## Die Stationsprüfung auf Fleischleistung beim Schwein in Thüringen

# 1. Entwicklung der Stationsprüfung beim Schwein in Deutschland und Thüringen

Ermittlungen von Leistungen bei unseren Hausschweinen, wenn auch in einfacher Form, sind seit langem bekannt. Bereits in älteren Schriften finden sich Hinweise über Ferkelzahlen, aber auch Ausmästungsergebnisse. Bis Ende des 19. Jahrhunderts fehlte es vielerorts jedoch an Organisationen, die vergleichbare Leistungsprüfungen ermöglichten, auch die Konsolidierung der Schweinerassen datiert erst zu diesem Zeitpunkt. Um die Jahrhundertwende und später entstanden Züchterbvereinigungen und die Rassebereinigung machte Fortschritte, Zuchtziele beschränkten sich auf Exterieurbeschreibungen, und Leistungen wurden zwar beschrieben oder in Zuchtzielen gefordert, aber kaum in ihrer tatsächlichen Höhe bei Einzeltieren oder Rassen genannt. Einzelne Zuchtbetriebe nutzten neben der Erfassung der Ferkelzahlen auch Gewichtsund Futterkontrollen zur Beurteilung der Wachstumsintensität von Masttieren oder Zuchttieren. Genannt seien Beispiele aus Thüringen wie die Edelschweinstammzucht von Eduard MEYER (Friedrichswerth), der für Kennzeichnung, Zuchtleistungsprüfung und Wägung der Jungzuchtschweine sogar einen Zuchtbeamten eingestellt hat (BUTZ, 1922). Bereits 1924, den Anfängen der Herdbuchzucht des veredelten Landschweines, erfolgte in der Staatsdomäne Sundhausen (Gotha), seit 1905 in Pachtung von Walther KIRSCHE, eine betriebliche Mastleistungsprüfung. Sie beinhaltete regelmäßige Tierwägungen, die Aufzeichnung der Futtergabe in der jeweiligen Periode, die mit der Wiegeperiode konform ging und die Angabe der verwendeten acht Futtermischungen. Erstmals wird für die Schweinezucht über das Prinzip der Wurfprüfung aus Sundhausen berichtet (MÜLLER, 1929). Die Prüfung der Zuwachsleistung ganzer Würfe erfolgte in Sundhausen in den Abschnitten: Geburt bis 91 Tage und 92 Tage bis Mastende oder Zuchttierverkauf. Dieses Verfahren wurde in den 80er Jahren zur Wurfmasseprüfung am 95. Tag bzw. Mastende weiterentwickelt (RITTER, SEYER, 1982). Die von HOFMANN im Jahr 1928 in Brandenburg eingeführte Mastkontrolle mit dem Merkmal "Zunahme je Lebenstag" aller im Betrieb umgesetzten Tiere ist die erste betriebsübergreifende Mastleistungsprüfung von Schweinen in Erzeugerbetrieben. Sie ergab einen Wert, der sich sowohl für die Fütterungsberatung als auch die züchterische Bewertung der Elterntiere betriebsübergreifend verwenden ließ (RITTER, 1998). In Thüringen war Rudolf FISCHER, wie Fritz HOFMANN in Brandenburg als Sachbearbeiter des Kontrollringes für Schweineleistungsprüfungen zuständig, forder-te aber erst 1939 als Geschäftsführer des Landesverbandes Thüringer Schweinezüchter (LTS). dass für Thüringen in allernächster Zeit in den Gebrauchszuchten sogen. Gebrauchsschweineleistungsprüfungen durchgeführt werden sollten, die Fruchtbarkeit, Aufzuchtsleistung und tägl. Zunahme je Lebenstag beinhalten (FISCHER, 1939).

Während es in Deutschland bis in die 30er Jahre keine überbetrieblichen staatlichen Mastleistungsprüfungen gab, wurde in Dänemark aus außenmarktwirtschaftlichen Gründen die erste staatliche Schweinemastprüfungsanstalt in Elseminde auf Fünen gebaut. Ende der 20er Jahre waren es bereits fünf solcher Prüfungsanstalten neben 15 lokalen Prüfungsstationen im Lande (HARING, GRUHN, 1959).

In der deutschen Schweinezucht ist die Forderung nach Leistungsprüfungen erstmalig in der Zeitschrift der brandenburgischen Landwirtschaftskammer "Der Landbote" Nr. 28 vom 13.7.1919 von Wilhelm SEEDORF, damals in der LWK Brandenburg tätig, ein Jahr vor seiner Berufung an die Universität Göttingen erhoben worden. MÜLLER zeigte 1920/21 durch Vergleichsuntersuchungen in Ruhlsdorf, dass die Unterschiede innerhalb der beiden weißen Rassen größer waren als zwischen ihnen und wies auf die Bedeutung einer Stationsprüfung auf Mastfähigkeit und Futterverbrauch hin. Er forderte die Prüfung von Einzeltieren in Stationen, um eine Selektion nach den leistungsfähigsten Tieren betreiben zu können (HARING, GRUHN; 1959). Im Jahre 1925 wurde nach dänischem Vorbild unter Leitung von Jonas SCHMIDT die erste deutsche Mastprüfungsanstalt auf dem Versuchsgut Friedland des

Tierzuchtinstitutes Göttingen nach dänischem Vorbild errichtet, welcher bald weitere folgen sollten. Im gleichen Jahr fing man in Ruhlsdorf mit Ausschlachtungen im Zusammenhang mit den Mastversuchen an. 1928 begannen in dieser Lehr- und Versuchswirtschaft die Instituts eignen Mastleistungsprüfungen und im Jahre 1932 die Aufnahe der staatlichen Mastleistungsprüfung. Erst verhältnismäßig spät, nämlich im Jahre 1932, hat die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) amtliche Richtlinien für die Durchführung der Leistungsprüfungen in der Schweinezucht erlassen. Immerhin führte es dazu, dass in den bedeutendsten deutschen Zuchtgebieten bis zum Jahre 1945 insgesamt 15 staatliche oder staatlich anerkannte Prüfanstalten entstanden. Das waren:

Friedland (Göttingen), Frankenforst (Bonn), Forchheim (Karlsruhe), Heilsberg (Ostpreußen), Ostinghausen (Westfalen), Zwätzen (Jena), Kraftborn (Breslau), Lentförden (Kiel), Lettin (Halle/Saale), Nußlacherhof (Schwaben), Oberer Hardthof (Gießen), Ruhlsdorf b. Berlin, Almsee (Weser-Ems), Kaiserslautern (Saarpfalz) und Hohenheim b. Stuttgart. Damit konnte sich der Mastprüfungsgedanke auch stärker in der Zuchtarbeit und deren Spiegelbild, den Reichsschauen, durchsetzen. Im Juni 1936 wurde vom Reichsverband Deutscher Schweinezüchter vorgeschlagen, dass auf Mastviehausstellungen, die bis dahin nur Lebendvieh zeigten, ein besonderer Wettbewerb für die "Mastleistungsprüfung Schwein" stattfand. Die erste Schau dieser Art gab es 1937 in Berlin. Thüringen war damals noch nicht beteiligt. Anlässlich der Reichsnährstandsschau in Leipzig 1939 wurden neben Zuchtschweinen (die 18 aus Thüringen vorgestellten Tiere erhielten insgesamt 24 Preise, darunter 8 I. und 4 Ehrenzeichen) erstmals Probetiere aus den staatlichen Mastprüfanstalten zur Schau gestellt. Aus 13 Zuchtvereinigungen und 10 MPA kamen insgesamt 30 Zweiergruppen zur Ausstellung. Bei diesem Anlass erzielte die in Zwätzen geprüfte vL-Gruppe der v. Krause'schen Gutsverwaltung Bendeleben einen III. Preis, drei weitere vL-Gruppen aus Zwätzen hatten leider bis zum Ausstellungstermin das geforderte Anlieferungsgewicht noch nicht erreicht (Anonym, 1939a). In Thüringen nahm die staatliche Mastprüfungsanstalt auf dem Universitätsgut Jena-Zwätzen im Jahr 1936 als 13. in Deutschland ihren Betrieb auf. Der erste Abschlussbericht über 22 vL-Gruppen liegt aus dem Jahre 1937 vor (HOFMANN, RITTER; 1957). Diese relativ späte Inbetriebnahme erklärt sich aus dem Umstand, dass in Thüringen erst 1935 alle föderalen Strukturen sowohl in der Tierzuchtverwaltung als auch den Zuchtvereinen durch Erlass der Landesbauernführers vom 4.1.1934 abgeschafft wurden. Die erneute Gründung des Landesverbandes Thüringer Schweinezüchter erfolgte am 3.5.1934. Vorsitzender wurde Max HANSEN (Bendeleben). Maßgeblichen Einfluss auf die Gründung der Thüringer Prüfanstalt nahmen Rudolf FISCHER (Weimar), Geschäftsführer des LTS ab 1935, Fritz GOTTSCHALG (Großhettstedt) und Prof. Robert GÄRTNER (Jena).

Die Größe der Prüfanstalt war – ähnlich wie in anderen deutschen Zuchtgebieten – an den Zuchttierbestand des Landes und die "SL"-Prüfung angepasst.

Jahr	Zuchten	Sauen	Sauen je Zucht
1937	95	579	6,1
1938	87	488	5,6
1939	76	472	6,2
1944	90	454	5,0

In diesen Vorkriegsjahren hatte ohnehin die Mastleistungsprüfung einen schweren Stand. Galt es doch "in Thüringen wie in anderen deutschen Ländern durch die Mast schwerer Schweine die Fettlücke schließen zu helfen. So lag das Mastendgewicht in Thüringen im Februar 1939 bei durchschnittlich 148 kg" (FISCHER, 1939).

Der Beginn der Thüringer Prüfanstalt wurde auch durch die Diskussion um die Eröffnung des "Deutschen Schweineleistungsbuches (SL)" in dieser Zeit begünstigt, das am 1.1.1936 ins Leben gerufen wurde. Diese vom Reichsverband Deutscher Schweinezüchter geschaffene Einrichtung hat im Laufe der Jahre zwar dem züchterischen Stand angepasste Veränderungen erfahren, in seinen grundsätzlichen Bestimmungen blieb es jedoch, wenn auch mit kriegsbedingter Unterbrechung, bis weit nach dem 2. Weltkrieg ein bedeutendes, züchterisches Instrument in ganz Deutschland. Bei der Einrichtung 1936 hatte das Schweineleistungsbuch je eine Abteilung für Sauen und Eber. Tiere, die alle Prüfbedingungen bei Zucht- und Mastleistungen erfüllten, erhielten den Eintrag "SL".

### Abteilung A – Sauen:

- a) Aufzuchtleistungen Mindestzuchtleistungen in 5 Würfen: 9 geborene und 8 aufgezogene mit Mindest-4-Wochen-Wurfgewicht von 60,0 kg (kleinster Wurfmindestens 7 (6) 45,0)
- b) Mastleistungen: Ferkel müssen aus 8 Wochen alten Würfen mit mindestens 8 Tieren und 120,0 kg Wurfgewicht stammen. Mindestmastleistung von jeweils zwei Ferkeln (kastriert männlich und weiblich) aus zwei Würfen mit Mindesttageszunahmen von 630 Gramm und nicht mehr als 400 kg Futter für 100 kg Gewichtszunahme im Abschnitt 40-100 kg

### Abteilung B – Eber:

Eintragungsberechtigt waren neben den geprüften Sauen solche Eber, von denen mindestens 6 Töchter ins SL eingetragen waren oder mit derselben Sau 5 eintragungswürdige Würfe erzielten.

Später wurde die Untergliederung C – Elitesauen eingeführt. Die hier eingetragenen Sauen mussten mindestens 100 Ferkel aufgezogen haben ("Dauerleistung").

Weil Zuchttiere nur in das Schweineleistungsbuch eingetragen werden konnten, wenn das Nachkommenergebnis vorlag, wurden für die Mastprüfungsanstalten Ferkel ausgewählt, deren Mütter eintragungsberechtigte Zuchtleistungen aufwiesen. Im Verlaufe der Kriegsjahre musste, wie die anderen Anstalten, auch Jena-Zwätzen 1944 seinen Betrieb einstellen. Seit Gründung konnten immerhin 325 Zweiergruppen aus 58 Thüringer Zuchten geprüft werden. Die 218 Gruppen, welche die geforderten Mindestleistungen erreichten, wiesen im Gewichtsabschnitt 40-100 kg eine Masttagszunahme von 715 g bei einem Futterverbrauch von 380,2 kg je 100 kg Zuwachs auf (RITTER, 1956) und lagen damit besser als der vergleichbare Durchschnitt (680 g; 392,4 kg) aller im gleichen Zeitraum für Gesamtdeutschland angegebenen Werte bei der Landrasse (SCHMIDT, KLIESCH, GOERTTLER, 1945). Den größten Anteil an Thüringer Prüftieren stellten die Zuchtbetriebe Gut Clausberg und Werner HEROLD (Wechmar) mit je 19 Gruppen sowie Karl SCHMIDT (Blankenhain) mit 11 Gruppen (HOFMANN, RITTER, 1957).

Das System der Leistungserfassungen in solchen Prüfstationen war lange Zeit heftig diskutiert. Sicherlich war methodisch mancherlei Verbesserung notwendig. Das galt sowohl für die Futterbereitstellung als auch für die Ausschlachtungsmethodik. Insbesondere die damals übliche Bestimmung des Fleisch:Fett-Verhältnisses war ungenau. Zunehmend setzte sich jedoch der zu erwartende Vorteil derartiger Überprüfungen am neutralen Ort bei vergleichbarer Kontrolle des Futteraufwandes durch. Die vorgenommenen Ausschlachtungen erfüllten meist wissenschaftliche Interesse für die prüfungsleitenden Institutionen, hatten aber keinen Einfluss auf den Prüfungsabschluss. Ihr Nutzen lag in genaueren Informationen über den Verfettungsgrad und das Fleisch:Fett-Verhältnis sowie die große Variationsbreite innerhalb der Rassen. Sie ermöglichte in Thüringen z. B. besser die Anpassung des vL an den Markt und führte in den kriegsbedingten Notzeiten und Nachkriegsjahren zu einer Bevorzugung fett-wüchsiger vl-Typen und Rassen.

Die bis Kriegsende gewonnenen Erfahrungen aus der Mastleistungsprüfung, unterstützt durch zahlreiche Mast- und Ausschlachtungsversuche in Instituten und der Wiederaufbau der Tierbestände nach 1945 in Ost- und Westdeutschland (SCHAAF u. a., 1951; HOFMANN und KÜRBS, 1952; WENIGER, 1951, 1952), waren Veranlassung, neben den Zuchtleistungsprüfungen sehr bald die staatliche Mastleistungsprüfung wieder aufzunehmen.

In Westdeutschland konstituierte sich am 25.2.1949 in Eltville der Arbeitsausschuss für Mastleistungsprüfungen der DLG, und bereits am 7.10.1949 beschloss dieser Ausschuss das Prüfungssystem für die Mast nach der inzwischen verbesserten dänischen Methode. Im Jahre 1950 erfolgte die Wiedereinrichtung bzw. Wiederaufnahme der Arbeit in den Prüfungsanstalten Forchheim bei Karlsruhe und Oberer Hardthof bei Gießen, denen bald weitere folgten (14, später 12).

Der Stand von 1955:

Friedland (Niedersachsen), Frankenforst (Rheinland), Forchheim (Baden), Oberer Hardthof (Hessen), Hohenheim (Württemberg), Quakenbrück (Weser-Ems), Mariensee (Hannover), Schwarzenau (nördl. Bayern), Haus Düsse (Westfalen), Neumühle (Pfalz), Echem (Hannover), Achterwehr (Schleswig.-Holstein), Rohrsen (Hannover), Grub (Bayern) und Katlenburg (Hannover).

Sie waren bei der bald einsetzenden Umorientierung auf die Züchtung fleischwüchsiger Schweine und Rassen bei verbesserter Prüfmethodik, insbesondere die Ausschlachtungen betreffend, zu einem unverzichtbaren Instrument der Zuchtarbeit geworden. Die Wiedereinrichtung des Schweineleistungsbuches zu ähnlichen Bedingungen wie vor dem Krieg erfolgte 1949, wobei es für Sauen die Eintragung "Z" (3 Würfe) und "ZE" (Dauerleistung mit 5 Würfen) gab. Neu eröffnet wurde das Mast- und Schlachtleistungsbuch "MS" I für Eber bei mindestens drei Nachkommengruppen und II. für Sauen.

Jahr	Zahl der Masttagszun.		Futter-	Rücken-	Rücken-	Fleich:Fett:
	gepr.		verbrauch	speckdicke	muskelfläche	Verhätlnis
	Gruppen					
	Stück	g/d	kg/kg	cm	cm <sup>2</sup>	1:
1952/53	514	733	3,82	4,7	n. e.	n. e.
1958	1319	718	3,60	4,6	29,7	1,64
1960	994	710	3,49	4,2	30,1	1,36
1970	1251	779	3,04	3,0	38,5	0,65

Im Osten Deutschlands brachte Fritz HOFMANN (Berlin), ab 26.11.1946 Professor für Tierzucht in Jena, als Vorsitzender des 8 Mitglieder zählenden Ausschusses für Schweinezucht (AfS) der DLG (aus Thüringen waren noch Siegfried KÖNIGSDORF-Harra, Herbert PITSCHEL-Frankenau und Hermann ANGELSTEIN-Isseroda vertreten) und der Vereinigung Deutscher Schweinezüchter (VDS) in der sowjetisch besetzten Zone, die oft gemeinsam tagten, eine Reihe von wichtigen Beschlüssen zur Wiedereinführung der Leistungsprüfung auf den Weg.

AfS-Sitzung Leipzig 11.2.1947 – Richtlinien für die Herdbuchaufnahme von Ebern und Sauen. VDS Mitgliederversammlung in Jena 12.7.1947 – Wiedereinrichtung des Deutschen Schweineleistungsbuches zunächst für die Zuchtleistung. 2. Tagung der AfS am 23. und 24.10.1947 Beratung der von Hofmann eingebrachten Vorschläge zur Methode der Mastleistungsprüfungen. Interessant ist, dass lt. Protokoll LANGLET, Halle, die MLP für verfrüht hält, HOFMANN sich für die schnelle Aufnahme der Prüfung aller Rassen einsetzt, um in kurzer Zeit die besten Futterverwerter herauszufinden. AfS Sitzung 10.4.1948, Leipzig u. a. Beschluss der Richtlinien für die Durchführung der Schweineleistungsprüfungen. Vorstandssitzung der

AfS am 2.3.1950 berichtet HOFMANN, dass die Vorarbeiten für die Wiederaufnahme der MLP in Angriff genommen wurden (RITTER, 1998).

Ein Ministerratsbeschluss vom 27.3.1952 legte fest, dass in den Jahren 1952/53 fünf staatliche Mastleistungsprüfungsanstalten (MPA) einzurichten sind. Dies erfolgte in Dummerstorf, Ruhlsdorf, Oberholz, Radegast und für Thüringen in Knau. In der DDR konnte durch diese und später weitere (für Thüringen Weimar, Nordhausen) Prüfanstalten die züchterische Beeinflussung der Populationen in Richtung eines höheren Fleischanteils ermöglicht und beschleunigt werden.

**Stand 1955 in der DDR**: Dummerstorf (Mecklenburg), Knau (Thüringen), Oberholz (Sachsen), Radegast (Sachsen-Anhalt), Ruhlsdorf (Brandenburg).

Dazu kamen 1959/60 die Gruppen-MPA: Weimar (Thüringen), Coswig bzw. Sörnewitz (Sachsen), Jürgenstorf (Mecklenburg), Köthen (Sachsen-Anhalt), Krebsförden (Mecklenburg), Kaltenhausen (zeitweilig Brandenburg), Genthin (zeitw. Sachsen-Anhalt).

Für das Jahr 1966 gibt es folgende Übersicht zu den MPA in Westdeutschland (ADS):

Staatl. Anerkannte Mastprüfungsanstalt Achterwehr über Kiel für Schleswig-Holstein, Schweinemastprüfungsanstalt bei der Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung Echem für Zuchtverbände Uelzen und Stade,

Staatl. Mastprüfungsanstalt Forchheim bei Karlsruhe für die Verbände Forchheim, Stuttgart und Sigmaringen in Baden-Württemberg,

Institut für Tierzucht Frankenforst bei Bonn für Rheinland,

Bayerische Landesanstalt für Tierzucht in Grub über München/Post Poing für die Verbände München (OB), Straubing (NB), Günzburg (Bayerisch Schwaben),

Versuchsgut Haus Düsse in Ostinghausen/Kreis Soest i. W. für Westfalen,

Schweinemastleistungsprüfungsanstalt Katlenburg e. V. in Northeim/Hann. für Südhannover-Braunschweig,

Landesanstalt für Schweinemastleistungsprüfung in Neumühle für die Verbände in Rheinland-Pfalz (Kaiserslautern, Koblenz, Alzey) und Saarland (Saarbrücken),

Hessische Landesanstalt für Leistungsprüfungen in der Tierzucht in Neu-Ulrichstein, Post Dannenrod (Kreis Alsfeld) für Kassel (Kurhessen) und Frankfurt (Hessen-Nassau),

Mastleistungsprüfungsanstalt für Schweine in Quakenbrück/Hann. für die Verbände in

Osnabrück, Oldenburg, Aurich, Bad Zwischenahn (heutiges Weser-Ems),

Schweineleistungsprüfungsanstalt Rohrsen/Kreis Nienburg für den Zuchtverband Hoya, Staatl. Mastleistungsprüfungsanstalt Schwarzenau/Bayern über Kitzingen für Coburg (OF), Ansbach (MF), Würzburg (UF) und Cham (Oberpfalz),

Max-Planck-Institut Mariensee über Neustadt a. Rübenberge für Institut und Verband Hoya.

1961 gab es außerdem noch:

Institut für Tierzucht der Uni Göttingen, MPA Friedland, Institut für Tierzucht der Hochschule Stuttgart-Hohenheim, MPA Hohenheim, Institut für Tierzucht Gießen, Oberer Hardthof bei Gießen (vor Neu-Ulrichstein!).

Prüfergebnisse der Herdbuchzucht bei vL bzw. LR in der DDR (RITTER,	1975; Jahresberichte
der VVB Tierzucht und ZDS 1975 – 1999)	

Jahr	MTZ	FUA	FUA	Schlachtlänge	Rückenspeckdicke	Kotelettfläche	Bemerkungen	
	g/d	kg/kg	kEFs/kg	cm	cm	cm <sup>2</sup>		
1955	740	3,96		96,0	4,60	27,1	DDR	
1960	740	3,80		94,8	4,60	29,0	DDR	
1966	734	3,64		102,1	3,99	32,0	DDR	
1972	725	3,43		104,0	3,00	36,6	DDR	
1975	731	3,69		103	3,0	38,6	DDR	
1980	760		2,17	101	3,0	38,5	DDR	
1985	790		2,03	103	2,8	40,0	DDR	
1990	855	3,08	2,.06	101	2,9	39,0	NBL	
1995	791	2,83		101	2,5	43,5	NBL	
1985	812	2,68			2,37	47,6	BRD	
1990	844	2,62		99,4	2,33/2,45	47,2/41,8	DLU/DLS	
1995	891	2,64		102	2,60/2,30	46,0/46,7	DLU/DLS	
1997	915	2,67		102	2,4	45,4	Sauen	
1997	873	2,70		102	2,7	44,4	Kastraten	
1999	972	2,65		102	2,6	46,1	Sauen	
1999	909	2,70		101	2,7	44,7	Kastraten	

Mit der Durchführung und der Auswertung der Prüfungsergebnisse war zunächst das Institut für Tierzuchtforschung Dummerstorf, Abt. Eliteleistungsbuch der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften Berlin beauftragt. Mit Gründung der VVB Tierzucht in Paretz im Jahr 1962 übernahm diese die Leitung, Organisation und Auswertung.

Das Schweineleistungsbuch wurde mit Wirkung vom 12.7.1947 zunächst für die Eintragungen von Zuchtleistungen zu ähnlichen Bedingungen wie vor dem Krieg wieder aufgelegt. Es gab SL (3 Würfe), SL(Z) (= Zuchtelite, 5 Würfe) und DL (100 aufgezogene Ferkel). Nach Beginn der 5 MPA wurde das Mastleistungsbuch (ML) für Sauen und Eber am 11.11.1953 neu eingerichtet (LÜTZENBERG, 1953; SCHAAF, 1958). Eine letzte Präzisierung erhielten die Bedingungen mit den Durchführungsbestimmungen zum Tierzuchtgesetz der DDR von 1962, ehe solche Eintragungen um das Jahr 1966 ganz eingestellt wurden.

### 2. Methodische Etappen der Stationsprüfung in Thüringen

## 2.1 Nachkommenprüfung in Jena-Zwätzen 1937 – 1943

In Thüringen nahm die MPA in dem zu der Anstalt für Tierzucht und Milchwirtschaft der Friedrich-Schiller-Universität gehörenden Gutsbetrieb Jena-Zwätzen im Jahr 1936 ihre Tätigkeit auf. Die Prüfung erfolgte entsprechend den Richtlinien des Arbeitsausschusses für Schweineleistungsprüfung der DLG. Im Unterschied zu Dänemark wurden in Deutschland je 2 x 2 Ferkel aus aufeinander folgenden Würfen von Zuchtsauen geprüft. Die Tiere hatten entwicklungsmäßig den Durchschnitt des Herkunftswurfes zu repräsentieren und wurden im Alter von 10 bis 11 Wochen an die Prüfstation verkauft. Mit Eröffnung des DSLB zum 1.1.1936 und der damit verbundenen Einbeziehung einer Mindestmastleistung von Nachkommen als Eintragungsbedingung wurde der Gewichtsabschnitt der Prüfung zu diesem Zeitpunkt auf 40 bis 100 kg geändert, so dass dieser für Jena-Zwätzen von Anfang an verbindlich war.

Die Prüfung begann am 92. Lebenstag. Sie war dann bestanden, wenn die Masttagszunahme der Gruppe zwischen 40 und 100 kg über 630 g lag (das schlechteste Ferkel musste mindestens 550 g erreichen) und der Futterverbrauch je 100 kg Zunahme nicht über 400 kg war. Da das Hauptziel in der Erreichung der SL-Eintragung und damit dem Auffinden der Zuchteliten bestand, wurden die Züchter von der Zuchtleitung aufgefordert, für die Beschickung Ferkel aus Würfen bereitzustellen, deren Mütter die eintragungsberechtigten Aufzuchtleistungen erwarten ließen oder schon erreicht hatten. Die Auswahl der Ferkel durch die Züchter erfolgte meist gemeinsam mit den Tierzuchtinspektoren. Die Ferkel wurden von der Prüfanstalt Zwätzen angekauft. Die Mast erfolgte als Getreide-Intensivmast, zunächst bestehend aus Gerste und Eiweißfutter. Ab 1.7.1939 musste durch einen Erlass des Reichsministers für Ernährung und Landwirtschaft (Anonym, 1939b), der für alle deutschen MPA verbindlich war, auch in Zwätzen die Fütterung auf Wirtschaftstrockenfutter, ergänzt durch Eiweißfutter und Mineralstoffgemisch, umgestellt werden.

### Verabreicht wurden:

Haltungsabschnitt	Wirtschaftsfutter	Eiweißfutter
Während er ersten 8 Wochen der Probemast	88 %	12 %
In den nächsten 4 Wochen	90 %	10 %
Bis Prüfende	95 %	5 %

Das Wirtschaftsfuttergemisch bestand aus 40 % Getreideschrot, 40 % Kartoffelflocken (bezogen von der Kartoffelverwertungsgenossenschaft Reindorf, Post Helmstedt) und 20 % Zuckerrübenschrot (bezogen von der Zuckerfabrik Stöbnitz, Post Mücheln). Das Eiweißfutter blieb unverändert Fischmehl + Trockenhefe, wobei letztere nicht mehr als die Hälfte ausmachen sollte.

Das Futter wurde nach Futterkontrolle, die vor der 2. Tagesfütterung lag, täglich für den Folgetag in Eimern für jede Bucht eingewogen. Man fütterte satt auf leeren Trog. Vor der 2x täglichen Fütterung wurde getränkt und das Trockenfutter dem Restwasser zugegeben. Die Tierwägungen erfolgten monatlich immer vor der Morgenfütterung und am Mastende wöchentlich. Das Lebendgewicht vor der Schlachtung ermittelte man aus dem Durchschnittsgewicht einer dreitägigen Wägung. Die Berechnung der Mastleistungen wurde nicht auf das Gewicht des Einzeltieres, sondern auf das Durchschnittsgewicht der Gruppe bezogen, d. h. auf den Zuwachs von 80 bis 200 kg.

Nach Prüfungsabschluss vermerkte man im Prüfungsprotokoll:

Alter in Tagen von Geburt bis Schlachtung, Lebenstagszunahme in g, Mastdauer in Tagen von 40-100 kg, Mastdagszunahme g, Futterverbrauch in kg je 100 kg Zuwachs.

SCHMIDT, KLIESCH und GOERTTLER (1941) haben für die Prüfjahre 1936 bis 1940 in Deutschland folgende Prüfergebnisse der bestandenen vL-Gruppen im Prüfabschnitt 40-100 kg zusammengestellt, die mit den Thüringer Ergebnissen des gleichen Zeitraums verglichen seien (RITTER, 1956):

Zuchtgebiet	Anzahl Prüfgruppen	Masttagszunahme in g	Futterverbrauch in kg	
			je 100 kg Zuwachs	
Deutschland	1070	680	392,4	
Thüringen	101	695,1	377,9	

Die Anzahl der in Zwätzen geprüften Gruppen erhöhte sich von 1937 bis 1943 von 22 auf 66, wobei der Anteil bestandener Gruppen meist über 70 % lag.

Mastprüfungsergebnisse in Zwätzen geprüfter vL-Gruppen im Abschnitt 40-100 kg	
(HOFMANN, RITTER, 1957)	

Jahr	Anzahl gepr.	Davon bestanden	Masttagszunahme	Futterverbrauch in kg je
	Gruppen		in g	100 kg Zuwachs
1937	22	6	575	364
1938	33	25	717	377
1939	46	28	739	386
1940	43	27	680	384
1941	52	38	717	392
1942	63	46	695	379
1943	66	46	698	381

SCHMIDT, KLIESCH, GOERTTLR (1941) berichten am Beispiel der Prüfergebnisse von 1939, dass wie in anderen Anstalten, die Leistungen in Zwätzen erhebliche Unterschiede aufwiesen. So schwankten z. B. bei den vL die Tageszunahmen von 570 bis 1063 g und beim Futterverbrauch von 463 bis 312 kg, so dass die Gruppe mit dem günstigsten Futterverbrauch von 150 kg ein Drittel weniger Futter für 100 kg Zuwachs benötigte. Nach Prüfungsabschluss erfolgte die Ausschlachtung der Tiere, wobei Schlachtertrag, Teilstückgewichte und –anteile ermittelt wurden. Bestimmte Mindestleistungen waren nicht vorgeschrieben.

Ermittelt wurden das Lebendgewicht am Schlachttag (kg), Schlachtverlust (%), Teilstückgewichte (kg): Kopf, Kotelett, Kamm, Hüfte, Schinken (im Langschnitt), Bauch, Blatt, Speck, Flomen. Der Fettanteil (Speck und Flomen) wurde ins Verhältnis gesetzt zu den Fleischteilen (Kotelett + Kamm + Hüfte + Schinken) als 1: x. Ebenfalls erfolgte eine subjektive Qualitätsbeurteilung, die folgende Kriterien erfasste: Fleischfarbe (rot, hell), Beschaffenheit (trocken, feucht, nass), Schinkenform (voll, flach), Fett-Fleisch-Verteilung (sehr gut, gut, schlecht), Fettbeschaffenheit (fest, weich).

Nach Abschluss der Prüfung bekam die Zuchtleitung in Weimar die Ergebnisse übermittelt. Die Züchter erhielten nach bestandener Prüfung eine ML-Eintragungsbescheinigung vom Ausschuss des Deutschen Schweineleistungsbuchs.

Die erste in das "SL" eingetragene Sau aus Thüringen mit bestandener Mastleistungsprüfung war 1938 die vL-Sau Fantasie 727 Th der v. Krause`schen Güterverwaltung Bendeleben (Schweinemeister Kühnemann) mit folgenden Leistungen:

7 Würfe, 10,7 (9,9) 65,8 kg; 635 g und 375,5 kg sowie 806 g und 341,4 kg.

Es sollen hier noch einige weitere Eintragungen aufgezählt werden:

Sau	Würfe	GF	AUF	4-WG	1. Prüf	ung	2. Prüfung		
	St.	St.	St.	kg	MTZ	FUA	MTZ	FUA	Besitzer
Fanny 975	5	11,8	9,8	60,7	785	331,0	737	391,8	Bendeleben
Märchen 973	8	11,1	10,6	75,8	680	371,2	786	390,8	Herold, Wechmar
Helga 642	10	10,9	10,2	76,2	870	361,4	834	373,3	Kirsche, Sundhausen
Olga 1516	12	10,6	9,6	64,6	722	392,9	774	359,6	Schmidt, Blankenhain
Olivia 1515	8	11,4	10,3	74,1	845	334,1	689	394,1	Schmidt, Blankenhain
Liese 1005	8	10,8	9,8	69,7	714	382,6	689	386,2	Korte, Clausberg
Lineal 1456	8	12,6	9,2	71,8	838	351,6	769	351,6	Fritzsche, Großstöbnitz

Von den im Band 1 des DSLB veröffentlichten eingetragenen 744 Sauen waren insgesamt 35 vL aus Thüringen. Zu erwähnen ist der eingetragene Eber Famulus 386 Th als Vater von 5 Würfen mit der Sau Olda 1391 Th. Züchter des Ebers war Otto KRÄMER (Eicha), Besitzer Karl SCHMIDT (Blankenhain), (Anonym, 1936).

### 2.2 Eigenleistungsprüfung in Jena und Wichmar 1958 - 1968

Bei der Jungebereigenleistungsprüfung übernahm Thüringen eine Vorreiterrolle. Bereits 1955 forderte HOFMANN (Jena) die Einführung einer Kurzprüfung der Eber nach dem Vorbild der damaligen Jungsauenprüfung in der MLP. Nachdem 1958 erste Berichte über Ebereigenleistungsprüfungen aus den USA bekannt wurden, begann im selben Jahr erstmals in Deutschland in Jena-Zwätzen diese Prüfung für Eber der fleischwüchsigen veredelten Landschweine (KÖNIG, 1961). Es wurden jeweils zwei Vollbrüder im Abschnitt von 20 bis 90 kg, die Merkmale Zunahmen, Futterverbrauch und Rückenspeckdicke (mit dem Ruler) erfasst und sowohl nach den vorgegebenen Gewichtsgrenzen als auch nach 6. bis 160. Lebenstag ausgewertet.

Im Jahr 1961 nahm die Vatertierprüfstation Wichmar bei Camburg ihren Betrieb auf (HOFMANN, KÖNIG). Die im Rahmen eines Forschungsauftrages erzielten Ergebnisse führten 1964 zu einem Prüfvorschlag (Standard), der für die Ein- und Durchführung dieser neuen Prüfart in der DDR mit verbindlich wurde (zit. aus BOETTCHER et al., 1997). Hier gab es folgende Schwerpunkte:

- einheitliche Vorprüfungsumwelt,
- Prüfung auf Zuwachs und Futterverwertung 60. 160. Lebenstag,
- mögliche Speckmessung am lebenden Tier bei Prüfende mit dem Ultraschallgerät,
- Schlachtung und Auswertung der Vollgeschwister,
- Spermaleistungsprüfung,
- Bewegungstraining (je nach Alter 500 1.200 m auf einer Trainierbahn)

# 2.3 Eigen- und Nachkommenprüfung in Knau 1953 – 1960

Im Jahre 1946 begann mit dem Ankauf von drei Edelschweinjungsauen aus dem Gut Wasserthaleben (Blutführung von EISENHARDT, Bollstedt) und dem Eber "Fackelträger Th 164" der Aufbau des Schweinebestands und danach die Gründung der Lehr- und Versuchsanstalt für Schweinehaltung Knau, Krs. Pößneck, durch das Land Thüringen (Leiter Tzl. WOLFF). Nach Übernahme des Betriebes durch die Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin (DAL) im Jahre 1949 (Leiter des Institutes Dr. Klaus SCHOLZ) kam im Zusammenhang mit der Vorbereitung der Wiederaufnahme der staatlichen MLP ein Neubau des Prüfstalles mit einer Kapazität von jährlich 160 Schweinen (80 Einzelplätze), so dass am 10.6.1953 mit der Prüfung begonnen werden konnte. Dr. Otto SIEGL war im Auftrag des Institutes für die Beaufsichtigung und Anleitung des Prüfungsbetriebes und der 2 (ab 1954: 4) Mitarbeiter der Station verantwortlich. Die Beschickung in Knau erfolgte nach den von der DAL erlassenen Richtlinien (Anonym, 1955a). Neu war, dass die Ebereintragung (ML) erfolgen konnte, wenn drei von ihm abstammende Gruppen (mit einer Sau) oder fünf Gruppen verschiedener Sauen die Prüfung bestanden hatten. Außerdem galt, dass bei der Vierergruppe die zwei weiblichen Tiere beim Erreichen bestimmter Mindestleistungen und gutem Exterieur von den Züchtern für eine nachfolgende Zuchtnutzung zurückgenommen werden konnten (Preis: 200,- M). Diese Sauen erhielten dann die Eintragung "EML". Dazu kam ebenfalls, dass es für die Rassen unterschiedliche Anforderungen und für einzelne Komplexe leistungsabhängige Punkte gab, die zur Vergabe von Leistungsnoten bei der Eintragung ins ML-Buch führten.

Eingesandt wurden je zwei männlich/kastrierte und zwei weibliche Ferkel mit einem Anlieferungsgewicht nicht unter 23 und nicht über 32 kg. Der Prüfabschnitt veränderte sich im Laufe der Anfangsjahre. Bis zum 31.10.1954 wurde zwischen 30 – 130 kg (wbl. 30 – 80 kg), bis 31.12.1954 30 – 110 kg Gewicht geprüft. Ab dem 1.1.1955 blieb der Abschnitt 40 – 110 (40 – 80) (SCHAAF, 1958). Gefüttert wurde Gerste (65 hl-Gewicht) mit einem Eiweißgemisch (je ein Drittel Fischmehl, Trockenhefe, Tierkörpermehl) sowie je Tier und Tag 50 g Grünmehl und

30 g Schlämmkreide (ab 1958 wird letztere durch ein Mineralstoffgemisch aus kohlensaurem Kalk 52,5 %, Knochenmehl 29,3 %, Viehsalz 15 %, Eisensulfat 1 %, Kupfersulfat 0,3 %, Mangansulfat 0,3 %, Zinksulfat 0,7 %) ersetzt.

Das Mischfutter (Getreide + Eiweiß) war in drei Futterabschnitten wie folgt zusammengesetzt:

Abschnitt	<b>Anteil Getreide</b>	Anteil Eiweiß
Anlieferung bis 50 kg	88	12
50 bis 70 kg	90	10
70 kg bis Prüfende	95	5

Dieses Futtergemisch wurde feucht-krümelig nach vorherigem Tränken auf Grund einer Futterzensur (Festsetzung vor der Nachmittagsfütterung nach vorherigem tränken) zweimal täglich verabreicht. Bei den für die Zuchtbenutzung vorgesehenen weiblichen Tieren konnte die Prüfung nur dann erfolgreich bei 80 kg abgebrochen werden, wenn die Mindestzunahme 630 g (VL, E, Sa) bzw. 600 (Co) erreichten und der Futterverbrauch nicht höher als 3,55 kg bt zw. 3,80 (Co) lag. Die in Einzelmast geprüfte Vierer- oder Restgruppe hatte folgende Mindestanforderung (Durchschnitt / geringstes Tier):

Abschnitt	VL	Е	Sa	Co	VL	Е	Sa	Co
1953-31.12.54	675 / 540	675 / 540	640 / 510	600 / 480	4,3	4,3	4,4	4,5
Ab 1.1.1955	650 / 520	650 / 520	650 / 520	600 / 480	4,1	4,1	4,1	4,3

Wenn ein Tier einer Vierergruppe nicht die Mindestzunahme erreichte, wurde der Durchschnitt der drei verbleibenden Tiere gewertet. Bei Rückkauf der Sauen gingen die Resttiere in die Wertung. Die EML-Prüfung von Sauen lief 1956 aus.

In den Jahren 1953/54 kamen in Knau 67 Gruppen zur Prüfung (vL 23, E 8, Sa 12, C 24), von denen 83 % die ML-Bedingungen erfüllten. Dieses gute Ergebnis wird im Jahresbericht (Anonym, 18′954b) auch mit einem guten Gesundheitszustand der Tiere kommentiert.

Nach Prüfungsabschluss wurden 10 Körpermaße genommen, nach 36-stündiger Nüchterung die Tiere geschlachtet und eine Reihe von Schlachtmaßen erfasst, von denen nur die wichtigsten genannt seien: innere Schlachtlänge, Muskelstärke über der Lendenwirbelsäule,

Rückenspeckdicke an drei Messstellen. Am Tag nach der Schlachtung ermittelte man die Hälftengewichte und zerlegte die linke (Schwanz)Hälfte in folgende Teilstücke: Kopf mit Ohr, Kotelett mit Kamm und Hüftfleisch, Schinken (Kurzschnitt ohne Spitzbein), Bauch mit Blatt (ohne Spitzbein), Speck, Flomen.

Der Fettgehalt wurde nach einer von WENIGER und FUNK (1953) ermittelten Formel errechnet aus: Fettgehalt des Schinkens = (Trockenmasse des Schinkenfleisches – 22,5) geteilt durch 0,76;

Gesamtfettgehalt = (Schinkenfett + 588) geteilt durch 1,14;

Neu war die ab 1.1.1955 aus dem Futterverbrauch, der Lebendbeurteilung /maximal 50 Punkte) und der Beurteilung der Schlachtleistung (maximal 60 Punkte) vergebene Leistungsnote (Anonym, 1955a).

Bei der Mastleistung erfolgte die Vergabe der Leistungsnote nach dem Futterverbrauch in kg:

VL, E, Sa	Co	Leistungsnote
Bis 3,50	Bis 3,70	I
3,51 - 3,75	3,71 – 4,00	II
3,76 - 3,85	4,01 – 4,09	III
3,86 - 4,10	4,10 – 4,30	IV

Für die Note der Schlachtleistung gab es zunächst keine Festlegung von Mindestforderungen. Auf der 2. Tagung des Ausschusses für MLSP des Ministeriums für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft am 12.5.1960 wurden objektive Maßstäbe zur Erfassung des Schlachtwertes beschlossen. Die Vergabe von maximal 50 Leistungspunkten basierte auf einem Tabellenwerk, aus welchem für die 5 Merkmale Schinken (18), Kotelett (18), Fettgehalt und – verteilung (10), Knochen (2) und Schwarte (2) Punkte ermittelt, zur Gesamtpunktzahl addiert und die letztlich die Leistungsnote I bis IV ergab. Zum gleichen Zeitpunkt entfielen die Erfassung der Körpermaße, die Lebendbeurteilung der Schlachtreife und die Photographie (SCHAAF, 1960).

Erster Thüringer vL-Eber , der in das ML eingetragen wurde, war Urban 1290 Th ML mit folgenden Leistungen: 40 bis 110 kg – 901 g, 3,82 kg, 6,3 cm, 39,9 %(Fettanteil). Die drei mit der Sau Ute 1212 Th ML geprüften Gruppen von Georg ULLRICH-Oettersdorf erreichten bei den weiblichen Tieren 30 bis 80 kg – 820 g, 3,30 kg und gingen in den Züchterstall zurück. Beim Edelschwein war es der Eber Fürst 400 Th ML mit: 40 bis 110 kg – 833 g, 3,71 kg, 5,7 cm, 38,3 %. Drei mit der Sau Erntekrone 1210 Th ML geprüfte weibliche Gruppen von der Forschungsstelle Knau erzielten von 30 bis 80 kg – 746 g; 3,33 kg (LÜTZENBERG, 1954). Erwähnenswert ist, dass ab Sommer 1958 zur besseren Prüfungsvorbereitung der Züchter für jede angemeldete Prüfgruppe 1 dt Ferkelaufzuchtsfutter (79 % Gerste, 10 % Fischmehl, 5 % Tierkörpermehl, 5 % Futterhefe, 1 % Mineralstoffe) nach Anweisung durch die MPA Knau über die jeweilige BHG kaufen konnte.

Bald machte sich für Thüringen eine Erweiterung der Prüfkapazität erforderlich. So erfolgte der Erweiterungsbau, in dem 1959 mit weiteren 80 Einzelplätzen der Betrieb aufgenommen wurde. Nach Prüfende erhielt jeder Züchter einen von Dr. SIEGL unterzeichneten Gesamtbericht und bei bestandener Prüfung für den Eber oder die Sau von der DAL-Abteilung Eliteleistungsbuch eine Eintragungsbescheinigung, aus der die absoluten erreichten Mastleistungen und die Leistungsnoten für die Prüfgruppe hervorgingen. Insgesamt wurden von 1953 bis Ende Dezember 1959 in der DDR 1545 Prüfgruppen, d.h. deren Mütter, in das ML-Buch eingetragen (SCHAAF, 1960). Von den bis zum 15.4.1961 eingetragenen 354 Ebern aus allen 5 Anstalten waren nach Prüfung in Knau 30 von 198 vL Ebern = 15,2 %, 20 von 110 E = 18,2 %, 7 von 14 Sa = 50 % und 5 von 14 C Ebern = 35,7 % aus dem Thüringer Zuchtgebiet. Die folgenden Tabellen zeigen am Beispiel des Ebers Halunke Th 2416 (vL) und Jockel Th 333 ML (DS) die Prüfergebnisse ihrer Nachkommen und Töchter (SCHAAF, 1961). Da auch nach 1953 zunächst überwiegend Sauen nachkommengeprüft wurden, die in das SLB eingetragen waren oder werden sollten, besaßen viele der SL-Sauen (in Thüringen gab es bis 1952 z.B. 111 vL, 30 E "SL"-Sauen (KUPPEL-MAYR, 1952) sowohl Eintragungen "SL" (3 Würfe), "SLZ (5 W), "DL" (100 Nachk.) als auch "ML". So waren z.B. von den 22 bis 1954 eingetragenen DL-Sauen (5 vL, 4 E, 3 Sa, 10 C) 21 im "SLZ" und "ML". Genannt seien als Beispiele:

Rasse	Sau	Eintragungen	Wz.	LGF	AUF	4-	Besitzer
						WWG	
VL	Oldine Th 2494	SL NL DL	15	11,0	8,7	65,8	Schmidt, Blankenh.
С	Liane C 2029	SL ML DL	18	12,3	8,6	56,8	Herbert Pitschel
S	Bärbel Th 444	SLZ ML DL	12	15,3	11,7	90,0	Zü: Dietl, Dienstädt
							E. Hahn, Großenstein

## 2.4 Geschwister-/Nachkommenprüfung 1960 bis 1968

Mit dem Wirksamwerden der Gruppenprüfstationen (GPS) musste die Richtlinie der DAL zur Mastleistungsprüfung angepasst werden. Das regelte der Ausschuss für MSLP bei der Abteilung Tierische Produktion des Ministeriums für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft. In den Einzelprüfstationen (EPS) wurden die vier Prüftiere einer Gruppe weiter im Futterverbrauch und in der Zunahmeleistung einzeln gehalten und geprüft. Dagegen standen in den GPS die vier Prüftiere in einer Bucht und hatten damit einen gemeinsamen Futterverbrauch. Bei einer Prüfung von 40 bis 110 kg war Prüfbeginn, wenn die Gruppe zusammen 160 kg, und Prüfende, wenn sie 440 kg mit vier Tieren erreicht hatte.

An die Vorauswahl der Prüftiere wurden folgende Anforderungen gestellt (WANKA, 1961):

- Abstammung von bedeutenden Eltern,
- Frei von Merkmalen einer Ferkelgrippe und der Schnüffelkrankheit, ohne chronischen Husten bzw. schorfige Haut,
- 4-Wochen-Wurfgewicht mindestens 60 kg, 8-Wochen-Wurfgewicht mind. 120 kg,
- Einzelgewicht der Ferkel mit 4 Wochen mindestens 6 kg, mit 8 Wochen 13 kg,
- Anlieferung mit 89 Lebenstagen zwischen 25 und 35 kg, aber möglichst nicht mehr als 4 kg Differenz zwischen den Einzeltieren einer Gruppe,
- Zweimalige Vakzinierung gegen Schweinepest ist erfolgt und
- Vorbereitung im Zuchtbetrieb auf die feuchtkrümelige Getreideschrotfütterung.

Der Transport der Ferkel erfolgte in gut gereinigten und desinfizierten Käfigen als Eilstückoder Expressgut per Bahn an die entsprechende MPA zu Lasten des Beschickers oder später auch mit eigenen Fahrzeugen.

Als Futtermittel wurden 3 Mischungen vorgeschrieben:

Gewichtsabschnitt der Tiere	Futtermischung	Grundfutter in v. H.	Eiweißgemisch in v. H.
Bis 50 kg	I	88,0	12,0
50 - 80  kg	II	90,0	10,0
80 kg bis Mastende	III	95,0	5,0

Das Eiweißgemisch sollte zu gleichen Teilen aus Fischmehl, Trockenhefe und Tierkörpermehl bestehen. Zusätzlich wurden je Tier und Tag 30 g Standard-Mineralstoffgemisch für Schweine und 20 g Wirkstoffkonzentrat verabreicht. Das Futter war mit Messbechern nach dem jeweiligen Gewichtsabschnitt und der Futterzensur zu verabreichen und im Prüfabschnitt zu dokumentieren. Die Prüftiere erhielten das Futter feuchtkrümelig rationiert, d. h. wie vorher nach Beurteilung des Fressverhaltens. Gewichtsfeststellungen erfolgten in 14-tägigen Abständen, dazu bei Prüfbeginn und Prüfende der Gruppe. Das Prüffutter wurde im Kraftfuttermischwerk (KFM) Teltow für alle MPA hergestellt und per Waggons geliefert. Dazu gab es für 1962-1963 folgende Zusammensetzung der Futtermischung (in v. H.):

Gewichtsabschnitt	Bis 50 kg / I	50 – 80 kg / II	Über 80 kg / III
Gerste	83,5	86,5	93,0
Eiweißfutter	12,0	10,0	5,0
Mineralstoffgemisch	2,0	1,5	1,0
Mastapan	2,5	2,0	1,0

Für die Jahre 1964 bis 1967 sind folgende Futtermischungen angegeben (in v. H.):

1 th the table 15 0 1 015 15 0 7 5 min 1015 that 1 through the table 5 th the 111 /1 111 /1 111 /1			
Gewichtsabschnitt	Bis 50 kg / I	50 - 80  kg / II	Über 80 kg / III
Gerste	80,5	86,5	92,0
Eiweißfutter	15,0	10,0	6,0
Mineralstoffgemisch	2,0	1,5	1,0
Mastapan	2,5	2,0	1,0

Nach Beendigung der Mastleistungsprüfung wurden die Prüftiere noch weiter gemästet, um nach 36-stündiger Nüchterung auf dem Schlachthof noch 110 kg Lebendgewicht zu halten. Zur Schlachtleistung gab es folgende Merkmale zu erfassen:

- Schlachthofgewicht
- Schlachtgewicht kalt
- Gewicht der linken Hälfte (Schwanzhälfte ausgekühlt)
- Schinkenkern ohne Spitzbein und Schwanz (Kurzschnitt 2 cm vor dem Schlossbeinknochen)
- Schinkenfettauflage (ohne Schwarte)
- Beurteilung von Lunge und Leber (Schlachtbefunde)

Messungen an de kalten linken Hälfte (am Tage nach der Schlachtung)

- innere Schlachtlänge (vom Beginn des 1. Halswirbels bis zum Schlossknochen)
- Kotelettlänge (vom Beg. des 1. Halswirbels bis zum Ende des letzten Lendenwirbels)
- Speckstärke (über dem 2. und 11. Brustwirbel und 3 Maße am Lendenmuskel).

Dazu kam das Abpausen der Schnittfläche des großen Rückenmuskels zwischen dem 13. und 14. Brustwirbel und in der Auswertung die Ermittlung dieser Fläche mit einem Polarplanimeter (durch Umfahren der Fläche konnte der Flächeninhalt bestimmt werden). Entsprechend der erfassten Hauptmerkmale stellte sich die Standardreihe zur Veröffentlichung der Prüfergebnisse in den Katalogen ein:

Anzahl gepr. Tiere, Alter bei Prüfende in Tagen, Masttage (40 – 110 kg), Futteraufwand, innere Schlachtlänge, Kotelettfläche, Schinkengewicht (Kurzschnitt) und Rückenspeckdicke. Die Ergebnisse wirkten wie in den vorhergehenden Jahren zur Eintragung in die Leistungsbücher. In den Jahren bis 1968 wurden in der Schlachtleistung noch folgende Änderungen wirksam:

- Beurteilung des Rüsselanschnittes wegen Befalls mit Rhinitis athrophicans ab 1964
- Umstellung der Merkmalsdarstellung von "Schinkengewicht gesamt, darunter Fettauflage" auf "Schinkenkern plus Fettauflage" ab 1966
- Einbeziehung der Fettfläche am Kotelettanschnitt und Berechnung des Fleisch-Fett-Verhältnisses (nach SIEBURG) als Merkmal für den Fleischanteil, Erfassung ab 1964, Veröffentlichung ab 1967,
- Messung der Rückenspeckdicke ohne Schwarte ab 1967.

## 2.5 Geschwister-/Nachkommenprüfung 1969 – 1972

Im Jahre 1968 kamen fast alle Leistungsprüfungsarten in Überarbeitung und in den Fachbereichsstandrads der VVB Tierzucht und industrielle Tierproduktion neu heraus. Die TGL (Technische Güte- und Lieferbestimmungen) 80-20839 Blatt 4 "Mastleistungsprüfung" in der Ausgabe Oktober 1968 galt ab 01.01.1969. Die wesentliche Änderung lag in der neuen Definition einer Prüfgruppe. Diese bestand nun nicht mehr als Bilanzeinheit bei 4 Tieren, sondern wurde zur Zweiergruppe, bestehend aus einem kastrierten männlichen und einem weiblichen Tier desselben Wurfes. Diese konnten in GPS in Buchten für zwei Tiere oder in EPS auch weiterhin einzeln gestellt werden. Die neue Vierergruppe bestand aus zwei Zweiergruppen mit gleicher Entwicklung – maximale Differenz der Geburtstermine 7 Tage -, bestehend aus je einem kastrierten männlichen und je einem weiblichen Tier derselben väterlichen Abstammung, wobei alle vier Tiere in einer Bucht zu halten waren. Demzufolge war ein Eber nicht – wie bisher – mit 12 Tieren aus 3 Würfen, sondern mit 12 Tieren aus 6 Würfen beschickt. Später wurde an den Abschluss eines Ebers die Anforderung 10 ausgewertete Prüftiere aus 3 Würfen oder 8 aus 4 Würfen gestellt.

Die TGL legte wiederum Beschickungsvoraussetzungen fest, darunter Anforderungen an die Mindestentwicklung der Prüftiere:

bei Lebenstagen	mind. kg je Einzeltier
80	24
85	27
90	30
95	33
Höchstmasse	38

Differenz in einer Zweiergruppe: bis 2 kg, in einer Vierergruppe höchstens 4 kg, Leistungsort blieb die Prüfstation.

Für die Futtermischung gab es folgende Festlegungen:

Prüfabschnitt 1: von Einstellung bis 70 kg, Prüfabschnitt II ab 70 kg bis Prüfende

Parameter je kg Mischfutter	Mischung I	Mischung II
Trockensubstanz in g	870	870
Gesamtnähstoffe in g	710	720
Verdauliches Rohprotein in g	150	130
Vitamin A in IE	4 000	4 000
Vitamin D3 in IE	1 000	1 000
Calcium in g/kg Trockensubstanz	6	7
Phosphor in g/kg Trockensubstanz	4	5

Die Fütterung erfolgte zweimal am Tag, am Sonntag nur am Vormittag mit 1,5facher Ration (die Arbeitszeit war ja inzwischen auf 5 Tage geregelt). Die Erfassung der Mastleistungsmerkmale und ihre Berechnungen blieben wie bisher. Beim Futterverbrauch wurden die Mineralstoffe nicht mehr berücksichtigt. Die Prüftiere waren innerhalb von 14 Tagen nach Erreichen des Prüfendes (d. h. 440 kg bei Vierergruppen, 330 kg bei Dreiergruppen in GPS bzw. 220 kg bei Zweiergruppen in GPS und EPS) nach 17-stündiger Nüchterung gleichzeitig zu schlachten und auszuwerten.

Die TGL 80-20839 Blatt 5, Ausgabe Oktober 1968, regelte die Schlachtwertprüfung neu. Zur Erfassung der Masse der wertvollen Fleischteilstücke (Keule, Kotelett, Kamm, Bug ohne Bein, Filet) musste eine Grobzerlegung der linken gekühlten Hälfte erfolgen.

Dazu wurden ausgebildete Fleischer beauftragt und eingewiesen. Der Arbeitsablauf dazu war durch Zeichnungen und Beschreibung der Arbeitsgänge vorgegeben und kann in den entsprechenden TGL nachgelesen werden.

Als Messungen wurden noch genauer definiert und durchgeführt:

- innere Schlachtlänge: vom cranialen Ende des Schlossknochens bis zum caudalen Ende des 1. Halswirbels ventral vom Rückenmarkkanal
- Rückenspeckdicke an 3 Messstellen mittels Messschieber senkrecht zur Rückenlinie von der Specknaht bis zur äußeren Begrenzung des Specks
  - .. über der Mitte des Wirbelkörpers des 2. Brustwirbels (a)
  - .. über der Mitte des Wirbelkörpers am 1. Lendenwirbels (Industriemaß b)
  - .. über der Mitte des musculus glutaeus medius c)

Die Schlachtmasse warm, zum Lebensalter in Beziehung gesetzt, war die Netto(tages)zunahme (NZ). Die Masse der wertvollen Fleischteilstücke (ohne Fettauflage) wurde ins
Verhältnis zur linken kalten Hälfte gebracht und ergab den Anteil der wertvollen Fleischteilstücke (AWF, später AF). Dazu war die linke nicht crouponierte (d. h. die Schwarte war nicht
abgezogen) Hälfte zu wiegen und 1,5 kg für den Croupon abzuziehen. Die doppelte Masse der
wertvollen Fleischteilstücke einer Hälfte, bezogen auf das Lebensalter bei Prüfende, ergab den
täglichen Ansatz der wertvollen Fleischteilstücke (TF) und wurde in Gramm angegeben. Dazu

kam wie bisher die Fläche des Kotelettmuskels (musculus longissimus dorsi, m. l. d.). Die darüber liegende Fettfläche und das daraus entstehende Fleisch-Fett-Verhältnis wertete man nun nicht mehr aus. Im Merkmalsspektrum standen noch der Farbwert des m.l.d und der Feuchtigkeitswert sowie die Gesundheitsbeurteilung von Lunge und Leber.

Die neuen Merkmale Anteil der Fleischteilstücke, Nettozunahme und tägl. Ansatz der Fleischteilstücke gingen in die Zuchtzielstellungen und als Anforderungen bei der Vergabe von Zuchtwertklassen bzw. bei der Körung von Jungebern ein.

# 2.6 Geschwister- / Nachkommenprüfung 1973 – 1990

Im Jahre 1972 wurden die beiden Standards überarbeitet und in der Prüfmethodik den industriemäßigen Mastanlagen angepasst. Das betraf vor allem die Umstellung von der masseabhängigen auf die zeitabhängige Prüfung, weil auch in den sich entwickelnden Produktionsanlagen ein Zeitregime galt. Zum anderen erfolgte die Umstellung der feucht-krümeligrationierten auf Trocken-Fütterung ad libitum (bis zur Sättigung) aus Automaten. Die TGL 20 839 Blatt 4 "Mastleistungsprüfung" vom November 1972, gültig ab 1.1.1973, definierte die Prüfgruppen und die Anforderungen an sie wie bisher. Der Prüfzeitraum betrug 98 Tage (14 Wochen), wobei der Prüfbeginn auf den 100. Lebenstag plus/minus 4 Tage zu legen war. Damit konnte in den Prüfstationen der Prüfbeginn auf einen bestimmten Wochentag fallen. So war z. B. denkbar:

Dienstag morgens Prüfbeginn, montags nachm. Prüfende, Dienstag Schlachten, mittwochs Nachmittag zerlegen, donnerstags Proben ablesen, freitags Prüfberichte erstellen. Man setzte ein einheitliches Mischfutter – inzwischen aus dem Kraftfuttermischwerk Riesa in Sachsen – ad libitum ein. An dieses galten folgende Anforderungen:

Inhaltsstoff	Mengeneinheit	Anforderung
Energiegehalt	EFs	610
Verdauliches Rohprotein	%	14,2
Vitamin A	IE	4 000
Vitamin D3	IE	1 000
Calcium	g/kg Trockensubstanz	7
Phosphor in g/kg Trockensubstanz	g/kg Trockensubstanz	5
Lysin	%	0,8
Methionin und Cystin	%	0,6

Zur Realisierung des neuen Prüfsystems wurden Futterautomaten und Selbsttränken in die Prüfbuchten eingebaut. Das "Bewirtschaften" der Automaten galt als neues Kriterium an die Stalltechniker. Die Tiere waren bei Anlieferung, am Tag des Prüfbeginns sowie nach 17-stündiger Nüchterung vor der Schlachtung auf 1 kg genau zu wiegen. Eine Kontrollwägung im Prüfabschnitt galt als zulässig, aber nicht mehr verpflichtend. Am Wochenende waren die Futterautomaten nur zu kontrollieren, um evtl. noch nachzufüllen.

Die erfassten Merkmale blieben wie bisher. Es wurde weiter der Trockenfutterverbrauch angegeben, obwohl in den Anforderungen schon das neue Futterbewertungssystem von energetischen Futtereinheiten Schwein (EFs) Einzug genommen hatte.

Die TGL 20 839 Blatt 5 "Prüfung der Schlachtkörperzusammensetzung und Ansatzleistung" vom Dezember 1972, verbindlich ab 1.4.1973, präzisierte die bisherige Merkmalsreihe und Formeln. Neu war die Regelung, alle Tiere einer Gruppe innerhalb von 2 Tagen nach Prüfende (nicht mehr wie bisher innerhalb von 14 Tagen) zu schlachten. Die linke kalte Hälfte konnte

durch Berechnung ermittelt werden. Sie ergab sich aus der Schlachtmasse warm x 0,4665 (wegen Kühlverlust und crouponierter Zustandsform der Bezugsbasis).

Die Merkmale der Fleischbeschaffenheit wurden in der Arbeitsanleitung vom 22.12.1977 zur Ermittlung der Fleischbeschaffenheitsmerkmale in den Prüfstationen für Schweine der VVB Tierzucht geregelt. Das betraf die Bestimmung

- des pH-Wertes in Kotelett und Keule 1h und 24 h post mortem,
- der Fleischhelligkeit an einer Kotelettprobe (13./14.. Wirbelkörper) mittels Spekolgerät
- des Dripverlustes an einer Probe von 10 g Einwaage und Rückwaage nach 24 h

Wesentlich war bei der Umstellung auf die zeitabhängige Prüfung, dass zum gleichen Zeitpunkt die "Richtlinie zur Durchführung und Auswertung der Stationsprüfung (PS) von Mastschweinen aus der Linienzucht, Neuzüchtung, Vorlaufzüchtung und Genreserve" erarbeitet und eingeführt wurde (v. LENGERKEN, KOMPA und BOETTCHER, 1973). Sie regelte über die TGL hinaus methodische Details, definierte die Merkmale und ihre Berechnung und hatte eine Organisationsanweisung bei der Umstellung auf die Elektronische Datenverarbeitung (EDV). Ab dieser Zeit übernahmen die Datenerfassungsstellen (DES) der VEB Tierzucht die Primärbelege der Prüfstationen und wandelten sie in maschinenlesbare Datenträger (Loch-, Magnetbänder) um. Das Organisations- und Rechenzentrum (ORZ) Tierzucht in Paretz erstellte die Prüfberichte; das PS-Programm lief zweimal wöchentlich und wertete nach genetischen Konstruktionen, Stationen und Beschickerbetrieben quartalsweise aus. Mit diesem Zeitpunkt wurden die Abweichungen zum Vergleichsmaßstab wirksam und gingen auch in die Zuchtwertschätzung mit ein.

Die TGL 20839/04 "Mastleistung" kam im November 1976 noch einmal zur Überarbeitung und galt so ab 1.7.1977. Die Prüfgruppen mussten aus zwei oder vier Tieren desselben Wurfes bei gleichem Geschlechtsverhältnis bestehen. Die Prüfung von zwei Zweiergruppen als gemeinsame Gruppe erlaubte 4 Tage Geburtsabstand und die gleiche väterliche, in Ausnahmen sprunggruppengemäße Abstammung. Die Gewichtsabweichung innerhalb einer solchen Gruppe war nicht mehr definiert, weil sie nicht immer eingehalten werden konnte.

Zur Prüfung wurde pelletiertes Mischfutter – das schon seit 1974 eingesetzt und deswegen ins KFM wegen der technologischen Voraussetzungen vergeben wurde – mit folgenden Anforderungen vorgeschrieben (je kg Mischfutter):

Verbindlichkeit	Anforderung	ME	Inhaltsstoff
verbindlich	450	g	Weizen
	200	g	Gerste
	150	g	Mais
	50	g	Fischmehl III
	120	g	Sojaextraktionsschrot II
	20	g	Mineralstoffgemisch für
			Schweine mit 35 g Phosphor
	10	g	Wirkstoffvormischung für
			Prüfstations-Schweine
mindestens	4 000	IE	Vitamin A
	1 000	IE	Vitamin D2
	2	mg	Vitamin B2
	0,02	mg	Vitamin B12
	40	mg	Antibiotikum
	170	g	Roheiweiß
	7	g	Kalzium

höchstens	70	g	Rohasche
	12	g	Kalzium
	10	g	Natriumchlorid
Rechenwerte, mind.	630	EFs	Energiegehalt
	8,5	g	Lysin
	6,0	g	Methionin und Zystin
	145	g	Verdauliches Rohweiweiß

Die Mastendmasse war seit 1976 nach dem für die Schlachtkörpervermarktung gültigen Verfahren zu berechnen, d. h. die Mastendmasse ergab sich durch Rückrechnung aus der Schlachtmasse warm mal dem Umrechnungsfaktor 1,26 (für nicht crouponierte Schweine). Dieser Bruch (nicht mehr selbst gewogene Mastendmasse) ist in der Entwicklung der Zunahmen zwischen 1975 und 1976 bei allen Rassen zu erkennen. Der Futteraufwand wurde in kEFs angegeben und war aus dem Mischfutter in kg x 0,63 (Rechenwert) zu ermitteln. Die Schlachtleistungsprüfung erfolgte weiter nach der bisherigen TGL von 1972 einschließlich der schon erwähnten Arbeitsrichtlinie für die Merkmale der Fleischbeschaffenheit. In der Fassung der TGL 20839/04 "Mastleistung" vom Mai 1980, verbindlich ab 1.1.1981, wurden die Forderungen an die Anlieferungsgewichte bei Edelschweinprüfläufern um zwei kg reduziert. Die kombinierte Zweiergruppe "sollte" den gleichen Vater haben. Die Qualitätsanforderungen an das Mischfutter blieben gleich. Die Bedingungen zur Auflösung von Gruppen wurden präzisiert.

Die neue Fassung der TGL 20839/05 "Schlacht- und Ansatzleistung" vom Mai 1980, verbindlich ab 1.1.1981, brachte nach 8 Jahren eine redaktionelle Überarbeitung in Gestaltung und Text. Als Merkmal wurde der Lendenmuskel-Speck-Quotient (LSQ) mit seinen Primärdaten definiert und deswegen die Rückenspeckdicke anders geordnet:

- a4 Rückenspeckdicke (RSP) über der Mitte des Wirbelkörpers des 2. Brustwirbels
- a3 RSP über der Mitte des Wirbelkörpers des 1. Lendenwirbels
- a2 RSP über der Mitte des musculus glutaeus medius (Lendenspiegel)
- a1 RSP ohne Schwarte, gemessen an der cranialen Spitze des musc. Glutaeus medius senkrecht zur Rückenlinie von der Specknaht bis zur äußeren Begrenzung der Speckschicht in cm
- b Lendendicke, gemessen an der cranialen Spitze des musc. Glutaeus medius senkrecht zur Rückenlinie – von der Specknaht bis zur dorsalen Begrenzung des Rückenmarkkanals in cm

Der LSQ ergab sich aus (a1 + a2) geteilt durch 2b und war von PFEIFFER entwickelt worden. Nach der Präzisierung des Zuchtprogramms im Jahre 1977 verschwand bei den Fleischteilstücken der Begriff "wertvoll", es waren aber weiterhin dieselben gemeint. Dementsprechend gab es nun den Anteil der Fleischteilstücke (AF) und den täglichen Ansatz der Fleischteilstücke (TF).

Zur Bestimmung der Fleischbeschaffenheit kamen erstmals grundsätzliche Aussagen und der Bezug zu den inzwischen geltenden TGL der Fleischwirtschaft:

- pH-Wert-Messung nach TGL 24704/18
  - . pH1 des musc. longissimus dorsi (Kotelett) und des musc. semimembranosus (Keule) 30 oder 45 min post mortem,
    - . pH2 dieser beiden Muskeln 20 bis 24 h post mortem
- Dripverlust des m.l.d. nach TGL 20704/27 bei einer Fleischeinwaage von 50 g, angegeben in %
- Farbhelligkeit des Fleisches an einer Fleischprobe des m.l.d. im Bereich der 14. Rippe nach TGL 24704/26(gemessen als Remission in %).

Der VEB ORZ Tierzucht war weiterhin für die Erstellung des Prüfberichtes (einschließlich Korrektur festgelegter Merkmale auf einheitliche Lebendmassen: Anteil der Fleischteilstücke, Anteil der Keule, durchschn. Rückenspeckdicke) zuständig. Das betraf auch die Errechnung der Abweichungen vom Vergleichsmaßstab (VGM).

Die nächste Etappe war ab 1.1.1986 verbindlich. In der TGL 20839/04 "Mastleistung" blieben die allgemeinen Gewichtsanforderungen an die Prüfläufer bestehen. Die kombinierte Zweiergruppe waren nun wieder vom gleichen Vater zulässig. Beim Prüffutter wurden keine Anforderungen an einzelne Komponenten, sondern nur an Zusätze und Qualitätsparameter gestellt:

Verbindlichkeit	Anforderung	ME	Inhaltsstoff
mindestens	610	EFs	Energiegehalt (Rechenwert)
	8,5	g	Lysin
	6,0	g	Methionin und Zystin
	180	g	Rohprotein
	150	g	Verd. Rohprotein (Rechenwert)
	4 000	IE	Vitamin A
	1 000	IE	Vitamin D2
	2	mg	Vitamin B2
	0,02	mg	Vitamin B12
	9	g	Kalzium
	7	g	Phosphor
höchstens	6	%	Rohfaser
	70	g	Rohasche
	10	g	Natriumchlorid
kein			Rapsextraktionsschrot

Da der letzte Futtertag der 97.Prüftag war, wurde bei der Berechnung der Prüftagszunahme und des Futterverzehrs statt bisher durch 98 nur noch durch 97 (Prüftage) geteilt. Der Begriff Futteraufwand änderte sich in Futterenergieaufwand, blieb aber in der Abkürzung FUA. Als Fußnote war eine Änderung des Prüfzeitraums angekündigt: Prüfbeginn am 80. +/- 4 Tage, entsprechend Prüfabschluss am 177. Lebenstag +/- 4 Tage. Dazu führte die steigende Entwicklung der Mastendmasse. Im Jahre 1987 kam es zu dieser letzten Änderung, wobei das Prüfende nur um 14 Tage vorgezogen wurde, der Prüfbeginn aber doch wie bisher blieb. Damit änderte sich die Prüfdauer von bisher 14 auf nun 12 Wochen, und die Mastendmasse ging von 1987 im Vergleich zu 1986 zunächst zurück.

Die passfähige TGL 20839/05 "Schlacht- und Ansatzleistung" vom Mai 1985, verbindlich ab 1.1.1986, änderte den FSQ entsprechend der Anwendung in der Fleischwirtschaft (nach TGL 8231/02):

- b Fleischmaß, gemessen an der dicksten Stelle des musc. glutaeus medius von der dorsalen Begrenzung des Rückenmarkkanals senkrecht zur Rückenlinie bis zur Fleisch-Außenkante in cm,
- a2 Speckmaß in Verlängerung des Fleischmaßes, entspricht Rückenspeckdicke a2 FSQ = Speckmaß (a2) geteilt durch Fleischmaß (b)

Die Bestimmung der Fleischbeschaffenheit blieb entsprechend der genannten Richtlinie.

Seit 1983 wurden aber mit Anwendung der neuen Rechnergeneration (ESER) Selektionsindices wirksam. In dem Index Mastleistung (IM), später Index Reinzucht der Nachkommen (IRN) genannt, gingen die relativen Abweichungen (im mathematischen Sinne) der Merkmale täglicher Ansatz der Fleischteilstücke (TF), Anteil der Fleischteilstücke (AF), Nettozunahme

(NZ) und Futter(energie)aufwand (FUA) ein. Sie wurden rassespezifisch gewichtet und nach Standardisierung in die Rangfolgezahl der Dichtfunktion umgewandelt. Rangfolge 1 war das beste (ranghöchste) Tier, 50 der Durchschnitt und 99 das schlechteste Individuum. Negative Abweichungen bei Futteraufwand und Speckdicken galten züchterisch positiv.

Der IRN ergab sich als Rangfolge wie folgt:

### - 01.11.1983 bis Januar 1985

Rasse	Formel
L, Ha	RF von (100 + DTF + 4,8 DAF + 0,30 DNZ – 290 DFUA)
E	RF von (100 + DTF + 5,3 DAF + 0,30 DNZ – 255 DFUA)
250, später Leicoma	RF von (100 + DTF + 4,8 DAF + 0,30 DNZ – 290 DFUA)
150, später Schwerf.	RF von (100 + DTF + 6,5 DAF + 0,20 DNZ – 215 DFUA)
Fleischrasse (SF)	

D Abweichung vom Vergleichsmaßstab im math. Sinn, TF tägl. Fleischansatz, NZ Nettozunahme, FUA Futteraufwand

- ab 05.02.1985 galt:

Rasse	Formel
L, Genreserven Mutterrassen	RF von (100 + DNZ + 12 DAF – 190 DFUA)
E	RF von (100 + DNZ + 12 DAF – 150 DFUA)
250, später Leicoma	RF von (100 + DNZ + 10 DAF – 190 DFUA)
150, später SF, Genres. Vaterrassen	RF von (100 + DNZ + 15 DAF – 220 DFUA)

In den Index Fleischbeschaffenheit (F) wurden unkorrigiert einbezogen:

Rasse	Formel
L	100 + D pH1K – 0,07 D Rem – 0,17 D DV
Е	100 + D pH1K – 0,57 D Rem – 0,36 D DV
250, später Leicoma	100 + D pH1K - 0,16 D Rem - 0,68 D DV
150, später SF	100 + D pH1K - 0,08 D Rem - 0,08 D DV

Rem: Remissionswert (Farbhelligkeit nach Spekol-Methode)

DV: Dripverlust für locker gebundenes Wasser, ermittelt aus der Differenz von Einwaage und Rückwaage (nach 24 h).

pH1K Kotelett nach der Schlachtung

Zur Standardisierung wurden Werte von s für Rassen und ZEA vorgegeben und aktualisiert. Ein wichtiger Schritt war die Verknüpfung der Prüfarten Eigenleistung des Probanden (IEP), der Geschwister (IEG), der Nachkommen (IEN) mit der Prüfung auf Mast- und Schlachtleistung des Probanden (Prüfgruppe, Sau, IRP), der Geschwister (IRG) und der Nachkommen (IRN) zu einem integrierten Index. Die Rangfolgezahlen standen im Rechner als u-Werte für weitere Bewertungen zur Verfügung. Damit waren die Prüfungsarten wie folgt zu verknüpfen:

Integrierter Index Reinzucht: IR = 0.2 IE + 0.3 IEN + 0.5 IRN

Der integrierte Index aus Eigen- und Geschwisterprüfung ergab sich als

$$IE = 0.5 EIP + 0.2 IEG + 0.3 IRG$$

und führte ab 1983 zur Zuchtwertvergabe vor allem stationsgeprüfter Eber.

Dies regelte die "Richtlinie der VVB Tierzucht zu Auswertung der Ergebnisse der Leistungsprüfung beim Schwein unter dem Aspekt der Anwendung von Selektionsindizes" vom 17.09.1982

In späteren Materialien wird auf den Werkstandard TGL 201 "Mastleistung, Schlachtwert und Ansatzleistung in Prüfstationen des VE Kombinates Tierzucht" Stand Dezember 1986 Bezug genommen.

# 2.7 Ebereigenleistungsprüfung 1975 – 1990

Mit der Konzentration der Stammzucht in ausgewählte Betriebe wurde im Bereich der VVB Tierzucht Paretz die Aufzucht der Eber der vier Hauptrassen für die DDR in Stationen organisiert. Prinzip war die jährliche Bindung von Prüfläuferzugang und Absatz der gekörten Eber durch Verträge mit den abgebenden bzw. abnehmenden VEB Tierzucht auf Grundlage einer Jahresbilanz. Als Grundlage dienten die Empfehlungen aus der Dissertation von FRITZSCHE und MENNE (1973) am Wissenschaftsbereich Schweinezucht der Universität Leipzig (Leiter: Prof. Helmuth PFEIFER). Danach wurden in der DDR als Zentrale Eberaufzuchtstationen (ZEA) ab 1975 bzw. 1976 wirksam:

Losten (Bez. Rostock), Herzberg-Woeten (Schwerin), Neuenhagen (Frankfurt/Oder), Köthen (Halle), Stockhausen, Betriebsteil Greußnig (Leipzig), Nordhausen (Erfurt) und Jena, Betriebsteil Wichmar (Gera).

Die Prüfmethodik regelte die TGL 20 839 Blatt 8 "Eigenleistungsprüfung für Jungeber in zentralen Aufzuchtstationen" vom November 1972, verbindlich ab 1.1.1973. Aus praktischen Erwägungen wird auf die nächste Fassung vom April 1981, verbindlich ab 1.1.1982, mit eingegangen, weil sie den tatsächlichen Umständen seit 1976 besser entsprach. Als Anforderungen an die Eberferkel galten:

- Lieferung aus anerkannten Stammzuchtbetrieben
- Kennzeichnung und Dokumentation nach TGL 20843 Blatt 1 und 2
- Attestiert röntgenologisch negativer Befund bezüglich Rhinitis atrophicans suis
- Überprüfung der Halothanreaktivität entsprechend Richtlinie der VVB (ab 1982)

Die Einstellung in die ZEA erfolgte zwischen dem 80. und 99. (98. ab 1982) Lebenstag bei mindestens 330 g Lebenstagzunahme. Die Anforderungen an die Mindestmasse lagen wie zur stationären Nachkommenschaftsprüfung. Die Buchtenrichtwerte betrugen:

Breite	0,80 bis 1,00 m
Tiefe	1,60 bis 2,00 m
Höhe vom Boden	1,10 m

Das Gefälle sollte 2 bis 3 % sein.

Die Prüfung der Jungeber erfolgte in zwei Abschnitten.

Der *Prüfabschnitt I* umfasste einen Zeitraum von 80 Tagen bei Einzelhaltung, ad-libitum-Fütterung mittels (1982 standardisierter) Futterautomaten unter Verwendung von Selbsttränken. Der Prüfbeginn lag auf dem 101. Lebenstag +/- 3 Tagen. Damit war der gesamte Geburtszeitraum nach festgelegten Wochentagen einzuordnen. Es galt ein vorgeschriebenes einheitliches Mischfutter für Jungeber. Dazu suchte sich jede ZEA einen zuverlässigen Partner und ließ ein passendes Eberfutter anfertigen. Orientierung waren 560 bis 580 EFs.

Am Tage nach Prüfende des PA I hatte die Ermittlung von Merkmalen mittels Ultraschallmessung nach TGL 20839 Blatt 3 "Eigenleistungsprüfung auf Merkmale der Schlacht- und Ansatzleistung" zu erfolgen. Das betraf seit 1969 die Feststellung der durchschnittlichen Rückenspeckdicke auf der Rückenmittellinie sowie der durchschnittlichen Seitenspeck- und der Muskeldicke aus den Messpunkten B 5, 7 und 9 (cm seitlich der Rückenmittellinie). Daraus und in Verbindung mit der Lebenstagszunahme ergaben sich noch Indizes für die Bewertung der Schlacht- und Ansatzleistung:

Muskel-Speck-Verhältnis (MSV) = 1 : x; x = durchschn. Seitenspeckdicke : durchschn. Muskeldicke als indirektes Merkmal für die Einschätzung des Anteils der Fleischteilstücke; Index Schlachtleistung (nach PFEIFFER) ISL = LTZ : MSV Index Ansatzleistung (IAL nach Frederich) IAL = LTZ : 2 (1+ MSV).

Das letzte Merkmal war passfähig zum täglichen Ansatz der Fleischteilstücke aus der stationären Prüfung auf Schlacht- und Ansatzleistung.

Zur Speck- und Muskeldickenmessung kamen Geräte der Fa. Krautkrämer (Hürth bei Köln) und des VEB Ultraschalltechnik Halle (Saale) zum Einsatz.

Nach Prüfabschnitt I fand eine Exterieurbeurteilung aller Jungeber statt. Aus diesen Ergebnissen und unter Einbeziehung der ersten Leistungsinformationen (nach TGL 20 840 "Bewertung von Zucht- und Nutzschweinen") wurden Eber für den natürlichen Deckakt (ND) und für die Vorbereitung zur Künstlichen Besamung (KB) ausgewählt. Die letzteren durchliefen den *Prüfabschnitt II* - die Prüfung auf Besamungstauglichkeit. In dieser Zeit sollten die Besamungseberanwärter in Abhängigkeit ihrer Konstitution wöchentlich mindestens zweimal einem Bewegungstraining unterzogen werden. Die Durchführung der Besamungstauglichkeit betraf:

- Sprungtraining: mit Beginn des Prüfabschnitts II waren die Eber hinsichtlich der Phantomannahme und des Absamens in die künstliche Vagina täglich zu trainieren. Nach erfolgter Ejakulation war eine 4- bis 7-tägige Sexualpause einzuhalten.
- Spermagewinnung nach TGL 22496 "Gewinnung von Ebersperma",
- Spermabeurteilung nach TGL 22495/01 "Ebersperma frisch",
- Beurteilung der KB-Tauglichkeit der Jungeber nach TGL 24120 "Ebergesundheitsdienst"

Somit ergaben sich für die ZEA Schwerpunkttage in der Organisierung des Prüfablaufs: Einstellung: Montag, Prüfbeginn: Montag, Prüfende: Donnerstag, Ultraschallmessung: Donnerstag; Selektion nach PA I bzw. vor der Körung: Freitag, Eberkörung: alle zwei Wochen am Mittwoch.

Die Erfassung der Daten aus Prüfabschnitt I erfolgte auf dem Beleg KA 116. Dieser wurde in den DES der zuständigen VEB Tierzucht umgewandelt und an das ORZ Tierzucht in Paretz eingeschickt (das Teilprojekt ZEA lief hier auch zweimal in der Woche). Unter Bildung der Abstammung aus der zentralen Jungtierdatei der SEHI-Betriebe (Projekt Selektionshilfe war die zentrale Herdbuchdatei) und der Grunddaten des PA I errechnete das ORZ die festgelegten Merkmale, ihre Abweichung zum Vergleichsmaßstab und die Rangfolgezahlen, ab 1984 die integrierten Selektionsindizes nach der Richtlinie der VVB vom 17.09.1982 und danach vom 12.12.1983. Alle Angaben waren in den Leistungs- und Abstammungsnachweisen (LAN) enthalten, die das ORZ Tierzucht bis 12mal je Eber als Formular an die ZEA für den Katalog, die Ausstellung der Zuchtdokumente und das Archiv bereitstellte.

Dabei wurde ab 1984 die Wichtung der einzelnen Merkmale wie folgt vorgenommen.

Rasse	Formel		
L	(100 + DLTZ – 155 DFUA – 400 DMSV)		
E	(100 + DLTZ – 225 DFUA – 310 DMSV)		
250, später Leicoma	(100 + DLTZ – 225 DFUA – 310 DMSV)		
150, später SF	(100 + DLTZ – 330 DFUA – 600 DMSV)		

LTZ: Lebenstagzunahme, FUA: Futteraufwand in der ZEA, MSV: Muskel-Speck-Verhältnis Mathematisch negative Abweichungen von Futteraufwand, Speckdicke und Muskel-Speck-Verhältnis sind in dieser Zeit im züchterischen Sinne als Verbesserung zu werten.

Der integrierte Index Eigenleistung (IE) ergab sich aus den beteiligten Prüfungsarten:

IE = 0.5 IEP + 0.2 IEG + 0.3 IRG
IEP: Index Eigenleistung des Probanden
IEG: Index EL der Geschwister
IRG: Index Reinzucht der Geschwister aus PS

Damit wurde der IE auch wesentlich vom IRG (war zugleich der IRN des Vaters) beeinflusst. Für die betriebliche Aufzucht der Genreserven galten eigene Formeln:

Rasse	Formel
Sattelschwein	100 + (LTZ - 550) - 400 (MSV - 0,45)
Lacombe	100 + (LTZ - 550) - 400 (MSV - 0.35)
Belgische Landrasse	100 + (LTZ - 550) - 530 (MSV - 0.25)
Hampshire	100 + (LTZ - 540) - 540 (MSV - 0.30)

Damit mussten bei der Körung der Jungeber in den ZEA folgende Leistungsreihe vorliegen :

IE Selektionsindex als Rangfolgezahl (der Dichtefunktion)

PTZ Prüftagszunahme in g/d

FUA Futter(energie)aufwand in kEFs je kg Zuwachs

LTZ Lebenstagzunahme in g/d

IAL Index Ansatzleistung in Punkten

FUV täglicher Futterverzehr in kg/d

RSP durchschnittliche Rückenspeckdicke in cm

MD durchschnittliche Muskeldicke in cm

SSP durchschnittliche Seitenspeckdicke in cm

MSV Muskel-Speck-Verhältnis 1:

Fakultativ Widerristhöhe in cm

Für KB-geeignete Jungeber zusätzlich:

Anzahl gewonnener Ejakulate, Anzahl tauglicher Ejakulate

Mittelwerte der tauglichen Ejakulate

- Ejakulatvolumen in ml

- Spermienkonzentration in 10 hoch 6 je ml

- Anteil normaler Spermien in %

Nach erfolgter Selektion oder Körung wurden die Ergebnisse der Eber mit der KA 117 – Eber in ZEA, Prüfabschnitt II gemeldet. Daraus erfolgte die Berechnung der Prüfeffektivität für die Quartale, z. B. Anteil gekörter Eber und nach Klassen, Verwendung ND, KB.

Eine weitere Überarbeitung der TGL 20839/08 "Eigenleistungsprüfung für Jungeber in zentralen Aufzuchtstationen" erfolgte im Entwurf vom Mai 1985, verbindlich ab 1.1.1986. Darin wurden die Anforderungen an die Eberläufer präzisiert. Das betraf die Fruchtbarkeit der Mutter (absolut oder relative Leistung zum Bestandsdurchschnitt) und die Zuchtwertklasse des Vaters. Für die Mutterrassen wurde das Ergebnis des Halothan-Reaktivitäts-Tests verlangt. Als Mindestgewichte bei Einstellung galten:

Alter	Gewicht	Alter	Gewicht	Alter	Gewicht	Alter	Gewicht
80, 81	26	86, 87	29	92, 93	32	98, 99	35
82, 83	27	88, 89	30	94, 95	33	100	35
84, 85	28	90, 91	31	96, 97	36		

Zur Prüfung wurden standardisierte Fütterungsautomaten bzw. Selbstfütterungseinrichtungen zugelassen (neuer Stand der Technik). Dazu gab es eine Fütterungsanweisung für ZEA der VVB Tierzucht. Das darin vorgeschriebene Mischfutter musste folgende Forderungen je kg Mischfutter erfüllen:

Verbindlichkeit	Anforderung	ME	Inhaltsstoff
Mindestens	580	EFs	Energiegehalt (Rechenwert)
	10	g	Lysin
	8	g	Methionin und Zystin
	200	g	Rohprotein
	170	g	Verd. Rohprotein (Rechenwert)
	5 000	IE	Vitamin A
	1 000	IE	Vitamin D2
	2	mg	Vitamin B2
	0,2	mg	Vitamin B12
	9	g	Kalzium
	7	g	Phosphor
Höchstens	7	%	Rohfaser
	70	g	Rohasche
	10	g	Natriumchlorid
Kein			Rapsextraktionsschrot

Die anderen Bedingungen für die zentrale Eberaufzucht blieben gleich. So hatte die Körung nach Vorliegen der Ergebnisse des Prüfungsabschnitts II für den Einsatz in der künstlichen Besamung und für den natürlichen Deckakt zu erfolgen. Nach Vorliegen der Ergebnisse des PA I durften Eber nur für den ND gekört werden.

Die TGL 20840 "Bewertung von Zucht- und Nutztieren" Entwurf 1983, gültig ab 1.1.1984, regelte dazu unter anderem bei den speziellen Forderungen: Alle Forderungen sind Mindestforderungen im Sinne des Zuchtziels, die unabhängig voneinander gelten. Die Bewertung der Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung erfolgt durch Selektionsindizes, in die folgende Merkmale eingehen:

ZEA: LTZ, FUA, MD, SSD; PS: LTZ, FUA, TF, AF; SPT: LTZ, RSP oder Muskel-Speckdicken-Quotient (entspricht Fleisch-Speck-Quotient)
Anforderungen an

- Eberläufer: Vater Zwkl. E und besser oder in Prüfung, Mutter RF 75 bei Fruchtbarkeit bezüglich Lebend geborene Ferkel je Wurf
- Jungeberkörung

Zwkl. Jungeber	Zw Vater	RF IE mindestens
I	Е	40
II	I	65
III	I	75

RF: Rangfolgezahl; IE: Index Eigenleistung

Die Anordnung Nr. Pr. 411 über die Erzeugerpreise für Zucht- und Nutzvieh vom 31.01.1983, gültig ab 01.01.1984 regelte:

Kategorie	Zuchtwertklasse des Jungebers	Preis in M
Zuchteber	I (KB-geeignet)	3.400 je Stück
	II (Natürlichen Deckakt)	2.700 je Stück
	III (ND für VKSK)	1.100 je Stück
Eberläufer bis 50 kg		17,00 je kg

VKSK: Verband der Kleingärtner, Siedler und Kleintierzüchter

Von dem Verkaufspreis je Eber behielt die VVB Tierzucht einen bestimmten betrag als Zuchtlizenz ein (500 M bei Zwkl I, 400 M bei Zwkl II), um die züchterischen Aufwendungen und Dienstleistungen zentral zu finanzieren.

Die letzte Fassung war der Werkstandard des Kombinates Tierzucht TGL 202 "Eigenleistungsprüfung von Jungebern in zentralen Aufzuchtstationen (ZEA)". Mit dem 01.07.1900 brach die Nachfrage nach den bisher bilanzierten Ebern und damit das Prüfsystem der ZEA auch in Thüringen zusammen. Es wurden keine weiteren Eberläufer in die bestehenden ZEA eingestellt, die letzten Eber im September 1990 gekört und kaum abgesetzt. Das ORZ Tierzucht brachte für 1990 die letzten Auswertungen für diese Leistungsprüfung.

### 2.8 Geschwister- / Nachkommenprüfung 1990 – 1995

In einer gemeinsamen Beratung der Leiter der Prüfstationen für Schweine der DDR mit den westdeutschen Kollegen in Ruhlsdorf am 9. und 10.Mai 1990 kam es zur methodischen Einweisung für die Mast- und Schlachtleistungsprüfung im Hinblick auf die geltenden gesamtdeutschen Bestimmungen. Als Übergangslösung wurde die "Richtlinie für die Geschwister-/Nachkommenprüfung auf Mastleistung und Schlachtkörperwert in Mastprüfungsanstalten" vorgeschlagen und zur Anwendung ab 1.7.1990 angenommen. Darin war geregelt:

- Verantwortlich für die Beschickung sind Züchtervereinigung bzw. Zuchtbetrieb,
- Die Anlieferung der Prüftiere erfolgt mit einem Alter von 70 bis 88 Lebenstagen bei folgenden Anforderungen an die Entwicklung:

Alter	Gewicht	Alter	Gewicht	Alter	Gewicht	Alter	Gewicht
70	18	75,	21	80	24	85	27
71, 72	19	76, 77	22	81, 82	25	86, 87	28
73, 74	20	78, 79	23	83, 84	26	88	29

Prüftiere der Rassen Pietrain, Hampshire und Duroc können 1 kg leichter sein.

- Prüfung von zwei weiblichen Tieren je Wurf (nicht mehr als 4 kg auseinander)
- Kombinierte Zweiergruppen von einem Vater sind weiter möglich
- Prüfbeginn am 86. Lebenstag +/- 3 Tage, Prüfende bei 105 kg Lebendmasse des Einzeltieres (ungenüchtert) als Zielgröße, also wieder masseabhängige Prüfung
- Die bisherige Errechnung der Masse bei Prüfende aus der Schlachtmasse warm entfällt, dafür ist bei Prüfende zu wiegen,
- 17 Stunden Nüchterung, Schlachtung innerhalb 3 Tagen nach Prüfende,
- Maximales Alter bei Prüfende 184 +/- 3 tage
- Mischfutteranforderungen in v. H.

Anforderung	ME	Inhaltsstoff
35,0	%	Futterweizen
22,0	%	Futtergerste
19,5	%	Futtermais
10,0	%	Sojaextraktionsschrot
4,0	%	Fischmehl (mind. Sorte II)
3,0	%	Futterhefe
3,0	%	Magermilchpulver (sprüh)
2,5	%	Mineralstoffmischung
1,0	%	Wirkstoffvormischung
17,7	%	Rohprotein
0,9	%	Lysin
0,7	%	Methionin und Zystin
3,5	%	Rohfaser
6,0	%	Rohasche
621	EFs	Je kg Mischfutter mit 13,6 MJ

- Messungen am Schlachtkörper
  - . Erfassung der Schlachtmasse warm
  - . pH1 (pH 45) am Kotelett (zwischen Dornfortsätzen des 13./14. BW
  - . Leitfähigkeitswert 1 (LF1 = LF 45) bzw. Impedanzmessung zwischen den Dornfortsätzen des 12. und 13. BW bis zu einer Tiefe von ca. 6 cm
  - , Schlachtkörperlänge wie gehabt
  - . Rückenspeckdicke: Trennlinie Muskel/Speck bis zur Außenkante Schwarte, cm am Widerrist an der dicksten Stelle

an der Rückenmitte an der dünnsten Stelle

an der Lende an der dünnsten Speckauflage über dem Lendenmuskel

Kotelettanschnitt mit

Pausfolie

Beurteilung der Kotelettmarmorierung Note 1 (keine) bis 6 (viel)

Konstruktion der Fettfläche

Korrektur der Durchschnittsmasse (SMW) von 80/81 kg

Korrektur der Fleischfläche auf SMW von 83 kg

Fleisch-Fett Verhältnis: 1 : (Fettfläche : Fleischfläche)

Hilfsmerkmale: Speckdicke über der Rückenmuskelfläche, Seiten-SPD

- . Schinkenmasse: Längsschnitt (zwischen letztem und vorletztem Lendenwirbel), Schinken mit Fettauflage, Eisbein, Spitzbein, Schwanz und Zuwamme, ohne Filet
- Schlachthälftenmasse kalt durch Berechnung: LHK = 0,49 SMW
- Muskelfleischanteil nach Bonner Formel (gültig bis 30.06.1994)

Basis	51,165
+ korrigierte Fleischfläche	+ 0,306
+ korrigierte Fettfläche	- 0,293
+ Seitenspeckdicke D in cm	- 0,442
+ Durchschnitt Rückenspeckdicke (cm)	- 0,803

- Fleischhelligkeit mit Sondengerät als Reflexionswert im musculus long. dorsi;
- PH24 im Kotelett und Schinken,
- LF24 im Kotelett zwischen Dornfortsatz des 15. und 16. Brustwirbels,
- Bauchbewertung von 1 (sehr schlecht) bis 9 (ausgezeichnet),
- In die Zuchtwertindizes sollen Nettozunahme, Futterverwertung und Muskelfleischanteil nach Bonner Formel (bzw. das Fleisch-Fett-Verhältnis) eingehen,
- Futterverbrauch ist wieder Trockenfutter, nicht mehr Energieaufwand.

Die Ruhlsdorfer Schnellinformation Nr. 5/1990 (ENGLISCH, H. REDEL, HAGEMANN, AUST, 1991) vom 16.03.1990 hat die wesentlichen Unterschiede zwischen den bisherigen Ergebnissen aus der DDR-Prüfung mit denen nach westdeutscher Richtlinie aufgeführt. So war der Anteil Fleischteile (Ost) dem Muskelfleischanteil (West) um 4,0 %-Punkte unterlegen wegen

- Geschlechtseinfluss des Borges,
- Schwereres Gewicht Ost.
- Definition Muskelfleischanteil (West) umfasst alles Rotfleisch gegenüber den Fleischteilen nach der Grobzerlegung (Ost).
- Dazu kamen die genetischen Einflüsse der unterschiedlichen Vaterrassen.

In Unkenntnis dieser Zusammenhänge wurden die ostdeutschen Herkünfte noch schlechter geredet, als sie an sich durch die verschiedene Zuchtstrategie schon waren.

Das ORZ Tierzucht Paretz stellte die Organisationsanweisung auf die neue Prüfrichtlinie um. Sie wurde mit Schreiben vom 29.5.1990 vom Fachbereich Zucht und Besamung des VE Kombinates Tierzucht Paretz übergeben. Darin war die Teilstückzerlegung noch möglich. Der Paretzer Index musste als bisherige Rangfolgezahl auf 100 +/- 20 (für eine Standardeinheit besser oder schlechter) umgerechnet und die Abweichung im züchterisch erwünschten Sinne dargestellt werden (Änderung bei Futteraufwand, Speckdicke und Fleisch-Fett-Verhältnis). Die Anwender entschieden sich, das Paretzer Programm über 1991 hinaus nicht weiter zu nutzen. Damit musste ein neuer Prüfbericht entwickelt werden, der voll auf der neuen "Richtlinie für die Stationsprüfung auf Mastleistung, Schlachtkörperwert und Fleischbeschaffenheit beim Schwein" vom Ausschuss für Leistungsprüfung und Zuchtwertfeststellung (ALZ) der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Schweineerzeuger (ADS), später des Zentralverbandes der deutschen Schweineproduktion (ZDS) basierte.

In diesem Zusammenhang sollen die Stationen genannt werden, die beim Zusammenschluss Deutschlands wirksam waren:

Achterwehr (Schleswig-Holstein), Quakenbrück (Weser-Ems), Echem (Hannover), Rohrsen (Hannover), Katlenburg (Hannover), Haus Düsse (Westfalen), Frankenforst (Nordrhein), Neu-Ulrichstein (Hessen), Neumühle (Rheinland-Pfalz), Forchheim (Baden-Württemberg), Schwarzenau und Grub (Bayern), Ruhlsdorf (Berlin-Brandenburg), Jürgenstorf (Mb-Vp), Radegast (Sachsen-Anhalt), Knau und Nordhausen (Thüringen). Die MPA Losten, Krebsförden und Jena bekamen auch eine Schlüsselnummer. Es schlossen Köllitsch und Sörnewitz (beide Sachsen) sowie Mücheln (Sachsen-Anhalt).

Der Entwurf der neu gefassten ZDS-Richtlinie für die Stationsprüfung nahm die neuen Stationen, Rassen und genetischen Konstruktionen ins Schlüsselzahlverzeichnis auf und galt dann ab 1.1.1992.

Außerdem berücksichtigte er wesentliche Änderungen in Struktur und Gremien:

- Bildung des Zentralverbandes der deutschen Schweineproduktion (ZDS) aus der bisherigen Arbeitsgemeinschaft Deutscher Schweineerzeuger und des BDS,
- Ausschuss für Mastleistungsprüfungen in der Schweinezucht wird Ausschuss für Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung (ALZ),
- Redaktionelle Präzisierung der Überschrift der Richtlinie,
- Mastprüfungsanstalten (MPA) werden Leistungsprüfungsanstalten (LPA),
- Prüfabschnitt 30 100 wird 30 105 (deswegen wird die SMW auf 83 kg erhöht),
- Bestimmung von Schinkenanteil und Fleischbeschaffenheitszahl sind fakultativ.

-

Die Anforderungen an das Prüfungsfutter wurden in der Richtlinie wie folgt beschrieben: Nährstoffgehalt

Inhaltsstoff	Bedingung	Anforderung	ME
Trockensubstanz	Mindestens	88,0	%
Rohprotein	22	18,0	%
Lysin	22	1,0	%
Calcium	"	0,9	%
Phosphor	22	0,6	%
Natrium	"	0,1	%
Umsetzbare Energie	"	13,2	MJ/kg

### Anforderungen an die Gerste

- genügend abgelagert,
- höchstens 13,0 % Wasser,
- ein Hektolitergewicht von mindestens 65 kg,
- Keimfähigkeit von 80 %,
- Fremdbesatz höchstens 4 %,
- Keine Kornkäfer, Milben, Brandsporen.

## Anforderungen an die Eiweißvormischung

	Inhaltsstoff	Bedingung	Anteil
Zusammensetzung	Fischmehl		45 %
	Sojaextraktionsschrot, dampferhitzt		45 %
	Mineralstoff/Vitamin-ergänzung		10 %
Nährstoffgehalt	Rohprotein	mind.	47,0 %
	Lysin	mind.	3,7 %
	Rohfaser	max.	4,0 %
	Natrium	max.	0,5-0,5 %

# Anforderungen je kg Mineralstoff / Vitamin-Mischung

Inhaltsstoff	Anforderung	ME
Calcium (Ca)	203,0	g
Phosphor (P)	33,0	g
Mangan (Mn)	1,1	g
Kupfer (Cu)	0,5	g
Zink (Zn)	3,4	g
L-Lysin-HCl	50,0	g
DL-Methionin	20,0	g
Vitamin A	200.000	I.E.
Vitamin D3	25.000	I.E.
Vitamin E	750	mg
Vitamin B2	100	mg
Pantothensäure	500	mg
Nicotinsäure	750	mg
Vitamin B12	0,5	mg
Sojaschrot, dampferhitzt	ad 1000	g

Zur praktischen Fütterung kam eine Mischung aus 82 % Gerste und 18 % Eiweißergänzungsfutter vorgeschriebener Rezeptur (zunächst gemahlen, später pelletiert).

Als bekannt war, dass das Paretzer PS-Projekt von den ostdeutschen Verbänden nicht weiter genutzt würde, baten der Thüringer Schweinezucht- und Produktionsverband (TSPV) und das Thüringer Landesverwaltungsamt als hoheitliche Stelle die Fachgruppe Clausberg der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Jena, die wissenschaftliche Betreuung der Leistungsprüfung, hier insbesondere in Stationen zu übernehmen.

Seitdem bearbeitete Frau Dr. Simone MÜLLER diesen Teil. Das betraf zunächst

- das Bewirtschaftungskonzept der LPA Wichmar zur Geschwister-/Nachkommenprüf.,
- Die Einspeicherung der Prüfgruppen der Stationen Knau und Nordhausen aus dem 2. Halbjahr 1991 zur Bildung der Vergleichsmaßstäbe,

- Die Übernahme der Fachaufsicht bei der Durchführung der Stationsprüfung,
- Den Entwurf des Prüfberichtes für die einzelnen Gruppen (nach dem PS-Programm der LVA Ruhlsdorf, Dr. Thomas PAULKE) und
- Die Berechnung von Selektionsindizes für Gruppen und Ebernachkommenschaften nach den neuen bundesdeutschen Vorschriften.

In der Beratung am 9.12.1991 im LVA Weimar wurden diese Prinzipen und insbesondere die Wichtungsfaktoren für die Berechnung der Indizes aus den Abweichungen vom Vergleichsmaßstab bestätigt.

Merkmal	Prüfgruppe	Prüfgruppe	Eber	Eber
Rassengruppe	Mutterrassen	Vaterrassen	Mutterrassen	Vaterrassen
Futteraufwand	47,86	45,84	67,21	65,23
Fleisch-Fett-Verhältnis	69,23	100,93	104,85	150,31
Fleischbeschaffenheitszahl	1,65	0,82	2,62	1,29

Das entsprach bei der Zuchtwertschätzung für Eber folgender Gewichtung der Merkmale

Merkmal	Futteraufwand	Fleisch-Fett-Verhältnis	Fleischbeschaffenheitszahl
Mutterrassen	35 %	25 %	40 %
Vaterrassen	30 %	50 %	20 %

Als Referenzrasse wurde wegen des hohen geprüften Umfanges die deutsche Landrasse festgelegt (und nicht wie in WD Pietrain). Die Berechnung der Fleischbeschaffenheitszahl verlangte Transformation, Korrektur des Schlachttagseinflusses, Standardisierung der einzelnen Merkmalswerte und unterschiedliche Gewichtung dieser standardisierten Abweichungen und brachten folgende Gewichtung der beteiligten Größen:

Merkmal	Gewichtung %
pH1-Kotelett	35
pH1-Schinken	7
pH24-Kotelett	23
pH24-Schinken	19
Interaktion pH1 zu pH24 Kot.	16

Durch Änderung der Zustandsform der geschlachteten Schweine (ohne Innenfett und Nieren) kamen ab 01.07.1994 geringfügig neue Koeffizienten zur Berechnung des Muskelfleischanteils in die Bonner Formel:

Basis	51,279
+ korrigierte Fleischfläche	+ 0,305
+ korrigierte Fettfläche	- 0,270
+ Seitenspeckdicke D in cm	- 0,406
+ Durchschnitt Rückenspeckdicke (cm)	- 0,664

Im Jahre 1994 ging die Zweigstelle Clausberg in die Abteilung Tierproduktion der aus LUFA und Teilen des Thüringer Landesverwaltungsamtes neu gebildeten Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL) Jena über und wurde mit der wissenschaftlichen Betreuung der Leistungsprüfung beim Schwein beauftragt. Dazu kamen nach mehreren Beratungen neue Berechnungsmethoden bei der Zuchtwertschätzung. Mit Hilfe des BLUP-Verfahrens galt es, die Abweichungen vom Vergleichsmaßstab durch das Programmpaket PEST um störende

Umwelteinflüsse zu bereinigen. Dabei entsteht kein lebenslang gleich bleibender Zuchtwert, sondern der genetische Verschleiß wird durch Einfügen eines Basisjahres berücksichtigt. In diesem Mehr-Merkmals-Tiermodell gehen die zwischen den Merkmalen bestehenden Beziehungen, die Erblichkeit und die Streuung ein.

Zur Berechnung des Gesamtzuchtwertes gab es 1994 (im BLUP 1) folgende wirtschaftliche Wichtungsfaktoren:

Merkmal	Prüftagszunahm	Futteraufwan	Muskelfleischantei	Fleischbeschaffenheitszah
	e	d	1 n. Bonner Formel	1
	DM / g	DM je kg	DM je %	DM je Punkt
Mutterrasse	0,08	24,00	4,00	1,00
n				
Vaterrassen	0,06	20,00	5,00	0,50

Die Wichtung der einbezogenen Merkmale betrug in %

Merkmal	Prüftagszunahm	Futteraufwan	Muskelfleischantei	Fleischbeschaffenheitszah
	e	d	1 n. Bonner	1
Mutterrasse	20	20	36	24
n				
Vaterrassen	20	18	50	12

Tabelle: Merkmale und berücksichtigte Effekte im Modell der BLUP-Zuchtwertschätzung

Effekte/Kovariable	PTZ	FUA	MFB	MFA	FFV	FBZ	IMF
Fixe Effekte							
GK des Vaters	X	X	X	X	X	X	X
GK der Mutter	X	X	X	X	X	X	X
Lieferbetrieb	X	X	X	X	X	X	X
Geschlecht	X	X	X	X	X	X	X
Saison	X	X	X	X	X	-	X
Schlachttag	-	-	-	-	-	X	-
Zufälliger Effekt: Tier	X	X	X	X	X	X	X
Kovariable							
Schlachtgewicht			X	X	X		X
Lebendgewicht bei Prüfende		X					

Bei der Umstellung von der Indexbewertung auf das BLUP-Verfahren löste der Muskel-fleischanteil nach Bonner Formel (MFB) das Fleisch-Fett-Verhältnis ab, weil Simulationsberechnungen für den zu erwartenden Zuchtfortschritt mit zwei Merkmalen ein akzeptables Resultat ergaben. Außerdem wurde die Mastleistung mit zwei Merkmalen je zur Hälfte bewertet. BLUP ist die Abkürzung für best linear unbiased prediction und bedeutet als Verfahren der Zuchtwertschätzung die "beste lineare unverzerrte Vorhersage". Mit der beschriebenen Herangehensweise wurden im Land Thüringen jährlich zwischen 55 und 100 Ebernachkommenschaften über Station geprüft und bewertet. Damit entstand keine Lücke in der Zuchtwertprüfung und der Bereitstellung von Sperma zuchtwertpositiver Vererber.

# 2.9 Geschwister- / Nachkommen- / Eigenleistungsprüfung seit 1995

Es gilt die "Richtlinie für Stationsprüfung auf Mastleistung, Schlachtkörperwert und Fleischbeschaffenheit beim Schwein" in der vom ALZ beschlossenen Fassung ab 01.01.1994. Das Futtersystem ist bereits im Abschnitt 2.7 beschrieben.

Als Prüfungsfutter werden 85 % Getreide (Gerste, Weizen) und 15 % Eiweißergänzungsfutter vorgeschriebener Rezeptur eingesetzt. Die Prüftiere stehen in Großgruppen zu 10-15 Tieren auf Teilspaltenboden mit beheizter Liegefläche. Die tierindividuelle Erfassung des Futterverzehrs je Mahlzeit, Prüftag und Prüfabschnitt ermöglichen computergesteuerte Trockenfutterautomaten mit Transpondererkennung, d. h. die Prüftiere tragen Ohrchips.

Die Geschwister-/Nachkommenprüfung erfolgt gewichtsabhängig (30 bis 105 kg, wobei ein Schlachtwarmgewicht von 85 kg angestrebt wird). Die Eigenleistungsprüfung beginnt gewichtsabhängig mit 30 kg und endet zeitabhängig nach ca. 70 Tagen. Nach dem Prüfende erfolgt bei allen Ebern die Ultraschallmessung auf Speck- und Muskeldicke zur Schätzung der Fleischleistung. Dabei ergibt sich der Muskelfleischanteil nach der Formel:

```
1995-1997: MFA (Sonde) = 54,139 – 0,71062 x kSSD + 0,21842 x kMD seit 1998: MFA (Sonde)) = 57,4563 – 0,6952 x kSSD + 0,1553 x kMD (kSSD: auf 100 kg korrigierte Seitenspeckdicke, kMD: auf 100 kg korr. Muskeldicke.
```

Die nächste Überarbeitung der "Richtlinie für Stationsprüfung auf Mastleistung, Schlachtkörperwert und Fleischbeschaffenheit" vom 30.09.1999, gültig ab 01.01.2000, brachte folgende Anforderungen an das Prüfungsfutter:

Von Prüfungsbeginn bis Prüfungsende wird eine Futtermischung von 85 % Getreide (Gerste zwischen 40 bis 50 %-Punkte und Weizen zwischen 45 und 35%-Punkten) und 15 % Eiweißkonzentrat eingesetzt.

An den Nährstoffgehalt werden folgende Mindestanforderungen gestellt:

Inhaltsstoff	Bedingung	Anforderung	ME
Trockensubstanz	mindestens	88,0	%
Rohprotein	22	16,0	%
Lysin	"	1,0	%
Methionin und Cystin	"	0,6	%
Threonin	"	0,6	%
Kalcium	22	0,75	%
Phosphor	22	0,55	%
Natrium	höchstens	0,15	%
Umsetzbare Energie	mindestens	13,2	MJ/kg

Dabei ergibt sich die umsetzbare Energie nach der Schätzformel von Kirchgeßner und Roth, 1983.

Das in der Futtermischung enthaltene Getreide soll genügend abgelagert sein, keinen Fremdbesatz über 4 % aufweisen und keine Kornkäfer, Milben oder Brandsporen enthalten.

Anforderungen an die Eiweißvormischung

	Inhaltsstoff	Bedingung	Anteil	ME
Zusammensetzung	Fischmehl		27	%
	Sojaextraktionsschrot,		60	%
	dampferhitzt			
	Mineralstoff/Vitamin-		13	%
	ergänzung			
Nährstoffgehalt	Rohprotein	mind.	44,0	%
	Lysin	mind.	4,8	%
	Methionin und Cystin	mind.	1,8	%
	Threonin	mind.	2,1	%
	Rohfaser	max.	4,0	%

# Anforderungen je kg Mineralstoff / Vitamin-Mischung

Inhaltsstoff	Anforderung	ME
L-Lysin-HCl	180,0	g
DL-Methionin	26,0	g
L-Threonin	26,0	g
Kalcium (Ca)	251,0	g
Phosphor (P)	45,0	g
Natrium (Na)	31,0	g
Eisen (Fe)	2,5	g
Kupfer (Cu)	0,3	g
Mangan (Mn)	1,0	g
Selen (Se)	10,0	g
Jod (J)	10,0	g
Zink (Zn)	2,5	g
Vitamin A	200.000	I.E.
Vitamin D3	25.000	I.E.
Vitamin E	700	mg
Vitamin B2	150	mg
Vitamin B6	150	mg
Pantothensäure	500	mg
Nicotinsäure	750	mg
Vitamin B12	0,5	myg
Sojaschrot, dampferhitzt	ad 1000	g

In der Richtlinie vom September 1999 wurden weiterhin Rechenregeln für die Ermittlung der Mastleistung unter den verschiedenen Prüfmöglichkeiten (Einzel-, Zweier-, Gruppenhaltung) präzisiert. Am Ende ist auch ein Verzeichnis der zugelassenen Geräte angegeben.

Gerät	Baujahr	Hersteller	Bezeichnung
Planimetrierung	ab 1991	Animal Scanning Systems	Porkscan
		Sony	MVC-FD5
Fleischhelligkeit	ab 1989	Matthäus	Opto-Star (I-III)
H2-Konzentration	ab 1990	Matthäus	pH-Star
Leitfähigkeitsmessgerät	Ab 1988	Matthäus	LF-Star
Klassifizierungsgeräte	ab 1991	Hennessy	HGP 4
Schieblehre	ab 1987	Matthäus	Scoro Star
Temperaturmessgeräte	1997/98	Matthäus	

Damit ist auch ein Überblick zu den bestehenden Messungen gegeben.

Mit Schreiben vom 04.12.2000 hat der ZDS die Anpassung der "Richtlinie für Stationsprüfung auf Mastleistung, Schlachtkörperwert und Fleischbeschaffenheit beim Schwein" vom 30.09.1999 nach Empfehlung des ALZ (Sitzung vom 08.11.2000) wie folgt mitgeteilt:

Von Prüfbeginn bis Prüfende wird ein Futter eingesetzt, an dessen Nährstoffgehalt folgende Mindestanforderungen gestellt werden:

Inhaltsstoff	Bedingung	Anforderung	ME
Trockensubstanz	mindestens	88,0	%
Rohprotein	"	16,0	%
Lysin	"	1,0	%
Methionin und Cystin	"	0,6	%
Threonin	"	0,6	%
Kalzium	"	0,75	%
Phosphor	"	0,55	%
Natrium	höchstens	0,15	%
Umsetzbare Energie	mindestens	13,4	MJ/kg

Die umsetzbare Energie ergibt sich wie folgt (nach Kirchgeßner und Roth, 1983):

ME MJ/kg = 0.0223 Rohprotein (XP)

+ 0,0341 Rohfett (XL)

+ 0,017 Rohstärke (XS)

+ 0,168 Zucker (XZ)

+ 0,00740 organischer Rest (OR) : organische Substanz minus Rohprotein,

Rohfett, Stärke, Futter und Rohfaser

minus 0,0109 Rohfaser (XF)

Das in der Futtermischung enthaltene Getreide soll genügend abgelagert sein, keinen Fremdbesatz über 4 % aufweisen und keine Kornkäfer, Milben oder Brandsporen haben.

Spurenelemente und Vitamine:

Inhaltsstoff	Anforderung	ME
Eisen (Fe)	50	mg/kg
Kupfer (Cu)	5,0	mg/kg
Mangan (Mn)	20	mg/kg
Selen (Se)	0,2	mg/kg
Jod (J)	0,15	mg/kg
Zink (Zn)	50	mg/kg
Vitamin A	4.000	I.E.
Vitamin D3	500	I.E.
Vitamin E	11,0	mg/kg
Vitamin B2	2,5	mg/kg
Vitamin B6	3,0	mg/kg
Pantothensäure	10,0	mg/kg
Nicotinsäure	15,0	mg/kg
Vitamin B12	10,0	myg/kg

Die Futtermischung besteht aus folgenden Komponenten, wobei je nach Nährstoffgehalt der eingesetzten Komponenten das Mischungsverhältnis innerhalb der unten angegebenen Grenzen variabel ist:

82 – 85 %	Getreide (Gerste/Weizen); in Abhängigkeit vom Nährstoffgehalt kann
	der Ggersteanteil zwischen 40% und 50% und der Weizenanteil
	zwischen 35% und 45% variiert werden
8 – 14 %	Sojaextraktionsschrot
0 – 4 %	Fischmehl: Der Fischmehlanteil kann entfallen, wenn stattdessen HP-
	Sojaextraktionsschrot im Futter verwendet wird.
	Inwzischen ist aufgrund der neuen Rechtslage (BSE) das Fischmehl
	vollständig durch HP-Sojaextraktionsschrot zu ersetzen
2 – 3,5 %	Mineralfutter (MinVitAminosäuren-Ergänzung)

In der Gesamtmischung – bezogen auf 88 % Trockenmasse <sup>TM</sup> - darf ein Mykotoxinbesatz von max. 1,0 mg Zearaleneon / kg TM und max. 0,25 mg Deoxynivalenol / kg TM nicht überschritten werden.

Mit leichter Überarbeitung kam dann die Richtlinie mit **Gültigkeit ab 01.01.2004:** Überarbeitet mit Festlegung vom 4.09.2007

Inhaltsstoff	Bedingung	Anforderung	ME
Trockensubstanz	mindestens	88,0	%
Rohprotein	22	16,0	%
Lysin	22	1,0	%
Methionin und Cystin	"	0,6	%
Threonin	"	0,6	%
Kalzium	22	0,75	%
Phosphor	22	0,55	%
Natrium	höchstens	0,15	%
Umsetzbare Energie	mindestens	13,4	MJME/kg

Die umsetzbare Energie ergibt sich wie folgt (nach Kirchgeßner und Roth, 1983):

ME MJ/kg = 0.0223 Rohprotein (XP)

+ 0,0341 Rohfett (XL)

+ 0,017 Rohstärke (XS)

+ 0,0168 Zucker (XZ)

+ 0,00740 organischer Rest (OR) : organische Substanz minus Rohprotein, Rohfett, Stärke, Futter und Rohfaser

minus 0,0109 Rohfaser (XF)

Das in der Futtermischung enthaltene Getreide soll genügend abgelagert sein, keinen Fremdbesatz über 4 % aufweisen und keine Kornkäfer, Milben oder Brandsporen haben.

## Spurenelemente und Vitamine:

Inhaltsstoff	Anforderung	Gesetzl. Höchstmenge	ME
Eisen (Fe)	50	750	mg/kg
Kupfer (Cu)	5,0	25	mg/kg
Mangan (Mn)	20	150	mg/kg

Selen (Se)	0,2		mg/kg
Jod (J)	0,15		mg/kg
Zink (Zn)	50	150	mg/kg
Vitamin A	4.000		I.E.
Vitamin D3	500		I.E.
Vitamin E	11,0		mg/kg
Vitamin B2	2,5		mg/kg
Vitamin B6	3,0		mg/kg
Pantothensäure	10,0		mg/kg
Nicotinsäure	15,0		mg/kg
Vitamin B12	10,0		myg/kg

Die Futtermischung besteht aus folgenden Komponenten, wobei je nach Nährstoffgehalt der eingesetzten Komponenten das Mischungsverhältnis innerhalb der unten angegebenen Grenzen variabel ist:

82 – 85 %	Getreide (Gerste/Weizen); in Abhängigkeit vom Nährstoffgehalt kann
	der Gersteanteil zwischen 40% und 50% und der Weizenanteil zwischen
	35% und 45% variiert werden
8 – 14 %	Sojaextraktionsschrot
0 - 4 %	Fischmehl: Der Fischmehlanteil kann entfallen, wenn stattdessen HP-
	Sojaextraktionsschrot im Futter verwendet wird.
	Inzwischen ist aufgrund der neuen Rechtslage (BSE) das Fischmehl
	vollständig durch HP-Sojaextraktionsschrot zu ersetzen
2 – 3,5 %	Mineralfutter (MinVitAminosäuren-Ergänzung)
	Das Mineralfutter muss mit einem futterrechtlich zugelassenen
	Antioxidantium stabilisiert sein. Es darf Phytase enthalten, um die
	Verdaulichkeit des Phosphors zu erhöhen. Außerdem ist es zulässig, zur
	Staubbindung Melasse bzw. pflanzl. Öl mit niedrigem Polyensäuregehalt
	(z. B. Rapsöl) bis max. 2 % zuzusetzen; bei Verwendung von Sojaöl ist
	der Anteil auf 1,5 % zu beschränken. Der PUFA-Gehalt je kg Futter
	sollte zur Sicherheit der Oxidationsstabilität und Konsistenz des
	Schweinefetts 15 bis 17 g (19-21 g je kg TS) nicht übersteigen.

In der Gesamtmischung – bezogen auf 88 % Trockenmasse <sup>TM</sup> - darf ein Mykotoxinbesatz von max. 0,25 mg Zearaleneon / kg TM und max. 1,0 mg Deoxynivalenol / kg TM nicht überschritten werden.

Eine Phasenfütterung sollte angestrebt werden. Dabei gelten folgende Vorgaben:

Variante	Phase	Gewichtsbereiche	Anteil	Anteil	Anteil Gesamt
			Lysin	Rohprotein	N
1-Phasen-Mast	Alles	30 – Mastende	1,0	16	
2-Phasen-Mast	1	30 - 65	1,1	18	0,60
	2	70 – Mastende	0,85	16	0,55
3-Phasen-Mast	1	30 - 60	1,1	18	0,60
	2	65 - 85	0,85	16	0,55
	3	90 - Mastende	0,80	15	0,50

Neue Formeln wurden für die Schätzung des Fleischanteils im Bauch und für den gesamten Körper (nach Bonner Formel) enwtickelt.

# Formel für die Schätzung des Fleischanteils im Bauch

Rassengruppe	Endstufe	Endstufe	Mutter-	Kreuzungen
Merkmal	Formel R	Skala	rassen	(Mastprod.)
Basiswert	73,685	58,587	51,194	65,942
Schlachtgewicht (kg)			+0,216	
Rückenspeckdicke über Lende (cm)	- 3,347	-2,479		-1,819
Rückenspeckdicke Mitte (cm)			-0,269	
Speckmaß über		-3,542	-3,115	
Rückenmuskelfläche (cm)				
Seitenspeckdicke (cm)	-2,259		-2,489	- 1,867
Fleischfläche (cm <sup>2</sup> )	+0,078	+0,209		+0,145
Fettfläche (cm <sup>2</sup> )	-0,626	-0,672		-0,479
Fleischanteil Bauchanschnitt (%)		+0,098		

## Neue Bonner Formel für den Muskelfleischanteil ab 1.1.2004

Rassengruppe	Mutterlinie	Vaterlinien	3- und Mehr-
Merkmal			linienkreuz.
Basiswert	53,797	56,848	72,236
Ausschlachtung (%)		+ 0,161	
Fettfläche (qcm)	- 0,158	- 0,174	- 0,113
Fleischfläche (qcm)	+ 0,272	+ 0,048	
Rückenspeckdicke über der Lende (cm)	- 1,045		- 1,513
Rückenspeckdicke, Mitte (cm)	- 0,954	- 1,240	- 1,624
Rückenspeckdicke am Widerrist (cm)	- 0,224	- 0,711	- 1,022
Seitenspeckdicke (cm)	- 0,382	- 0,295	- 0,519
Speckdicke über der Rückenmuskelfläche (cm)	- 2,081	- 1,330	- 1,313

### Neue Bonner Formel für den Muskelfleischanteil ab 05.09.2007

Rassengruppe	Mutterlinie	Pietrain	
Merkmal	und Kreuz.		
Basiswert	59,704	56,848	
Ausschlachtung (%)		+ 0,161	
Fettfläche (qcm)	- 0,147	- 0,174	
Fleischfläche (qcm)	+ 0,222	+ 0,048	
Rückenspeckdicke über der Lende (cm)	- 1,744		
Rückenspeckdicke, Mitte (cm)	- 1,175	- 1,240	
Rückenspeckdicke am Widerrist (cm)	- 0,809	- 0,711	
Seitenspeckdicke (cm)	- 0,378	- 0,295	
Speckdicke über der Rückenmuskelfläche (cm)	- 1,801	- 1,330	

Das **Prüfgeschlecht** ist für Endstufenprodukte weiblich, für Mutterrassenprodukte in Reinzucht Eber und Kastrat sowie in Kreuzung überwiegend Kastrat. Zu Vereinfachung werden die Ergebnisse je Eber und für den Zuchtbericht seit 1997 (in Thüringen) geschlechtsneutral dargestellt, d. h. es ist ein Geschlechtsverhältnis von 1 Borg zu 1 Sau unterstellt. Damit sind

Ergebnisse über die Jahre und zwischen den Nachkommenschaften und Rassen direkt miteinander vergleichbar.

Das Merkmal intramuskuläres Fett (IMF) wurde methodisch und zuchtstrategisch in die Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung einbezogen. Die analytische Bestimmung erfolgt nasschemisch auf der Basis der Petroletherextraktion mit Säureaufschluss von einer 1 cm starken Fleischprobe aus dem Kotelett (13./14. Brustwirbelkörper). Seit mehreren Jahren sind die Leistungen der einzelnen Rassen und Herkünfte bekannt und wurden unterschiedlich in der Zuchtwertschätzung berücksichtigt.

Mit der stärkeren Beachtung der Zuchtpyramide sind auch Veränderungen in der Stationsprüfung wirksam geworden. Das betrifft die vorrangige Nutzung der LPA Dornburg vor allem für die in Thüringen wichtigen Mutterrassen und nur zur vollen Auslastung auch für Endstufen. Dabei wurden stationär ausgezeichnet geprüfte Jungeber mit sehr gutem Exterieur als Linienfortsetzer zugelassen, um so das Generationsintervall zu verkürzen.

Inzwischen haben alle Prüfstationen für Schweine in den NBL aus EU-Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe (GA) auf Gruppenhaltung und Abruffütterung umgerüstet.

Nachfolgend noch einige Angaben zur Verwendung der Ergebnisse aus der Stationsprüfung zur **Zuchtwertschätzung in Thüringen**:

Relative Gewichte der Abweichungen in Prozent der im Index integrierten Merkmale (1995):

Merkmal	Prüftagszunahme	Futteraufwand	Muskelfleischanteil	Fleischbeschaffenheitszahl
			n. Bonner Formel	
Mutterrassen	20	20	36	24
Vaterrassen	20	18	50	12

Relat. Gewichte der Abweichungen in Prozent der im Index integrierten Merkmale (1996-97)

Merkmal	PTZ	FUA	MFB	FBZ
Mutterrassen DL, DE, Lc	28	27	19	26
Vaterrassen (I) Pietrain	19	20	45	16
Vaterrassen (II) Kreuzungseber	19	19	40	23

Wirtschaftliche Wichtungsfaktoren der naturalen Zuchtwerte zur Berechnung des Gesamtzuchtwertes (Index, 1996 – 1997)

Rassengruppe	Prüftagszunahme	Futteraufwand	Muskelfleisch-	Fleischbeschaf-
			anteil n. Bonner F.	fenheitszahl
	DM / g	DM je kg	DM je %	DM je Punkt
Mutterrassen	0,14	44,00	3,00	1,50
Vaterrassen I	0,06	20,00	5,00	0,70
Vaterrassen II	0,06	20,00	4,50	1,00

<sup>+</sup> Bonus für IMF (+ 1 Punkt je + 0,01 %)

Wirtschaftliche Wichtungsfaktoren der naturalen Zuchtwerte zur Berechnung des Gesamtzuchtwertes (Index. 1998)

Rassengruppe	Prüftagszunahme	Futteraufwand	Muskelfleisch-	Fleischbeschaf-
			anteil n. Bonner F.	fenheitszahl
	DM / g	DM je kg	DM je %	DM je Punkt
Mutterrassen	0,07	20,00	4,00	0,75
Vaterrassen	0,07	8,00	5,00	0,00

<sup>+</sup> Bonus für IMF (+ 1 Punkt je + 0,01 %) – maximal 10 Punkte

Relative Gewichte der Abweichungen in Prozent der im Vollgeschwisterindex integrierten Merkmale (BLUP 4 seit 1998):

Merkmal	PTZ	FUA	MFB	FBZ
Mutterrassen	19	22	39	20
Vaterrassen (Pi, Du, Kreuzungseber	25	13	62	0

Wirtschaftliche Wichtungsfaktoren der naturalen Zuchtwerte zur Berechnung des Gesamtzuchtwertes (Index, 2002)

Rassengruppe	Prüftagszunahme	Futteraufwand	Muskelfleisch-	Fleischbeschaf-
			anteil n. Bonner F.	fenheitszahl
	EUR / g	EUR je kg	EUR je %	EUR je Punkt
Mutterrassen	0,035	10,226	2,045	0,383
Vaterrassen	0,035	4,090	2,556	0,00

<sup>+</sup> Bonus für IMF (+ 1 Punkt je + 0,01 %) – maximal 10 Punkte

Seit 2003 erfolgt eine Verknüpfung der stationsspezifischen Naturalzuchtwerte mit denen aus der Eigenleistungs- und der Wurfleistungsprüfung. Über Wirtschaftlichkeitsfaktoren werden rassegruppenspezifische Teilzuchtwerte für die einzelnen Merkmalskomplexe ermittelt und nach vereinbarten Gewichtsanteilen zusammengefasst (aggregiert).

Wichtungsfaktoren der naturalen und standardisierten Teilzuchtwerte zur Berechnung des Gesamtzuchtwertes (GZW, 2003 – Mai 2007)

Rassegruppen	Mastleistung			Schlachtkörperwert			Fleisch	qualität	Fruchtbarkeit
	PTZ	FuA	LTZ	MFB	SSD	MD	IMF	FBZ	LGF
	g/d	kg/kg	g/d	%	mm	mm	%	Pkt.	Anzahl
Mutterrassen									
EUR/Einheit	0,05	12,17	0,08	1,02	1,28	0,51	13,78	0,38	25,00
Ant. am GZW		30			30		1	0	30
Vaterrassen									
EUR/Einheit	0,04	4,09	0,04	2,56	1,42	0,32			
Ant. am GZW		38			62		(	)	0

LGF: Lebend geborene Ferkel;

Nach der Fusion des Thüringer Schweinezucht- und Produktionsverbandes e. V. und des Mitteldeutschen Schweinezuchtverbandes e. V. im Dezember 2006 wird seit Juni 2007 im Zuchtgebiet des MSZV für Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt die Zuchtwertschätzung nach einem neuen einheitlichen Verfahren im Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie durchgeführt. Das ist nicht mehr Gegenstand dieser Abhandlung.

Tabelle 1: Zuchtzielmerkmale und Gewichtung der Merkmale im Teilzuchtwert und der Teilzuchtwerte (TZW) im Gesamtzuchtwert (GZW) für Mutter- und Vaterrassen (seit 2007)

1	Mutterrassen (LW, DL)			)	
Teilzuchtwert	Merkmal	Merkmal	TZW	Merkmal	TZW
(TZW)		im TZW	im GZW	im TZW	im GZW
Mastleistung	Lebenstagszunahme	0,7	0,3	0,8	0,25
	Futterverzehr	-0,3		-0,2	
Schlachtkörper-	Seitenspeckdicke	-0,3	0,1	-0,1	0,6
qualität					
	Fettfläche	-0,3		-0,1	
	Rückenmuskelfläche	0,4		0,8	
Fleischqualität	Intramuskuläres Fett	0,5	0,1	0,5	0,15
	Dripverlust	-0,5		-0,5	
Fruchtbarkeit	lgF (1. Wurf)	0,4	0,5		
	lgF (211.Wurf)	0,6			
Kreuzung	Nettotageszunahme			0,4	_
	Muskelfleischanteil			0,6	

Tabelle 4: Zusammensetzung der Gesamtzuchtwerte (Anteil der Teilzuchtwerte) in den Herkunftszuchtgebieten und im MSZV ab 2007 (Quellen: Richtlinie der LfL, 2005; TLL-Jahresbericht, 2006)

TZW	Mutterrassen				Vaterrassen		
	bisher		neu		bi	bisher	
	MSZ	<b>TSPV</b>	DL,	LC	MS	<b>TSPV</b>	Pi, Du
	V		LW		ZV		
ML	70	30	30	20	25	38	25
SW	25	30	10	25	70	62	60
FQ	5	10	10	25	5	0	15
FB	0	30	50	30	-	-	-

#### Nachbemerkung

Diese Grundsätze galten bis zum Jahre 2014. Durch die Neuordnung der Fördergrundsätze aus dem EU-Fonds "Agrarförderung und Küstenschutz" hätte sich der MSZV an den Mehrkosten der Stationsprüfuung beteiligen müssen. Er lehnte das ab, und deswegen wurde die Eberprüfung in der LPA Köllitsch schon zum Jahresende 2013 eingestellt. In Dornburg gab es u. a. noch Prüfungen zur Ebermast, aber auch hier endete die Stationsprüfung – nach 19 Jahren – im Jahre 2014, weil der MSZV nicht die Verlängerung der Anerkennung als Zuchtorganistion beantragte und keine Thüringer Herdbuchzucht von einem anderen Verband übernommen wurde.

# 3. Prüfstationen für Schweine in Thüringen

#### **3.1 Jena-Zwätzen** (Ernst Ritter, Rostock)

Für die Einrichtung der Mastleistungsprüfung (auch Probemast genannt) wurde in dem zur Anstalt für Tierzucht und Milchwirtschaft Jena gehörenden Universitätsgut der Prüfungsstall durch Ausbau eingerichtet. Der an der Ostseite des Gutshofes gelegene Stall hatte eine Kapazität von 40 Prüfbuchten mit dänischer Aufstallung. Daneben befand sich der Raum mit Lager und Wägeeinrichtung zur Futtervorbereitung. Für das Wiegen der Prüftiere stand eine transportable Dezimalwaage im Prüfstall zur Verfügung. Stalltafeln über jeder Prüfbucht dokumentierten die Futtergruppe und die Ergebnisse der Probewägungen. Die Ausschlachtung der Prüftiere erfolgter in einem Raum, der sich im Erdgeschoss des Verwaltungsgebäudes an der südlichen Hofseite befand. Die wissenschaftliche Vorbereitung, Leitung und Auswertung der Prüfungen oblag Mitarbeitern der Anstalt für Tierzucht (Direktor Prof. Robert GÄRTNER, ab 1943 Prof. Max WITT). Für die Tierbetreuung gab es den Schweinemeister des Versuchsgutes und einen Tierpfleger. Bei Beachtung der Beschickungskriterien waren die bedeutendsten Thüringer Zuchtbetriebe fast ausschließlich mit vL-Tieren beteiligt.

Folgende Zuchten erreichten mit bestandenen Mastleistungsprüfungen die SL-Eintragung:

v. Krause'sche Güterverwaltung (Bendeleben), W. Schwarz (Gera-Pforten),

Rudolf Fritzsche (Großstöbnitz), Otto Kachel (Vieselbach),

Walther Kirsche (Sundhausen), Willy Baumhämmel (Simmershausen),

E. Steinbrück (Elxleben), Albert Reich (Gotha), Karl Schmidt (Blankenhain),

Martin Lücke (Flarichsmühle), Werner Herold (Wechmar), Dr. Gottfried Klages (Clausberg),

Kurt Eisenhardt (Bollstedt), W. Fartmann (Hammerstedt),

H. Wiemuth (Weißenborn-Lüderode), W. Gräfe (Walschleben),

A Oelsner (Joachimsmühle), P. Körtge (Simmershausen),

Arno Merkel (Podelwitz), (Anonym 1938, 1942)

#### **3.2 Jena-Zwätzen und Wichmar** (Ernst Ritter, Rostock)

Als zweite Etappe sind die Versuche zur Eigenleistungsprüfung von Jungebern und –sauen im Institut für Tierzucht an den Standorten Jena-Zwätzen und ab 1961 in Wichmar zu nennen.

#### Stammzuchtprüfungsanlage Jena-Zwätzen

Betreiber	Institut für Tierzucht, Jena; Dir. Prof. Dr. Fritz HOFMANN
Betrieb	Lehr- und Versuchsgut Jena-Zwätzen,
	ab 1963 VEG (Z) Tierzucht Jena (Dir. Dr. Manfred THURM)
Zeitraum	März 1958 - 1963
Kapazität	23 Gruppenbuchten
Prüfabschnitt	30 - 90  kg
Aufstallung	Dänische Aufstallung
Geprüfte Rassen	DvL aus der Kombination mit Schwedischer Landrasse
Wissenschaftliche Leitung	Dr. Ingo KÖNIG

#### Vatertierprüfstation Wichmar

Betrieb	Lehr- und Versuchsgut Jena-Zwätzen,
	ab 1963 VEG (Z) Tierzucht Jena (Dir. Dr. Manfred THURM)
Zeitraum	1961 – 1968 - 1975
Kapazität	80 Einzelbuchten; Durchsatz: 200 Tiere im Jahr
Prüfabschnitt	60. – 160. Lebenstag mit Vorprüfung
Aufstallung	1 Stall zweireihige Buchten mit dänischer Aufstallung
Geprüfte Rassen	Landrasse aus Zuchtbetrieben des Landes Thüringen
Wissenschaftliche Leitung	Dr. Ingo KÖNIG, Uwe HÜHN, Wilhelm EBENDORFF
Schweinemeister	Ewald BRANDT

#### **3.3 MPA Knau 1953 – 1991** (Manfred Trautmann, Knau)

Im Zuge der Bodenreform wurde im Jahre 1946 das Landesgut Knau aus dem ehemaligen Rittergut geschaffen (später Volkseigenes Gut Knau). Diesem Betrieb wurde 1946 die Lehrund Versuchswirtschaft für Schweinezucht und –haltung angeschlossen. Im Mai 1947 fand hier der erste Ausbildungslehrgang in dieser Fachrichtung statt (Leiter: Tzl. WOLFF).

Am 01.01.1952 entstand aus beiden Einrichtungen die Forschungsstelle für Tierhaltung der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften Berlin. Leiter war Dr. Klaus SCHOLZ. 1952 wurde die Mastprüfstation für Schweine errichtet. Am 10.06.1953 erfolgte die Erstbelegung und damit die Prüfung von Schweinen aus hiesigen Herdbuchzuchten.

Leiter der Prüfstation: Dr. Otto SIEGL (später AdL-Außenstelle Karl-Marx-Stadt),

Schweinemeister: Hermann RENNER

Arbeitskräfte insgesamt: 1953 zwei, 1954: vier

Die Prüfung erfolgte in Einzelhaltung, Gewichtsabschnitt war unterschiedlich und zuletzt 40 bis 110 kg. Die Kapazität der Anlage betrug bei 80 Stallplätzen auch 80 Tiere. Die Schlachtung und Auswertung führte man im betriebseigenen Schlachthaus durch.

Fleischermeister: Ernst METHNER

Für einzelne Jahre gibt es folgende Übersicht zu wichtigen Ereignissen:

1958	Erweiterung der Anlage – Neubau der Ställe III und IV und des Futterhauses,
	Erhöhung der Kapazität damit auf 160 Buchten für 160 Tiere,
1963	Errichtung des neuen Schlachthauses
1964	Auflösung als Akademiebetrieb
1965	Übernahme der Prüfstation (und des Gutes) durch die VVB Tierzucht Paretz.
	Trägerbetrieb: VEG(Z) Tierzucht Ludwigshof zwischen Pößneck und Ranis
	Direktor des VEG: Konrad Ferdinand MEYER (später VVB Tierzucht)
	Leiter der Prüfstation: Dr. Werner PETER (heute Iden)
1969	Auflösung des VEG (Z) Tierzucht Ludwigshof (Übergang in die Koop. "Orlatal")
	Die Prüfstation verbleibt bei der VVB Tierzucht und wird der Tierzuchtinspektion
	(ab 1971 VEB Tierzucht) in Gera unterstellt.
	Direktor der TI Gera: Tzl. Otto LASER
	Direktor des VEB Tierzucht Gera: Dr. Jochen REINHOLD
	Leiter der Prüfstation: Staatl. gepr. Tierzüchter Manfred TRAUTMANN
	Zum 01.01.1969 war ein Tierbestand von 158 Stück vorhanden. Buchten waren
	noch aus Holz
1970	Rekonstruktion der Inneneinrichtung: Buchtenabtrennung aus Eisenrohr. Durch die
	Rekonstruktion vergrößert sich die Grundfläche – damit können jetzt 2 Tiere je
	Bucht geprüft werden. Die Prüfung erfolgt jetzt in Zweiergruppen.

In den folgenden Jahren konnten die Ergebnisse wie folgt verbessert werden:

Jahr	Anfangsbestand	Zunahme	Marktproduktion	Arbeitskräfte
	Stück	d/d	dt	AK
1969	158	543	457	6,4
1971	247	623	859	6,4
1973	234	736	959	6,2
1978	284	794	1 000	6,2
1979	303	775	1 021	6,3

Mit steigender Produktion stieg auch der Arbeitsaufwand (Futterannahme und –verteilung verdoppelten sich, Schlachtungen und Auswertungen stiegen auf das Dreifache). Mit der Einführung der Prüfung auf Fleischqualität (pH-Wert, Fleischhelligkeit, Dripverlust) kamen neue Arbeiten hinzu – sie wurden ohne zusätzliches Personal erledigt.

	eiten innzu – sie wurden onne zusätzliches Personal erledigt.
1973	Umstellung auf ad libitum Fütterung machte weitere Umbauten erforderlich
	1. Einbau von Futterautomaten
	2. Einbau von Zapfentränken
	3. Einbau eines Elevators und einer Futtertransportsstrecke für das pelletierte
	Futter, das lose angeliefert wurde
	4. Verbesserung der Straßen und Wege durch Auftragen einer Bitumendecke
	5. Rekonstruktion der Dungstätten, Errichtung einer Durchfahrts-
	Desinfektions-Wanne
1975	Verbesserung des Stallklimas durch Ankauf und Nutzung von drei Diemo-Diesel-
	Heizungen. Damit kam eine Verbesserung des Stallklimas, jedoch keine endgültige
	Lösung.
1977	Umbau des alten Schlachthauses zu Büroräumen und sanitären Anlagen (Dusche,
	Toilette, Umkleideraum) – entscheidende Verbesserungen für das Personal
1978/79	Bau von zwei neuen Abwasser- und Jauchegruben von insgesamt 300 cbm
	Fassungsvermögen. Verbesserung der Hygiene- und Umweltbedingungen.
1978	Das Kollektiv wird Sieger im überbetrieblichen Wettbewerb aller Prüfstationen.
	Erreichte Leistungen:
	Lebenstag: 197; Masttage: 98; Futteraufwand: 3,48 kg Futter je kg Zuwachs
	(entspricht 2,19 kEFs), Endgewicht: 117,4 kg; Schlachtmasse warm 93,2 kg;
	Nettozunahme; 473 g; Lebenstagzunahme: 596 g; PTZ: 817 g; TF: 219 g
1979	1. Platz im Wettbewerb verteidigt
1980	Neueindeckung des Schlachthauses: 300 qm Schalung durch Schadholzaufbereitung
	selbst geworben.
	Sieger im überbetrieblichen Wettbewerb der VVB – Teil Prüfstationen.
	Verbesserungsvorschlag für Futterautomaten: alle ausgewechselt, Verringerung der
	Streuverluste und bessere Futteraufnahme
1981	Sieger im überbezirklichen Wettbewerb der Prüfstationen – 1. Halbjahr

Ergebnisse 1 Halbiahr 1981

Position	ME	Alle Stationen	Knau	Platz
Stand zum Zuchtziel	%	94,1 – 102,1	102,1	1
Vergleich zum Vorjahr	%	98,1 - 106,0	102,8	3
Masse bei Prüfende	kg	110,6 – 120,8	118,5	2
Verluste	%	1,9-0,25	0,25	1
Zuwachs je Tierplatz	kg	80,0-127,0	119,0	3
Futteraufwand je kg Zuwachs	kEFs	2,72 - 2,07	2,07	1
Kostensatz	%	98,1 – 75,0	87,2	3

# Ergebnisse Jahr 1981

Position	ME	Plan	Ist
Auslastung der Prüfkapazität	%	89,0	81,7
Überprüfung von KB-Anwärtern	St.	65	65
Tierverluste	%	1,0	0,45
Kumulative betriebl. Zunahme	G	770	810
Futterverbrauch	kEFs	2,23	2,12
Marktproduktion	dt	1 000	1 050

# Prüfergebnisse in Knau 1981 nach Rassen

Rasse	LTZ	PTZ	kEFs	Nettozun.	TF
01 (DL)	611	840	1,90	485	223
250 (LC)	619	813	1,93	491	226
26 (Du)	561	814	2,15	453	201
Insgesamt	611	833	1,91	485	223

1980/81	Auszeichnung durch die VVB Tierzucht als vorbildliches Kollektiv der
	Tierproduktion (Wettbewerbssieger III)
1982/83	Alle Rückwände der Buchten mit Spaltklinkern versehen. Große Verbesserung für
	das Stallpersonal bei Reinigungs- und Hygienemaßnahmen.
1983	Errichtung eines Geräteschuppens und einer Garage zur Unterstellung von Geräten.
	Überbezirklicher Wettbewerb der VVB Tierzucht: Prüfstation mit den höchsten
	Ergebnissen in Produktion und Effektivität.
	Rangierung: 1.Knau, 2. Schwerin-Krebsförden, 3. Jürgenstorf, 4. Coswig, 5.
	Ruhlsdorf, 6. Halle (MPA Radegast), 7. Weimar
1984	Zur Verbesserung der Ergebnisse in der Fleischqualität wurde vor dem Schlacht-
	haus ein Vorwarteraum errichtet, damit 24 h Ruhezeit vor der Schlachtung
	gewährleistet sind. Kühlraum (Zelle) rekonstruiert, um die erforderlichen
	Kühltemperaturen weiterhin und besser zu gewährleisten.

# Erreichte Ergebnisse bei der Linie 01 (DL)

Merkmal	ME	Knau	Stationen	Zuchtz.?	DDR
Prüftagszunahme	g/d	811	804	770	774
Futteraufwand	KEFs	1,97	2,00	2,08	2,06
Nettozunahme	g/d	482	479	459	459
Lebenstagzunahme	g/d	607	604	578	578
Täglicher Fleischansatz	g/d	222	220	215	217
Gewicht bei Prüfende	kg	120	120	115	114

1985/86	Einbau einer halbautomatischen Futterstrecke. Der Einbau war erforderlich, da von
	Pellets auf mehlförmige Fütterung umgestellt wurde. Maßnahmen:
	1. 4 Futtersilos a 15 t, da jetzt Futteranfuhr mit Silofahrzeugen und
	pneumatischer Entladung erfolgte.
	2. 3 Futtermaschinen zum Transport des Futters über Rohrleitungen in Ställe

	3. Futterbehälter mit 20 kg Fassung über jede Bucht zur Bevorratung
	4. Futterbahn mit Wägeeinrichtung zur Futterbereitstellung für jede Bucht aus
	dem Futtervorratsbehälter
	5. Erweiterung der Straßen in der Anlage, um die Anfuhr mit 15 t-
	Silofahrzeugen zu ermöglichen
1987/88	Endlich Einbau einer Warmwasserheizung in der ganzen Anlage mit provisori-
	schem Heizhaus. Damit erstmals die Möglichkeit, das Stallklima über eine auto-
	matische Regelung der Temperatur und Frischluftzufuhr zu gestalten.
	Nach 20-jährigem Ringen um eine solche Möglichkeit endlich eine fast optimale
	Lösung – aber das Heizmaterial macht Probleme
1990	Änderung der Prüfung durch Beitritt:
	Änderung des Geschlechtes der Prüfläufer: einheitlich alles Sauferkel
	Beginn der Prüfung zeitabhängig (86. +- 3 LT), Prüfende gewichtsabhängig
1991	Prüfung nach ZDS-Richtlinie: 30 – 105 kg, Programm bei Paretz geändert. MFA
	kann in Knau im eigenen Schlachthaus nicht mit Sonde ermittelt werden, deswegen
	wurde LSQ in Anwendung gebracht.
	Prüfläufer: verstärkt Pi x DL und Pi x Rotation: Ausrechnung der Prüfberichte
	weiter über das ORZ Tierzucht in Paretz.
	Nachdem das größte Problem Stallklima durch optimale Heizung und Lüftung
	gelöst ist, wird für alle Mitarbeiter, welche jahrelang mit hohem persönlichen
	Einsatz für gute Ergebnisse gekämpft und die PS Knau zu einer führenden Station
	geführt haben, unverständlich die Station zum 31.12.1991 stillgelegt.

Hauptbeschicker: Thüringen gesamt von 1953 bis 1959, ab 1960 vorzugsweise Bezirke Gera, nach Konzentration der Zucht vor allem Unterreichenau, Eisenberg, Jena-Zwätzen, später Thierbach und Niederpöllnitz und Duroc aus Dornburg.

Einige ins Schweineleistungsbuch eingetragene Eber, die in der MPA Knau überprüft wurden:

Name, Nr	ML-Nr	Züchter	Besitzer	Gr.	LTZ	MTZ	FUA
					g/d	g/d	kg
Luxor	95	VE Lehr- und VG	VELVG Jena-	3	535	712	3,90
Th 2761		Dornburg	Zwätzen				
Rheinkies	106	Werner Herold,	VEG	3	495	699	3,81
Th 2530		Wechmar	Oberstein				
Sophokles	107	Gerh. Müller,	Inst. f. Tz.	3	503	701	4,00
Th 2617		Bentwisch	Clausberg				
Turist	109	Günter Schütze,	Eberh. Thurm,	3	538	704	3,96
Th		Sollstedt	Dorna				
Neuling	116	Wilh. Pöhls,	VE LVG	3	584	843	3,53
Th 2758		Schülp	Jena-Zwätzen				
Halunke	118	Erich Lusche,	VE LVG	5	551	758	3,71
Th 2416		Utzberg	Dornburg				
Henner	122	Erich Lusche,	VEG	3	518	726	3,89
Th 2666		Utzberg	Steinheuterode				
Zelot	123	VEG Dornburg	VEG Kleinaga	3	550	798	3,59
Th 2581							
Arrak	124	Heinr. Drees,	BHG	3	522	705	3,67
Th 2695		Lodbergen	Oettersdorf				
Peter	125	Fritz König,	VEG	3	542	786	3,67
Th 2590		Kleinwechsungen	Eisenberg				

Nachfolgend sind einige in Knau herausragend geprüfte Eber der 80er Jahre aufgeführt, an denen das steigende Prüfniveau zu erkennen ist:

Name	Zü.	R	SG	Zw	IRN	LTZ	MTZ	FUA	NZ	TF	AF	RSP
KB-Nr.						gd	g/d	kEFs	g/d	g/d	%	cm
Nossel	Th	DL	5	15	24	623	855	2,18	495	227	48,7	3,4
228726	111			13		- 1	29	-0,08	0	1	0,3	٥,١
Stallvogt	Th.	DL	4	4	10	648	867	2,25	515	234	48,1	3,4
228738						42	88	-0,08	34	14	-0,5	
Stanolf	Eis.	DL	6	15	4	636	784	2,22	505	238	50,6	3,1
228763						28	0	0,02	22	9	-0,1	
Tortur	Th.	DL	3	5	16	597	861	2,10	474	227	51,0	3,3
228775						-19	23	-0,17	-14	-2	1,3	
Norsol	Th.	DL	5	1	22	683	790	2,18	463	219	50,7	3,1
228785						27	42	0,04	21	8	-0,3	
Pakul	Eis.	DL	1	11	5	651	855	2,19	517	242	49,9	3,3
228811	- TE1	DI				43	31	-0,10	35	18	0,2	2.5
Capo	Th.	DL	2	1	9	628	886	2,19	498	227	48,4	3,7
228817	T:-	DI	1	0	1.0	17	62	-0,21	13	255	-0,6	2.0
Passion	Eis.	DL	1	8	16	681	867	2,28	540	255 23	50,1	3,0
228871 Paulus	Eis.	DL	1	4	5	55 594	0 864	0,08 2,03	44 471	229	0,4 51,8	2,8
228877	EIS.	DL	1	4	3	-8	23	-0,19	-7	6	2,3	2,8
Nordflug	Th.	DL	6	13	20	626	853	2,13	497	240	51,2	3,0
22893.	1 11.			13	20	25	61	-0,05	20	12	0,3	3,0
Toni	Npö	DL	3	11	12	621	847	2,21	493	239	51,6	3,1
228936	l'ipo			11	12	33	55	-0,05	27	17	1,0	3,1
Nordsturm	Eis.	DL	5	1	4	619	872	2,12	492	240	51,6	3,0
228936						32	72	-0,16	27	+18	1,3	
Torlauf	Th.	DL	3	19	42	609	856	2,18	483	234	51,2	3,0
228960						-13	10	-0,04	-13	0	1,1	
Parabol	Eis.	DL	1	8		622	874	2,02	494	244	52,5	2,8
228972						6	32	-0,12	4	12	2,2	
Caracho	Eis.	DL	2	12		628	858	2,13		240	51,1	2,7
228972						6	14	-0,11	5	10	1,6	
Natron	Th.	DL	5	20	12	646	896	2,08	512	242	50,1	3,0
229014	<u> </u>					17	12	-0,10	13	11	0,9	
Nougat	Eis.	DL	5	3	6	668	948	2,06	530	252	50,6	3,2
229036	E.	DI		22	20	57	101	-0,03	46	24	0,6	2.0
Nordgraf	Eis.	DL	6	32	38	641	888	2,19	509	244	50,8	2,9
229110	Eia	Di	1	1	1	612	-10	0,00	7	225	0,5	2.6
Palkan 229121	Eis.	DL	1	1	1	613 23	866 52	2,05	487 19	235 13	51,2 0,7	2,6
Roling	Do	Du		18		569	808	2,27	451	208	49,0	3,0
835754	טען	Du		10		18	37	-0,11	14	6	49,0	3,0
7:: abton: The		<u> </u>	Fig. VE	L	<u> </u>	10	DC Nia	-0,11	14	U	U	<u>i                                    </u>

Züchter: Th: Thierbach; Eis.: VEG Eisenberg; Nipö: LPG Niederpöllnitz, Do: Dornburg

#### 3.4 Weimar Dürrenbacher Hütte 1958 – 1984 (Hartmut Boettcher, Weimar)

Mit dem Ministerratsbeschluss vom 02. Januar 1959 und der darauf basierenden Verfügung des Ministers für Land- und Forstwirtschaft der DDR vom 28.02.1959 wurde der VEB (K) Mast von Schlachtvieh Weimar, Ortsteil Dürrenbacher Hütte (nördlich vom Weimar-Werk gelegen) in eine Mastleistungsprüfungsanstalt (für Gruppenprüfung) umgewandelt. Die Produktionsverantwortung verblieb zunächst in der bisherigen Struktur. In der Bezirks-Tierzuchtinspektion Erfurt, Sitz Weimar, entstand die Abteilung Mast- und Schlachtleistungsprüfung, die für die wissenschaftliche Begleitung und praktische Durchführung der Prüfung und Auswertung zuständig war.

Der Produktionsbetrieb wurde am 01.01.1962 als VEB (B) Mastleistungsprüfanstalt Weimar dem Rat des Bezirkes unterstellt. Am 01.07.1963 übernahm die VVB Tierzucht Paretz die Anlage als Volkseigene Mastprüfungsanstalt Weimar "Dürrenbacher Hütte". Deswegen ging die bisherige Abteilung MSLP der TI Weimar in die neue Einrichtung über. Die zugeordneten Personen siedelten also arbeitsplatzmäßig vom Rollplatz zu Weimar in die MPA Dürrenbacher Hütte um. Das ging nicht ohne Probleme ab, da das letzte Stück der Zufahrt sich in sehr schlechtem Zustand befand. Im Zuge der Bildung der VEB Tierzucht als Zusammenfassung von Tierzuchtinspektion, VEB Besamung und bisher selbständigen Prüfungseinrichtungen ging die MPA Weimar organisatorisch am 01.07.1970 und juristisch zum 01.01.1971 in den VEB Tierzucht Erfurt, Sitz Weimar (ab 1973: Erfurt, Mittelhäuser Str. 74) und zwar in den Bereich Schweinezucht ein. In der Erhaltung der MPA trat der VEB Tierzucht Erfurt sehr kurz, so dass sich der allgemeine Zustand der Anlage verschlechterte. Im Zuge der Neuordnung der Lieferbetriebe und hier insbesondere durch die Einrichtung neuer Prüfeinrichtungen der wesentlichen letzten Beschicker VEG Nordhausen und Mücheln entschloss sich die VVB Tierzucht, in der MPA Weimar im Jahre 1984 die Stationsprüfung auslaufen zu lassen. Die ursprünglich ca. 20 Beschäftigten waren 1970 schon auf 16 Personen und 1984 auf 10 zurückgegangen. 3 Personen wurden vom Nachfolgebetrieb (VEB Tierische Rohstoffe – Wollannahme) übernommen, andere arbeitsfähige Leute weiter vermittelt, und 2 Beschäftigte gingen in den Ruhestand. Damit hat die Prüfeinrichtung Weimar Dürrenbacher Hütte 25 Jahre bestanden. In dieser Zeit haben etwa 50.000 Schweine die Prüfung durchlaufen. Das Einzugsgebiet war zunächst nur Thüringen. Im Zuge der jährlichen Prüfbilanzen der VVB Tierzucht sind aber von 1971 bis 1984 Prüfläufer aus allen 14 Bezirken angeliefert worden. In dieser Zeit betrug der Anteil aus dem Bezirk Erfurt 57,7 v.H., es folgte Halle mit 17,3 v. H., Magdeburg 5,1 v. H. und alle anderen darunter (s. Jahresbericht 1984 des VEB Tierzucht Erfurt).

Die Anlage bestand aus zwei Quarantäne- und vier Prüfställen. Sie wurden 1959/60 so umgerüstet, dass durch neue Holzabtrennung jeweils vier Tiere als eine Gruppe eine Bucht ausfüllten. Die so geplante Kapazität betrug in den Hauptställen 4 x 40 Viererbuchten, also 640 Tierplätze. Unter Einbeziehung eines Quarantänestalles gingen im Jahre 1964 insgesamt 1.600 Prüftiere in die Bilanz. Es bestand dänische Aufstallung mit zwei Buchtenreihen, dahinter der jeweilige Kotgang und in der Mitte der Futtergang. Im Zuge einer Rationalisierung wurden 1967 die Holzgitter durch Eisenkonstruktion abgelöst und die Zahl der Buchten in einer Reihe von 20 auf 23 erhöht. Außerdem erfolgte in den großen Ställen I bis IV in der Mitte eine Trennung, so dass nach der Änderung des Prüfstandards insgesamt 10 Belegungseinheiten im Zwei-Wochen-Rhythmus zu bewirtschaften waren. Die Jahreskapazität erhöhte sich so zuletzt auf 2.600 Prüfläufer oder 1.300 Zweiergruppen bei fast 1000 Plätzen.

Die Anlieferung erfolgte von den Beschickern frei Station anfangs mit (gut gereinigten) Käfigen per Bahn oder direkt, in zunehmenden Maße durch Tiertransportfahrzeuge. Das Futterhaus musste von der vorher üblichen Fütterung mit Küchenabfällen auf Schrot umgestellt werden. Dies kam ab 1962/63 nach vorgegebener Mischung aus dem Futterwerk Teltow

waggonweise als Schrot gesackt und wurde im Futterhaus gelagert. Mit der Umstellung auf die zeitabhängige Prüfung und ab libitum Fütterung (1973) kamen Futterautomaten und Selbsttränken in Anwendung (je Bucht zwei Stück). Das Futterhaus erhielt eine große Annahmewanne mit Becherförderung in die neuen Lagerbehälter. Es kam pelletiertes Futter zum Einsatz, das in 20t-Spezialwaggons aus dem Kraftfuttermischwerk Riesa angeliefert und mit HW 80-Kippern (Kapazität 5 t) auf dem Güterbahnhof Weimar entladen wurde. Der Autor war im letzten Jahr des Bestehens der Station in den Bereitschaftsdienst zum Futterentladen mit eingebunden. Das Auswiegen des Futters in 8-kg-Rationen je Eimer und das Ausfahren war für die vorwiegend weiblichen Mitarbeiter eine körperlich schwere Arbeit (ab 10 kg waren als Dauerbelastung für Frauen vom Gesundheitsschutz her nicht erlaubt). Wesentliche Instandsetzungen in den Ställen unterblieben. Dafür konnte 1983 als wichtige Errungenschaft die Zufahrtsstraße von der Gießerei aus befestigt und mit Bitumen überzogen werden. Weitere Pläne der Sanierung der Wege innerhalb der Anlage fielen leider der Erdöl-Verknappung zum Opfer.

Problemjahre für die Prüfung waren 1962 (wegen des MKS-Seuchenzuges in Thüringen und 1966/67 (wegen Durchfallerkrankungen), in denen die Station geräumt und wieder neu angefahren werden musste. In den ersten Jahren gab es durch die Vielzahl der Beschicker mehrfach Probleme mit Durchfällen. Später wurde eine bessere Behandlung vorgenommen, und die Zahl der Lieferanten ging durch die Konzentration der Zuchtarbeit zurück. Trotzdem waren die Leistungen nicht immer optimal.

Die Schlachtung der Prüfschweine erfolgte im VE Schlacht- und Verarbeitungsbetrieb Weimar. Entgegen der damals landesüblichen Zustandsform waren diese Tiere sogen. "Ganzbrüher", d. h. sie wurden nicht crouponiert (enthäutet). Deswegen mussten sie zu Beginn oder am Ende einer Schicht geschlachtet werden, denn die Brühwanne war anders einzustellen. Die Zerlegung erfolgte nach Prüfungsvorschrift durch einen (eingewiesenen) Fleischer des Schlachthofes am Tage nach der Schlachtung. Der erste dieser Fleischer hieß Otto Weber, deswegen erhielten die MPA-Schweine in Weimar wegen ihres besonderen Status die Bezeichnung "Weber-Schweine". Die Messungen, Wägungen der Teilstücke und das Abnehmen der Pausfolie vom Kotelettanschnitt erfolgte während der Zerlegung durch Mitarbeiter der Station. Die Qualitätsuntersuchungen, das Planimetrieren, die Futterberechnungen und die Erstellung des Prüfberichtes mussten in der Tierzuchtinspektion (bis 1964 auf dem Rollplatz 10 in Weimar) und dann in der Prüfstation vorgenommen werden.

Es liegt ein eigener Jahresbericht der MPA Weimar "Dürrenbacher Hütte" von 1960/61 vor, der sich durch die damalige personelle Besetzung sehr ausführlich mit der Darstellung der geprüften sauen und Eber nach Familien und Genealogien befasste. In den späteren Jahren sind diese Auswertungen in die Zuchtleitungen der Bezirke übergegangen, und die MPA war mehr eine Dienstleistung. Dementsprechend kann man die Beschickungsbilanzen in den jeweiligen Jahresberichten der Zuchtleitungen nachlesen. Dabei sind die Änderungen in der Organisation der Schweinezucht und im Zuchtprogramm dieser Jahre zu erkennen (s. BOETTCHER, RITTER und KÜRBS, 1997). Als Schwerpunkte seien hier noch einmal genannt:

- die Dokumentation der Stationsprüfung in den Katalogen ab 1960,
- die Vergabe von Zuchtwertklassen an Eber aufgrund der erreichten NK-Leistungen,
- die Bewertung der Nachkommen nach den erzielten Leistungen der Eltern,
- die Durchsetzung der Linienzucht mit der erforderlichen Zahl erfolgreich geprüfter Sauen, zunehmend Remontierung von Jungsauen aus guten VG-Leistungen,
- die Spezialisierung der Stammzucht und vorrangige Prüfung über Station (Bezirk Gera: Deutsche Landrasse in Knau; Bezirk Erfurt: Schwerfurter Fleischrasse, Bezirk Halle: hat Deutsche Landrasse von Mücheln in Weimar geprüft)

Stellvertretend für Beschicker in dieser Zeit stehen: Utzberg, Niederzimmern, Ulla, Kerspleben, Allmenhausen, Nordhausen, Losten, Mücheln (Bezirk Halle).

Folgende Ebernachkommenschaften aus dem Bezirk Erfurt wurden im Umzüchtungsprozess zum Fleischschwein durch ihre Leistungen in der MPA Weimar bekannt:

Name	HB-Nr.	Standort	LTZ	MTZ	FUA	IL	KF	AF	Jahr
			g/d	g/d	kg/kg	cm	cm <sup>2</sup>	%	
Start	E 1101	Allmenhausen	549	725	3,70	104	33,6		1966
Panal	E 1203	Deubachshof	518	722	3,66	103	35,5		1965
Panther	E 1099	Nordhausen	515	756	3,62	105	33,8		1966
Darius	E 1411	Nordhausen	521	714	3,46	102	35,4		1968
Demoro	E 1340	Kerspleben	538	744	3,51	103	36,1		1968
Paukus	E 1439	Kerspleben	513	733	3,52	106	36,8		1968
Plius	E 1432	Nordhausen	543	722	3,59	101	39,0		1968
Fiskus	E 0112	Nordhausen	551	673	3,33	103	38,5	51,0	1970
Genn	E 0102	Nordhausen	544	734	3,34	107	34,8	50,3	1970
Pauster	KB 5146	Utzberg	537	747	3,31	106	36,5	51,5	1969
			535	744	3,35	105	34,1		1968

Hervorzuheben sind auch noch Schlachtleistungsschauen und Beteiligunggen der MPA an zentralen Veranstaltungen:

- November 1960: 15 Tiere mit sechs 1., fünf 2. und zwei 3. Preisen; Siegertier beim DS
- November 1961: 16 Tiere, eine DvL-Gruppe aus Zwätzen erhielt mit 83 Pkte 2a-Pr.
- 13.03.1962: Erfahrungsaustausch mit Schlachtschau in Weimar; DvL-Siegertier von Albert Thiele, Utzberg mit 33,9 qcm Kotelettfläche
- November 1963: 15 Tiere, 1 Gruppe aus Zwätzen 1f-Preis (Einzeltier 1d-Preis)
- November 1964: 8 Tiere, eine DvL-Gruppe von Karl Druselmann (Sollstedt) erhielt 1f-Preis (dabei ein Einzeltier mit 38,8 qcm Kotelettfläche), eine DS-Gruppe von Rudolph Barth (Wünschensuhl) erhielt 2. Preis. Die Schlachtschweine wurden durch den Autor mit Ultraschall vorgeprüft, um die Aussichten in Leipzig abzuschätzen.

In der MPA Weimar sind für die Jahre 1960 bis 1984 folgende Personen zu nennen:

Tätigkeit	Personen
Leiter des Mastbetriebes	Helga BEYER (bis Herbst 1960)
	Friedrich SACKMANN (1960 – 1965)
AL Mast- u SLP der Tier-	Tzl. Franz WANKA (1959 – 1962)
zuchtinspektion Weimar	Martin BAUMGARTEN (1962 – 1965)
Direktor der MPA	Tzl. Konrad SEIDEL, Mahlow (1965 – Juni 1970)
Wissenschaftliche	Martin BAUMGARTEN (1959 – 1962) – ab 1965 Pferdezucht
Mitarbeiter	Friedrich FRITZSCHE (ca 1960 – 1962) – später Thierbach
	Adolf PRZYBILLA (1962 – 1967) – danach Fleischkomb. Erfurt
	Lothar KLENNER (1967 – 1970)
Stationsleiter	Lothar KLENNER (Juli 1970 – 1983)
	Rosa HAFTENDORN (1983 – Dez. 1984)
Produktionsleitung,	Friedrich SACKMANN (1965 – 1970), dann Kaderleiter Erfurt
Auswertung	Alfred ZEICH (1967 – 1984)
Futtertechniker	Bernd SCHARR, Rosa HAFTENDORN
Auswertungstechniker	Georg Süß, Edith NIEWÖHNER (bis 1965, gest. 2006)
	Christel MEISTER (MAURER), Erika SACKMANN (ab 1965)
Fleischer	Otto WEBER, Helmut MAURER, Werner SCHEUNEMANN
Traktorist, Handwerker	Josef PLUTA
Hauptbuchhalterin	Elisabeth Süß (bis 1970)

## 3.5 MPA Nordhausen 1984 – 1992 (Boettcher, Heinecke und Liebig)

Aus den in Abschnitt 3.3 schon angeführten Gründen richtete das VEG (Z) Tierzucht Nordhausen im Jahre 1984 eine Prüfstation für Schweine ein. Dazu wurden in der Teilanlage ISZA zwei Ställe mit je zwei Abteilungen und je drei Reihen mit 45 Zweierbuchten umgerüstet. Die Prüfkapazität betrug demnach 540 Plätze und der Jahresbedarf 1.200 Prüfläufer bis 1989, danach weniger.

Die Fütterung erfolgte über Automaten mit einer pelletierten Spezialmischung des Kraftfuttermischwerks (Ebeleben u. a.) ad libitum. Die Prüfläufer kamen im Alter von 90 Tagen aus dem Flatdeck in die Prüfabteile und wurden dementsprechend noch 14 Tage auf die Prüfung vorbereitet.

Die Schlachtung erfolgte im VE Schlacht- und Verarbeitungsbetrieb Nordhausen des Fleischkombinates Erfurt. Die Zerlegung erledigten Fleischer des VEG Nordhausen im Schlachthof. Die Bearbeitung der Fleischproben und Erstellung des Prüfberichtes KA 114 tätigten Mitarbeiter des VEG. Die entgültigen Prüfberichte erstellte bis 1991 das ORZ Tierzucht und danach die LUFA Clausberg noch für 1992.

Verantwortliche Personen für die Stationsprüfung im VEG Nordhausen

Direktor des VEG	Dr. Johann FRANZ
Zuchtleiter des VEG	Tzl. Dr. Klaus HEINECKE
Stationsleiter	Gabriele LINSEL
Auswertungstechniker	Gabriele LINSEL, Brigitte SCHÖN
Zerlegung	G. MÜLLER, G. GERHARD

In den 8 Jahren des Betreibens der MPA Nordhausen wurden über 6.000 Schweine geprüft. Bis 1991 schlossen 5.682 von 6.000 mit einem Ergebnis ab. Der Umfang von 600 Zweiergruppen im Jahr bedeutete, dass damit jeweils 80 bis 100 Ebernachkommenschaften geprüft werden konnten.

Einige herausragende Ergebnisse von Ebern aus der Stationsprüfung in der PS Nordhausen:

Name	KB-Nr.	Rass	IR	IN	LTZ	MTZ	FUA	TF	AF
			Ra.	Rang	g/d	g/d	kEFs	g/d	%
Mikan	956082	SF	1	1	571+43	781+70	1,94-0,15	238+28	57,1
Yecha	956155	SF	1	1	635+34	901+75	1,95-0,17	260+29	53,9
Yero	956237	SF	1	2	683+96	989+146	1,83-0,14	271+32	52,9
Kabalos	956224	SF	7	5	626+39	900+64	1,90-0,09	256+17	54,5
Mikazu	956245	SF	7	8	680+38	1010+60	1,67-0,13	272+13	53,8
Bahia	222360	Е	1	1	656+63	925+101	1,83-0,22	250+32	51,6

#### 3.6 ZEA Nordhausen 1975 – 1990 (Boettcher, Heinecke und Liebig)

Nach Vorbereitung in den Jahren 1973/1974 wurde im VEG (Z) Tierzucht Nordhausen eine zentrale Eberaufzuchtstation (ZEA) eingerichtet und ab 03.05.76 betrieben. Sie befand sich in der industriemäßigen Sauenzuchtanlage (ISZA) und war auf eine jährliche Prüfkapazität von ca. 3.600 Prüfläufern ausgelegt. Dazu gab es 16 Prüfeinheiten in 8 Ställen. Die Aufstallung war einzeln auf Teilspalten in drei Reihen je Stall.

Die Futterversorgung erfolgte entsprechend TGL ad libitum über Futtereinwaage mittels Hängewaage in die Automaten. Das pellierte Mischfutter wurde im Kraftfuttermischwerk

Ebeleben nach den Anforderungen der TGL mit 560 bis 580 kEFs Energiegehalt hergestellt und lose angeliefert. Die Prüfläufer kamen mit 65 Tagen aus dem Käfig (GAZ) in die Vorprüfung. In den 2 Wochen bis Prüfbeginn erfolgte für sie der Test auf Halothan-Reaktivität (ab 1980 – s. Tabelle). Die Läufer wurden in Gruppen auf Vollspalten gehalten und mit Ferkelfutter ab libitum ernährt.

Nach dem Prüfabschnitt I erfolgte die Ultraschallmessung mit dem Krautkrämer-Gerät auf Speck- und Muskeldicke durch betriebseigene Messtechniker sowie die Feststellung der Widerristhöhe.

Zum PA II standen ab 1979 noch 60 bis 80 zusätzliche Plätze zur Verfügung. Die Haltung erfolgte einzeln und mit restriktiver Fütterung per Hand. Bei jedem zur Zucht vorgesehen Eber wurde die intakte Paarungsreflexkette bzw. die KB-Eignung geprüft. Das gesamte Ejakulat wurde im Labor der betriebseigenen Besamungsstation untersucht. Alle zur Körung vorgesehenen Eber hatten täglich Bewegung.

Die Körung der Jungeber erfolgte im Abstand von 14 Tagen jeweils mittwochs. Aus den jährlich 3.800 Eberläufern (einschließlich Außenanlagen) kamen ca. 1.500 Eber zur Körung (etwa 40 %) und ca. 1.300 zum züchterischen Einsatz (ca. 34 %) für die Reproduktion der Standortbesamung des VEG Nordhausen und in den KB-Stationen der Bezirke Erfurt, Magdeburg, Dresden, Karl.-Marx-Stadt, Suhl, Potsdam, Gera Cottbus bzw. zum natürlichen Deckakt in diesen Regionen. Die ZEA Nordhausen stellte bei der Schwerfurter Fleischrasse ca. 40 v. H. des Jahresbedarfes der DDR, so dass ca. 20 v. H. der jährlichen Schlachtschweinproduktion durch Nordhausen züchterisch beeinflusst war. Es wurden die ranghöchsten besten Eber in der Stammzucht der eigenen Herde eingesetzt und der Nachkommenprüfung unterzogen (s. Tabellen Linienfortsetzer der SF). Das ergab jährlich zwei bis drei Linienfortsetzer der Zuchtwertklasse Elite-Rekord aus ca. 3 600 Eberläufern bzw. daraus 60 nachkommengeprüften Ebern oder nach einem Generationsintervall von zwei Jahren eine Selektionsrate von1 v. T. (s. Tabelle NK-Prüfung).

Im Außenbereich (Gutshof Darre) entstanden 1985 für die Rassen DE, Ha und bestimmte Vorlaufzuchtprodukte nach einer durchgängigen Rationalisierung neue Ställe, eine weitere Prüfstation und eine kleine Körhalle für die hier erzeugten Eber.

#### Personen, die in der ZEA Nordhausen wirksam waren:

Körkommission	Tzl. Wolfgang WEIßIG, VEB Tierzucht Erfurt
	Tzl. Dr. Klaus HEINECKE, VEG (Z) Tz Nordhausen
	Verd. Züchter Erwin WEIMANN, LPG Kerspleben
	Paul HILDEBRAND, LPG Eckstedt, dann Rat des Bez.
	Peter SCHULZ, Fleischkombinat Erfurt
Assistenten	Tzl. Dietmar LIEBIG, VB Tierzucht Erfurt
	SgTz Gerhard BEISHEIM, VEB Tierzucht Erfurt
	Tzl. Hartmut BOETTCHER, VEB Tierzucht Erfurt
Direktor des VEG	Dr. Johann FRANZ
Zuchtleiter des VEG	Tzl. Dr. Klaus HEINECKE
Stationsleiter	Armin SCHÖN (1976-1986), Karin STEINERT (1986-90)
Messtechniker Eigenleistung	Matthias VOGEL, Karin STEINERT, Gabriele LINSEL,
	Frau BROTT (MISCHKE)
Stallverantwortliche	Frau HARTUNG, Brigitte RICHTER, H. PAULSEN,
	Beate MEISNER (BOLIK)
Verantw. für PA II	Eckhard ZWEIGLER, Robert PFLUG jun.,
	Siegfried PAULSEN
Labor	Gerhard und Frau HAHN, Elke SPILLNER, Ina MARX,
	Lieselotte GEBHARD
Verantw. für Selektion	Tzl. Dietmar LIEBIG

Auf der Kartenart 116 wurden die Ergebnisse des PA I festgehalten und über die Datenerfassungsstelle des VEB Tierzucht Erfurt ans ORZ geschickt (Magnetbänder). Die Werte des PA II erfasste man auf der KA 117. Das ORZ vergab nach den erbrachten Leistungen Indizes. Sie waren Grundlage der leistungsmäßigen Bewertung der Eber.

Die Schlachtung der negativ selektierten Eber erfolgte unkastriert im Schlachthof Nord-hausen. Im Verarbeitungsbetrieb "Delikat" Nordhausen wurde sogar "Eberwurst" hergestellt. Im Prüfzeitraum von 1976 bis 1990 haben etwa 40.000 Eber die stationäre ELP in Nordhausen durchlaufen. Daraus ergaben sich 39.143 Abschlüsse.

г 1 1	C4 1	1 0 1	C 4	T1 · 1	1 44	1 1 .	1	C ·· 1
Folgende	Stammeher	der Sch	werturter	Fleischrasse	natten	dahei	die meistei	n Sonne:
1 OISCIIGO	Diaminico	aci Dell	WOLLAL COL	I TOIDCIII abbc	HULLETI	aucci	are microtote	i Somi.

Name	KB-Nr.	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	MPE
			g/d	g/d	kEFs	Pkt.	1:	kg
Micha	947146	1177	638 + 6	933 + 8	1,69 + 0,01	255 + 3	0,25+0	115
Kanal	904359	970	635 + 6	837 + 5	1,69 + 0,01	253 + 3	0,26	114
Migen	956165	729	653 + 3	966 + 2	1,70+0,05	265 + 0	0,23 + 0,01	117
Kanaille	947128	646	621 - 1	890 - 19	1,64 - 0,05	253 + 5	0,23 - 0,03	112
Zupan	956032	641	634 - 7	929 - 14	1,67 + 0,00	254 - 3	0,25+0	114
Mil	947112	599	626 + 7	921 + 16	1,63 - 0,03	250 + 4	0,25	113
Lapan	947048	596	601+10	879 + 19	1,64 - 0,03	239 + 4	0,26	108
Yecha	956155	583	658 + 7	984 + 20	1,67 + 0,00	268 + 3	0,23 + 0	119
Kalwin	947034	550	568 + 3	858 + 10	1,65 - 0,05	235 + 3	0,25	106
Mikan	956082	516	663+16	985 + 26	1,66 - 0,03	269 + 8	0,24 - 0,01	119
Lapp	902962	503	546 + 1	803 + 7	1,71 - 0,01	226 + 0	0,21	99
Zukauf	947110	502	616 - 5	905 - 5	1,65 - 0,01	244 - 3	0,27 + 0,01	111

#### **3.7 ZEA Wichmar 1976 – 1990** (Sibylle Neldner, Hartmut Boettcher)

Auf dem Gelände der ZEA Wichmar befand sich zuerst ein VEB (B) Mastbetrieb von Schlachtvieh aus den 50er Jahren. Er ging 1961 in den Besitz des LVG Jena-Zwätzen über und wurde als Stammzucht- und Vatertierprüfstation (für Versuchszwecke) genutzt. Zugleich begannen hier die Versuche zur Künstlichen Besamung beim Schwein(KBS). Nach Auslaufen der DL-Stammzucht in Zwätzen und Wichmar erhielt das VEG (Z) Tierzucht Jena den Auftrag durch die VVB Tierzucht Paretz, eine zentrale Eberaufzuchtstation aufzubauen und zu betreiben. Dazu wurde in der Anlage Wichmar ein neuer Kompaktstall mit 7 Abteilungen und überdachtem Querverbinder gebaut. Jedes Abteil hatte vier Buchtenreihen mit Einzelaufstallung. Damit hatte ein Prüfstall eine Kapazität von 7 x 76 = 532 Plätzen. Dazu kam noch ein Quarantäne- und übriger Bereich (für Wirtschaftsmast). Der Jahresdurchsatz war auf 2.600 Eberläufer ausgelegt.

Die Fütterung erfolgte über Automaten ab libitum. Zur Bevorratung diente ein Futterhaus für 120 t Lagerkapazität. Zum Einsatz kam pelletiertes Mischfutter aus dem KFM Riesa mit einem Energiegehalt von 580 EFs. Die Entmistung erfolgte manuell und mit Schleppschaufel auf den Stallgängen.

Für den PA 2 standen ein Absamraum mit 2 Phantomen und ein Spermalabor zur Verfügung. Im Ablauf der Organisation war Montag Prüfbeginn, Dienstag Prüfende, Donnerstag Eigenleistungsprüfung auf Fleischleistung, Freitag Selektion, alle 14 Tage am Mittwoch Bewertung der zuchttauglichen Jungeber in der eigens dafür eingerichteten Körhalle (Abtrennung zwischen Vorführraum und Besucherteil durch eine Glaswand. Es war Platz für 25 Personen).

Hauptbeschicker waren für die einzelnen Rassen:

Rasse	Beschicker
DL	ZBE Thierbach, VEG Eisenberg, LPG Niederpöllnitz,
	LPG Langenbernsdorf (Bez. K)
DE	ZBE Schlaitz (Bez. Halle), LPG Groß Helle u.a. (Nb),
	zuletzt noch LPG Niederzimmern
Lc	ZBE Polkenberg (Bez. Leipzig)
Du	VEG (Z) Jena, Abt. Dornburg

Die gekörten Eber gingen vor allem in die südlichen Bezirke (Gera, Erfurt, Suhl, Karl-Marx-Stadt, Halle, Magdeburg, bei DL auch noch Potsdam).

Die selektierten Eber wurden im Schlacht- und Verarbeitungsbetrieb Jena unkastriert verwertet, nachdem dieses Prinzip bereits in den 60er Jahren durch das Institut für Tierzucht und dem Lebensmittel-Hygienedienst (Prof. Friedrich WALPER) für die gesamte Republik geklärt war. Die ZEA Wichmar hatte 21 Mitarbeiter. Das Kollektiv "Fritz Hofmann" erzielte auch im Rahmen des überbetrieblichen Wettbewerbs der VVB Tierzucht vordere Plätze. Zu erwähnen ist noch die Auszeichnung mit dem Titel "Verdienter Züchter" im Kollektiv (Sibylle NELDNER, Dietrich MENTZEL, Margrit STREITENBERGER, Dora SEIFERHELD).

#### Wichtige Personen

Körkommission	Tzl. Rolf KÜRBS / Johannes GEITHEL, VEB Tz Gera Dietrich MENTZEL, VEG (Z) Tz Jena
	Eckhard GELFERT, LPG Langenbernsdorf
	Brigitta GUTBIER, Komb. Ind. Mast Neustadt (Orla)
Selektion, Mithilfe	Johannes GEITHEL, Ursula GOTTSCHALL, Tz Gera
Direktor	Tzl. Dr. Hans-Manfred THURM
Leiter der ZEA	Dietrich MENTZEL (1976 – 1984)
	Sibylle NELDNER (1984 – 1990
Techniker	Bernd GÖTZE, Konrad HOFFMANN (+)
	Anita WEIßENBORN

In der nachfolgenden Tabelle sind einige bedeutende Landrasse-Eber mit einer größeren Anzahl über Wichmar geprüfter Söhne angeführt:

Name	KB-	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	MPE
	Nr.							
			g/d	g/d	kEFs	Pkt.	1:	Kg
Norton	228542	383	609 - 5	889 - 6	1,74 + 0,00	228 - 3	0,34 + 0,01	110 - 1
Paulus	228877	329	648 -11	937 - 19	1,91 + 0,01	246 - 3	0,32 - 0,01	117 -2
Starkant	228457	289	627 + 9	911 + 12	1,71 - 0,03	239 + 4	0,31 - 0,01	113 + 2
Torf	228581	232	602-12	883 - 12	1,69 - 0,01	230 - 5	0,31 - 0,01	109 - 2
Tortur	228775	172	636-17	952 - 18	1,82 - 0,02	240 - 5	0,33 - 0,01	115 - 3
Nordsturm	228939	158	667 + 3	981 + 13	1,81 - 0,05	250 + 1	0,34 + 0,00	121 + 1
Camatcho	228612	140	606 - 8	864 - 12	1,74 - 0,01	233 - 1	0,30 - 0,01	109 - 2
Parabol	228972	110	657 - 4	981 + 7	1,82 - 0,01	247 - 3	0,33 + 0,01	119 - 1
Torres	228750	108	645 + 3	973 + 20	1,75 - 0,07	244 + 2	0,32	n. e.
Torlauf	228960	99	666 + 9	1000+25	1,86 + 0,00	251 + 3	0,33 + 0,00	121 + 2
Toni	228936	91	666 + 8	975 + 19	1,85 - 0,09	256 + 5	0,30-0,01	120 + 1

Pantolett	228598	90	628 + 3	934 + 9	1,63 - 0,04	238 + 2	0,32 + 0,00	113 + 0
Caracho	228987	70	643 - 5	935 - 13	1,84 + 0,01	244 + 0	0,32 - 0,01	116 - 1
Norusko	228842	63	686+31	992 + 35	1,81 - 0,06	258+11	0,33 + 0,01	124 + 6
Palkan	228782	61	668+25	959 + 20	1,75 + 0,04	246 + 4	0,36 + 0,03	120 + 4
Nougat	229030	44	700+37	1011+50	1,92 + 0,00	263+12	0,33 + 0,01	126 + 6
Passion	228871	55	662+10	984 + 17	1,84 - 0,06	250 + 5	0,32 - 0,01	119 + 1

### **3.8 LPA Wichmar 1991 – 1995** (Sibylle Neldner, Hartmut Boettcher)

Im Sommer des Jahres 1991 gab es Überlegungen, die stillgelegte Anlage Wichmar zur Geschwister- / Nachkommenprüfung zu aktivieren. Dazu führten die zentralere Lage und die mögliche Überführung in Landeseigentum. In Vorbereitung der Prüfung wurde mit der Tierzucht GmbH ein Betreiberkonzept erarbeitet, das die technischen, organisatorischen, personellen und finanziellen Anforderungen beinhaltete. Mit dem 30.09.1991 begann die Belegung im 3-Wochen-Rhythmus, wobei ein Abteil innerhalb einer Woche zu füllen war. Es gab also zwei Belegungen in 21 Tagen. Es wurden die Zwischenwände so herausgenommen, dass jeweils zwei Prüftiere einer Gruppe in eine gemeinsame Bucht kamen (72 Tiere je Abteil). Damit war der Jahresdurchsatz mit 1.300 Tieren veranschlagt. Die Fütterung erfolgte mit mehlförmigem, später mit pelletiertem Mischfutter über Futterautomaten ad libitum. Dazu wurden 7 kg in Eimer eingewogen und je drei oder vier solcher Gefäße in die Automaten gekippt. Die Entmistung blieb wie früher bei den Ebern als Handarbeit. Zur besseren Klimagestaltung – insbesondere in den Wintermonaten – wurden Heißluftwerfer auf Ölbasis eingesetzt.

Die Schlachtung erfolgte bis 1993 in Jena, dann im alten Schlachthof Weimar und ab 1996 im neuen Werk bei Nohra. Montag war Prüfbeginn, Dienstag Prüfende, Mittwoch Schlachten, Donnerstag Auswerten, Freitag Prüfdaten erstellen.

Probleme gab es anfangs mit den Zunahmen und dem Futterverbrauch, besonders in den Wintermonaten. Das war auch der Grund, um über das BLUP-Verfahren solche Umwelteinflüsse aus der Zuchtwertschätzung herauszufiltern.

Im Laufe der Zeit wurden einige technische Ergänzungen wirksam: Buchtenabtrennungen (über die Gitterstäbe hinweg), Entlüfter an Außenwänden.

Beschicker: Zuchtbetriebe des TSPV aus Thüringen: Thierbach, Niederpöllnitz, Gommla (Endstufen). In den Jahren 1991 bis 1995 haben ca. 4.500 Prüfläufer die Station durchlaufen.

## Wichtige Personen

Betreiber	Tierzucht Jena GmbH (bis 1994)
	Thür. Lehr-, Prüf- und Versuchsgut GmbH Buttelstedt
Geschäftsführer	Tzl. Dr. Detlev Dorn
Anlagenleiter	Bernd GÖTZE (Sept. 1991 – 10.,05.1992)
	Sibylle NELDNER (11.05.1992 – 1995)
Techniker	Anita WEIßENBORN, Hannelore WREDE
Wissenschaftliche	Dr. Simone MÜLLER, Clausberg (LUFA Thüringen)
Betreuung	und ab 1994 Thüringer Landesanstalt f. Landw. Jena

Einige sehr gute Ergebnisse vor allem von Mutterrassenebern

Name	KB	Rasse	PTZ	FUA	IL	MFB	MFS	KF	Spd	FBZ	Ind
			g/d	kg	cm	%	%	qcm	cm	Pkt	Pkt
Tormann	229	DL	767	3,58	99	55,8		43,8	2,5	69,9	94
	153		15	-0,18				0,8	-0,1	2,0	
Cromwell	835	Du	805	3,17	100	54,4		39,4	2,6	68,5	142
	864		39	0,29		1,6		0,1	-0,1	4,3	
Palermo	229	DL	859	3,10	98	55,5		44,0	2,8	73,8	119
	255		21	0,14		0,2		0,6	-0,1	3,8	19
Paul	229	DL	875	2,69	98	55,8		41,9	2,4	73,5	138
	289		62	0,12		0,14		-2,6	0	10,2	37
Alsfeld	230	DE	1 016	2,45	98	54,1		40,7	2,4	66,6	128
	731		159	0,53		2,6		-1,8	0,4	-6,8	23
Golmsdorf	230	DE	890	2,49	100	58,3	56,4	43,0	2,2	75,2	142
	741		114	0,26		0,1	0,7			1,2	
Ebersheim	230	DE	912	2,63	101	55,9	52,4	38,9	2,5	78,0	118
	750		74	0,08		- 0,9	-1,4			3,0	
Nordpol	229	DL	911	2,75	99	57,5	54,3	44,0	2,3	86,4	148
_	306		95	0,17		0,6	0,6			4,8	
Sip	920	Lc	832	2,67	97	55,6	52m7	40,2	2,6	76,4	127
	811		62	0,23		0	0,3			0	

MFB: Muskelfleisch nach Bonner Formel; MFS: Muskelfleisch nach Sonde

FBZ: Fleischbeschaffenheitszahl

#### **3.9 LPA Dornburg seit 1995** (Sibylle Neldner, Dornburg; Hartmut Boettcher, Weimar)

Mit Fördermitteln der EU aus der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" war es möglich, Grundinstandsetzungen oder Neubauten von LPA zu finanzieren. So gab es bald ein Konzept zum Umbau eines ehemaligen Bullenstalles in der Anlage Dornburg zu einer LPA für Schweine. An der Vorbereitung waren vor allem Dr. Günter BEYERSDORFER und Frau Dr. Simone MÜLLER beteiligt. Auf Studienreisen wurden Informationen zur Gruppenfütterung über das ACEMO-System Acemo in Frankreich und das FIRE-System in England eingeholt. Begrenzend war zu der Zeit auch die Stallkapazität wegen der damals erforderlichen Genehmigungspflicht ab 700 Mastplätzen. Wesentliches Ziel war die Wiederaufnahme der stationären Eigenleistungsprüfung von Ebern vor allem der Mutterrassen. Aus den gesagten Vorgaben wurde in den Jahren 1994/95 ein ehemaliger Bullenstall zu einem Kompaktstall mit sechs Prüfabteilungen zu je acht Buchten (mit jeweils einer Futterstation) und einer geplanten Belegung mit 10 bis 15 Tieren je Bucht. Dazu gab es zunächst 2 Flatdeckbereiche zur Vorbreitung junger Tiere.

Die neue LPA für Schweine wurde am 9. März 1995 eröffnet. Wesentliche Bestandteile sind

- die FIRE-Abruffütterung von der Firma Hunday (England) mit Erfassung des individuellen Futterverzehrs pro Mahlzeit, Prüftag, -abschnitt bei ad libitum-Fütterung,
- Rohrentmistung mit Badewanne, Güllesammler,
- Unterdrucklüftung, Rieseldecken, Wärmeaustauscher,
- Teilspaltenboden mit beheizter Liegefläche.

Jährliche Kapazität je nach Buchtenbelegung und Zyklogramm: 1000 bis 1400 Tiere. Schlachtbetrieb für die Prüftiere ist weiterhin die Weimarer Wurstwaren GmbH in Nohra. Die Eberselektion wurde weiter entwickelt und beinhaltet seit 1999 eine Typ- und Körperformbewertung und besondere Beurteilung der Gliedmaßen. Die Spitzeneber kommen in die Quarantäne des TSPV zum Prüfabschnitt II (Nachweis der Besamungstauglichkeit). Die

negativ selektierten Eber werden der Schlachtung zugeführt und erbringen nur Daten in der Mastleistung sowie aus der Ultraschallmessung.

1998 wurden durch einen Brand das Büro und der Flatdeckbereich zerstört. Im Rahmen der Reparaturen entstanden 3 neue Buchten für je 50 Tiere. Damit ist es seit April 1999 möglich, Systemferkel direkt von den Sauen zur Prüfung einzustellen.

Bereits im Jahre 2000 wurden Heizung (umgestellt von Flüssig- auf Erdgas) und Lüftung (Ausbau der völlig ungeeigneten Rieseldecken, Einbau von regelbaren Klimastationen) rekonstruiert. Dazu gab es von April bis Ende August keine Tiereinstellungen. Mit dem 30.08.2000 ging es mit der Prüfung weiter. Die nunmehr nur drei Wochen alten Prüfferkel werden wöchentlich beschickt (Abholalter 3 Wochen +-), dann ca. 5 Wochen im Flatdeckbereich gehalten und schließlich in die Buchten der Prüfabteile umgestellt, wo sie bis Prüfende verbleiben. Im Oktober 2007 räumte man die Anlage und schuf durch eine grundlegende Rekonstruktion Voraussetzungen für eine noch bessere seuchenhygienische Absicherung. Es folgten Prüfdurchgänge mit männlichen und weiblichen Prüfferkeln mit PRRS-freiem Status. Eigenleistungsgeprüfte Sauen verschiedener Rassen bzw. genet. Konstruktionen aus der LPA Dornburg konnten zur Erstbelegung der Anlage Ostrau (nordwestlich von Halle) genutzt werden, die nach einem Jahr wiederum Zuchtsauen mit erhöhtem Gesundheitsstatus verkaufen. Nach Erledigung des Forschungsprojektes verläuft die Prüfung in Dornburg wie bis 2007. 2014 wurde die Stationsprüfung eingestellt.

#### Wichtige Personen

Betreiber	Thür. Lehr-, Prüf- und Versuchsgut GmbH Buttelstedt
Geschäftsführer	Tzl. Dr. Detlev Dorn (1995 – 1999)
	Horst DEMME (1999-2004)
	Hans-Dieter Zacher(seit 2004)
Anlagenleiter	Sibylle NELDNER (1995 – 2010)
	Dr. Gesine Reimann (seit 2010)
Techniker	Anita WEIßENBORN, Hannelore WREDE, Jürgen
	NELDNER
Wissenschaftliche	OLR Dr. Simone MÜLLER, Projektleiterin Schweine
Betreuung	in der Thüringer Landesanstalt Jena

#### Einige sehr gute Ergebnisse vor allem von Mutterrassenebern

Name	KB	Rasse	PTZ	FUA	IL	MFB	MFS	KF	Spd	FBZ	Ind
			g/d	kg	cm	%	%	qcm	cm	Pkt	Pkt
Nordstrand	229	DL	893	2,68	100	53,5	49,7	39,3	2,6	80,5	128
	325		46	0,05		-0,5	-1,0			2,0	
Palu	229	DL	877	2,62	99	55,4	51,8	42,2	2,4	79,6	129
	402		36	0,10		0	0,1			0,5	
Nasson	229	DL	903	2,61	102	56,0	52,9	411,2	2,1	79,2	152
	418		72	0,11		0,5	0,7			0,2	
Paulist	229	DL	832	2,65	102	55m8	52,8	42,2	2,3	75,9	118
	427		6	0,09		0,5	0,5			-0,3	
Nastro	229	DL	877	2,62	99	57,5	54,4	43,1		72,3	158
	528		43	0,18		1,8	2,0			-6,5	
Natron	229	DL	965	2,59	100	58,2	55,6	45,3		85,1	162
	531		59	0,10		1,8	2,6			2,8	
Bago	218	DL	892	2,60	98	57,5	54,1	43,3		78,0	188
	908		71	0,22		2,7	2,9			-3,4	
Als	218	DL	878	2,64	99	58,3	55,0	46,1		83.1	153
	909		14	0,16		2,3	3,5			-0,1	

Alsfeld	230	DE	941	2,55	98	56,5	51,9	42,3	2,4	71,4	171
	731		115	0,22		0,6	0,3			-1,3	
Bote	230	DE	896	2,56	100	57,9	55,6	43,6		81,1	139
	880		15	0,15		1,8	2,1			-1,0	
Bor	230	DE	930	2,62	97	56,5	54,2	41,3		82.2	119
	881		16	-0,01		0,4	1,6			0,1	

## 4 Tabellen sind eine eigene Datei

#### 5 Ausblick

Die vorliegenden Ausführungen haben über 70 Jahre der Stationsprüfung in Thüringen beschrieben. Dabei zeigt es sich, dass gerade die Prüfung auf Mast- und Schlachtleistung in Stationen die Schweinezucht wesentlich beeinflusst hat. Diese Prüfung hat in der Herauszüchtung leistungsfähiger Rassen und Konstruktionen wichtige Informationen gegeben. Die Stationsprüfung unter weitaus definierten, oder – besser gesagt – unter "standardisierten" Bedingungen hat eine Vielzahl an Ergebnissen geliefert. Die zur Beurteilung von Einzeltieren, Ebernachkommenschaften, genetischen Konstruktionen und Rassen herangezogen werden konnten. Gerade unter den schweren wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Schweineproduktion ist die stationäre Leistungsprüfung eine wichtige Voraussetzung der Zucht und Reproduktion der Sauenbestände sowie der effektiven Erzeugung von Mastschweinen. Die Abhandlung hat auch deutlich gemacht, welche großen Umfänge in der Geschwister-/Nachkommen-/Eigenleistungsprüfung gerade in Thüringen seit 1953 und besonders zwischen 1960 und 1990 bearbeitet wurden. Dabei waren einige methodischen Anpassungen an die praktische Schweineproduktion unverkennbar. Die stationäre Leistungsprüfung ist bisher als eine hoheitliche Aufgabe sehr gefördert worden. Deswegen auch der Dank an das Land Thüringen für die finanzielle Unterstützung des Anliegens und an die Personen, die sich für die Umsetzung dieser Aufgaben eingesetzt haben. Für den Zeitraum ab 2013 gab es andere Bedingungen, so dass die Stationsprüfung von Schweinen im Jahr 2014 eingestellt wurde.

#### 6. Zeittafel

1000	
1926	Einrichtung der ersten Mastprüfungsanstalt für Schweine in Friedland bei Göttingen
1929	Erste Richtlinien der DLG zur Durchführung der Leistungsprüfungen in der Schweinezucht
1936	Eröffnung des Deutschen Schweineleistungsbuches.
	Inbetriebnahme der MLP in der MPA Jena-Zwätzen
1944	Einstellung der Prüfung in der MPA Jena-Zwätzen
1953	Inbetriebnahme der MPA Knau
1958	Beginn der Eigen- und Geschwisterprüfung in der Stammzuchtprüfungsanlage Jena
1959/60	Umbau einer Schweinemastanlage zur MPA Weimar "Dürrenbacher Hütte"
1961	Beginn der Eigen- und Geschwister-/Nachkommenprüfung in der Vatertierprüfstation
	Wichmar des VE LVG Jena-Zwätzen bzw. des VEG (Z) Tierzucht Jena
1963	Übernahme der MPA Weimar durch die VVB Tierzucht Paretz
1965	Übernahme der MPA Knau durch das VEG (Z) Tierzucht Ludwigshof
1969	Übernahme der MPA Knau durch die Tierzuchtinspektion Gera, später VEB Tierzucht.
	Einführung der Grobzerlegung der Schweinehälften zur Bestimmung des Fleischanteils.
1970/71	Eingliederung der MPA Weimar in den VEB Tierzucht Erfurt, Bereich Schweine
1973	Umstellung der masse- auf die zeitabhängige Prüfung,
	Einführung der ad libitum-Fütterung aus Automaten,
	Übernahme der Prüfberichterstellung durch das ORZ Tierzucht Paretz.
	Einführung von Merkmalen der Fleischbeschaffenheit
1976	Umstellung der Endgewichtsermittlung von Wiegung auf Berechnung in den MPA

1975/76	Einrichtung der beiden zentralen Eberaufzuchtstationen im VEG (Z) Tierzucht Nordhausen
	und im VEG (Z) Tierzucht Jena (Abteilung Wichmar).
1982/83	Einführung der Indexselektion, besonders integrierter Indizes (ESER-Rechner)
1984	Einrichtung und Inbetriebnahme der MPA des VEG (Z) Tierzucht Nordhausen,
	die Prüfung in der MPA Weimar wird nach 25 Jahren beendet.
1987	Verkürzung der Prüfzeit in der Nachkommenprüfung um 2 Wochen
1990	Anpassung der Methoden an die Prüfungsrichtlinie der ADS.
	Einstellung der stationären Jungeberaufzucht in Wichmar und Nordhausen.
1991	Volle Übernahme der Prüfungsrichtlinie der ADS bzw. des ZDS.
	Einstellung der Prüfung in der MPA Knau im Dezember – nach fast 40 Jahren,
	Beginn der Geschwister-/Nachkommenprüfung in der ehem. ZEA Wichmar.
	Übernahme der wiss. Betreuung durch die LUFA Jena (Fachbereich Clausberg).
1992	Einstellung der Stationsprüfung im Gut Nordhausen
1994	Einführung des BLUP-Verfahrens in der Zuchtwertschätzung bei Schweinen in Thüringen;
	Die LPA Wichmar wird vom Thüringer LPVG Buttelstedt übernommen
1994/95	Umbau eines ehem. Bullenstalles am Standort Dornburg und Einrichtung als Station für
	Geschwister-/Nachkommen- und Eigenleistungsprüfung
1997/98	Einführung eines Gesamtzuchtwertes aus Stations- und Feldprüfung
1999	Der Hauptgesellschafter in der ThLPVG.GmbH Buttelstedt wird die Thüringer
	Landgesellschaft; Annahme von Babyferkeln nach Erweiterung des Flatdeckes.
2000	Rekonstruktion der LPA für Schweine in Dornburg (Heizung und Lüftung)
2003	Neuer integrierter Zuchtwert unter Einbeziehung der Zuchtleistung
2007	Umstellung der Zuchtwertschätzung in Thüringen auf das sächsische Modell
IV/ 2007	Erneute Rekonstruktion der Anlage Dornburg zur seuchenhygienischen Verbesserung
2008	Nutzung der LPA zur Eigenleistungsprüfung von Zuchtschweinen mit hohem Gesundheits-
	stutus (Unverdächtig von PRRS(V), Rhinitis atrophicans, Dysenterie und Räude
2013	Bildung der Besamungsunion Schwein mit dem Schweinezuchtverband Baden-
	Württemberg – Fortbestand der Eberstation Stotternheim
2014	Einstellung der stationären Leistungsprüfung für Schweine in Thüringen
2015	Einstellung der Geschäftstätigkeit beim Mitteldeutschen Schweinezuchtverband

#### Tzl. Hartmut BOETTCHER, 99423 Weimar

Tzl. Prof. Dr. agr. habil. Ernst RITTER, 18069 Alt-Sievershagen b. Rostock OLR Dr. agr. Simone Müller, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Jena

#### Unter Mitarbeit von

Tzl. Dr. Ingo König, 18196 Dummerstorf

Staatl. gepr. Tierz. Manfred Trautmann (+), 07389 Knau

DL Lothar Klenner, 15827 Blankenfelde b Berlin (früher Weimar)

Tzl. Rolf Kürbs (+), 07548 Gera

Tzl. Dr. Klaus Heinecke, 99734 Nordhausen

Tzl. Dietmar Liebig, 99891 Schwarzhausen (früher Wülfingerode)

DAI Sibylle Neldner, 07778 Dornburg (Saale)

<sup>\*</sup> Der Beitrag erschien gekürzt mit Bildern im 7. Geschichtsheft der TLL (Heft 13 /2001). Das schon damals umfangreichere Manuskript wurde bis 2014 ergänzt.

# 4. Ergebnisse aus der Stationsprüfung in Thüringen

Tab. 1: Ergebnisse der Jungebereigenleistungsprüfung in Jena-Zwätzen 1958/1959

Periode	Anzahl	P7	PTZ		LTZ		Futterverwertung	
		20 - 90	60 160.	20 - 90	60 160.	20-90	60 - 160	
I/1958	9	657	651	524	517	3,34	3,24	
II/1958	24	662	647	517	507	3,50	3,18	
III/1958	20	672	672	536	534	3,29	3,24	
IV/1958	19	648	639	532	522	3,29	3,30	
I/1959	4	640	638	529	523	3,38	3,36	
II/1959	4	694	689	543	540	3,21	3,15	
III/1959	22	675	674	551	547	3,29	3,30	
IV/1959	18	654	656	545	544	3,43	3,47	
	120	663	658	535	529	3,32	3,28	

Prüfabschnitt: 20 – 90 kg; 60. – 160. Lebenstag

Tab. 2: Ergebnisse bei der Rückenspeckdicke der Jungeber aus der Eigenleistungsprüfung in Jena-Zwätzen, geordnet nach Vätern 1958/1959

Name	Hb-Nr.	Anzahl Söhne	Mittlere
			Speckdicke
		Stück	cm
Neuling	Th 2788	53	2,8
Luxor	Th 2761	33	3,0
Sulfur	G 03	20	2,8
Ultimosohn	Th 2824	15	2,9
Lax	Th 2822	10	2,9
Aesop	Th 2823	8	2,7
Meister	Th 2579	6	2,7

Tab. 3: Befruchtungsergebnisse eigenleistungsgeprüfter Jungeber im Bestand des VLG Jena-Zwätzen (1959 – 1960)

Name	KB-Nr.	Bedeckte Sauen	Davon um	ngerauscht
			In Stück	In %
Lax	Th 2822	1959: 37	1	2,7
		1960: 27	10	37,0
Aesop	Th 2823	9	3	33,3
Neutron	G 83	24	0	0
Lanzett	G 102	17	4	23,5
Salvator	G 101	14	0	0
Normann	G 81	11	0	0
Iltis	G 84	10	2	20,0
Noster	G 82	8	0	0
Umos	G 97	5	0	0
Nabob	G 96	5	0	0
Lump	Ohr-Nr. r. 7665/29	2	0	0
		1959: 255	35	13,7
		1960: 213	26	12,2

Tab. 4: Mastleistungsprüfergebnisse Knau 1953 bis 1960

Rasse	Jahr	Gruppen/	LT	MTZ	FV	SL	RSPD	FG	KF
		Tiere			(FUA)				
		St/St	d	g/d	kg/kg	cm	cm	%	cm <sup>2</sup>
DvL	1953/54	6 / 24	220	786	4,15	100	5,6	41,9	
	1955	7 / 20	212	752	4,10	96	4,4	38,2	
	1956	19 / 57	220	693	4,08	97	4,3	40,0	
	1957	15 / 58	231	690	3,81	99	4,5	36,8	
	1958	15 / 59	218	745	3,61	98	4,4	37,8	
	1959	54 / 215	207	753	3,78	98	4,4	38,7	
	1960	62 / 238	208	735	3,90			37,5	29,5
DwE	1953/54	2/8	209	853	3,79	100	5,1	38,1	
	1955	17 / 58	237	700	3,93	92	3,9	38,1	
	1956	12 / 42	243	676	3,97	97	3,9	36,3	
	1957	8 / 32	232	705	3,78	96	4,3	35,5	
	1958	14 / 46	218	759	3,65	97,2	4,1	38,4	
	1959	22 / 88	206	784	3,63	97,3	4,1	38,2	
	1960	13 / 52	208	735	3,90			37,2	30,0
DS	1953/54								

Tab. 5: Ergebnisse der ZEA Wichmar 1977 bis 1990 bei Ebern der Deutschen Landrasse

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	RSP	MD	SSS
	Stück	g/d	g/d	kEFs	Pkte	1:	cm	cm	cm
1976									
1977	799	603	880	1,78	224	0,34	2,7	5,4	1,8
1978									
1979	889	613	915	1,80	229	0,31	2,6	5,3	1,6
1980	1578	613	925	1,79	229	0,34	2,5	5,3	1,8
1981	1513	628	952	1,63	235	0,33	2,6	5,3	1,75
1982	1255	621	938	1,69	234	0,32	2,5	5,2	1,7
1983	1333	621	904	1,77	233	0,33	2,5	5,3	1,8
1984	1286	617	906	1,69	233	0,32	2,5	5,5	1,8
1985	1358	610	868	1,69	233	0,31	2,4	5,5	1,7
1986	1464	639	934	1,77	242	0,31	2,5	5,5	1,8
1987	1266	651	965	1,80	243	0,34	2,6	5,6	1,9
1988	1214	655	966	1,87	248	0,32	2,5	5,4	1,7
1989	1405	654	960	1,89	247	0,33	2,6	5,3	1,7
1990	823	660	955	1,89	252	0,31	2,6	5,5	1,7

Tab. 6: Ergebnisse der ZEA Wichmar 1983 bis 1990 bei Ebern des Deutschen Edelschweines

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	RSP	MD	SSS
	Stück	g/d	g/d	kEFs	Pkte	1:	cm	cm	cm
1976									
1983	134	605	918	1,70	233	0,32	2,3	5,1	1,6
1984	157	623	954	1,54	235	0,32	2,3	5,4	1,6
1985	222	614	875	1,66	235	0,31	2,2	5,3	1,6
1986	132	630	946	1,73	238	0,32	2,3	5,3	1,7
1987	380	627	956	1,74	235	0,34	2,4	5,2	1,8
1988	400	620	939	1,86	236	0,32	2,3	5,1	1,6
1989	673	613	917	1,86	234	0,32	2,2	5,0	1,6
1990	336	644	952	1,88	243	0,33	2,4	5,3	1,7

Tab. 7: Ergebnisse der ZEA Wichmar 1980 bis 1990 bei Ebern der Rasse Leicoma

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	RSP	MD	SSS
	Stück	g/d	g/d	kEFs	Pkte	1:	cm	cm	cm
1976									
1980	379	627	909	1,78	235	0,33	2,5	5,2	1,7
1981	291	638	932	1,66	239	0,34	2,6	5,3	1,8
1982	345	625	918	1,74	237	0,32	2,4	5,2	1,7
1983	129	618	894	1,83	236	0,30	2,3	5,3	1,6
1984	75	607	869	1,79	232	0,31	2,4	5,6	1,7
1985	220	631	893	1,56	242	0,30	2,3	5,4	1,6
1986	75	661	928	1,82	250	0,31	2,4	5,5	1,7
1987	34	693	1020	1,71	262	0,32	2,5	5,5	1,8
1988	24	671	968	1,85	254	0,32	2,4	5,3	1,7
1989	109	648	942	1,92	247	0,31	2,4	5,3	1,6
1990	22	664	957	1,84	250	0,33	2,7	5,5	1,8

Tab. 8: Ergebnisse der ZEA Wichmar 1978 bis 1990 bei Ebern der Rasse Duroc

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	RSP	MD	SSS
	Stück	g/d	g/d	kEFs	Pkte	1:	cm	cm	cm
1978	38	498	711	1,85	190	0,31	2,2	4,7	1,5
1980	26	516	789	2,06	201	0,28	2,9	4,7	1,3
1981	23	531	828	1,86	201	0,32	2,2	4,5	1,4
1982	1	624	900	2,18	224	0,39	2,8	5,1	2,0
1985	4	635	888	1,63	242	0,31	2,6	5,6	1,7
1989	84	591	893	1,96	225	0,31	2,3	4,8	1,7
1990	60	593	893	1,92	225	0,32	2,4	5,0	1,6

Tab. 9: Ergebnisse der ZEA Nordhausen 1976 - 1990 bei Ebern der Schwerfurter Fleischrasse

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	RSP	MD	SSS
	Stück	g/d	g/d	kEFs	Pkte	1:	cm	cm	cm
1976	639	566	793	1,93	227	0,25	2,4	5,8	1,4
1977	2234	542	783	1,67	228	0,19	2,4	5,9	1,1
1978	2303	536	785	1,74	221	0,21	2,3	5,6	1,2
1979	2583	567	833	1,69	225	0,26	2,3	5,6	1,5
1980	2752	585	848	1,72	236	0,29	2,2	5,9	1,7
1981	3105	582	840	1,67	230	0,26	2,3	5,7	1,5
1982	2833	620	907	1,57	246	0,26	2,7	5,9	1,5
1983	2677	614	907	1,63	242	0,27	2,3	5,8	1,6
1984	2876	633	917	1,63	253	0,24	2,3	6,1	1,5
1985	3030	632	918	1,66	240	0,26	2,2	5,8	1,5
1986	2967	642	947	1,67	257	0,24	2,2	5,9	1,4
1987	3058	653	974	1,66	265	0,24	2,3	6,2	1,5
1988	3101	653	966	1,68	265	0,24	2,2	6,2	1,5
1989	2916	650	963	1,63	267	0,22	2,2	6,3	1,4
1990	1772	654	968	1,65	265	0,23	2,4	6,3	1,45

Tab. 10: Entwicklung ausgewählter Leistungsparameter des Prüfabschnitt I der ZEA Nordhausen bei der Schwerfurter Fleischrasse nach Generationen (HEINECKE)

Merkmal	Tierzahl	LTZ	PTZ	FUA	RSP	MSV	IAL
Generation							
	Stück	g/d	g/d	kEFs	cm	1:	Punkte
2. (81)	4428	590	851	1,69	2,3	0,26	234
3. (82)	3669	620	903	1,66	2,2	0,26	244
4. (83)	4565	627	918	1,65	2,3	0,26	249
5. (84)	4372	633	937	1,66	2,3	0,26	254
6. (85)	815	642	949	1,65	2,2	0,24	260
7. (86)	71	651	966	1,70	2,2	0,24	262

Tab. 11: Anteil der halothanpositiven Reagenten bei der Schwerfurter Fleischrasse in der ZEA Nordhausen nach Jahren (HEINECKE)

Jahr	Anzahl getesteter Tiere	darunter H2 (H+)
1980	65	44,6
1981	838	12,8
1982	1993	13,2
1983	1871	11,7
1984	3202	12,7
1985	3279	9,8
1986	3081	7,2
1987	1558	7,8

Tab. 12: Ergebnisse der ZEA Nordhausen 1983 bis 1990 bei Ebern der Deutschen Landrasse

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	RSP	MD	SSS
	Stück	g/d	g/d	kEFs	Pkte	1:	cm	cm	cm
1983	39	627	908	1,75	236	0,33	2,5	5,5	1,8
1984	17	611	870	1,78	234	0,30	2,5	5,6	1,7
1985	75	623	932	1,68	236	0,32	2,5	5,5	1,8
1986	183	647	949	1,69	245	0,31	2,4	5,6	1,7
1987	52	670	1.012	1,70	258	0,30	2,7	6,0	1,8
1988	45	661	980	1,71	258	0,28	2,5	6,0	1,7
1989	63	702	1.046	1,63	284	0,24	2,9	6,4	1,5
1990	13	663	975	1,82	261	0,27	2,7	6,1	1,65

Tab. 13: Ergebnisse der ZEA Nordhausen 1983 bis 1990 bei Ebern der Rasse Leicoma

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IAL	MSV	RSP	MD	SSS
	Stück	g/d	g/d	kEFs	Pkte	1:	cm	cm	cm
1983	41	664	972	1,61	246	0,33	2,5	5,4	1,8
1984	28	641	940	1,63	255	0,28	2,4	5,7	1,6
1985	78	640	942	1,67	246	0,29	2,4	5,5	1,6
1986	119	666	976	1,64	258	0,28	2,4	5,7	1,7
1987	160	671	998	1,72	260	0,29	2,7	6,0	1,7
1988	187	680	1.008	1,69	266	0,28	2,5	6,2	1,7
1989	166	690	1.022	1,64	280	0,24	2,3	6,3	1,5
1990	111	704	1.045	1,67	280	0,27	2,7	6,4	1,7

Tab. 14: Ergebn. der MPA Weimar und Nordhsn. 1977 bis 1989 bei der SF (nach HEINECKE)

Jahr/Merkmal	LTZ	PTZ	FUA	TF	AFT
	g/d	g/d	kEFs	g/d	%
1977	536	713	2,24	211	52,6
1981	571	762	2,02	220	52,7
1985	604	815	1,85	229	52,5
1986	605	828	1,85	234	53,7
1987	607	872	1,89	242	54,2
1988	618	872	1,83	243	54,2
1989	615	867	1,78	242	53,8

Tab. 15: Ergebnisse der MPA Knau bei der Deutschen Landrasse (1979 bis 1989)

Jahr	Anz.	LTZ	PTZ	FUA	IL	AFT	KEUL	TF	KF
	Stück	g/d	G/d	kEFs	cm	%	%	g/d	cm <sup>2</sup>
1979	497	591	802	2,06	103	50,1	19,4	216	37,2
1980	481	594	812	1,99	103	50,6	19,6	219	37,7
1982	656	604	813	1,99	104	49,9	19,6	219	•••
1983	732	609	819	1,96	105	50,2	19,8	221	38,6
1984	597	607	811	1,97	104	20,5	19,9	222	38,5
1985	612	608	810	1,98	104	51,0	20,2	225	38,3
1986	767	603	816	2,09	105	50,2	19,6	220	37,5
1987	637	598	827	2,20	103	50,8	19,8	225	35,9
1988	777	616	846	2,13	103	50,6	19,8	227	36,2
1989	756	616	855	2,06	103	50,8	19,9		36,0

Tab. 16: Ergebnisse der Prüfung auf Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung in der PS Weimar bei der Landrasse (1960 bis 1984)

Jahr	Tierz.	LTZ	MTZ	FUV	FUA	NZ	TF	AF	KEUL	RSP	ME	IL	Kotfl.
	Stück	g/d	g/d	kg	kEFs	g/d	g/d	%	kg/%	cm	kg	cm	qcm
1960	367	508	727	3,84					6,6/2,2	4,6	110		26,6
1961	880	541	745	3,77					6,3/2,5	4,8	110	95	27,0
1962	812	539	757	3,80					6,1/2,6	4,8	110	95	26,2
1963	600	529	731	3,73					6,2/2,4	4,9	110	96	26,8
1964	928	535	734	3,71					6,3/2,5	4,7	110	97	28,1
1965	1239	532	719	3,63					6,4/2,5	4,2	110	99	31,9
1966	1278	527	714	3,70						3,6	110		32,3
1967	1036	522	688	3,61					6,7/2,4	3,9	110	102	34,0
1968	1772	528	714	3,49					7,0/2,4	3,9	110	103	34,1
1969	1813	525	704	3,49		404	190	50,1	19,0	3,2	110	104	35,6
1970	1534	526	691	3,51	2,17	403	193	50,8	19,1	3,1	110	105	37,0
1971	1506	541	727	3,38	2,09	415	196	50,1	19,1	3,1	110	105	37,8
1972	1420	542	714	3,49	2,15	418	198	50,2	19,1	3,0	110	104	38,3
1973	964	563	729	3,69	2,28	426	207	51,5	20,1	2,9	111	103	38,5
1974	821	561	725	3,85	2,38	435	207	51,1	20,2	2,9	112	102	39,3
1975	986	576	765	3,57	2,20	443	212	51,5	20,7	2,8	115	102	39,7
1976	516	547	731		2,11	426	204	51,2	20,2	3,05	109	101	38,9
1977	543	526	698		2,30	417	202	51,4	20,5	2,92	105	99	40,0
1978	198	546	742		2,11	432	205	50,8	19,6	2,91	109	100	41,0
1979	451	583	777		2,03	463	222	52,3	20,5	2,80	116	101	42,4
1980	895	569	756		2,16	451	215	51,5	20,1	3,05	113	101	39,4
1981	958	579	774		2,03	460	214	50,5	19,8	3,0	115	102	40,7
1982	818	561	768		2,00	451	212	50,8	19,8	2,8	113	101	41,3
1983	976	580	759		2,08	445	213	51,5	20,1	2,7	112	101	40,8
1984	881	554	727		2,15	439	207	50,7	19,7	2,7	110	102	39,2

Tab. 17: Ergebnisse der Prüfung auf Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung in der PS Weimar beim Edelschwein (1960 bis 1984)

Jahr	Tierz.	LTZ	MTZ	FUV	FUA	NZ	TF	AF	KEUL	RSP	ME	IL	Kotfl.
	Stück	g/d	g/d	kg	kEFs	g/d	g/d	%	kg/%	cm	kg	cm	qcm
1960	72	516	743	3,76					6,7/2,1	4,3	110		27,7
1961	160	548	788	3,64					6,4/2,7	4,5	109	95	27,6
1962	162	538	802	3,64					6,3/2,7	4,6	110	95	27,7
1963	137	537	762	3,62					6,3/2,6	4,5	111	95	29,1
1964	95	537	758	3,60					6,5/2,5	4,5	110	96	29,5
1965	84	536	739	3,49					6,4/2,6	4,3	110	97,5	31,7
1966	78	535	731	3,63					6,4/2,7	4,1	112	98	32,2
1967	106	531	732	3,47					6,6/2,7	4,04	112	99	33,1
1968	156	540	739	3,39									32,4
1969	167	529	718	3,44		407	189	49,3	18,3	3,2	110	102	32,9
1970	108	532	727	3,35	2,07	409	195	50,5	18,6	3,2	110	101	34,8
1971	69	542	738	3,36	2,07	417	192	48,8	18,1	3,2	110	102	34,9
1972	144	540	754	3,37	2,08	417	198	50,2	18,6	3,1	110	100	37,1
1973	95	579	777	3,35	2,13	442	213	51,6	19,6	3,0	116	101	37,7
1974	287	566	760	3,57	2,20	437	207	51,3	19,8	2,9	113	100	37,6
1975	423	573	779	3,44	2,13	442	212	51,7	20,3	2,8	115	99	38,5
1976	390	553	756		2,01	431	206	51,1	20,0	3,15	108	99	37,4
1977	206	536	716		2,15	426	202	50,6	20,1	3,10	107	98	38,5
1978	39	562	777		1,90	445	207	50,5	18,9	3,22	111	98	39,1
1979	81	572	773		2,04	454	212	50,5	18,9	3,30	113	98	39,5
1980	59	546	741		2,16	434	206	50,8	19,4	3,20	109	97	36,9
1981	189	567	786		1,97	450	207	49,5	19,1	3,0	112	99	37,7
1982	126	572	790		1,91	454	206	49,0	19,1	3,0	114	98	38,4
1983	12	581	846		1,97	461	213	50,1	19,6	3,0	115	97	37,8
1984	16	548	741		2,08	435	201	49,6	19,0	2,7	109	98	38,1

Tab. 18: Ergebnisse der Prüfung auf Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung in der PS Weimar beim Deutschen Sattelschwein (1960 bis 1982)

Jahr	Tierz.	LTZ	MTZ	FUV	FUA	NZ	TF	AF	KEUL	RSP	ME	IL	Kotfl.
	Stück	g/d	g/d	kg	kEFs	g/d	g/d	%	kg/%	cm	kg	cm	qcm
1960	101	503	761	3,95					6,0/2,1	5,1	110		27,0
1961	310	538	760	3,88					5,7/2,5	5,6	110	95	26,2
1962	448	533	767	3,90					5,7/2,6	5,1	110	95	26,0
1963	235	519	725	3,83					5,6/2,5	5,4	110	95	26,0
1964	488	525	717	3,86					5,8/2,4	5,2	110	96	26,8
1965	329	516	700	3,82					6,1/2,6	4,8	110	97,5	29,1
1966	161	511	695	3,83					6,0/2,7	4,5	110	99	30,5
1971	71	541	705	3,57	2,21	427	180	46,4	16,9	3,7	110	99	33,0
1972	94	541	664	3,80	2,35	414	180	46,0	16,8	3,8	110	100	31,3
1973	111	541	668	3,97	2,45	416	188	49,3	18,5	3,3	112	98	33,0
1974	65	572	673	4,24	2,62	445	196	47,5	17,9	3,5	110	100	33,9
1975	32	589	728	4,13	2,55	453	203	48,5	18,5	3,5	113	101	35,6
1976	3	571	619		2,70	440	203	49,7	19,6	3,2	108	99	37,7
1981	27	512	664		2,53	406	183	47,4	17,5	3,5	101	95	35,2
1982	44	494	643		2,43	392	183	49,0	18,4	3,5	98	96	36,0

Tab. 19: Ergebnisse der Prüfung auf Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung in der PS Weimar bei der Rasse Pietrain (1971 bis 1983)

Jahr	Tierz.	LTZ	MTZ	FUV	FUA	NZ	TF	AF	KEUL	RSP	ME	IL	Kotfl.
	Stück	g/d	g/d	kg	kEFs	g/d	g/d	%	kg/%	cm	kg	cm	qcm
1971	7	483	630	3,55	2,19	378	190	53,6	21,3	2,7		88	44,6
1973	33	467	593	3,41	2,11	362	195	58,6	24,2	2,0	89	88	43,5
1974	40	465	595	3,67	2,27	374	195	54,3	21,9	2,6	91	89	31,1
1975	8	474	620	3,17	1,96	376	204	56,4	22,7	2,4	92	91	48,4
1976	8	527	714		1,81	405	222	56,9	23,6	2,2	100,5	92	47,8
1977	9	469	603		2,30	373	194	54,9	23,2	2,5	93	92	43.5
1978	29	509	663		2,32	404	208	54,0	21,3	2,8	101	93	46,8
1979	71	518	692		2,12	411	213	54,7	21,9	2,7	103	90	47,2
1980	57	478	697		2,53	380	199	54,1	21,4	2,75	94	89	43,5
1981	26	494	644		2,36	392	199	53,0	21,3	2,7	98	90	45,4
1982	55	504	666		2,15	400	206	53,8	21,4	2,5	100	91	45,7
1983	20	500	760		2,31	396	203	53,5	21,2	2,5	99	90	46,8

Tab. 20: Ergebnisse der Prüfung auf Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung in der PS Weimar bei der Rasse Hampshire (1974 bis 1984)

Jahr	Tierz.	LTZ	MTZ	FUV	FUA	NZ	TF	AF	KEUL	RSP	ME	IL	Kotfl.
	Stück	g/d	g/d	kg	kEFs	g/d	g/d	%	kg/%	cm	kg	cm	qcm
1974	11	523	715	3,60		402	204	53,1	21,2	2,4	100	96	38,9
1975	9	561	711	3,24		431	223	54,7	21,8	2,3	107	98	42,9
1877	4	533	657		2,31	423	212	53,3	21,4	2,3	105,5	99	38,2
1978	21	533	722		2,15	423	225	56,4	22,3	2,3	105	96	43,6
1979	41	561	754		2,09	446	231	56,0	21,7	2,3	111,5	98	41,7
1980	43	544	739		2,35	431	223	55,1	21,4	2,4	107	96	39.4
1981	89	533	729		2,11	423	211	52,8	20,7	2,4	105	96	40,7
1982	147	522	697		2,18	414	211	53,9	21,0	2,2	104	97	41,3
1983	110	521	688		2,28	413	211	54,0	20,9	2,3	103	96	41,7
1984	97	506	662		2,37	402	201	52,4	20,4	2,3	100	96	38,4

Tab. 21: Ergebnisse der Prüfung auf Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung in der PS Weimar bei der Linienzucht 150 (Schwerfurter Fleischrasse; 1972 bis 1984)

Jahr	Tierz.	LTZ	MTZ	FUV	FUA	NZ	TF	AF	KEUL	RSP	ME	IL	Kotfl.
	Stück	g/d	g/d	kg	kEFs	g/d	g/d	%	kg/%	cm	kg	cm	qcm
1972	17	532	655	3,72	2,30	414	193	49,4	19,0	3,0	115	101	37,8
1973	88	555	720	3,56	2,20	425	214	54,1	21,5	2,7	109	98	41,5
1974	66	547	706	3,62	2,24	425	216	53,7	21,4	2,8	110	98	44,4
1975	117	555	751	3,40	2,10	428	215	53,4	21,6	2,71	111	97	44,5
1976	232	518	693		2,01	406	205	52,9	21,3	2,93	101	95	43,0
1977	122	520	697		2,16	413	206	52,9	21,4	2,79	103	96	42,2
1978	275	539	737		2,02	428	217	54,3	21,5	2,73	107,5	97	45,5
1979	322	563	774		2,00	447	223	54,0	21,4	2,72	112	97	43,2
1980	801	561	748		2,06	445	223	54,0	21,3	2,79	111	98	41,7
1981	776	569	626		2,01	452	220	52,7	21,1	2,6	113	98	43,0
1982	711	573	770		1,94	455	224	53,3	21,3	2,5	114	98	44,6
1983	758	562	758		2,02	445	221	53,4	21,2	2,5	111	98	43,4
1984	705	550	724		2,08	437	217	53,4	21,3	2,4	109	98	42,5

Tab. 22: Ergebnisse der Prüfung auf Mast-, Schlacht- und Ansatzleistung in der PS Weimar bei der Vorlaufzucht 151 (Schwerfurter Fleischrasse mit Belgischer Landrasse, Hampshire und Duroc; 1974 bis 1984)

Jahr	Tierz.	LTZ	MTZ	FUV	FUA	NZ	TF	AF	KEUL	RSP	ME	IL	Kotfl.
	Stück	g/d	g/d	kg	kEFs	g/d	g/d	%	kg/%	cm	kg	cm	qcm
1974	4	578	776	3,50	2,16	446	230	55,2	22,3	2,5	115	97	41,2
1975	74	561	741	3,36	2,08	431	224	55,1	22,4	2,3	112	96	44,9
1976	136	508	681		2,04	402	206	53,6	21,5	2,81	101	94	41,7
1977	125	527	715		2,13	418	214	54,0	21,9	2,67	104	95	44,6
1978	312	552	747		2,13	438	223	54,6	21,5	2,66	109	96	45,7
1979	255	568	773		1,97	451	229	55,1	21,8	2,54	113	97	45,4
1980	359	571	770		2,00	453	231	55,2	21,8	2,67	113	98	43,5
1981	163	580	788		1,93	461	226	53,3	21,3	2,5	115	98	44,8
1982	219	587	784		1,89	466	225	52,7	20,9	2,5	116	98	43,6
1983	337	562	763		2,05	446	221	53,5	20,9	2,5	112	97	42,9
1984	231	552	723		2,08	438	217	53,3	21,2	2,4	110	98	42,6

Tab. 23: Entwicklung der Ergebnisse der Nachkommen-/Geschwisterprüfung auf Mastund Schlachtleistung von Gruppen aus Thüringen 1989 bis 2014 nach Rassen

Rasse/ GK	Jahr	Geschl	N	PTZ	FUA	IL	AF	MFA Sond	MFA Bonn	KF	RSP	FFV	FBZ
			St.	g/d	kg/kg	cm	%	<b>e</b> %	%	cm <sup>2</sup>	cm	1:	Pkt.
DL	1989	m/w	822	855	3,35	103	50,7			36,1	2,9		
	1990/1	m/w	516	837	3,31	103	50,7			36,3	2,7		
	1990/2	W	214	896	3,22	101			51,8	35,0	3,0	0,63	
	1991	W	499	861	3,16	100			52,75	36,2	2,9	0,57	
	1992	W	382	785	3,33	100		522,3	55,6	43,0	2,5	0,44	69
	1993	W	277	812	3,10	99		51,7	55,5	43,7	2,4	0,46	68
	1994	W	325	817	2,84	99		53,1	56,7	43,5	2,4	0,44	78
	1995 Wi	W	109	815	2,96	100		53,1	56,3	43,9	2,5	0,47	78
	1995 D	W	58	781	2,70	101		53,5	56,3	42,3	2,5	0,46	79
	1996	W	207	770	2,82	99		53,2	56,6	44,5	2,5	0,46	79
	1997	Eber	232	872	2,47	101		55,3	57,7	44,2	2,3	0,38	80
		Sau	33	817	2,69	99		54,6	58,2	47,5	2,3	0,39	78
		Borg	4	962	2,50	100		53,9	57,4	43,6	2,4	0,39	82
		neutr.	269	854	2,67	101		52,5	56,3	42,6		0,47	77
	1998	Eber	223	880	2,47	102		55,9	57,4	43,7	2,4	0,39	84
		Sau	6	864	2,41	98		51,7	55,2	43,4	3,0	0,53	86
		Borg	73	875	2,82	99		47,7	53,2	38,4	2,9	0,64	81
	1999	neutr. Eber	302 211	855 853	2,71	100		51,6	55,1	41,1		0,53	81
	1999	Sau	141	897	2,41 2,77	99		50,6	54,7	39,2	2,7	0,.51	80
		Borg	18	833	2,77	101		55,1	56,8	40,8	2,7	0,.31	80
		neutr.	370	850	2,63	100		53,0	56,0	40,9	2,5	0,36	81
	2000	Eber	97	881	2,40								
		Sau	10	770	2,97	101		54,2	56,3	41,3	2,5	0,43	87
		Borg	133	898	2,79	99		50,7	54,9	40,5	2,6	0,51	80
		neutr.	238	862	2,73	99		53,0	56,1	42,3		0,41	81
	2001	Eber	176	921	2,36			(57,0)					
		Sau	6	810	2,66	100		55,6	58,0	45,1	2,2	0,36	84
		Borg	383	921	2,71	100		50,7	54,8	39,7	2,6	0,50	80
	0000	neutr.	565	891	2,65	100		53,0	56,2	41,7		0,44	81
	2002	Eber	218	910	2,40	100		(57,6)	E0 4	46.0	0.0	0.25	00
		Sau	21 525	852	2,62	100		55,8	58,4	46,2	2,3	0,35	83 80
		Borg	764	901 863	2,78 2,70	100 100,5		51,6 53,8	55,4 56,8	41,3 43,3	2,6	0,49 0,42	81
	2003	neutr. Eber	241	947	2,70	100,5		(57,8)	50,6	43,3		0,42	01
	2003	Sau	36	855	2,60	101		54,4	58,8	51,4	2,3	0,40	84
		Borg	329	946	2,73	101		51,0	55,7	46,0	2,6	0,53	79,5
		neutr.	606	915	2,65	100,6		53,0	57,2	48,1	2,0	0,46	81
	2004 *	Eber	186	946	2,29	100,0		00,0	07,2	10, 1		0,10	01
		Sau	68	884	2,57	102		53,8	56,1*	47,4	2,4	0,39	81,6
		Borg	487	947	2,70	102		50,5	52,5*	43,1	2,6	0,52	79,3
		neutr.	741	916	2,62	102		53,9	54,0*	45,1		0,45	80
	2005	Eber	182	934	2,31			•	•	•			
		Sau	26	868	2,60	103		53,8	56,0	47,1	2,4	0,38	82
		Borg	447	936	2,70	101		50,9	52,9	44,7	2,63	0,50	80
		neutr.	657	904	2,63	102,4		54,3	54,3	46,6		0,44	81,1
	2006	Eber	185	921	2,31								
		Sau	26	871	2,64	103		54,6	57,3	49,4	2,3	0,33	79
		Borg	256	921	2,75	101		50,8	53,0	44,2	2,6	0,50	79
		neutr.	467	892	2,64	102		54,5	54,4	46,3		0,43	80
	2007 SL EL	Eber Eber	219 265	953 946	2,50 2,28	104		54,7	57,6	47,3	2,0	0,36	80

Ì		Cou	20	002	2.66	102		EG 0	E7 0	E1 E	2.4	0.25	01
		Sau Borg	20 233	883 924	2,66 2,78	103 102		56,0 52,2	57,0 54,1	51,5 46,3	2,4 2,5	0,35 0,47	81 81
		neutr.	472	913	2,70	103		55,4	5 <del>5</del> ,7	46,9	2,5	0,43	80
	2008 SL	Eber	83	1014	2,68	105		53,0	56,2	46,4	2,3	0,40	80
	EL	Eber	108	980	2,23			00,0	00,=	, .	_,0	0, .0	Opt.
		Sau	212	823	3,02	103		55,9	57,6	52,3	2,2	0,34	81
		Borg	690	813	2,76								•
		neutr	0	n.a.									
	2009 SL	Eber	293	991	2,33	104		53,2	55,2	44,3	2,30	0,44	70
	EL	Eber	336	971	2,20								
	SL	Sau	44	820	3,15	104		56,6	57,2	49,4	2,31	0,36	70
	EL	Sau	128	836	2,65	105		<b>50.0</b>	F2 0	42.0		0.54	
	2010 SL	Neutr Eber	465 329	937 999	1,61 2,23	105 104		53,8 54,2	53,9 56,2	43,0 46,7	2,26	0,54 0,41	72
	EL	Eber	371	986	2,23	104		34,2	30,2	40,7	2,20	0,41	12
		Neutr	371	970	2,46	105		54,2	54,5	44,8		0,52	
	2011 SL	Eber	295	996	2,33	105		53,5	55,3	45,0	2,26	0,45	71
	EL	Eber	320	982	2,23			, -	, -	-,-	, -	, -	
		Neutr	320	967	2,53	105		53,8	53,7	43,0		0,56	IMF
	2012 SL	Eber	367	974	2,37	106		54,9	54,8	44,3	2,37	0,45	1,16
	EL	Eber	395	965	2,24								
	004001	Neutr	395	949	2,59	106		53,2	53,1	42,4		0,56	1,31
	2013 SL	Eber	404	1009	2,37	106			54,4	48,5		0,44	
	EL	Eber	404	988	2,18			FO 6	E4 E	44.0		0.64	
	2014 SL	Neutr Eber	404 205	999 945	2,17 2,40	106		52,6	51,5 54,7	44,2 44,4		0,64 0,44	
	2014 SL EL	Eber	214	943	2,40	100			54,7	44,4		0,44	
		Lbci	<b>2</b> 17	021	2,20								
Rasse/	Jahr	Geschl	Ν	PTZ	FUA	IL	AF	MFA	MFA	KF	RSP	FFV	FBZ
GK								Sond	Bonn				Opt.
DE	1989	m/w	243	881	3,07	100	50,1			36,9	3,0		
	1990/1	m/w	107	880	3,13	100	50,7			37,5	2,9		
	1990/1 1992	m/w	107 0	880	3,13	100		52 N	55 Q	37,5	2,9	0 37	71
	1990/1 1992 1993	m/w w	107 0 37	880 781	3,13 2,80	100 97		52,0 53.1	55,9 56 1	37,5 44,0	2,9 2,2	0,37 0.43	71 77
	1990/1 1992 1993 1994	m/w	107 0 37 18	781 761	3,13 2,80 2,92	100 97 97		53,1	56,1	37,5 44,0 40,5	2,9 2,2 2,6	0,43	77
	1990/1 1992 1993	m/w w w	107 0 37	880 781	3,13 2,80	100 97				37,5 44,0	2,9 2,2 2,6 2,5		
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi	m/w w w	107 0 37 18 2	781 761 832	3,13 2,80 2,92 2,70	97 97 98		53,1 54,1	56,1 56,8	37,5 44,0 40,5 40,6	2,9 2,2 2,6	0,43 0,39	77 65
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr.	107 0 37 18 2 12 17	781 761 832 858 946 927	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59	97 97 98 99 100 100		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45	77 65 80 77 74
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D	m/w w w m M neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17	781 761 832 858 946 927 945	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31	97 97 98 99 100 100		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34	77 65 80 77 74 87
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr. Eber Sau	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5	781 761 832 858 946 927 945 785	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63	97 97 98 99 100 100 99		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35	77 65 80 77 74 87 78
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5	781 761 832 858 946 927 945 785 944	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66	97 97 98 99 100 100 99 100 98		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4 51,3	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53	77 65 80 77 74 87 78 78
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr.	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59	97 97 98 99 100 100 99		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35	77 65 80 77 74 87 78
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,29	97 97 98 99 100 100 99 100 98		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45	77 65 80 77 74 87 78 78 79
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,29 2,77	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45	77 65 80 77 74 87 78 78 79
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,29 2,77 2,42	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45	77 65 80 77 74 87 78 78 79
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,29 2,77 2,42 2,61	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45	77 65 80 77 74 87 78 78 79
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr.	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,29 2,77 2,42	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45	77 65 80 77 74 87 78 78 79
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79	97 97 98 99 100 100 99 100 99 100 99 100 99		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr.	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99 98 100 99		53,1 54,1 53,1 56.4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45 45	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,28	97 97 98 99 100 100 98 99 100 98 99 102 98 98		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1)	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 59,3 55,4 56,8	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 45 45 2	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889	2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,29 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,28 2,45	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99 100 98 100 99		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 55,4 56,8	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 45 45 2 126	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889 965	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,32 2,63 2,79 2,69 2,39 2,59 2,70 2,59 2,59 2,59 2,59 2,70 2,69 2,59 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,70 2,69 2,69 2,70 2,69 2,69 2,69 2,69 2,69 2,69 2,69 2,70 2,69	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99 98 100 99 102 98 98		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 55,4 56,8	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8 38,7	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82 82
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998 2000	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr.	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45 45 2 126 173	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889 965 930	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,28 2,45 2,59 2,59 2,59	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99 100 98 100 99		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2 55,2	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 55,4 56,8	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45 45 2 126 173 38	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889 965 930 964	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,28 2,45 2,56 2,59 2,28	97 97 98 99 100 100 99 100 98 99 100 99 102 98 98 100 97 98		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2 55,2 (58,4)	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 55,4 56,8 55,6 56,9	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8 38,7 40,7	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,35 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43 0,47 0,37	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82 93 83 84
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998 2000	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45 45 2 126 173 38 4	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889 965 930 964 848	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,28 2,45 2,56 2,53 2,69 2,28 2,45 2,69 2,28 2,45 2,69 2,28 2,45 2,69 2,70 2,70	100 97 98 99 100 100 98 99 102 98 98 100 97 98 100		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2 55,2 (58,4) 59,8	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 59,3 55,4 56,8 55,6 56,9	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8 38,7 40,7 43,7	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6 1,95 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37 0,30 0,43 0,36	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82 93 83 84
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998 2000	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45 45 2 126 173 38	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889 965 930 964	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,79 2,69 2,79 2,63 2,59 2,70 2,69 2,70	100 97 98 99 100 100 99 100 98 99 102 98 98 100 97 98 101 98		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2 (58,4) 59,8 53,3	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 55,4 56,8 55,6 56,9	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8 38,7 40,7 40,8	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,35 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37 0,36 0,28 0,43	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82 93 83 84
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998 2000	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 35 5 76 18 4 32 45 45 45 2 126 173 38 4 128	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889 965 930 964 848 918	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,32 2,63 2,79 2,69 2,28 2,45 2,56 2,53 2,69 2,28 2,45 2,69 2,28 2,45 2,69 2,28 2,45 2,69 2,70 2,70	100 97 98 99 100 100 98 99 102 98 98 100 97 98 100		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2 55,2 (58,4) 59,8	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 59,3 55,4 56,8 55,6 56,9	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8 38,7 40,7 43,7	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6 1,95 2,6	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37 0,30 0,43 0,36	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82 93 83 84
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998 2000	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber Sau	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45 45 2 126 173 38 4 128 170 45 12	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 870 860 949 889 965 930 964 848 918 896 934 934 934 934 934	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,61 2,63 2,79 2,69 2,28 2,45 2,56 2,58 2,45 2,58 2,45 2,58 2,58 2,59 2,59 2,59 2,70 2,69 2,70	97 97 98 99 100 100 98 99 100 98 99 102 98 98 100 97 98 98 101 98 98,4		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2 55,2 (58,4) 59,8 53,3 55,3 (58,3) 53,5	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 59,3 55,4 56,8 55,6 56,9 59,2 56,1 57,5 57,8	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8 38,7 40,7 40,8 40,8 41,4 43,6 43,6 43,7 40,6 40,7 40,7 40,6 40,7 40,7 40,7 40,8 40,7 40,7 40,8 40,7 40,8 40,7 40,8 40,7 40,7 40,8 40,7 40,8 40,7	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6 1,95 2,6 1,95 2,5 2,7	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,34 0,35 0,53 0,45 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37 0,30 0,43 0,36 0,28 0,42 0,36	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82 93 83 84 91 82 84
	1990/1 1992 1993 1994 1995 Wi 1996 D 1997 1998 2000	m/w w w m M neutr. Eber Sau Borg neutr. Eber	107 0 37 18 2 12 17 17 11 5 5 21 36 35 5 76 18 4 32 45 45 2 126 173 38 4 128 170 45	781 761 832 858 946 927 945 785 944 895 869 856 807 839 918 805 860 949 889 965 930 964 848 918 896 934	3,13 2,80 2,92 2,70 2,69 2,39 2,59 2,31 2,63 2,66 2,59 2,77 2,42 2,63 2,79 2,63 2,79 2,69 2,28 2,45 2,56 2,58 2,58 2,59 2,59 2,70 2,69 2,70	97 98 99 100 100 99 100 99 100 99 102 98 98 100 97 98 98 101 98 98,4		53,1 54,1 53,1 56,4 53,5 57,0 56,4 51,3 53,6 51,0 56,9 53,7 57,1 52,7 54,6 (58,1) 56,6 53,2 (58,4) 59,8 53,3 (58,3)	56,1 56,8 55,5 58,1 56,6 58,2 57,7 54,3 56,1 54,0 58,6 55,6 55,6 55,4 56,8 55,6 56,9 59,2 56,1 57,5	37,5 44,0 40,5 40,6 38,8 43,4 41,4 43,6 43,2 38,2 40,9 35,6 40,7 37,7 44,1 40,0 42,0 40,8 38,7 40,7 40,8 38,7 40,8	2,9 2,2 2,6 2,5 2,4 2,2 2,3 2,5 2,7 2,8 2,0 2,2 2,6 1,95 2,6 1,95 2,5	0,43 0,39 0,47 0,35 0,45 0,35 0,53 0,45 0,52 0,28 0,43 0,28 0,47 0,37 0,36 0,28 0,43	77 65 80 77 74 87 78 78 79 80 82 81 78 82 82 93 83 84 91 82 84

		neutr.	151	924	2,63	98,6		53,4	57,3	46,8		0,43	85
	2004 *	Eber Sau Borg neutr.	39 12 110 161	968 807 963 927	2,27 2,64 2,68 2,61	102 99 101		54,8 50,2 54,1	57,2* 51,9* 53,5*	48,2 40,9 43,2	2,3 2,8	0,33 0,52 0,45	84,3 82,9 84
	2005	Eber Borg neutr.	23 114 138	886 934 893	2,27 2,70 2,64	99 100,6		50,9 54,6	52,6 54,0	42,3 44,3	2,67	0,51 0,44	82 83,4
	2006	Eber Sau Borg neutr.	24 2 66 92	930 889 909 885	2,25 2,85 2,75 2,66	102 100 101		50,6 50,5 54,2	55,1 52,8 54,1	44,0 41,5 43,5	2,5 2,6	0,36 0,50 0,43	76 79 80
	2007 SI 2007 EL	Eber Eber Sau Borg	15 16 2 55	917 892 877 883	2,72 2,39 2,60 2,83	103 103 101		52,4 56,8 52,2	55,5 55,6 53,8	39,6 42,8 42,1	2,1 2,4 2,5	0,43 0,42 0,47	83 82 90
	2008 SL 2008 EL	neutr. Eber Eber	72 15/8 15	859 918 944	2,82 2,90 2,22	102 103		55,3 55,3	54,9 56,1	42,6 46,5	2,5	0,44 0,35	81 72
	2008 SL 2008 EL 2008 2009 SL	Sau Borg neutr. Eber	1 14 n.a. 46	867 854 1048	2,85 2,58 2,23	104		53,2 53,5	53,4 55,3	41,4	2,4	0,49	71 68
	EL EL	Eber Sau Neutr	51 8 69	1048 1027 835 995	2,23 2,15 2,74 2,50	104		54,1	53,6	40,7	2,34	0,40	00
	2010 SL EL	Eber Eber Neutr	102 119 121	1.022 1.009 992	2,23 2,07 2,41	103 103		54,7 54,7	56,1 54,5	44,4 42,5	2,28	0,39	70
	2011 SL EL 2012 SL	Eber Eber neutr Eber	70 81 81 25	1023 1011 993 994	2,23 2,16 2,44 2,23	103 104 103		53,9 54,2 52,5	55,5 53,8 53,1	43,4 41,4 42,0	2,30	0,42 0,53 0,48	68,5 IMF 1,54
	EL 2013 SL	Eber Neutr. Eber	30 30 21	992 972 1.009	2,15 2,45 2,44	103 106		52,7	51,4 53,2	40,1 46,1	2,0	0,59 0,53	1,69
	EL 2014 SL EL	Eber Neutr Eber Eber	22 22 34 35	988 980 1.016 997	2,03 2,50 2,25 2,13	106		52,7	52,7 55,4	46,5 43,2		0,56 0,38	
Rasse/ GK	Jahr	Geschl	N	PTZ	FUA	IL	AF	MFA Sond	MFA Bonn	KF	RSP	FFV	FBZ Opto
Lc	1989	m/w	117	876	3,02	102	50,2	Jona	Domi	40,0	3,0		Ορίο
	1990/1 1993 1994 1995 Wi 1995 D 1996 1997	m/w w w w w Eber Sau Borg neutr Eber	38 24 50 47 29 58 23 17 11 51 6	870 765 801 839 801 771 917 841 848 873 844	3.02 2,90 2,83 2,93 2,64 2,76 2,41 2,60 2,92 2,67 2,53	100 96 97 97 98 98 101 98 100 99	50,5	52,6 51,7 51,9 52,9 55,2 55,3 52,3 53,9 51,6 (55,5)	55,4 55,5 55,1 55,2 57,4 57,7 56,0 57,4 55,4	41,2 42,5 41,7 41,1 40,0 45,1 44,2 43,5 43,6 41,8	2,7 2,6 2,7 2,7 2,7 2,6 2,3 2,6 2,4	0,44 0,50 0,52 0,50 0,42 0,38 0,39 0,39 0,51	71 79 87 81 82 88 84 82 84
	1999	Borg neutr Eber	14 18 24	866 832 852	2,67 2,68 2,41	98 98		51,6 53,1	55,9 57,4	41,7 43,6	2,6	0,45 0,39 0,52	81 82
		Borg neutr	34 58	885 853	2,81 2,72	99 99		49,9 52,4	54,2 55,6	38,0 40,0	2,8	0,45 0,45	80 80

	2000	Eber	19 27	880 933	2,47 2,81	97		40.2	53,7	39,7	3,0	0,58	80
	2001	Borg neutr. Eber	46 11	933 885 909	2,01 2,75 2,41	97		49,3 52,1 (56,6)	55,7 55,0	39,7 41,7	3,0	0,56	81
	2001	Sau	1	783	2,94	99		51,4	56,3	41,8		0,45	62
		Borg	17	939	2,74	99		49,6	54,3	38,7	2,9	0,53	81
		neutr	29	896	2,70	99		52,2	55,6	40,7		0,47	81
	2002	Eber	25	950	2,40	00		(57,0)	FF 0	40.0	0.7	0.47	70
		Borg neutr.	70 95	931 905	2,75 2,60	99 99		51,9 53,9	55,6 57,0	42,3 44,3	2,7	0,47 0,40	79 80
	2003	Eber	19	952	2,31	99		(57,7)	37,0	44,3		0,40	00
	2000	Sau	69	961	2,81	100		49,4	55,6	46,9	2,9	0,54	80,6
		neutr	88	928	2,72	99,3		51,5	57,0	48,9		0,47	82
	2004*	Eber	43	942	2,32								
		Sau	16	931	2,61	103		50,8	54,2 *	45,1	2,7	0,42	81,6
		Borg	118 177	959 927	2,68	101 102		49,2 52.7	51,0 *	43,3	3,0	0,54	81,0 82
	2005	neutr Eber	72	92 <i>1</i> 926	2,62 2,39	102		52,7	52,4 *	45,0		0,48	02
	2003	Sau	20	893	2,64	102		52,7	55,1	47,7	2,47	0,42	83
		Borg	152	959	2,77	102		49,4	51,5	43,8	2,90	0,54	81
		neutr	243	918	2,69	102,5		53,3	53,0	45,7	,	0,48	82,4
	2006	Eber	42	959	2,35								
		Sau	11	915	2,34	102		52,4	54,4	47,2	2,6	0,44	80
		Borg	119	961	2,57	101		50,3	50,3	42,9	3,0	0,58	79
	2007 SL	neutr Eber	172	931	2,81	102		52,6	51,8	44,9 45.2	2.2	0,51	80
	2007 SL 2007 EL	Eber	41 47	961 952	2,58 2,38	103		53,1	55,9	45,3	2,3	0,41	81
	2007 LL	Sau	6	861	2,59	102		55,1	55,6	48,1	2,5	0,42	82
		Borg	139	934	2,85	101		50,5	52,0	44,4	2,8	0,53	81
		neutr	186	910	2,80	102		54,1	53,6	45,7	,	0,48	81
	2008 SL	Eber	26	1 047	2,75	103		51,4	53,8	43,2	2,5	0,47	71
	2008 EL	Eber	33	1 021	2,36								
	2008 SL	Sau	30	832	3,31	102		53,9	55,1	50,2	2,6	0.43	71
	2008 EL 2008	Borg neutr	106	845	2,84								
	2008 2009 SL	Eber	23	975	2,27	104		53,0	56,1	46,5	2,30	0,40	69
	EL	Eber	26	965	2,23	101		00,0	00,1	10,0	2,00	0,10	03
		neutr	26	947	2,49			54,8	54,4	44,5		0,51	
	2010 SL	Eber	32	954	2,30	103		54,9	56,3	46,2	2,28	0,39	73
	EL	Eber	38	982	2,12								
	0044.01	Neutr	38	937	2,50	103		54,4	54,6	44,2	0.40	0,50	
	2011 SL	Eber Eber	16 18	983 994	2,40	102		51.8	54,5	45,1	2,48	0,46	72
	EL	Neutr	18	954 952	2,22 2,58	102		53,6	52,8	43,2		0,57	12
	2012 SL	Eber	8	992	2,29	104		55,0 55,1	56,9	47,9	2,33	0,36	
	EL	Eber	8	971	2,21			00,.	00,0	,0	_,00	0,00	IMF
		Neutr	8	965	2,51	103		55,0	55,2	45,9		0,47	1,17
													1,32
Rasse/	Jahr	Geschl	N	PTZ	FUA	IL	AF	MFA	MFA	KF	RSP	FFV	FBZ
GK								Sond	Bonn				Opto
SF	1989	m/w	1 065	869	2,93	99	53,5			43,4	2,7		
	1990/1	m/w	458	860	3,00	98	53,6			43,6	2,4	_	
	1990/2	W	114	853	2,98	97		47.0	52,9	39,7	2,6	0,61	00
	1993	W	8	860	2,64	97		47,6	54,5	43,2	2,3	0,53	60
	1994	W	2/1	640	3,16	95		49,9	53,6	38,4	2,9	0,58	62
SF	1991/92	W	169	751	2,62	96			60,2	50,0	2,0	0,29	

[	1993	W	31	751	3,00	96	55,2	59,3	50,2	2,0	0,33	67
	1994	W	30	770	2,89	96	58,3	60,8	52,3	2,2	0,29	64
Pi	1991	W	30	712	2,94	89		61,2	51,8	1,9	0,24	
	1992	W	40	608	3,46	90	60,9	63,7	57,9	1,8	0,19	50
	1993	W	31	633	3,40	91	60,5	64,5	69,4	1,7	0,17	50
	1994	W	24/14	669	2,66	94	61,6	64,2	55,6	1,5	0,17	45
	1995 Wi	W	2	599	2,96	91	67,2	68,3	63,9	1,3	0,09	41
	1995 Kö	W	6	977	2,06	95	01,2	61,8	50,6	1,0	0,03	71
	1996 D	W	9	696	2,55	93	53,1	65,8	60,9	1,9	0,14	57
	1997		0									
	1998	Eber	18	751	2,24	96	60,4	61,9	54,3	2,1	0,26	84
	1000	Sau	3	721	2,49	95	60,9	63,0	55,0	1,7	0,21	73
		neutr	21	731	2,48	96	57,1	60,6	52,6	,	0,34	76
	1999	Eber	8	741	2,29							
		Sau	8	690	2,63	95	61,5	62,0	52,4	2,1	0,22	78
	2000	Neutr	18	726	2,59	95,4	58,6	60,6	50,5		0,29	77
	2000	Eber Sau	14 26	810 711	2,27 2,62	95	61,3	63,1	54,6	1,9	0,19	72
		neutr.	40/26	761	2,62	95 95	58,7	61,8	52,6	1,9	0,19	71,2
	2009 SL	Eber	9	819	1,51	97	59,0	64,3	53,5	2,00	0,22	68
	2009 EL	Eber	12	832	2,02		,-	- 1,-	,-	_,	-,	
		neutr	12	794	2,29	97	58,6	62,6	51,5		0,34	
	2010 SL	Eber	8	812	2,16	96	61,1	65,5	57,2	1,53	0,22	70
	EL	Eber	17	820	2,16	00	55.0	50.0	00.0		0.00	
	2011 SL	Neutr. Eber	17 0	795	2,37	99	55,2	59,0	63,9		0,33	
	EL	Eber	4	864	2,02							
		Neutr	4		_,							
Du	2001	Eber	271	977	2,11	0.4	59,0	CO 4	40.0	0.4	0.00	00.0
		Sau Borg	5 8	851 934	2,41 2,48	94 94	58,3 54,5	60,4 57,2	48,9 41,9	2,1 2,5	0,26 0,35	88,2 82,5
		neutr	40/13	936	2,37	94	55,9	58,7	45,1	2,5	0,30	84,9
	2002	Eber	7	929	2,26	0.	(60,0)	00,1	.0, .		0,00	0 1,0
		Borg	2	859	1,92	97	57,1	58,9	43,0	2,0	0,29	64,0
		neutr	9	885	2,35	97,5	57,2	60,2	44,9		0,22	65,1
	2003	Eber	2	970	2,00	00	(59,4)	50.0	40.0	0.5	0.40	00.5
		Borg neutr	2 4	984 948	2,58 2,39	96 95,5	55,3 57,4	58,0 59,4	49,9 51,9	2,5	0,40	80,5 81,7
	2004 *	Eber	6	980	2,39	95,5	57,4	59,4	51,9		0,33	01,1
	2004	Sau	1	1 033	2,55	100	55,0	60,3 *	37,2	2,6	0,38	85,0
		Borg	2	989	2,56	98	55,6	60,9 *	43,3	2,8	0,32	79,5
		neutr	9/3	966	2,43	99	55,9	61,1 *	41,9		0,31	82
	2005	Eber	7	927	2,10			<b>.</b>	40 -	0.05	0.05	
		Borg	4	907	2,54	98	55,6	58,2	46,6	2,33	0,36	87
	2006	neutr Eber	11/4 8	891 853	2,39 2,13	100	57,4	62,7	48,5		0,29	88
	2000	Sau	8	849	2,13	98	55,0	62,5	50,1	2,2	0,31	86
		Borg	2	886	2,21	97	55,1	63,1	44,5	1,9	0,31	89
		neutr	18	925	2,43	98	55,3	61,8	47,8	,-	0,35	85
	2007 SL	Eber	22	906	2,29	102	59,8	63,1	47,6	1,9	0,29	75
	2007 EL	Eber	25	885	2,29		<b>-</b> :			<i>.</i>	0.0=	
1		Sau	12	976	2,60	101	58,4	63,4	51,8	2,1	0,27	80
		Dar-	_	0.40	2 50	$\sim$	EC E	60 4	157	7 7	0.00	0.0
		Borg neutr	5 39	910 910	2,59 2,55	99 101	56,5 57,4	62,1 61,9	45,7 47,1	2,2	0,32 0,36	82 76

2008 EL 2008 EL	Eber Sau	2 2	965 919	2,30 2,45							
2009 SL	Eber	6	1.085	2,29	103	56,1	60,9	45,6	2,42	0,36	70
EL	Eber	11	1.044	2,10							
EL	Sau	1	675	2,60							
	neutr	12	996	2,38	102	55,6	59,2	43,6		0,47	
2010 SL	Eber	16	1020	2,13	101	54,6	61,2	46,1	2,20	0,36	76
SL	Eber	19	980	2,05							
	Neutr	19	981	2,35	101	55,7	59,6	44,1		0,48	
2011 SL	Eber	6	963	2,09	100	57,3	63,0	46,2	1,98	0,31	
EL	Eber.	8	957	2,01							IMF
	Neutr	8	952	2,28	101	56,1	61,4	44,2		0,42	1,26
2012 SL	Eber	13	1.026	2,24	104	56,5	60,9	45,6	2,40	0,33	1,29
EL	Eber	14	989	2,08							
	Neutr.	14	1.000	2,46	102	55,5	59,3	43,6		0,45	2,06
2013 SL	Eber	21	1.092	2,15	110		61,3	40,9		0,31	
EL	Eber	21	1.022	2,07							
	Neutr	21	1.030	2,35		54,0	59,6	38,9		0,42	
2014 SL	Eber	3	926	2,42	104		60.3	43,0		0,34	
EL	Eber	3	968	2,15							

Tab. 24: Entwicklung der Ergebnisse der Nachkommen-/Geschwisterprüfung auf Mastund Schlachtleistung von Gruppen aus Thüringen 1989 bis 2011 nach genet. Konstr. von Kreuzungen

Rasse/ GK	Jahr	Gesc hl.	N	PTZ	FUA	IL	AF	MFA	MFA	KF	RSP	FFV	FBZ
GK		111.	St.	g/d	kg/kg	cm	%	Sond %	Bonn %	cm <sup>2</sup>	cm	1:	Pkt.
Pi x DL	1991	W	101	831	2,98	96			57,3	43,9	2,4	0,35	
	1992	W	63	738	3,17	96		56,9	59,9	50,2	2,1	0,28	62
	1993	W	67	779	2,92	97		56,4	60,9	53,7	2,0	0,27	57
	1994	W	36	768	2,83	96		59,0	61,5	53,5	2,1	0,29	63
	1995 Wi	W	33	777	2,83	97		58,9	60,5	50,5	2,1	0,29	65
	1995 Do	W	30	756	2,47	07		59,0	60,4	49,9	2,3	0,28	66
	1996	W	19	729	2,61	96		59,3	61,5	53,4	2,2	0,27	74
	1997	Sau	32	758	2,58	96		59,3	61,6	53,6	2,2	0,27	71
		Borg	2	975	2,35	97		54,8	59,7	51,2	2,3	0,34	66
		neutr	34	800	2,57	96		57,6	60,2	51,7	, -	0,33	71
	1998	Sau	33	789	2,48	97		61,1	61,2	51,6	2,1	0,25	72
		neutr	33	816	2,54	96		58,8	59,6	49,6	,	0,32	71
	1999	Sau	24	802	2,53	98		59,7	60,4	49,3	2,3	0,26	71
		neutr	24	835	2,56	98		57,5	59,0	47,3		0,33	70
	2000	Sau	9	768	2,56	97		57,6	60,2	48,8	1,9	0,28	58
		neutr	9	801	2,59	97		55,5	58,9	46,8		0,39	57
	2001	Sau	12	836	2,57	99		58,2	60,0	48,9	2,3	0,27	79
		Borg	15	909	2,57	98		55,7	58,1	46,3	2,4	0,35	78
		neutr	27	873	2,59	98,5		57,0	59,1	47,6		0,31	79
	2002	Sau	8	849	2,57	100		57,9	60,7	51,2	2,2	0,27	77
		neutr	8	817	2,60	99		55,8	59,4	49,2		0,34	70
	2003	Sau	2	816	2,54	99		56,8	60,8	56,4	2,4	0,35	83
	b PixKS	neutr											
Pi x KS	1991	W	125	850	3.13	96			55,9	42,9	2,6	0,41	
	1992	W	393	741	3,35	96		55,8	58,6	47,7	2,3	0,32	66
	1993	W	297	763	3,14	95		55,7	59,4	50,5	2,2	0,30	62

	1994 1995 Wi	W W	281 254	813 805	2,82 2,91	96 96		57,4 58,0	59,8 60,0	50,0 50,3	2,3 2,3	0,32 0,31	64 65
	1995 Do	W	187	748	2,53	96		57,9	59,6	48,8	2,3	0,32	69
	1996 1997	w Sau	199 177	748 782	2,59 2,54	95 96		60,0 58,7	61,7 60,8	54,0 52,4	2,2 2,3	0,26 0,29	73 72
	1991	neutr	177	815	2,54	96		57,0	59,4	50,4	2,3	0,25	71
	1998	Sau	259	775	2,53	96		59,7	61,1	52,0	2,3	0,26	74
	1999	neutr Sau	259 118	804 797	2,57 2,52	96 97		57,6 59,2	59,6 60,8	50,0 50,8	2,3	0,33 0,26	73 74
		neutr	118	830	2,55	97		57,0	59,4	48,8		0,33	73
	2000	Sau	40/38	777	2,67	96		58,1	60,3	49,3	2,3	0,27	74
		Borg neutr	9/8 49/46	822 806	2,75 2,70	93 96		55,8 56,3	58,4 59,1	46,4 47,5	2,4	0,36 0,35	66,7 72
	2001	Sau	30	794	2,51	98		58,7	60,2	48,5	2,2	0,26	69
		Borg	35 65	902	2,55	98		55,0	57,3	43,3	2,55	0,37	71
	2002	neutr Sau	65 29	850 819	2,53 2,50	98 99		56,9 59,1	58,7 61,2	45,8 50,8	2,1	0,31 0,24	70 74
	2002	Borg	15	914	2,64	96		55,8	58,5	48,1	2,5	0,36	85
	0000	neutr	44	820	2,56	98		57,3	59,8	49,3	0.0	0,30	74
	2003	Sau Borg	22 11	838 911	2,64 2,63	99,6 98,6		57,7 54,9	61,6 59,3	56,8 53,0	2,3 2,5	0,29 0,37	76 79
		neutr	33+2	872	2,64	98,8		56,0	60,3	54,8	2,0	0,34	77
	2004 *		0										
	2005 2006	Sau	0 138	827	2,50	99		56,9	59,2	55,0	2,34	0,28	73
	2000	Borg	136	898	2,64	98		53,0	54,6	49,5	2,74	0,42	70
	0007	neutr	274	862	2,57	99		55,7	56,9	52,3	0.0	0,35	72
	2007	Sau Borg	10 8	874 866	2,47 2,73	100 98		57,2 55,1	59,8 56,1	56,3 49,3	2,3 2,6	0,28 0,37	75 69
		neutr	18	874	2,59	99		56,7	58,0	53,0	2,0	0,33	72
	2009 SL	Sau	58	847	2,36	100		57,9	59,8	56,4	2,23	0,25	68
	2009 SL	Kastr. neutr	53 111	941 893	2,52 2,44	98 100		55,8 57,5	55,9 57,9	51,9 54,2	2,61	0,38 0,32	67
	2010 SL	Eber	17	970	2,28	102		58,7	61,1	53,5	1,91	0,26	68
	SL	Sau	45	864	2,36	101		60,1	61,3	57,1	2,11	0,24	69
	SL	Kastr Neutr	41 106	846 911	2,58 2,48	100 100		56,6 59,0	57,5 59,4	52,0 54,1	2,43	0,34 0,31	70
	2011	Eber	4	994	2,13	101		55,9	60,2	55,8	2,15	0,28	65
	SL	Sau	11	909	2,35	99		57,6	61,3	58,4	2,19	0,24	70
	SL	Kastr Neutr	6 21	1001	2,51	99		56,8	57,2	56,0	2,60	0,34	70,2
	2011	Sau	48	852	2,44	99		58,6	59,6	55,9	2,24	0,27	63,4
	HKV	Kastr	54	948	2,55	98		55,9	56,4	51,6	2,50	0,37	65,4
	SL	Alle	102	903	2,50	99		57,2	57,9	53,6	2,38	0,33	65,0
Rasse	/ Jahr	Gesc	N	PTZ	FUA	IL	AF	MFA	MFA	KF	RSP	FFV	FBZ
GK		hl.						Sond	Bonn				
HaPi x	1992	W	25	756	3,45	98		52,1	55,2	41,8	2,6	0,47	73
KS	1993 1994	W W	61 55	775 846	2,97 2,73	97 96		55,2 56,8	58,8 59,3	48,7 50,6	2,1 2,5	0,32 0,35	63 72
	1995 Wi	W	12	787	2,75	96		57,3	59,3	48,3	2,2	0,34	74
	1995 Do	W	31	770	2,58	96		56,9	58,8	47,3	2,4	0,35	75 75
	1996 1997	w Sau	96 67	768 780	2,63 2,62	96 96		58,5 56,8	60,4 59,5	52,3 50,0	2,3 2.4	0,31 0,34	75 77
	1001	neutr.	67	813	2,62	96		55,1	58,1	48,0	۵.٦	0,34	76
	1998	Sau	95	791	2,59	97		57,3	59,4	49,2	2,4	0,32	75
	1999	neutr Sau	95 27	820 841	2,63 2,55	96 97		55,2 57,8	57,9 60,2	47,2 49.8	2,3	0,40 0,28	75 80
	1000	neutr.	27	874	2,58	97		55,6	58,8	47,8	2,0	0,25	78

Du x F1	2006	Sau	102	9056	2,53	102	54,8	56,3	48,3	2,51	0,36	81
		Borg	108	965	2,61	100	52,4	54,1	45,6	2,67	0,43	79
		neutr	210	935	2,57	101	54,4	55,2	47,0	,	0,40	80
	2007	Sau	10	933	2,59	101	56,2	58,4	50,9	2,3	0,30	82
		Borg	10	984	2,70	97	53,8	55,2	48,9	2,7	0,38	79
		Neutr	20	958	2,64	99	55,7	56,8	49,9	,	0,34	81
	2011	Eber	10	1192	2,14	102	55,5	56,3	43,1	2,16	0,38	68,2
	HKV	Sau	49	1045	2,42	101	56,6	56,7	48,1	2,41	0,35	69,1
	SL	Kastr.	43	1103	2,55	100	54,4	54,1	44,5	2,63	0,44	67,3
		Alle	102	1084	2,44	101	55,6	55,1	46,1	2,48	0,39	68,3
					ŕ		ŕ	·	ŕ	·	·	·
DE x	1992	Sau	37/36	739	3,50	100	53,4	56,2	41,7	2,4	0,39	
DL		Borg	25	863	3,28	97	48,6	52,9	41,2	3,1	0,60	
	1993	Borg	53/52	929	2,76	98	48,8	53,8	40,6	2,6	0,53	66
	1994	Sau	130	846	2,70	99	55,0	57,4	44,0	2,4	0,40	76
		Borg	6/6	833	3,05	98	47,4	53,1	39,4	2,9	0,65	77
	1995 Wi	Sau	35	792	2,89	100	54,6	57,3	44,0	2,3	0,41	80
	1995 Do		39	784	2,64	101	55,8	56,1	45,8	2,3	0,38	78
	1996	Sau	52	813	2,64	98	55,8	58,7	47,8	2,3	0,37	79,1
	1997	Sau	7	799	2,66	98	54,0	57,6	43,8	2,2	0,41	85,4
		Borg	106	879	2,75	98	50,0	54,7	40,7	2,7	0,55	79,1
		neutr	113	845	2,74	98	51,7	56,1	42,6		0,48	80,0
	1998	Sau	23	878	2,58	99	55,3	57,2	43,4	2,5	0,40	83,8
		Borg	103	902	2,74	99	51,4	55,4	42,5	2,8	0,50	80,5
		neutr	126	879	2,68	98	53,5	56,7	43,9		0,44	81,6
	1999	Sau	6	739	2,88	101	54,6	57,2	43,0	2,4	0,39	81,5
		Borg	111	919	2,71	99	52,3	55,4	39,4	2,7	0,46	80,1
		neutr	117	881	2,69	99	54,4	56,8	41,3		0,39	81,0
	2000	Borg	31	928	2,73	100	51,3	55.1	40,1	2,6	0,50	81,5
		neutr	31	895	2,70	99	53,4	56,4	42,1		0,39	82,5
	2001	Sau	6	825	2,54	100	58,6	58,9	44,6	2,25	0,29	82
		Borg	181	987	2,60	98	50,9	55,0	40,2	2,74	0,49	81
		neutr	187	950	2,58	99	53,1	56,4	42,2		0,42	82
	2002	Borg	60	951	2,65	100	53,4	56,9	42,9	2,5	0,40	77
		neutr	60	919	2,62	100,5	55,5	58,2	44,9		0,33	78
	2003	Borg	44	948	2,74	100	51,2	56,3	47,3	2,7	0,50	84,2#
		neutr	44	915	2,71	100	53,3	57,7	49,3		0,43	85,4
	2004-07		0									
	2008 SL	Sau	17	869	2,69	103	56,8	57,8	52,7	2,3	0,34	70
	2008 EL	Sau	77	912	2,51							
	2009 SL	Sau	106	849	2,89	104	56,7	57,2	51,5	2,37	0,35	71
	2009 EL	Sau	615	869	2,67							Opt.
		neutr	616	898	2,74	104	54,7	55,8	49,5		0,42	

Tabelle 25: Leistungsentwicklung in der LPA Dornburg ab 1995 nach Rassen und Prüfgeschlecht weiblich oder Kastrat (Bearbeiter: Clausberg)

Jahr	N	PTZ	FuA	FuV	IL	RS D	FLF	FEF	FFV	MFA Sde	MFB/MF B_04	PH- Kot.	IMF	FB Z
		g/d	kg/kg	kg/d	cm	cm	cm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	1:	%	%	45m	%	Pk
DL-Eber														
2007	219	953	2,50	2,37	104	2,0	47,3	16,7	0,36	54,7	57,6	6,23	0,88	80
2008	83	1014	2,68	2,66	105	2,3	46,4	18,1	0,40	53,0	56,2	6,27	1.07	
2009	293	991	2,33	2,30	104	2,3	44,3	19,3	0,44	53,0	55,2	6,31	0,95	
2010	329	999	2,25	2,25	104	2,26	46,7	18,9	0,41	54,2	56,2	6,31	0,82	
2011	295	996	2,33	2,31	105	2,26	45,0	19,7	0,45	54,5	55,3	6,32	0,821	
2012	338	974	2,38	2,32	106	2,4	44,3	19,6	0,45	54,9	54,8	6,32	1,16	
2013	404	1009	2,37		106		48,5	21,2	0,44		54,4			
2014	205	945	2,40		106		44,4	19,5	0,44		54,7			
DL-weib														
1995	60	781	2,70	2,10	101	2,5	42,3	19,0	0,46	53,5	56,3	6,28	1,31	79
1996	207	770	2,82	2,16	99	2,5	44,5	20,3	0,46	53,2	56,6	6,36	1,28	79
1997	33	817	2,69	2,20	99	2,3	47,5	18,2	0,39	54,6	58,2	6,15	1,17	78
1998	6	864	2,41	2,07	98	3,0	43,4	22,7	0,53	51,5	55,2	6,61	1,43	86
1999	18	833	2,56	2,13	101	2,5	40,8	15,1	0,38	55,1	56,8	6,38	1,69	80
2000	10	770	2,97	2,28	101	2,5	41,3	17,5	0,43	54,2	56,3	6,50	2,05	87
2001	6	810	2,66	2,14	100	2,2	45,1	16,2	0,36	55,6	58,0	6,42	1,15	84
2002	21	852	2,62	2,23	100	2,3	46,2	15,8	0,35	55,8	58,4	6,44	1,06	83
2003	36	855	2,66	2,22	101	2,3	51,4	20,1	0,40	54,4	58,8	6,40	1,20	84
2004*	68	884	2,57	2,27	102	2,4	47,4	18,0	0,39	53,8	58,1/56,1	6,31	1,19	82
2005	26	868	2,60	2,25	103	2,4	47,1	17,6	0,38	53,8	56,0	6,32	1,21	82
2006	26	871	2,64	2,30	103	2,3	49,4	16,4	0,33	54,6	57,3	6,21	1,14	79
2007	20	883	2,66	2,34	103	2,4	51,5	17,7	0,35	56,0	57,0	6,26	1,09	81
2008	212	823	3,02	2,48	103	2,7	52,3	17,2	0,34	55,9	57,6	6,33	0,86	
2009	45	820	3,15	2,57	104	2,31	49,4	17,2	0,36	56,6	57,2	6,26	0,96	
2010	0													<del>                                     </del>
DL- Kast 1998	73	875	2 02	2.46	99	2.0	20.4	24.4	0.64	47.7	53,2	6.42	1.40	81
1998	141	897	2,82 2,77	2,46 2,48	99	2,9 2,7	38,4 39,2	24,1 19,8	0,64 0,51	47,7 50,6	55,2	6,42 6,32	1,40 1,94	80
2000	133	898	2,77	2,40	99	2,7	39,2 40,5	20,5	0,51	50,0	54,7 54,9	6,36	2,11	80
2001	376	920	2,73	2,48	100	2,6	39,7	19,7	0,50	50,7	54,8	6,30	1,83	80
2002	525	901	2,78	2,50	100	2,5	41,3	19,7	0,49	51,6	55,4	6,37	1,46	80
2003	329	946	2,73	2,58	101	2,6	46,0	23,8	0,53	51,0	55,7	6,33	1,54	80
2004*	487	947	2,70	2,55	102	2,6	43,1	21,9	0,52	50,5	55,3/52,5	6,28	1,49	79
2005	447	936	2,70	2,52	101	2,6	44,7	22,1	0,50	50,9	52,9	6,26	1,37	80
2006	256	921	2,75	2,52	101	2,6	44,2	21,7	0,50	50,8	53,0	6,21	1,43	79
2007	233	924	2,78	2,56	102	2,5	46,3	21,3	0,47	52,2	54,1	6,25	1,32	81
			·	,		,	,	,	,	,	,	,	,	<u> </u>
DE-Eber		047	0.70	0.45	400	0.4	00.0	47.4	0.40	50.4	55.5	0.00	4.40	
2007	15	917	2,72	2,45	103	2,1	39,6	17,1	0,43	52,4	55,5	6,29	1,19	83
2008	15/8	918	2,90	2,54	103	2,5	46,5	16,4	0,35	55,4	56,1	6.31	1,08	-
2009	46	1048	2,23	2,40	104	2,34	42,7	16,7	0,40	53,5	55,3	6,36	1,15	
2010 2011	102 70	1022 1023	2,23	2,28	103 103	2,28	44,4	16,9	0,39	54,7 53,9	56,1	6,33	0,96	
2011	23	994	2,23	2,22 2,27	103	2,30 2,6	43,4 42,0	17,9 20,1	0,42	53,9	55,5 53.1	6,32 6,58	0,89	
2012	23	1001	2,29 2,44	2,21	103	2,0	42,0 46,1	23,9	0,48 0,53	32,3	53,1 53,2	0,56	2,16	
2013	34	1016	2,44		106		43,1	16,6	0,38		55,2 55,4			

DE-weib	lich													
2002	4	848	2,42	2,05	101	1,9	43,7	12,1	0,28	59,8	59,2	6,53		91
2002	12	926	2,32	2,51	100	2,7	47,6	18.5	0,40	53,5	57,8	6,42		87
2004*	12	807	2,64	2,13	102	2,2	48,2	15,9	0,33	54,8	59,1/57,1	6,35		84
2004	12	007	2,04	2,10	102	2,2	70,2	15,5	0,33	34,0	39, 17 37, 1	0,55		07
2006	2	889	2,85	2,53	102	2,5	44,0	15,6	0,36	50,6	55,1	6,17	1,32	76
2007	2	877	2,60	2,28	103	2,4	42,8	17,7	0,42	56,9	55,6	6,14	0,93	82
2007	2	011	2,00	2,20	103	2,7	72,0	17,7	0,42	30,3	33,0	0,14	0,33	02
DE-Kast	rate													
1996	11	858	2,69	2,31	99	2,4	38,8	17,9	0,47	53,1	55,5	6,34	1,93	80
1997						-								
1998	5	944	2,66	2,51	98	2,7	38,2	20,3	0,54	51,3	54,3	6,35	1,72	78
1999	35	856	2,77	2,36	98	2,8	35,6	18,0	0,52	51,0	54,0	6,39	2,08	80
2000	27	870	2,79	2,43	98	2,6	40,0	18,3	0,47	52,7	55,4	6,39	2,21	82
2001	125	965	2,57	2,47	97	2,6	38,8	16,5	0,43	53,2	55,6	6,35	1,83	83
2002	128	918	2,66	2,44	98	2,5	40,8	17,1	0,42	53,3	56,1	6,42	1,63	82
2003	94	960	2,72	2,61	99	2,7	44,9	21,7	0,49	51,5	56,0	6,42	1,86	84
2003*	110	963	2,68	2,58	99	2,8	40,9	21,7	0,52	50,2	54,8/	6,36	1,58	83
2004	110	903	2,00	2,36	99	2,0	40,9	21,0	0,32	30,2	51,9	0,30	1,56	03
2005	114	934	2,70	2,70	99	2,7	42,3	21,1	0,51	50,9	52,6	6,33	1,63	82
2006	66	909	2,75	2,50	100	2,7	41,5	20,3	0,50	50,5	52,8	6,23	1,69	79
2007	55	883	2,73	2,48	101	2,7	42,1	19,4	0,30	52,2	53,8	6,25	1,45	80
2007	0	003	2,03	2,40	101	2,3	42,1	19,4	0,47	32,2	33,6	0,23	1,43	00
2008	0													
2009	0													
Lc- Eber														-
2007	41	961	2,58	2,49	103	2,3	45,3	18,4	0,41	53,1	55,9	6,25	1,20	81
2007	25	1047		2,49	103	2,5 2,5	43,3	-	0,41		53,8	6,29	-	
	23		2,75		1	-	,	20,1		51,4			1,42	
2009		975	2,27	2,21	104	2,30	46,5	18,2	0,40	53,0	56,1	6,38	1,22	
2010	32	954	2,30	2,19	103	2,28	46,2	17,9	0,39	54,9	56,3	6,32	1.03	
2011	16	983	2,40	2,35	102	2,48	45,1	20,1	0,46	51,8	54,5	6,35	1,31	
2012	8	992	2,29	2,27	104	2,3	47,9	17,1	0,36	55,1	56,9	6,30	1,62	
Lc-weibl		004	0.04	0.44	100	0.7	40.0	40.5	0.50	50.0	55.0	0.00	4 70	04
1995	29	801	2,64	2,11	98	2,7	40,0	19,5	0,50	52,9	55,2	6,38	1,73	81
1996	58	771	2,76	2,14	98	2,5	45,1	18,6		55,2	57,4	6,42	1,53	82
1997	17	841	2,60	2,18	98	2,6	43,5	21,0	0,49	52,3	56,0	6,46	1,49	84
2004*	16	931	2,61	2,42	103	2,7	45,1	19,9	0,45	50,8	56,7/	6,34	1,45	82
2005	20	893	2,64	2,36	102	2,5	47,7	20,0	0,42	52,7	54,2 55,1	6,31	1,42	83
2005	11	915	2,57	2,34	102	2,5	47,7	20,0	0,42	52,7	54,4	6,18	1,42	80
2007	6	861	2,57	2,34	102	2,5	48,1	19,6	0,44	55,1	55,6	6,27	1,23	82
2007	29	832			102		-	-	-			-	-	
2008	0	032	3,31	2,78	102	2,6	50,2	20,7	0,43	53,9	55,1	6,34	1,39	
Lc-Kastr														
1998	14	866	2,67	2,30	98	2,6	41,8	19,0	0,46	51,7	55,9	6,31	1,73	81
1999	34	885	2,81	2,30	99	2,8	38,0	19,6	0,40	49,9	54,2	6,40	2,43	80
2000	27	933			99		-		0,52			6,45		80
			2,81	2,62		3,0	39,7	22,7	-	49,3	53,7		2,47	
2001	17	939	2,74	2,52	99	2,9	38,7	20,0	0,53	49,6	54,3	6,25	1,98	81
2002	70	931	2,75	2,56	99	2,7	42,3	19,6	0,47	51,9	55,6	6,33	1,90	79
2003	69	961	2,81	2,69	100	2,9	46,9	24,8	0,54	49,4	55,6	6,36	2,02	81
2004*	118	959	2,68	2,56	101	3,0	43,3	23,6	0,55	49,2	54,7/	6,32	2,03	81
2005	150	050	0.77	2.65	100	2.0	42.0	22.4	0.54	40.4	51,0 51.5	6 20	1 70	04
2005	152	959	2,77	2,65	102	2,9	43,8	23,4	0,54	49,4	51,5	6,30	1,79	81
2006	119	961	2,81	2,69	101	3,0	42,9	24,4	0,58	48,5	50,3	6,22	1,96	79
2007	139	934	2,85	2,66	101	2,8	44,4	23,3	0,53	50,5	52,0	6,26	1,72	81
2008	0													<u></u>

Pi x DL -	- weibl	ich												
1995	30	756	2,47	1,86	97	2,1	49,9	13,7	0,28	59,0	60,4	5,79		66
1996	19	729	2,61	1,90	96	2,3	53,4	14,1	0,27	59,3	61,5	6,07		74
1997	32	758	2,58	1,95	96	2,2	53,6	14,2	0,27	59,3	61,6	6,07		71
1998	33	789	2,48	1,95	97	2,1.	51,6	13,0	0,25	61,1	61.2	6,13		72
1999	24	802	2,53	2,02	98	2,35	49,3	12,5	0,26	59,7	60,4	6,11		71
							-	-						
2000	9	768	2,56	1,96	97	2,27	48,8	13,3	0,28	57,6	60,2	5,93		58
2001	12	836	2,57	2,14	99	2,5	48,8	13,1	0,27	58,2	60,0	6,26		79
2002	8	849	2,57	2,19	100	2,2	51,2	13,8	0,27	57,9	60,7	6,17		71
2003	2	815	2,54	2,07	99	2,4	56,4	19,4	0,35	56,8	60,8	6,54		83
2004	0													
Pi x THS	3 – wei	blich												
1995	187	748	2,53	1,89	96	2,3	48,8	15,4	0.32	57,9	59,6	5,92		69
1996	199	748	2,59	1,93	95	2,2	54,0	14,1	0,26	60,0	61,7	6,07		73
1997	177	782	2,54	1,98	96	2,3	52,4	15,1	0,29	58,7	60,8	6,08		72
1998	259	775	2,53	1,95	96	2,3	52,0	13.5	0,25	59,7	61,1	6,13		74
1999	118	797	2,52	2,00	97	2,3	50,8	12,9	0,26	59,2	60,8	6,17		74
2000	40	777	2,67	2,07	96	2,3	49,3	13,0	0,27	58,1	60,3	6,21		74
2001	30	794	2,51	2,28	98	2,5	48,5	15,7	0,26	58,7	60,2	6,15		69
2002	29	819	2,50	2,04	99	2,1	50,8	12.1	0,24	59,1	61,2	6,27		74
2003	22	838	2,64	2,21	100	2,3	56,8	16,3	0,29	57,7	61,6	6,25		76
2006	138	827			99		-		-		59,2	6,21	0.07	73
			2,50	2,06		2,4	55,0	15,2	0,28	56,9	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	-	0,97	73
2009	58	847	2,36	2,00	100	2,23	56,4	14,0	0,25	57,9	59,8	6,20	0,80	
2010	45	864	2,36	2,04	101	2,11	57,1	13,6	0,24	60,1	61,3	6,24	0,87	<del>                                     </del>
Pi x THS			0.64	2.26	0.4	0.7	40 E	20.2	0.40	F2.0	F4.6	0.46	1 12	70
2006	136	898	2,64	2,36	94	2,7	49,5	20,3	0,42	53,0	54,6	6,16	1,43	70
2007	8	866	2,73	2,37	98	2,6	49,3	17,9	0,37	55,1	56,1	6,10	1,30	4
2010	41	946	2,58	2,44	100	2,43	52,0	17,7	0,34	56,6	57,5	6,25	1,19	
2011	6	1001	2,51	2,50	99	2,60	56,0	19,0	0,34	56,8	57,2	6,15	1,07	
2012	6	925	2,49	2,30	103	2,35	50,8	16,7	0,33	59,5	57,6	6,45	1,12	<u> </u>
		DL - Ka		1										
1997	107	879	2,75	2,41	98	2,7	40,7	22,0	0,55	50,0	54,7	6,31		79
1998	104	902	2,74	2,46	98	2,8	42,5	21,0	0,50	51,4	55,4	6,37		80
1999	121	919	2,71	2,48	99	2,7	39,4	17,7	0,46	52,3	55,4	6,36		80
2000	31	928	2,73	2,53	100	2,6	40,1	19,6	0,50	51,3	55,1	6,47		82
2001	185	987	2,60	2,57	98	2,7	40,2	19,4	0,50	50,9	55,0	6,28		81
2002	60	951	2,65	2,52	100	2,5	42,9	16,7	0,40	53,4	56,9	6,32		77
2003	44	948	2,74	2,59	100	2,7	47,3	23,2	0,50	51,2	56,3	6,43		84
2004	0		,	,		,	, -	- ,	-,	,	, .	-, -		
2009	53	941	2,52	2,37	98	2,61	51,9	19,8	0,38	55,8	55,9	6,14	1,24	
			,s_ Sau			_,	0 1,0	,.	0,00	00,0	33,0	<u> </u>		<u> </u>
2008	17	869	2,69	2,33	103	2,3	52,7	17,5	0,34	56,8	57,8	6,13		
2009	106	849	2,89	2,33	103	1 -	51,5	17,3	0,34	56,7	57,6 57,2	6,22	1,06	
2003		Pi-Eber	2,09	<u>∠,+</u> ∪	104	2,31	01,0	17,5	0,33	30,1	J1,2	0,22	1,00	<del>                                     </del>
2000			1 5 1	1 01	07	2.00	F2 F	11.6	0.22	50 O	64.2	6.40	0.66	<del> </del>
2009	9	819	1,51	1,81	97	2,00	53,5	11,6	0,22	59,0	64,3	6,42	0,66	
2010	8	812	2,16	1,75	96	1,53	57,2	12,2	0,22	61,1	65,5	6,42	0,47	<u> </u>
2010	8													<u></u>

- Seit 01.01.2004 gilt eine neue Bonner Formel zur Berechnung des Muskelfleischanteils
- Seit 3.10.2011 gilt eine neue Sonden-Schätzformel

						Dornbur Bearbeite		
Rasse	Prüfjahr	n	LTZ	PTZ	FUA	SSD b 100 kg	Mdk b 100 lg	MFA
			g/d	g/d	kg/kg	mm	mm	%
DL	1995	66	599	812	2,45	14,8	50,7	54,8
	1996	155	640	833	2,51	15,1	52,5	54,9
	1997	232	655	872	2,47	15,0	53,6	55,3
	1998	223	664	880	2,47	14,5	53,3	55,6
	1999	211	645	853	2,41	13,0	53,3	56,7
	2000	92	645	881	2,40	12,7	53,3	56,9
	2001	176	659	921	2,36	12,7	53,8	57,0
	2002	218	667	910	2,40	12,0	53,9	57,6
	2003	241	675	947	2,35	11,8	54,4	57,8
	2004	186	665	946	2,29	13,1	54,2	56,4
	2005	182	672	934	2,31	12,5	51,5	56,9
	2006	185	666	921	2,31	12,4	52,6	57,2
	2007	265	689	946	2,28	12,3	53,1	57,3
	2008	108	704	980	2,23	13,6	52,5	56,3
	2009	336	691	971	2,20	14,6	52,9	55,7
	2010	371	699	986	2,12	13,6	52,0	56,2
	2011**	320	708	982	2,23	13,6	49,8	55,9
	2012	395	697	969	2.24	14,8	51,0	55,2
	2013	404	689	988	2,18	15,7	52,3	54,8
	2014	214	656	927	2,25	11,7	51,7	55,0
DE	1995	2	669	1 017	2,30	16,0	52,0	54,1
	1996	17	629	834	2,48	12,5	54,7	57,2
	1997	17	683	946	2,39	13,5	53,5	56,4
	1998	21	685	945	2,31	12,6	52,8	56,9
	1999	36	639	869	2,29	11,5	53,0	57,7
	2000	16	622	918	2,32	11,9	52,8	57,4
	2001	45	670	949	2,28	10,9	53,7	58,2
	2002	38	685	964	2,28	10,8	53,8	58,4
	2003	45	659	934	2,30	10,95	53,5	58,3
	2004	39	668	968	2,27	11,5	53,9	57,5
	2005	23	641	886	2,27	10,7	51,4	58,0
	2006	24	665	930	2,25	11,8	51,2	57,0
	2007	16	654	892	2,39	12,9	49,8	56,4
	2008	15	689	944	2,22	13,2	53,0	56,5
	2009	61	711	1.027	2,15	13,7	52,5	56,2
	2010	119	703	1.009	2,07	12,6	51,5	56,9
	2011**	81	714	1.011	2,16	13,1	49,4	56,2
	2012	30	691	992	2,15	14,8	50,4	55,1
	2013	21	704	1.040	2,03	15,2	52,2	54,9
	2014	35	675	997	2,13	11,1	50,1	55,2
Lc	1995	28	603	789	2,48	14,7	49,3	54,4
	1996	80	651	838	2,48	14,8	52,0	54,8
	1997	24	684	917	2,41	15,7	53,4	55,1
	1998	6	615	844	2,53	15,2	54,2	55,3

1000	04	000	000	0.44	40.4	FO 4	F0.0
							56,3
							56,6
							56,7
							57,0
							57,7
							56,2
							57,1
							57,1
							56,6
							54,7
2009	26	693	953	2,23	13,3	54,0	56,7
2010	37	716	982	2,21	13,4	52,1	56,4
2011**	18	739	994	2,22	14,1	50,7	55,7
2012	8	721	971	2,21	12,5	52,5	57,0
1997	7	621	827	2,50	13,3	53,1	56,7
1998	26	637	863	2,36	13,0	55,3	57,0
1999	20	653	929	2,22	10,6	53,8	58,4
2000	24	639	921	2,20	11,2	54,6	58,1
2001	27	663	977			56,7	59,2
2002	7	617	929			55,9	60,0
2003	2	649	970				59,4
2004	6	642	980		12,0		57,4
2005	7	661	927		10,2		58,4
2006	8	652	931		10,7		58,7
2007	25	656	906	2,29	9,9	55,6	59,3
2008	2	684	965	2,20	11,3	54,1	58,1
2009	11	726	1.044				57,4
2010	19	687	980				57,8
2011**	8	685	957				58,5
2012	14	706	989	2,08	12,1		57,5
	9						55,9
2014	3	698	968	2,15	14,8	54,7	55,8
1998	18	577	751	2,24	9,5	62,0	60,5
1999	8	591	741	2,29	8,0	61,1	61,4
2000	14	595	810	·	9,1	63,2	60,9
2009	12	609	832				60,6
2010	17	570	820				61,0
2011**	4	649	864	2,02			61,4
1998	34	606	799	•			59,3
i i					8,6	57,4	
1999	5	604	776	2,33	0,0	57,4	60,4
1999 2009	5 4	673	932	2,35 2,08	12,3	63,0	58,8
	2010 2011** 2012 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011** 2012 2013 2014 1998 1999 2000 2010 2011** 1998	2000       19         2001       11         2002       25         2003       19         2004       43         2005       72         2006       42         2007       46         2008       33         2009       26         2010       37         2011**       18         2012       8         1997       7         1998       26         1999       20         2000       24         2001       27         2002       7         2003       2         2004       6         2005       7         2006       8         2007       25         2008       2         2009       11         2010       19         2011**       8         1998       18         1999       8         2000       14         2010       17         2011**       4         1998       18         1999       8         2010       17 <td>2000         19         623           2001         11         685           2002         25         682           2003         19         693           2004         43         692           2005         72         688           2006         42         695           2007         46         712           2008         33         738           2009         26         693           2010         37         716           2011**         18         739           2012         8         721           1997         7         621           1998         26         637           1999         20         653           2000         24         639           2001         27         663           2002         7         617           2003         2         649           2004         6         642           2005         7         661           2006         8         652           2007         25         656           2008         2         684</td> <td>2000         19         623         880           2001         11         685         909           2002         25         682         950           2003         19         693         952           2004         43         692         942           2005         72         688         926           2006         42         695         959           2007         46         712         952           2008         33         738         1021           2009         26         693         953           2010         37         716         982           2011***         18         739         994           2012         8         721         971           1997         7         621         827           1998         26         637         863           1999         20         653         929           2000         24         639         921           2001         27         663         977           2002         7         617         929           2003         2         649         970</td> <td>2000         19         623         880         2,47           2001         11         685         909         2,41           2002         25         682         950         2,40           2003         19         693         952         2,31           2004         43         692         942         2,32           2005         72         688         926         2,39           2006         42         695         959         2,35           2007         46         712         952         2,38           2008         33         738         1021         2,36           2009         26         693         953         2,23           2010         37         716         982         2,21           2011**         18         739         994         2,22           2012         8         721         971         2,21           1997         7         621         827         2,50           1998         26         637         863         2,36           1999         20         653         929         2,22           2001</td> <td>2000         19         623         880         2,47         13,1           2001         11         685         909         2,41         13,1           2002         25         682         950         2,40         13,1           2003         19         693         952         2,31         12,0           2004         43         692         942         2,32         12,9           2005         72         688         926         2,39         12,2           2006         42         695         959         2,35         12,4           2007         46         712         952         2,38         13,2           2008         33         738         1021         2,36         15,9           2008         26         693         953         2,23         13,3           2010         37         716         982         2,21         13,4           2011**         18         739         994         2,22         14,1           2012         8         721         971         2,21         12,5           1997         7         621         827         2,50         13,3&lt;</td> <td>2000         19         623         880         2,47         13,1         53,4           2001         11         685         909         2,41         13,1         53,9           2002         25         682         950         2,40         13,1         54,8           2003         19         693         952         2,31         12,0         54,5           2004         43         692         942         2,32         12,9         52,9           2005         72         688         926         2,39         12,2         51,2           2006         42         695         959         2,35         12,4         52,1           2007         46         712         952         2,38         13,2         52,4           2008         33         738         1021         2,36         15,9         52,2           2009         26         693         953         2,23         13,3         54,0           2010         37         716         982         2,21         13,4         52,1           2011***         18         739         994         2,22         14,1         50,7</td>	2000         19         623           2001         11         685           2002         25         682           2003         19         693           2004         43         692           2005         72         688           2006         42         695           2007         46         712           2008         33         738           2009         26         693           2010         37         716           2011**         18         739           2012         8         721           1997         7         621           1998         26         637           1999         20         653           2000         24         639           2001         27         663           2002         7         617           2003         2         649           2004         6         642           2005         7         661           2006         8         652           2007         25         656           2008         2         684	2000         19         623         880           2001         11         685         909           2002         25         682         950           2003         19         693         952           2004         43         692         942           2005         72         688         926           2006         42         695         959           2007         46         712         952           2008         33         738         1021           2009         26         693         953           2010         37         716         982           2011***         18         739         994           2012         8         721         971           1997         7         621         827           1998         26         637         863           1999         20         653         929           2000         24         639         921           2001         27         663         977           2002         7         617         929           2003         2         649         970	2000         19         623         880         2,47           2001         11         685         909         2,41           2002         25         682         950         2,40           2003         19         693         952         2,31           2004         43         692         942         2,32           2005         72         688         926         2,39           2006         42         695         959         2,35           2007         46         712         952         2,38           2008         33         738         1021         2,36           2009         26         693         953         2,23           2010         37         716         982         2,21           2011**         18         739         994         2,22           2012         8         721         971         2,21           1997         7         621         827         2,50           1998         26         637         863         2,36           1999         20         653         929         2,22           2001	2000         19         623         880         2,47         13,1           2001         11         685         909         2,41         13,1           2002         25         682         950         2,40         13,1           2003         19         693         952         2,31         12,0           2004         43         692         942         2,32         12,9           2005         72         688         926         2,39         12,2           2006         42         695         959         2,35         12,4           2007         46         712         952         2,38         13,2           2008         33         738         1021         2,36         15,9           2008         26         693         953         2,23         13,3           2010         37         716         982         2,21         13,4           2011**         18         739         994         2,22         14,1           2012         8         721         971         2,21         12,5           1997         7         621         827         2,50         13,3<	2000         19         623         880         2,47         13,1         53,4           2001         11         685         909         2,41         13,1         53,9           2002         25         682         950         2,40         13,1         54,8           2003         19         693         952         2,31         12,0         54,5           2004         43         692         942         2,32         12,9         52,9           2005         72         688         926         2,39         12,2         51,2           2006         42         695         959         2,35         12,4         52,1           2007         46         712         952         2,38         13,2         52,4           2008         33         738         1021         2,36         15,9         52,2           2009         26         693         953         2,23         13,3         54,0           2010         37         716         982         2,21         13,4         52,1           2011***         18         739         994         2,22         14,1         50,7

<sup>\*\* 2011</sup> neue Sondenformel

Tabelle 27: : Leistungsentwicklung in der LPA Dornburg ab 1997 nach Rassen – geschlechtskorrigierte Darstellung

_	geschlechtskorrigierte Darstellung										
Rasse /Jahr	n Stück	LTZ g/d	PTZ g/d	FuA kg/kg	IL cm	MFA %	MFB %	FLF cm <sup>2</sup>	<b>FFV</b> 1:	IMF %	FBZ Pkt
DL	n	LTZ	PTZ	FuA	IL	MFA	MFB	KF	FFV	IMF	FBZ
1997	269	642	854	2,67	102,8	52,5	56,3	42,6	0,47	1,48	77
1998	302	653	855	2,71	102,4	51,6	55,1	41,1	0,53	1,34	81
1999	370	645	850	2,63	101,4	53,0	56,0	40,9	0,44	1,82	81
2000	238	642	862	2,73	101,8	53,0	56,1	42,3	0,41	1,99	81
2001	565	663	891	2,65	101,7	53,0	56,2	41,7	0,44	1,68	81
2002	764	657	863	2,70	102,2	53,8	57,2	43,3	0,42	1,31	81
2003	606	675	915	2,65	102,2	53,0	57,2	48,1	0,46	1,39	81
2004*	741	672	916	2,62	102,4	53,9	54,0 *	45,1	0,45	1,33	80
2005	657	677	904	2,63	102,5	54,3	54,3	46,6	0,44	1,24	81
2006	467	077	892	2,64	102,3	54,5	54,5	46,3	0,43	1,29	80
2007	472		913	2,72	103	55,4	55,7	46,9	0,43	1,11	80
2008	901		862	2,9	104	54,0	55,8	48,7	0,4	1,11	00
2009	465		937	2,62	105	53,8	53,9	43,0	0,54	1,10	
2010	363/329		970	2,46	105	54,2	54,5	44,8	0,52	0,97	
2011**	320/295		967	2,53	105	53,8	53,7	43,0	0,56	0,97	
2012	395/367		949	2,59	106	53.2	53,1	42,4	0,56	1,31	
2013	404		999	2,37	100	52,6	51,5	44,2	0,64	1,51	
DE	101		777	2,37		32,0	31,3	11,2	0,01		
1997	17	669	927	2,59	101,6	53,5	56.6	41,4	0,45	1,81	74,2
1998	21	669	895	2,59	100,2	53,6	56,1	40,9	0,45	1,56	81,1
1999	76	633	839	2,61	100,2	53,7	55,6	37,7	0,43	1,93	80,6
2000	45	615	860	2,69	100,3	54,6	56,8	42,0	0,37	2,06	82,3
2001	173	672	930	2,53	99,2	55,2	56,9	40,7	0,36	1,71	84,5
2002	170	657	896	2,58	100,2	55,3	57,5	42,8	0,36	1,46	83,8
2002	151	657	924	2,63	100,2	53,4	57,3	46,8	0,30	1,70	84,9
2004 *	161	665	927	2,61	100,3	54,1	53,5 *	43,2	0,45	1,44	84,0
2005	138	659	893	2,64	100,7	54,6	54,0	44,3	0,44	1,48	83,4
2006	92	037	885	2,66	101	54.2	54,1	43,5	0,43	1,55	80
2007	72		859	2,82	102	55,3	54,9	42,6	0,44	1,31	81
2008	39		906	2,7	103	54,3	54,1	44,0	0,5	1,51	01
2009	69		995	2,50	103	54,1	53,6	40,7	0,51	1,27	
2010	121		992	2,41	103	54,7	54,5	42,5	0,51	1,11	
2011**	81/70		993	2,44	104	54,2	53,8	41,4	0,53	1,04	
2012	30/25		972	2,45	103	52,7	51,4	40,1	0,59	1,69	
2013	21		980	2,50	103	52,7	52,7	46,5	0,56	1,07	
Leicom	21		700	2,50		32,7	32,7	10,5	0,50		
1997	51		873	2,67	99	51,6	55,4	41,8	0,51		84,0
1998	18		832	2,68	98	53,1	57,4	43,6	0,39		79,4
1999	58		880	2,47	98	52,4	55,6	40,0	0,45		80,1
2000	46		885	2,75	97	52,1	55,0	41,7	0,47		80,8
2001	29		896	2,70	99	52,2	55,6	40,7	0,47		80,7
2002	95		905	2,60	99	53,9	57,0	44,3	0,40		80,2
2003	88		928	2,72	99	51,5	57,0	48,9	0,47		81,8
2004 +	177		927	2,62	102	52,7	52,4 *	45,0	0,49		82,0
2005	243		918	2,69	102,5	53,3	53,0	45,7	0,48		82,4
2006	172		931	2,71	102,3	52,6	51,8	44,9	0,51	1,78	80
2007	186		910	2,80	102	54,1	53,6	45,7	0,48	1,52	81
										-,	<u> </u>
2008	139		907	3,0	102	52,3	53,0	46,0	0,5	,- <b>-</b>	J

2009	26		947	2,49	104	54,6	54,4	44,5	0,51	1,37	
2010	38		933	2,49	104		54,6		0,51		
2010	18/16		953			54,4		44,2	0,50	1,18	
2011**	18/10		932	2,58	102	53,6	52,8	43,2	0,37	1,46	
Duroc											
1997	7		808	2,70	100	53,8	56,7	41,4	0,46		81
1998	26		840	2,59	99,3	53,6	57,6	45,5	0,44		77,5
1999	27/7		906	2,49	95,0	54,5	56,2	40,2	0,41		84,2
2000	35/12		896	2,50	95,3	55,1	58,4	45,4	0,36		82,3
2001	40/13		936	2,37	94,3	55,9	58,7	45,1	0,30		84,9
2002	9/2		885	2,35	97,5	57,2	60,2	44,9	0,22		85,1
2003	4/2		948	2,39	95,5	57,4	59,4	51,9	0,33		81,7
2004 *	9/3		966	2,43	99	55,9 *	61,1	41,9	0,31		82
2005	11/4		891	2,39	100	57,4	62,7	48,5	0,29	1,87	82
2006	18/10		886	2,43	98	55,3	61,8	47,8	0,29	2,08	85
2007	42/39		910	2,55	101	57,4	61,9	47,1	0,36	1,70	76
2007	42/39		944	2,5	101	56,1	01,9	47,1	0,50	1,70	70
2008	12 / 6		996	2,38	102	55,6	59,2	43,6	0,47	1,65	
2010	19/16		961	2,38	102	55,7	59,6	44,1	0,47	1,40	
2010	8/6		952	2,33	101	56,1	61,4	44,1	0,48	1,40	
2011	14/13		1.000	2,46	101	55,5	59,3	43,6	0,42	2,06	
2012	9		1.000	2,35	102	54,0	59,6	38,9	0,43	2,00	
DExDL	9		1.030	2,33		34,0	39,0	30,9	0,42		
1997	113		846	2,74	998	51,7	56,1	42,6	0,48		80
1997	126		879								
1998	117		881	2,68 2,69	98 99	56,7 56,8	56,7 56,8	43,9	0,44		81,6 81,0
2000	31		895	2,70	99	56,4	56,4	42,1	0,39		82,5
	160				99				0,39		82,3
2001	60		950 919	2,58 2,62	100,5	56,4 58,2	56,4 58,2	42,2 44,9	0,42		78
2002	44		919	2,02	100,3	57,7	57,7	49,3	0,33		85,4
2009	616		898	2,74	104	54,7	55,8	49,5	0,43	1,20	65,4
Pi x DL	010		090	2,74	104	34,7	33,8	49,3	0,42	1,20	
1997	34		800	2,57	96	57,6	60,2	51,7	0,33		71
1998	33		816	2,54	96	58,8	59,6	49,6	0,33		71
1999	24		835	2,54	98	57,5	59,0	47,3	0,32		70
2000	9		801	2,59	97	55,5	58,9	46,8	0,33		57
2001	27		873	2,57	98,5	57,0	59,1	47,6	0,39		79
2002	8		817	2,60	99	55,8	59,4	49,2	0,34		70
2002	2		017	2,00	77	33,6	37,4	77,2	0,54		70
PixDEDL											
1997	177		815	2,54	96	57,0	59,4	50,4	0,35		71
1998	259		804	2,57	96	57,6	59,6	50,5	0,33		73
1999	118		830	2,55	97	57,0	59,4	48,8	0,33		73
2000	46		806	2,70	96	56,3	59,1	47,3	0,35		72
2001	85		850	2,53	98	56,9	58,7	45,8	0,31		70
2002	44		820	2,56	98	57,3	59,8	49,3	0,30		74
2003	33+2		872	2,64	99	56,0	60,3	54,8	0,34		77
2006	274		862	2,57	99	55,7	56,9	52,3	0,35		72
2007	18		874	2,59	99	56,7	58,0	53,0	0,33		72
2007	111		893	2,44	100	57,5	57,9	54,2	0,33	1,01	12
2010	106		911	2,44	100	59,0	59,4	54,1	0,32	1,00	
2010	21		954	2,40	98	57,3	59,4	56,4	0,31	0,92	
2011	15		866	2,55	102	59,5	57.3	52,3	0,34	1,43	
	ner Schätz	forma oli						22,3	U,JT	1,73	

<sup>\*</sup> neue Bonner Schätzformel; \*\* 2011 neue Schätzformel für Sonde