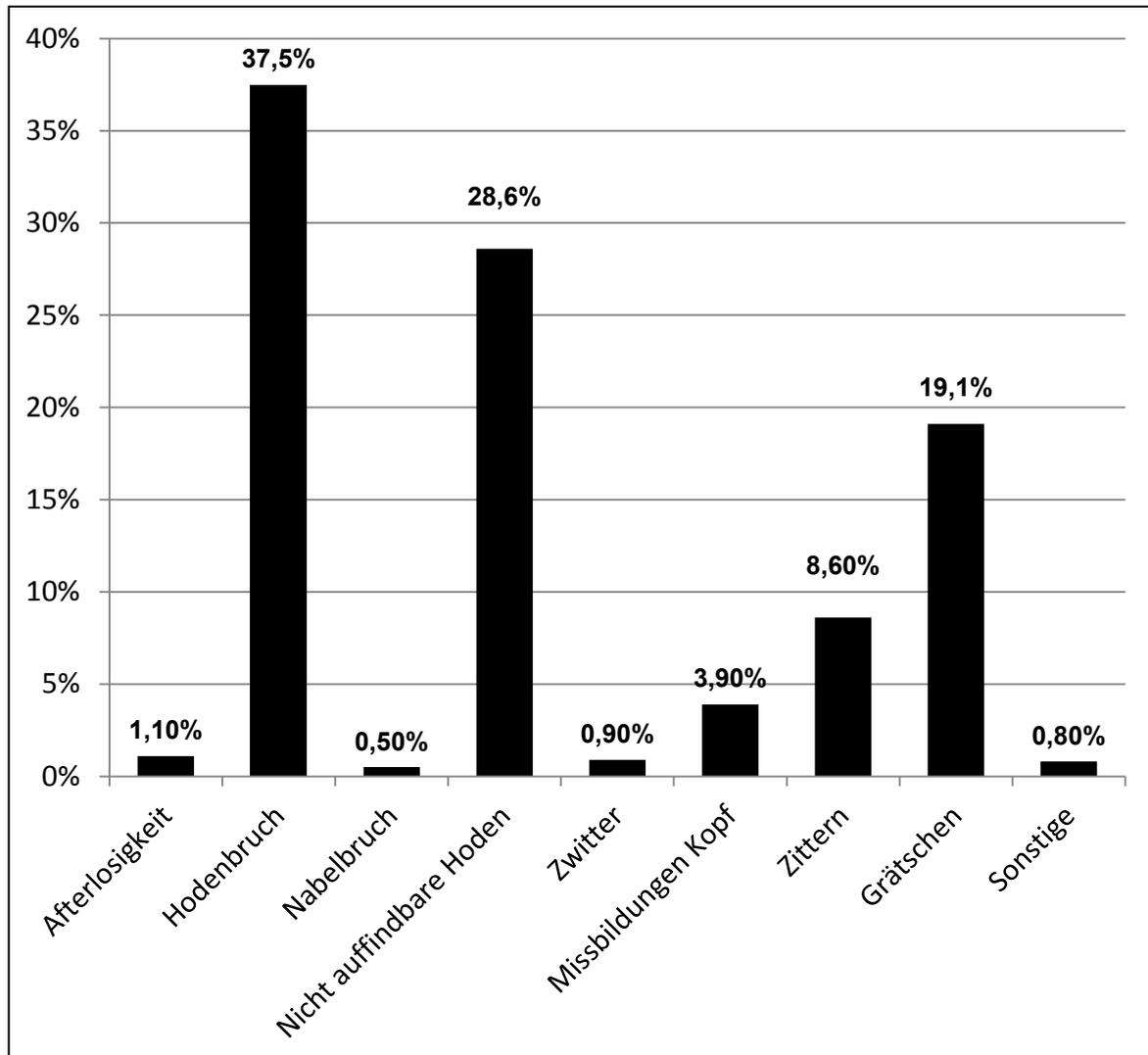
Eigenleistungsergebnisse DE x DL-Jungsauen

Regierungs- bezirk	n	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
Oberpfalz	885	190	111	585	12,7	7,2	119
Oberfranken	4415	180	109	606	11,9	7,4	122
Mittelfranken	4391	185	107	579	12,3	7,0	121
Unterfranken	3581	177	104	590	11,4	7,3	118
Oberbayern	1459	197	113	574	13,4	6,8	114
Niederbayern	4568	199	111	557	11,2	6,9	106
Schwaben	26	175	104	597	12,6	6,8	126
Bayern 2015	19325	187	108	582	11,9	7,1	116
2014	20267	183	109	592	12,0	7,1	111
2013	19629	183	108	592	12,2	7,1	112
2012	18621	184	109	595	12,7	7,1	113

Eigenleistungsergebnisse DL x DE-Jungsauen

Regierungs- bezirk	n	Alter Tage	Gew. kg	Zunah. g	Speck Index	Bemusk.	Kör ZW
Mittelfranken	1246	185	108	585	13,3	6,9	122
Unterfranken	358	179	103	575	13,9	7,0	121
Oberbayern	293	203	115	567	14,5	6,6	107
Niederbayern	1350	188	113	601	11,6	7,0	119
Bayern 2015	3247	187	110	589	12,8	6,9	119
2014	2879	186	110	589	12,2	7,0	118
2013	2774	188	111	589	12,1	7,0	119
2012	3136	190	110	580	13,1	7,0	117

Verteilung der Anomalien bei den betroffenen Ferkeln



Den Ferkelerzeugern entstehen durch Missbildungen enorme wirtschaftliche Schäden, denn sie können die Vermarktungsmöglichkeiten für Ferkel einschränken oder sogar Totalverluste verursachen. Einige Anomalien sind auch tierwohlrelevant, da sie mit Schmerzen für das Tier verbunden sind. Im Jahr 2013 entwickelte die bayerische Herdbuchzucht eine Zuchtwertschätzung zur Bekämpfung von Anomalien. Der daraus resultierende Anomalienwert eines Ebers entspricht dabei dem zusätzlichen Gewinn pro Wurf, der bei Verwendung dieses Ebers gegenüber einem durchschnittlichen Eber erzielt wird. In diesem neuen System der Anomalienprüfung wird bei Würfen von jungen Besamungsebern im LKV-Sauenplaner der Betriebe vermerkt, ob und, falls ja, welche Anomalien beobachtet wurden. Hierbei unterstützen das LKV Bayern und die Ringberater der Fleischerzeugerringe enorm. Derzeit werden in Bayern knapp 16.000 Prüfeberwürfe pro Jahr anomaliengeprüft. Ein PI-Eber weist im Mittel etwa 45 bis 50 anomaliengeprüfte Würfe auf. Mutterrasseneber haben im Mittel sogar noch mehr Würfe mit Anomalienprüfung. Anomalien werden in 12 % der Würfe und bei 1,5 % der Ferkel beobachtet. Am häufigsten sind Hodenbrüche; diese treten bei 37,5 % der von Anomalien betroffenen Ferkel auf. Dann folgen Binneneber (28,6 %) und Grätschen (19,1 %). Afterlosigkeit und Nabelbruch treten nur vereinzelt auf.