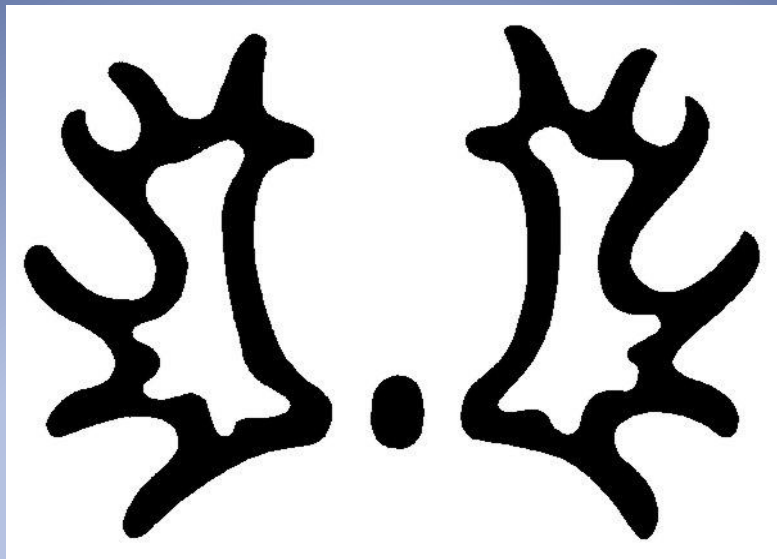




Bachelor Thesis

***Zur Erlangung des akademischen Grades
„Bachelor of Applied Sciences“
im Studiengang Equine Business Mangement***

Im Auftrag des Verbandes der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner
Abstammung e.V., Zuchtleiter Herr Lars Gehrmann



***Eine Analyse der Population des Trakehner Pferdes
im Hinblick auf die Rote Liste der gefährdeten Haustiere***

Unter Berücksichtigung der Faktoren

Inzucht, Zuchtfortschritt, Wirtschaftlichkeit und Größe der Population

Vorgelegt von:

Telsche Koch

Lüttenweg 8, 21483 Wangelau

ID: 3020547

1. Gutachter: Ruth van der Beek

2. Gutachter: Hinke Clossen

Juni 2015

Vorwort

Die Ihnen vorliegende Bachelorarbeit umfasst eine umfangreiche Analyse der Population des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung der Faktoren effektive Populationsgröße, Inzucht, Zuchtfortschritt und Wirtschaftlichkeit. Die Ausarbeitung ist im Rahmen meines Praktikums und vorliegender Anfrage des Verbandes und Züchter des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung e.V. entstanden. Ich möchte deshalb auch allen Mitarbeitern des Verbandes, allen voran dem Zuchtleiter Herrn Lars Gehrmann, sowie Wiebke Rosenthal und Gudula von Zydowitz aus der Stutbuchabteilung, für ihre stetige und tatkräftige Unterstützung, die maßgeblich zur Umsetzung und Durchführung dieser Analyse beigetragen hat, sehr herzlich danken. Außerdem gilt mein Dank meinen Dozentinnen Ruth van der Beek und Hinke Cnossen. Beide haben mir in der Zeit der Entstehung dieser Arbeit stets mit Rat und Tat zur Seite gestanden.

Mit freundlichen Grüßen

Telsche Koch



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Zusammenfassung.....	5
Executive summary	7
I Einleitung.....	9
II Das Trakehner Pferd – ein Überblick.....	10
A. Geschichtlicher Überblick.....	10
B. Aktueller Zuchtbestand Trakehner Hengste und Stuten.....	13
III Die Rote Liste der gefährdeten Nutztierassen	14
A. Die Rote Liste der GEH.....	14
B. Die Rote Liste der BLE.....	15
C. Gemeinsamkeiten und Unterschiede der GEH und BLE.....	17
D. Das Trakehner Pferd auf der Roten Liste	18
E. Listungen auf internationaler Ebene.....	20
Europäische Ebene	20
Interkontinentale Ebene.....	20
F. Die Einstufung als Nutztier bzw. Haustier	21
G. Fördermaßnahmen für einheimische Nutztierassen	23
1. Auf nationaler Ebene.....	24
2. Auf internationaler Ebene	25
IV Analyse der Population	27
A. Populationsstruktur.....	27
1. Entwicklung der zuchttaktiven Hengste und Stuten	28
2. Altersstruktur	29
3. Generationsintervall	31
4. Nachkommen	31
B. Pedigree Analyse	36
1. Vollständigkeit der Pedigrees.....	36
2. Ermittlung der effektiven Populationsgröße (Ne)	36
3. Inzucht	38
C. Status quo.....	41
V Relevanz	43
A. Trakehner als Warmblutzucht oder Veredlungsrasse?	43



B.	Andere deutsche Warmblutrassen	44
C.	Rechtfertigung Status quo.....	46
D.	Auswirkungen und Beeinflussbarkeit Status quo.....	46
E.	Weltkulturerbe	47
1.	Antragstellung	47
VI	Auswirkungen und Konsequenzen.....	49
A.	Aus tierzüchterischer Perspektive.....	49
B.	Aus kulturhistorischer Perspektive.....	49
C.	Vorteile, Nachteile, Wirtschaftlicher Aspekt.....	50
VII	Fazit	51
	Quellenverzeichnis	52

Zusammenfassung

Anlass und Problemstellung

Im Rahmen der vorliegenden Bachelorarbeit wurde die Relevanz der Roten Liste der gefährdeten Haustierrassen für die Zucht des Trakehner Pferdes untersucht. Diese Untersuchung bezieht sich zum einen auf den tierzüchterischen Aspekt und zum anderen auf den kulturhistorischen Aspekt. Zentral in der Fragestellung stehen die Vor- und Nachteile des Bestehens auf der roten Liste der bedrohten Haustiere. Ein Pferdezuchtverband verfolgt neben dem Zuchtfortschritt auch noch ein wirtschaftliches Ziel in seiner Funktion als wirtschaftlich funktionierendes Unternehmen. Hier geht es dann auch um Produktion, Absatz und Verkauf und den Anspruch den andere Rassen an das Trakehner Pferd haben, indem sie es häufig als Veredler ihrer eigenen Tiere nutzen. Die Zielgruppe ist ebenfalls der Auftraggeber dieser Arbeit: Der Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung e.V. Aber auch für die dazu gehörigen Vereinigungen wie die Trakehner Stiftung und der Trakehner Förderverein ist diese Ausarbeitung von Interesse.

Durchführung und Methodik

Zunächst wurde die aktuelle Situation der Roten Liste für die gefährdeten Haustierrassen untersucht. Hierzu gehören auf nationaler, sowie internationaler Ebene verschiedene Institutionen. Um den ‚Status quo‘ fundiert vergleichen und einschätzen zu können, wurde außerdem eine Populationsanalyse durchgeführt. Hierbei stehen Faktoren wie Inzucht, Entwicklungen und Tendenzen des zuchtaktiven Bestandes und Altersstrukturen im Vordergrund. Der Datensatz, der dieser Analyse zugrunde liegt, wurde vom Trakehner Verband bereitgestellt. Der Datensatz wurde mithilfe des Programms Population-Report des Bundesforschungsinstituts für Tierzucht analysiert. Um einen Überblick über den Anteil der zuchtaktiven Trakehner in anderen deutschen Zuchtverbänden zu bekommen, wurde eine Anfrage an alle deutschen Warmblutzuchtverbände gesendet, welche die Bitte um die Angaben enthielt. Die Resonanz war jedoch nicht sehr hoch, sodass keine allgemeinen Aussagen getroffen werden konnten.

Resultate und Schlussfolgerungen

In Deutschland ist die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung maßgeblich für den Status des Trakehner Pferdes auf der Roten Liste. Bis einschließlich des Jahres 2010 war das Trakehner Pferd hier noch als Beobachtungspopulation aufgeführt. Seit 2013 ist es der Rassegruppe „Deutsches Reitpferd“ untergeordnet. Diese Unterordnung ist fachlich als sehr fragwürdig anzusehen, da das Trakehner Pferd aufgrund der in der Satzung aufgeführten Reinzuchtregeln nicht durch andere deutsche Warmblutrassen reproduziert werden kann. Außerdem hebt sich der Status der Beobachtungspopulation mit dieser Unterordnung auf. Vor dem Hintergrund dieses Sachverhalts wird es erheblich schwieriger, Fördermöglichkeiten zu beantragen.

Die ermittelten Werte für Generationsintervall und Inzuchtkoeffizient bewegen sich im Rahmen des Normalen. Sie sind vergleichbar mit anderen deutschen Warmblutrassen. Trotzdem ist die Tendenz in der Entwicklung für die Zukunft als beobachtungsrelevant anzusehen, da die rückläufigen Bedeckungszahlen sich logischerweise auf den Bestand der



zuchtaktiven Stuten und Hengste auswirkt und damit auch die Inzuchtrate beeinflusst. In der Entwicklung der letzten Jahre sind die Auswirkungen von Ereignissen wie der Schließung des Stutbuchs 1976 und die Einführung künstlicher Besamung 1990 deutlich zu erkennen.

Vor dem kulturhistorischen Hintergrund hat das Trakehner Pferd einen relevanten Wert für den Status des immateriellen Kulturerbes. Der Antrag bei der UNESCO bedeutet allerdings hohen bürokratischen Aufwand. Im Vergleich mit zwei anderen Pferderassen, die ebenfalls den Status empfangen sollen bzw. haben, ist diese Überlegung durchaus realistisch.

Executive summary

In any horse breeding organization a main question can be asked which considers the consistency in the years to come. Breeding horses is not easy at the moment as the covering numbers of mares are continuously regressive and so are the numbers of members. This report covers an evaluation of the relevance of the Red List for the Trakehner breed. Therefore, the target group is the German Trakehner Association (Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes e.V.) and the side-organizations as Trakehner foundation and Trakehner friends' association. This study has been made to create an overview of the 'status quo' of the Trakehner breed on the Red List. Therefore methods have been used for the analysis of the inbreeding coefficient, age structure and generation interval as well as the effective population size. The intention of this report was the action of the German Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) which put all German warmblood races in one melting pot together as German Riding Horse to put on the Red List. The Trakehner Association clearly was not amused about that situation because of several reasons which will be listed below. The second intention was to find out if it was possible to acquire any aid money to help the economic situation of the breeding association.

The population structure analysis has been made by a program called 'Population report', initialized by the German Bundesforschungsinstitut für Tierzucht. Therefore a database had been provided from the Trakehner Association. Besides, all German warmblood breeding organizations had been asked to give numbers of Trakehner horses being registered for their breed, such as full Trakehner sires, mares and foals, as well as foals with one Trakehner parent. The research concerning the Red List made clear that until 2010 the Trakehner Breed had been listed as 'observed population', which means that the effective population size is critical and needs to be observed in the years to come in order to be able to initiate any further actions to prevent an extinction of the breed. From 2013 on this status obviously is not possible anymore because of the aggregation of all German Warmblood breeds as German Riding Horse. Due to the fact that the Trakehner breed can not be reproduced out of other breeds, meanwhile the Trakehner also functions as promoter of all other German breeds, this action of the BLE is more than disputable.

Considering aid money there are a number of possibilities to acquire different aids. These can be a single bonus for breeding animals or aid money for breeding organization. Nevertheless, making an application for those means high bureaucratic efforts and always is only a short-time aid. The cultural-historical perspective gives another opportunity: The Trakehner Organization could make an application for being immaterial world cultural heritage. Two other horse breeds have already done that, from which one has already achieved this status.

Based on the results, it can be concluded that the inbreeding coefficient and the generation interval is comparable to those of other German warmblood breeds, although those merits still can be improved by breeding progress. Furthermore, a gene pool refreshed by new blood could make important efforts. Also, the regression of the population size can be distinguished as nearly the same as other warmblood breeds. The Trakehner breed is on fifth place considering the size of German warmblood studbooks. The generation interval tends to be longer from year to year, which is a sign of not yet reached progress in breeding. One of the aims of breeding progress is a short generation interval.



As it has been said, aid money is only a (short-time) temporary solution to help managing bureaucratic efforts and supporting different initiatives for Trakehner horses and sport. Further changes can be made regarding the willingness and passion for breeding Trakehners. A very important initiative of the Trakehner association is the 'GP-Program' which puts genetic suitable sires and dams together, very often also regarding 'fresh' blood from abroad. This way a strong gene pool can be created as a very important long-term solution. The quality of the breed is the fundament of the consistency of a breeding association and this is where one should make the most efforts.

It seems reasonable to assume that aid money can help, but still it should always be clear that only a strong and effective concept can help using this money in a very efficient and sustainable way.

I Einleitung

Diese Ausarbeitung ist im Rahmen einer gewünschten Untersuchung der Relevanz der Roten Liste für den Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmbluts Trakehner Abstammung e.V. entstanden. In der heutigen Zeit der rückläufigen Bedeckungszahlen und sinkenden Mitglieder ist der Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit eines Zuchtverbandes ohnehin nicht einfach zu gestalten. Faktoren wie Inzuchtkoeffizienten und Generationsintervalle geben Aufschluss auf den bisher erreichten Zuchtfortschritt und zukünftige Tendenzen. Fördermaßnahmen könnten Faktoren wie die Wirtschaftlichkeit maßgeblich unterstützen, es stellt sich jedoch die Frage, in welcher Weise ein Anspruch darauf gerechtfertigt ist. Seit 2013 wird das Trakehner Pferd in der Roten Liste für gefährdete Haustierrassen der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) der Rassegruppe „Deutsches Reitpferd“ untergeordnet und verliert damit einhergehend seinen Status als Beobachtungspopulation. Um die Auswirkungen und Konsequenzen dieser Situation erfassen und diskutieren zu können, wird die Arbeit in folgende Kapitel unterteilt:

Kapitel II enthält eine detaillierte Ausarbeitung der Geschichte des Trakehner Pferdes, die im Jahr 1732 ihren Anfang findet.

Kapitel III führt die verschiedenen nationalen und internationalen Institutionen, die sich mit einer Roten Liste für gefährdete Haustierrassen beschäftigen, auf und erläutert diese. Außerdem wird der Status des Trakehner Pferdes auf diesen wieder gegeben.

Kapitel IV umfasst eine ausführliche Analyse der Populationsstruktur. Hier werden die Altersstruktur, das Generationsintervall, der Zuchtbestand, der Inzuchtkoeffizient und die effektive Populationsgröße untersucht. Anschließend wird der Status quo der Ergebnisse mit dem auf der Roten Liste verglichen und diskutiert.

Kapitel V beschäftigt sich mit dem Thema des Trakehners als Veredlungsrasse anderer deutscher Warmblutrassen. Des Weiteren wird der Anteil Trakehner Bluts in anderen deutschen Zuchtverbänden gegeben.

Kapitel VI dreht sich um eine Diskussion der verschiedenen Ereignisse, die aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgehen. Hier werden zum einen der tierzüchterische, und zum anderen der kulturhistorische Hintergrund diskutiert. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil dieses Kapitels ist der wirtschaftliche Aspekt im Hinblick auf die Ergebnisse.

In Kapitel VII wird ein Fazit formuliert. Anschließend folgt das Quellenverzeichnis.

II Das Trakehner Pferd – ein Überblick

A. Geschichtlicher Überblick

Am 1. September 1732 wurde durch Friedrich Wilhelm I., dem König von Preußen, das Hauptgestüt Trakehnen in der (damaligen) Provinz Ostpreußen errichtet. Es wurde zum größten und erfolgreichsten Gestüt weltweit und zudem ein Vorbild für viele andere Pferdezuchten. Ziel dieser Gründung war hauptsächlich das Streben nach Unabhängigkeit vom Import teurer, leistungsstarker Militärpferde aus dem Ausland (z.B. Russland). Die Aufrüstung unter dem Soldatenkönig wurde zu einem langfristigen, ausgeklügelten Plan. Trotzdem dauerte es etwa 100 weitere Jahre, bis die angestrebte Unabhängigkeit erreicht war und, viel mehr noch, Ostpreußen zum Exportschlager für das beste Soldatenpferd der Welt wurde: das *Ostpreußische Warmblut*, entstanden aus einer ostpreußischen Landrasse, genannt *Schwaike*, und der Einkreuzung englischen und arabischen Vollbluts. Heute (seit Ende des Zweiten Weltkrieges) nennen wir dieses Pferd *Trakehner*. Seine begehrten Eigenschaften waren allseits bekannt: ausdauernd, hart, gesund und enorm leistungsfähig – dank des großen Vollblutanteils – und wurden über die Jahre züchterisch stets weiter vervollständigt. Doch auch später waren diese Pferde nicht nur für jenen Zweck des Militärs begehrt. Sie erbrachten auch im Sport beträchtliche Leistungen dank ihrer vielseitigen Ausbildung und streng selektierten Reinzucht. Bei den Olympischen Spielen in Berlin 1936 konnten Trakehner Pferde zum Beispiel herausragende Leistungen erzielen.

Die Stutengrundlage des späteren Ostpreußischen Warmbluts war die Schwaike. Diese ostpreußische Landrasse war ein kleines, leichtes, unscheinbares, äußerst leistungsfähiges, ausdauerndes und gesundes Pferd. Mit der Gründung des Hauptgestüts 1732 zogen 1.101 Pferde dort ein, darunter 513 Mutterstuten. Friedrich Wilhelm I. war ein Liebhaber seiner Wagenpferde, die er als schnellste Kurierpferde bezeichnete, besaß allerdings kaum züchterischen Weitblick. Nach seinem Tod wurde das Hauptgestüt Trakehnen 1786 zu Staatseigentum. Somit begann erst im Jahre 1787 eine planvolle und einheitliche Handhabung der Zucht unter Leitung der Landstallmeister. Neben dem Hauptgestüt gab es vier Landgestüte und 120 Privatgestüte in Ostpreußen. Unter den damaligen Landstallmeistern befanden sich Revolutionäre, die die Zucht und das Hauptgestüt maßgeblich prägten. So z.B. in der Architektur, der Haltung und Fütterung, sowie der Zucht und dem Einsatz der Pferde unter dem Reiter. Trakehnen sollte von nun an nicht mehr allein Pferde für den Obermarstall züchten, sondern ihm wurde die neue Aufgabe zugewiesen, Landbeschäler herauszubringen, welche den Bauern zum Decken ihrer Stuten zur Verfügung gestellt werden sollten. Somit konnte ein rascher Aufbau der Landeszucht gewährleistet werden und außerdem brachte dieses dort erstmalig entwickelte und revolutionäre Landbeschälerprinzip einen weiteren Vorteil mit sich, denn es konnte und musste nicht jeder Bauer selbst einen Hengst halten und die Zucht konnte somit zielgerecht durch einen selektierten Hengsteinsatz vorangebracht werden. Alle ab 1787 im Hauptgestüt Trakehnen geborenen Pferde bekamen die einfache Elchschaukel als Brandzeichen. Erst im Jahre 1922 wurde die doppelte Elchschaukel als Brandzeichen der Ostpreußischen Stutbuchgesellschaft eingeführt. Der Trakehner Typ festigte sich erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Ostpreußische Hengste wurden bereits damals als Veredler für die gesamte preußische Landespferdezucht eingesetzt. Auch wurden mit dem ersten Querfeldeinrennen 1911 die Jagden zu einer begehrten Tradition. Es galt eine Umstellung vom „Quadratpferd“ zum „Rechteckformat“ zu bewerkstelligen, zum Zwecke der verbesserten Leistungsfähigkeit im Sport. Dies gelang wiederum mit einem starken Einsatz von Englischen Vollbluthengsten. Nicht nur die Trakehner Jagden waren

weltweit bekannt, auch die Auktionen lockten Käufer und Interessenten aus allen Teilen des Deutschen Reichs an.

Im Juli und August 1914 musste das Hauptgestüt evakuiert werden und 83 Gebäude wurden von russischen Truppen zerstört. Erst nach den Reparaturen konnten die Pferde ihre Stallungen wieder beziehen. Der Friedensvertrag von Versailles im Jahre 1919 brachte einen entscheidenden Umbruch für die Zucht mit sich: Die Deutsche Wehrmacht wurde auf 100.000 Mann beschränkt und somit reduzierte sich der bisher gesicherte Absatz von Remonten stark. Das Zuchtziel musste neu festgelegt und fortan ein Pferd gezüchtet werden, das nicht nur als Reitpferd für die Kavallerie oder den stets zunehmenden Pferdesport geeignet war, sondern ebenso einsetzbar als Zugtier den Wünschen der Bauern und Landwirte entsprach. Folglich wurden zu diesem Zwecke weniger Vollbluthengste, dafür mehr Halbbluthengste zur Zucht eingesetzt und verstärkt auf mehr Kaliber und einen größeren Rahmen bei Erhaltung von Typ, Mechanik und Leistungsvermögen selektiert, um den hohen Bedarf decken zu können. Es wurde erstmals eine Hengstprüfungsanstalt errichtet und 1926 fand in Zwion die erste Hengstleistungsprüfung auf Station statt, bei der die Hengste auf Konstitution, Interieur und ihr Leistungsvermögen bei Jagden geprüft wurden.

„Am 19.1.1945 wurde ich von der Wehrmacht in aller Frühe geweckt, die Russen seien durchgebrochen... so haben wir noch gefüttert, alles gepackt und sind um 17 Uhr von Kallwischken abgefahren. Die Russen waren bereits drei Kilometer vor meinem Hof. Ich bin mit 21 Stuten getreckt, die fast alle hochtragend waren. In den ersten 24 Stunden bin ich Tag und Nacht gefahren, ohne zu füttern und zu tränken; ich fuhr ca. 40 Ztr. schwere Wagen mit je zwei tragenden Stuten. Bis Braunsberg über das Haff und dann bis Danzig, das war mit 120 km die höchste Tagesleistung. Sehr oft mussten die tragenden Stuten bei furchtbarem Schneetreiben draußen bleiben. Im Durchschnitt bin ich ca. 50-60 km täglich marschiert und viele von meinen Stuten sind bis Mecklenburg ohne Eisen gegangen.“

Aus den Erinnerungen von Franz Scharffetter-Kallwischken

Vor dem Zweiten Weltkrieg belief sich der Bestand auf 25.000 Stuten und 1.200 Hengste. Im September 1944 jedoch begann die fünfte Flucht in der 200-jährigen Geschichte Trakehnens und damit die bedeutendste. Mit der Evakuierung des Hauptgestüts traten 800 Pferde in 10 Herden zu je 80 Pferden den großen Treck an und mussten aufgrund von vielen gesperrten und überlasteten Hauptstraßen sich oft den Weg durch unwegsames Gelände suchen. Der mörderische Weg gen Westen auf tausenden von Kilometern erwies sich als wahre Tortur für Mensch und Tier; als gefährlichster Teil der Strecke wird wohl der Weg über das zugefrorene Haff bezeichnet, und die Verluste waren groß. 1.500 Pferde erreichten den Westen, jedoch fielen auch dann noch so einige der Schlachtung und Requirierung zum Opfer.

Dr. Fritz Schilke, Hauptgeschäftsführer der Ostpreußischen Stutbuchgesellschaft, war in Schleswig-Holstein angekommen und traf dort auf Siegfried Freiherr von Schrötter, den Vorsitzenden der Ostpreußischen Stutbuchgesellschaft. Gemeinsam machten sie sich die Rettung der untergegangenen Zucht zur Lebensaufgabe. Es gelang, 28 Original Trakehner Stuten aus Perlin in Mecklenburg in den Westen zu retten, jedoch verendeten wegen starkem Raufuttermangel noch sechs von ihnen. Außerdem konnte man 83 ostpreußische Landbeschäler aus Georgenburg nach Celle bringen und Flüchtlingsstuten wurden gesucht und identifiziert. 1946 wurden zwei geschlossene Zuchtstätten errichtet; auf dem Besitz der Kurhessischen Hausstiftung Schmoel mit 20 Stuten und zwei Hengsten, sowie auf Gut Rantzau mit 25 Stuten und zwei Hengsten. Außerdem



richtete man das Ostpreußengestüt Hunnesrück mit 50 Stuten und vier Hengsten ein. Um den Wiederaufbau dieser Zucht zu garantieren, gründete man am 23.10.1947 in Hamburg den *Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung* als Rechtsnachfolger der Ostpreußischen Stutbuchgesellschaft. 1948 konnte man bereits 64 Hengste, 797 Stuten und 400 gebrannte Fohlen verzeichnen. In den Aufbaujahren zwischen 1950 und 1970 galten Trakehner Pferde, auf höchster Ebene in allen Disziplinen erfolgreich, als herausragende Sportpferde. Eben aus diesem Grund wurden sie in der gesamten Bundesrepublik zur Veredlung deutscher Landeszuchten eingesetzt. 1963 fand die erste Trakehner Hengstkörung in Neumünster statt und 1966 wurde das Stutbuch geschlossen. Zu Beginn der 70er Jahre verzeichnete der Trakehner Verband Höchstzahlen und der Trakehner Hengstmarkt wurde der bedeutendste seiner Art. Es bildeten sich verschiedene Trakehner Zuchtgemeinschaften in Europa, den USA sowie Kanada und besonders in den 70er und 80er Jahren erfreuten sich Zuchtschauen, Landesschauen und DLG-Ausstellungen größter Beliebtheit. 1975 fand die erste Trakehner Bundesschau in Verden statt, bei der die besten Stuten aller Zuchtbezirke aufeinander trafen. Der Mauerfall 1989 bedeutete für den Trakehner Verband in vielerlei Hinsicht einen großen Fortschritt, der bedeutendste Aspekt der Zusammenführung der ost- und westdeutschen Bestände jedoch ist die maßgebliche Erweiterung des Genpools. (Dr. Schilke, F., 1982 & Eppers, I., 2009)

B. Aktueller Zuchtbestand Trakehner Hengste und Stuten

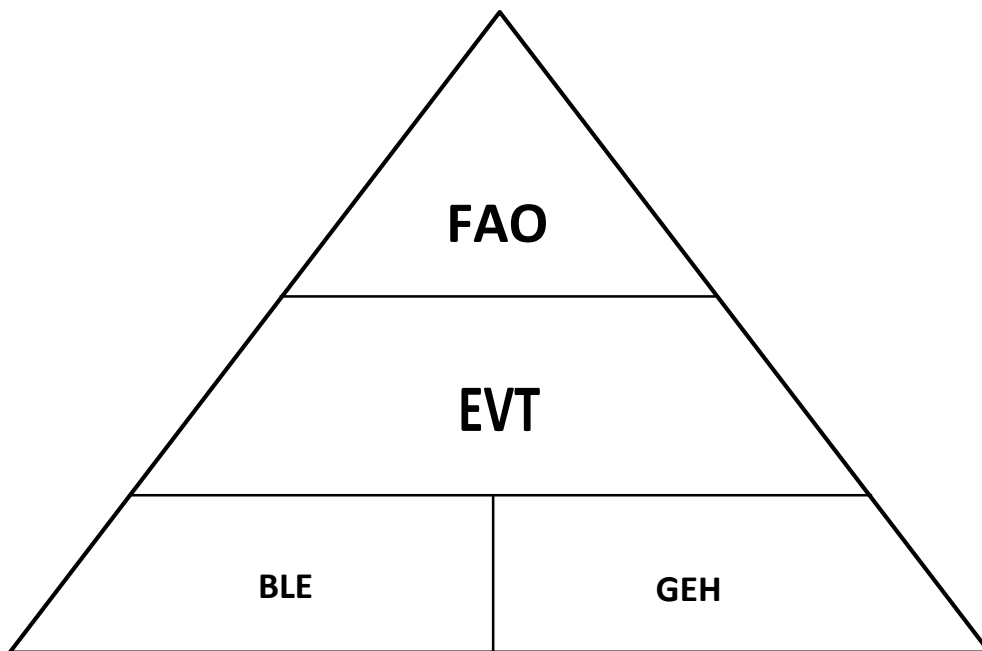
Tabelle 1: Bestandsentwicklung (TRGDEU, 2013), Jahresbericht FN/DOKR 2014 & VIT Verden (2015)

Jahr	Weibliche Tiere	Männliche Tiere
1997	4906	178
1998	4569	167
1999	5389	167
2000	4267	174
2001	4189	167
2002	4009	184
2003	3816	186
2004	3732	187
2005	3693	181
2006	3623	186
2007	3460	202
2008	3484	196
2009	3363	190
2010	3271	177
2011	3086	158
2012	2886	141
2013	2788	147
2014	2682	142

Tabelle 1 zeigt deutlich die Rückläufigkeit der Bestandszahlen der Trakehner Population. Zwar sind einige Schwankungen zu erkennen, die Tendenz ist jedoch seit 17 Jahren erkennbar negativ.

III Die Rote Liste der gefährdeten Nutztierassen

Eine Rote Liste ist ein gutachterliches Instrument für die Darstellung des Gefährdungsstatus einer Rasse. In Deutschland gibt es zwei Listen in denen gefährdete Nutztierassen aufgeführt werden. Zum einen wird jährlich eine aktualisierte Version von der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH) herausgegeben. Des Weiteren gibt auch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) einen Überblick mit einer Liste, die im Allgemeinen alle zwei Jahre neu aufgelegt wird. Auf europäischer Ebene agiert die Europäische Vereinigung für Tierproduktion (EVT), interkontinental ist die Welternährungsorganisation der Vereinigten Staaten (FAO) Anlaufpunkt für gefährdete und erhaltungsbedürftige Rassen.



Im Folgenden werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Institute aufgeführt.

A. Die Rote Liste der GEH

Die Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. wurde 1981 gegründet und lieferte 1984 ihre erste Version der Roten Liste der gefährdeten Haustierrassen. Seitdem wird diese jährlich aktualisiert und veröffentlicht, wobei die Aktualisierung und Einstufung durch den GEH-Beirat erfolgt, welcher unter anderem auf Empfehlungen von Tierarten-Koordinatoren agiert. Die Einstufung ergibt sich wie folgt in vier Kategorien:

I – extrem gefährdet
II – stark gefährdet
III – gefährdet
Vorwarnstufe
Ausländische Rassen

Diese Einstufung basiert bisher auf der effektiven Populationsgröße ($=N_e$, wird definiert in Kapitel IV). Die GEH arbeitet seit geraumer Zeit an einem verbesserten System, das andere Faktoren ebenfalls berücksichtigt, die den Gefährdungsgrad erheblich beeinflussen:

- Gesamtanzahl der Züchter und Herden
- Trend Anzahl der Züchter
- Reinzuchtgrad
- Nachwuchsraten
- Generationsintervalle
- Staatliche Förderungen
- Alter der Rasse

Diese Faktoren ermöglichen eine realistischere Einstufung. Ein Beispiel hierfür ist der Fall einer Seuche, bei der die ausschlaggebenden Faktoren für die Gefährdung des Bestands nicht nur die Gesamtanzahl, sondern auch die Verteilung der Herden einer Rasse sind. Zum Zwecke dieser Beurteilung hat die GEH die Gefährdungskennzahl (GKZ) für Säugetiere eingeführt. Auf dieser basiert bereits die Rote Liste, die 2012 veröffentlicht wurde, und befindet sich im stetigen Optimierungsmodus. Um die GEH-GKZ zu bestimmen wurde folgende Formel erstellt:

$$GKZ = n^* \times pr \times tn \times nz \times gif$$

n^* : Anzahl der Zuchttiere bzw. weiblichen Zuchttiere (je nach Tierart)

pr : Anpaarungen in Reinzucht: 100% Reinzucht = 1

tn : Erkennbarer Trend bei den

Bestandszahlen der letzten 5-10 Jahre: Abnehmend = 0,7, Gleichbleibend oder leicht steigend = 1, Stark steigend = 1,1

nz : Anzahl der Zuchten/Herden:

< 10 Zuchten = 0,5,

< 20 Zuchten = 0,7,

> 20 Zuchten = 1

Maximal möglicher Wert bei sehr hoher Zuchten/Herdenanzahl = 1,2

gif : Berücksichtigung des Generationsintervalls der Tierarten:

Rind = 1; Schwein = 0,7, Schaf = 0,6, Ziege = 0,8, Pferd = 2, Hund = 1, Kaninchen = 0,3

Einstufung GKZ:

< 200 = Kat. I extrem gefährdet,

200-1000 = Kat. II stark gefährdet,

1000-2500 = Kat. III gefährdet,

> 2500: Vorwarnstufe

(GEH, 2012)

B. Die Rote Liste der BLE

Die BLE führt in ihrer Roten Liste ausschließlich einheimische Nutztierassen. Diese sind dort wie folgt definiert:

„Entsprechend der aktuellen Tierzuchtgesetzgebung (TierZG 2006) ist eine einheimische Rasse definiert als „eine Rasse, für die auf Grund in Deutschland vorhandener Tierbestände erstmals

ein Zuchtbuch begründet worden ist und seitdem oder, sofern die Begründung weiter zurückliegt, seit 1949 in Deutschland geführt wird. Eine Rasse kann ferner von der zuständigen Behörde als einheimisch anerkannt werden, soweit das Zuchtbuch nicht erstmals in Deutschland begründet worden ist, aber für diese Rasse:

>> nur noch in Deutschland ein Zuchtbuch geführt und ein Zuchtprogramm durchgeführt wird oder

>> mindestens seit 1949 auf Grund dort vorhandener Tierbestände in Deutschland ein Zuchtbuch geführt und ein eigenständiges Zuchtprogramm durchgeführt wird.“ (BLE, 2013 S.14 f.)

Konzeptionelle Erhaltungsmaßnahmen für einheimische Nutzierrassen werden in Deutschland vom Nationalen Fachprogramm entwickelt. Dieses entwirft Aktionspläne und ergreift Maßnahmen zur Erhaltung gefährdeter Rassen und entwickelt Konzepte zur nachhaltigen Nutzung. Aufbauend auf einem Populationsmonitoring, welches als Frühwarnsystem für das rechtzeitige Erkennen einer Gefährdung und die Einleitung von Gegenmaßnahmen gilt, werden vom Nationalen Fachprogramm außerdem andere verschiedene Methoden empfohlen, wie z.B.:

- Kryokonservierung (genetisches Material von mindestens 25 unverwandten Vatertieren einlagern in „Deutscher Genbank“)
- Implementierung und Förderung von spezifischen Erhaltungsprogrammen
- Zahlung von Haltungsprämien
- In situ (gezielte Anpaarungen möglichst unverwandter Tiere um Inzuchtzuwachs zu verringern)

Die Umsetzung und Begleitung dieser verschiedenen Verfahren wird durch den Fachbeirat Tiergenetische Ressourcen realisiert. Die BLE veröffentlichte 2013 die dritte Auflage der in 2008 erstmals veröffentlichten Roten Liste und Ziel ist es, alle zwei Jahre eine Aktualisierung herauszubringen.

Außerdem hebt die BLE die Bedeutung und Notwendigkeit der Erhaltung tiergenetischer Ressourcen von insbesondere alten (und heute bestandsgefährdeten) Nutzierrassen hervor, weshalb auch einige alte Rassen mit kultureller Wertschätzung geachtet werden, vergleichbar mit alten Baudenkmälern oder technischer Erfindungen.

Die Daten für die Berechnung der effektiven Populationsgröße (N_e) werden von der Zentralen Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (TGRDEU) geliefert. Es werden vier Gefährdungskategorien unterschieden:

- PERH = Phänotypische Erhaltungspopulation (Rasse aus tierzuchtwissenschaftlicher Sicht nur ein Rudiment, jedoch hoher kultureller Wert)
- ERH = Erhaltungspopulation (es müssen spezielle Zuchtprogramme entwickelt werden, Kryoreserven anlegen, Monitoring durchführen)
- BEO = Beobachtungspopulation (Kryoreserven anlegen, Monitoring durchführen)
- NG = Nicht gefährdete Rassen (Monitoring durchführen)

Nachfolgend in Abbildung 1 sind die Einstufungskriterien der TGRDEU für die jeweiligen Kategorien aufgeführt. Diese gelten seit 2013 nach einer Überarbeitung der Kriterien auf Empfehlung des Fachbeirats Tiergenetische Ressourcen.

Gefährdungskategorie	Einstufung bis 2012	Einstufung ab 2013
PERH	$Ne < 50$	Rassen mit landeskultureller Bedeutung, bei welcher der Tierbestand genealogisch nicht eindeutig auf die Ursprungsrasse zurückgeführt werden kann, die Rasse bei ihrer Wiederbegründung bereits stark mit anderen Rassen vermischt oder nur auf sehr wenige Tiere zurückgegangen war oder die Rasse über mehrere Generationen nur sehr geringe Populationsgrößen aufgewiesen hat.
ERH	$50 < Ne < 200$	$Ne < 200$; Wenn Ne für eine geringere Gefährdungskategorie spricht, kann die Einstufung in ERH vorgesehen werden, wenn eine nur noch lokale Verbreitung der Rasse, eine sehr problematische Züchterstruktur oder die Dynamik des Bestandsrückgangs für ein erhebliches Gefährdungspotenzial sprechen.
BEO	$200 < Ne < 1000$	$200 < Ne < 1000$; Wenn Ne für eine höhere Gefährdungskategorie spricht, kann die Einstufung in BEO vorgesehen werden, wenn die Population stabil ist und ein wirksames Zuchtprogramm zur Erhaltung der genetischen Varianz angewendet wird. Wenn Ne für die Gefährdungskategorie NG spricht, kann eine Einstufung in BEO vorgesehen werden, wenn eine nur regionale Verbreitung der Rasse, eine problematische Züchterstruktur oder die Dynamik des Bestandsrückgangs für ein Gefährdungspotenzial sprechen.
NG	$Ne > 1000$	$1000 < Ne$; Wenn Ne für eine höhere Gefährdungskategorie spricht, kann die Einstufung in NG vorgesehen werden, wenn die neue oder synthetische Rasse züchterisch nicht konsolidiert ist und jederzeit aus vorhandenen Ausgangsrassen reaktiviert werden kann, die Rasse nicht in einem eigenen Zuchtbuch geführt wird und die Überführung in ein eigenes Zuchtbuch nicht beabsichtigt, die Anlage einer Kryoreserve aktuell nicht notwendig oder die Rasse weltweit so verbreitet ist, dass keine Gefährdung absehbar ist.

(TGRDEU, 2012)

Abbildung 1: Einstufungskriterien für die jeweiligen Gefährdungskriterien (BLE)

C. Gemeinsamkeiten und Unterschiede der GEH und BLE

Zunächst einmal gilt es zu beachten, dass beide Institutionen eine Rote Liste für gefährdete Nutztierassen führen und somit ein gemeinsames Ziel die Übersicht und Entwicklung dieser Rassen sowohl in der Momentaufnahme als auch im Trend ist. Jedoch ist die BLE eine Bundesanstalt und somit eine staatlich geförderte Einrichtung, während die GEH eher einer Interessengemeinschaft gleicht, aus der eine Gesellschaft gegründet wurde. Bei beiden Institutionen erfolgt die Einstufung auf Basis der effektiven Populationsgröße (Ne). Jedoch bietet dieser Punkt bereits die Grundlage für einen wesentlichen Unterschied: die GEH handhabt drei Kategorien (I-III), die von nicht gefährdet bis extrem gefährdet definiert sind. Außerdem können Rassen noch der Vorwarnstufe untergeordnet oder als ausländische Rasse gelistet werden. Die BLE führt grundsätzlich keine ausländischen Rassen, es werden nur einheimische in Betracht gezogen. Außerdem erfolgt die Einstufung in vier verschiedene Kategorien, die aufgrund der Maßnahmen, die zu ergreifen sind, definiert sind. So zum Beispiel gibt es eine Phänotypische Erhaltungs-, eine Erhaltungs- und eine Beobachtungspopulation an die die jeweiligen Maßnahmen gekoppelt sind. Hinzu kommt, dass alte und kulturhistorisch wertvolle Rassen einen besonderen Status der Erhaltung haben. Die BLE arbeitet darüber hinaus mit verschiedenen anderen Gremien zusammen, so zum Beispiel im Rahmen der Datenbeschaffung (TGRDEU) oder zur Entwicklung der Konzepte für Erhaltungsmaßnahmen (Nationales Fachprogramm).

D. Das Trakehner Pferd auf der Roten Liste

Die GEH führt neben einheimischen Rassen auch ausländische Rassen. Das ostpreußische Warmblut Trakehner Abstammung ist, wie auf Abbildung 2 zu sehen, nicht in der Roten Liste der GEH geführt:

Kategorie	I extrem gefährdet	II stark gefährdet	III gefährdet	Vorwarnstufe	Daten unzureichend: Genetik bzw. Gefährdungs- grad unsicher	Rassen aus anderen Ländern
Pferde	Rottaler Pferd Alt-Württemberger Pferd Leutstettener Pferd Dülmener Sennner Pferd Arenberg- Nordkirchner Pony Lehmkuhlener Pony	Schleswiger Kaltblut	Schwarzwälder Kaltblut Schweres Warmblut (OL/OF) Rheinisch Deutsches Kaltblut			Exmoor-Pony Knabstrupper (barocker Typ)

Abbildung 2: Die Rote Liste der GEH (GEH, 2014)

Die BLE hingegen hat es als einheimische Rasse aufgenommen, allerdings inzwischen unter „NG“ (nicht gefährdet) eingestuft (Abbildung 3), während es 2008 noch der Kategorie BEO zugeordnet war (BLE, 2008). Weiterhin wird es als Reit- und Freizeitpferd, sowie eingesetzt im Turniersport, betitelt und die Zucht habe keinen regionalen Schwerpunkt. Zur näheren Auswertung dieser Situation siehe Kapitel IV.

Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutztierassen in Deutschland

Einträge pro Seite: 10

↑ Tierart	↑ Rasse	↑ Rote Liste	↑ Jahr	↑ Tiere(w)	↑ Tiere(m)	Details
Pferd	Lewitzer	nicht gefährdet	2013	593	122	Details
Pferd	Deutsches Reitpony	nicht gefährdet	2013	4.895	714	Details
Pferd	Ostpreußisches Warmblut Trakehner Abstammung	nicht gefährdet	2013	2.788	147	Details
Pferd	Internationales Oldenburger Springpferd	nicht gefährdet	2013	2.439	247	Details
Pferd	Deutsches Part-Bred Shetland Pony	nicht gefährdet	2013	782	127	Details
Pferd	Europäisches Appaloosa-Pony	nicht gefährdet	2013	116	26	Details
Pferd	Kleines Deutsches Reitpferd	nicht gefährdet	2013	168	15	Details
Pferd	Westfälisches Reitpferd	nicht gefährdet	-	-	-	Details
Pferd	Kleines Deutsches Pony	nicht gefährdet	2013	40	1	Details
Pferd	Deutsches Classic Pony	nicht gefährdet	2013	259	48	Details

Abbildung 3: Listung des Trakehner Pferdes bei der BLE (BLE, 2013)

Die BLE ordnet das ostpreußische Warmblut Trakehner Abstammung seit 2013 der Rassegruppe Deutsches Reitpferd (Warmblut, Vollblut, Araber) zu. Grund dafür ist eine Empfehlung des



Fachbeirats Tiergenetische Ressourcen, woraufhin bestimmte Populationen (so z.B. die deutschen Warmblutpferderassen) zu einer Rassegruppe zusammengefasst wurden, weil „zwischen ihnen substantieller Austausch von Zuchttieren besteht“ (BLE, 2013, S. 15). Bis dato liegen weder Kryoreserven noch Fördermaßnahmen vor. Zur Diskussion dieses Sachbestandes siehe Kapitel V.

E. Listungen auf internationaler Ebene

Auch international werden gefährdete Nutztierassen beobachtet und dementsprechend eingestuft. Diese Systeme sind auf europäischer und interkontinentaler Ebene zu unterscheiden. Beide werden nachfolgend erklärt.

Europäische Ebene

Neben der GEH und der BLE auf nationaler Ebene gibt es noch eine Einstufung auf europäischer Ebene, welche durch die *Europäische Vereinigung für Tierproduktion* (EVT) erfolgt. Die EVT hat hier ebenfalls die Gefährdung nach Kategorien ermittelt, welche auf der erwarteten kumulierten Inzucht der nächsten 50 Jahre basieren. Für Pferde sieht die Einstufung folgendermaßen aus:

Tabelle 2: Gefährdungskategorien nach EVT

Stark gefährdet	Ne < 11
Gefährdet	11 > Ne < 16
Wenig gefährdet	16 > Ne < 25
Potentiell gefährdet	25 > Ne < 52
Nicht gefährdet	Ne < 52
Außerdem erfolgt eine Höherstufung, wenn:	Weniger als 10 Herden und Anzahl weiblicher Zuchttiere unter 500
Oder:	Anzahl weiblicher Zuchttiere kleiner als 1000 mit abnehmender Tendenz

Das ostpreußische Warmblut Trakehner Abstammung wird nicht auf der Roten Liste der EVT geführt.

Interkontinentale Ebene

Des Weiteren führt die *Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen* (FAO) eine Einteilung in Gefährdungskategorien, die wie folgt aussieht:

Tabelle 3: Gefährdungskriterien der FAO

Ausgestorben	Es ist nicht mehr möglich, eine zuchtfähige Population wieder herzustellen. Dieser Zustand tritt unwiderruflich ein, sobald entweder kein männliches oder kein weibliches Zuchttier der Rasse mehr existiert. In der Realität kann eine Rasse jedoch schon als ausgestorben gelten, lange bevor das letzte Tier, Sperma oder der letzte Embryo verschwindet.
Kritisch	Gb weibl. Zt < 100 <i>oder</i> Gb männl. Zt > 5 Gp < 120 und abnehmend <i>und</i> Verhältnis weibl. Zt : männl. Zt < 80%
Bedroht	1000 > Gb weibl. Zt > 100 <i>oder</i> 20 > Gb männl. Zt > 5 <i>oder</i> Gpg zwischen 80 und 1000 Tendenz steigend <i>und</i> Verhältnis männl. Zt : weibl. Zt < 80% <i>oder</i> 1000 < Gp < 1200, Tendenz abnehmend <i>und</i> Verhältnis männl. Zt : weibl. Zt < 80%. Rassen werden in dieser Kategorie weiterhin unterschieden in kritisch, kritisch Erhaltungsmaßnahme in Umsetzung, gefährdet und gefährdet Erhaltungsmaßnahme in Umsetzung.
Nicht bedroht	Eine Rasse wird als nicht bedroht eingestuft, wenn keine der o.g. Kriterien zutrifft und: Gpg > 1000 weibl. Zt und 20 männl. Zt

Legende: **Gb** = Gesamtbestand, **Zt** = Zuchttiere, **Gp** = Gesamtpopulation, **Gpg** = Gesamtpopulationsgröße (TGRDEU, o.D.)



Das ostpreußische Warmblut Trakehner Abstammung wird bei der FAO der Kategorie „kritisch“ zugeteilt (Abbildung 4).

Gefährdungstatus nach FAO

Einträge pro Seite: 10 ▼ OK

↑ Tierart	↑ Rasse	↑ Herkunft	↑ FAO	↑ Jahr	↑ Tiere(w)	↑ Tiere(m)	Details
Pferd	Achal-Tekkiner Partbred	eingeführt	nicht bedroht	-	-	-	► Details
Pferd	Pfalz Ardenner Kaltblut	einheimisch	kritisch	2013	21	4	► Details
Pferd	Schwarzwälder Kaltblut	einheimisch	gefährdet	2013	979	79	► Details
Pferd	Niederländisches Kaltblut	eingeführt	nicht bedroht	2013	5	0	► Details
Pferd	Rheinisch Deutsches Kaltblut	einheimisch	nicht bedroht	2013	1.173	149	► Details
Pferd	Trotteur Français (Französischer Traber)	eingeführt	nicht bedroht	-	-	-	► Details
Pferd	Sächsisch-Thüringisches Schweres Warmblut	einheimisch	nicht bedroht	2009	1.164	61	► Details
Pferd	Ostpreußisches Warmblut Trakehner Abstammung	einheimisch	kritisch	2013	2.788	147	► Details
Pferd	Senner	einheimisch	kritisch	2013	26	6	► Details

Abbildung 4: Listung des Trakehner Pferdes bei der FAO (TGREDEU, o.D.)

F. Die Einstufung als Nutztier bzw. Haustier

Die GEH stuft das Pferd als Haustier ein, während es bei der BLE als Nutztier gilt. Um diese beiden Begriffe bzw. Einstufungen diskutieren zu können, müssen jeweils erst die Definitionen gegeben sein.

Nutztier: „Nutztiere wurden domestiziert, da sich der Mensch von der Haltung dieser Tierarten einen Nutzen versprach. So zählen zu den Nutztieren alle in der Landwirtschaft genutzten Haustierarten und Haustierrassen, gleich ob diese Nutztiere für Ernährungszwecke oder als Last- oder Zugtieren dem Menschen einen Nutzen erbrachten und noch heute erbringen. Weiterhin zählen zu den Nutztieren alle Tierarten und Rassen, die vorrangig wegen ihrem Fell als Wolllieferanten domestiziert und/oder gehalten wurden und ebenso Tierarten und Haustierrassen, die dem Menschen auf anderer Art und Weise als nützlich erschienen.

Ein Tier wird zum Nutztier,

- Wenn es einzig zu dem Zweck domestiziert und gehalten wurde, um dem Menschen durch seine Arbeitsleistung von Nutzen zu sein.
- Wenn es einzig zu dem Zweck gehalten wurde und noch heute wird, um tierische Produkte in Form von Wolle, Milch oder Eiern zu erhalten oder um Bestandteile seines Körpers zu Ernährungs- oder Bekleidungszwecken zu verwerten.“ (Heim- und Haustiere, o. D.)

Früher wurden Pferde hauptsächlich als Beförderungsmittel eingesetzt. Sowohl im Straßenverkehr als auch in der Landwirtschaft, wo sie zu dem auch noch als Zugtier für Maschinen nützlich waren. Schon immer wurde auch ihr Fleisch zu Ernährungszwecken verwertet und einige Tiere werden auch heute noch als Milchlieferanten gehalten. Der Hauptgrund für die Zucht von Pferden heutzutage ist allerdings der Sport, bzw. die

Freizeitgestaltung inklusive der Beschäftigung mit und in der Natur. Allerdings sind auch diese verschiedenen Nutzungsarten wieder rassenspezifisch zu gliedern. Vor allem im Süden Deutschlands gibt es einige Kaltblutpferderassen, die auch heute noch für Holzarbeiten im Wald eingesetzt werden. Alle deutschen Warmblutrassen jedoch, die von der BLE als Deutsches Reitpferd zusammengefasst werden, werden ausschließlich für den Freizeit- und Turniersport und (inter-)nationalen Handel gezüchtet. Dieser Nutzen trifft auf keine der beiden Bedingungen für die o.g. Definition eines „Nutztieres“ zu. Hingegen betrachte man die Definition eines Haustieres:

Haustier: „Als Haustiere werden alle domestizierten Tierarten und Tierrassen bezeichnet, gleich aus welchen Gründen die Domestizierung erfolgte. Neben den Nutztierarten und Rassen zählen somit auch alle aus Liebhaberei domestizierten Tierarten zu den Haustieren.“ (Heim- und Haustiere, o. D.)

Die Definition eines Haustieres kommt der Verwendung des Pferdes schon deutlich näher, trifft jedoch, bei genauerer Betrachtung des Zwecks der Pferdezucht, auch nicht auf alle Fälle zu, und vor allem nicht bei spezifischer Betrachtung des Deutschen Reitpferdes. Sicherlich könnte ein zur Freizeitgestaltung gehaltenes bzw. gezüchtetes Pferd als aus Liebhaberei domestizierte Tierart bezeichnet werden. Jedoch ist ein Sportpferd nicht nur der Liebhaberei zuzuordnen, denn häufig hat es einen großen wirtschaftlichen Nutzen. Wobei das Wort „Nutzen“ wieder eine Rolle spielt, und ebenfalls die Definition des Haustieres die Nutztierassen mit einfasst (s.o.). Ganz oft werden Sportpferde eben auch nicht nur für den Sport gezüchtet, sondern sind ebenfalls ein Teil des (großen) Geschäfts auf dem (inter-)nationalen Markt. In dem Falle ist die Bezeichnung „Nutztier“ nicht abwegig, da, wie oben beschrieben, das Pferd einen wirtschaftlichen bzw. finanziellen Nutzen erbringt. Nur für den Sport eingesetzte Pferde könnten wieder dem Haustier untergeordnet werden, da Sport auch als Liebhaberei definiert werden kann.

Fazit: Eine Einstufung bzw. Bezeichnung des Pferdes als Nutztier bzw. Haustier ist insofern richtig und sinnvoll, als dass man es mit beiden Definitionen identifizieren kann. Jedoch ist, anders als bei anderen Nutz- oder Haustierrassen, der Einsatz sehr viel rassenspezifischer und anders zu bewerten. Kein anderes Nutz- oder Haustier wird in diesem Maße zur Ausübung eines Sports eingesetzt. Somit sind auch bei der Erhaltung einiger Rassen nicht nur äußerliche Merkmale (Exterieur) von Belang, sondern eben auch ganz besonders das Interieur bzw. der Charakter und das Temperament. Es sei deshalb in Frage gestellt, ob eine Zusammenfassung der deutschen Warmblutrassen unter der Rubrik „Deutsches Reitpferd“ sinnvoll ist. Dieser Punkt wird in den folgenden Kapiteln weiter diskutiert.

G. Fördermaßnahmen für einheimische Nutztierrassen

Heutzutage gibt es bereits für viele verschiedene Haustierrassen Fördermaßnahmen, wie zum Beispiel Erhaltungsmaßnahmen in Form von Monitoring oder Kryoreserven oder Fördergeldern, aber auch Vorsorgemaßnahmen im Seuchenfall oder Einzeltierprämien. Eine ganze Reihe gefährdeter landwirtschaftlicher Nutztiere erhält bereits die eine oder andere Maßnahme zum Schutz und Erhalt der Rasse, sowie auch einige Pferderassen, darunter zum Beispiel das Schwarzwälder Kaltblut. Im Folgenden werden verschiedene Förderprogramme und –konzepte vorgestellt. In Deutschland gibt es 94 unterschiedliche Pferderassen, von denen 12 gefährdet sind (9,01%). (BMEL, 2008)

Tierart / Rassen *	Anzahl der HB-Zuchttiere im Jahr ...					
	2000		2006		2006	
	♂	♀	♂	♀	N _e	Kategorie
Pferde						
Senner	3	11	0	7	k. B.	PERH
Leutstettener			3	13	9.8	
Alt-Württemberger	6	45	9	48	30.3	
Pfalz Ardenner Kaltblut	1	27	6	31	20.1	
Rottaler Pferd	4	15	7	21	21.0	
Dülmener (*)	20	44	27	62	75.2	
Schleswiger Kaltblut (*)	27	211	26	194	91.7	ERH
Schwarzwälder Kaltblut (*)	45	751	56	906	211.0	
Schweres Warmblut (inkl. ostfriesisch – altoldenburgisch) (*)	58	1.316	80	1.370	302.3	
Süddeutsches Kaltblut	93	1.849	103	2.187	393.5	BEO
Rheinisch Deutsches Kaltblut	86	820	167	1.331	593.5	
Ostpreußisches Warmblut	174	4.267	186	3.623	707.7	
Trakehner Abstammung						
Deutsches Reitpony	770	7.825	721	6.403	2.592.1	NG
Deutsches Reitpferd / Sportpferd	2.065	66.048	2.285	63.387	8.822.0	

Abbildung 5: Einheimische Nutztierpopulationen nach Tierart und Gefährdungskategorien: Pferderassen (BMEL, 2008)

Abbildung 5 zeigt einen Auszug einer Auswertung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMEL) zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung tiergenetischer Ressourcen in Deutschland. Das Trakehner Pferd ist aufgeführt mit einer effektiven Populationsgröße von 707 Tieren und bewegt sich damit im oberen Feld. Es hat jedoch keinen Gefährdungsstatus in dieser Tabelle. Leider konnten keine aktuelleren Auswertungen diesbezüglich gefunden werden.

1. Auf nationaler Ebene

Abbildung 6 zeigt die deutschen Pferderassen auf, für die es bereits in irgendeiner Form Fördermaßnahmen gibt. Die meisten geförderten Rassen sind jedoch Kaltblutrassen.

Tierart / Rasse	Länder												
	SH	NI	NW	HE	RP	BW	BY	SL	BB	MV	SN	ST	TH
Pferde													
Alt-Württemberger						■							
Dülmener			■										
Rheinisch Deutsches Kaltblut		■	■						■	■		■	
Rottaler							■						
Schleswiger Kaltblut	■	■											
Schwarzwälder Kaltblut		■											
Schweres Warmblut		■										■	■
Senner			■										
Süddeutsches Kaltblut		■											

Abbildung 6: Fördermaßnahmen für verschiedene Pferderassen 2006 in den Ländern

Die neue ELER-Verordnung (Förderung der Entwicklung ländlichen Raums durch Europäische Landwirtschaftsfonds) vom 17. Dezember 2013 (EU VO Nr. 1305/2013) schafft zusammen mit der Gesamtstrategie der EU Möglichkeiten die Entwicklung weiter voran zu bringen, nicht zuletzt auch durch die neue Agrarpolitik (GAP). (TGRDEU, o.D.) So werden regelmäßig verschiedene Programme zur Förderung von gefährdeten Nutztieren entworfen. Nicht zuletzt sind auch die GEH und die BLE maßgeblich an dieser beteiligt. Für die Bereitstellung von Fördermitteln zwischen Ländern gibt es unterschiedliche Quellen. Einige Länder finanzieren die Programme ausschließlich mit landeseigenen Tierzuchtfördermitteln und andere machen Gebrauch von der EG-Kofinanzierung. Viele Länder fördern auch nicht-landeseigene Rassen, einige vernachlässigen dabei jedoch die Förderung von den in ihren Ländern traditionell ansässigen Rassen, so zum Beispiel Schleswig-Holstein.

Beispiele für Förder- und Erhaltungsmaßnahmen sind:

- Erhaltungsprogramme, die länderübergreifend betrieben werden, hauptsächlich zum Zweck der großflächigen Verbreitung von Rassen
- Vorsorgemaßnahmen im Seuchenfall werden aktuell erarbeitet und zur Durchführung vorbereitet
- Neben dem Frühwarnsystem der GEH gibt es auch ein speziell von dieser gefördertes „Arche-Hof-Projekt“, bei dem sich ca. 70 teilnehmende Höfe verpflichtet haben, mehrere bedrohte Rassen in Zuchtgruppen zu halten
- Die SAVE-Foundation (Sicherung der landwirtschaftlichen Arten Vielfalt in Europa) plant ein „Europäisches Arche- und Rettungsnetzwerk“ (ELBARN), worin z. B. landwirtschaftliche Betriebe flexibel akut gefährdete Tierbestände dauerhaft oder vorübergehend aufnehmen können
- Das BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) fördert ebenso Projekte, die sich mit genetischen Analysen befassen
- Einzeltierprämien in Zuchtprogrammen
- Prämien für gehaltene Zuchttiere

- Fohlenprämien
- Ankaufprämien
- Aufzuchtprämien
- Unterstützungen für Züchtervereinigungen
- Bezuschussung der Gewinnung und Konservierung von Sperma- und Embryonen zum Gebrauch und zur Konservierung (TGREDEU, o.D.)

Abbildung 7 zeigt auf, welche deutschen Pferderassen bereits Kryokonservierungen eingelagert haben. Hierbei gilt aufzuzeigen, dass auch vom Hannoveraner Warmblut, welches eines der größten Pferdestammbücher der Welt ist, Kryokonservierungen in Form von Sperma vorgenommen wurden. Heutzutage wird viel mit Tiefgefriersperma in den Zuchtverbänden gearbeitet, weshalb eine solche Kryokonservierung nicht unbedingt notwendig wäre.

Rasse / Anzahl	Einrichtung
Pferde	
Bayerisches Warmblut	
Sperma von 20 Hengsten	Landgestüt Schwaiganger (Bayern)
Hannoveraner Warmblut	
Sperma von 50 Hengsten, ausreichend für 20 bis 400 Bedeckungen	Landgestüt Celle (Niedersachsen)
Rheinisch Deutsches Kaltblut	
Sperma von 1 Hengst	Landgestüt Celle (Niedersachsen)
Rottaler Pferd	
Sperma von 3 Hengsten	Universität München (Bayern)
Schleswiger Kaltblut	
Sperma von 9 Hengsten 30 bis 120 Pailletten pro Hengst	Institut für Reproduktionsmedizin Hannover (Niedersachsen)
Sperma von 1 Hengst	Landgestüt Celle (Niedersachsen)
Schweres Warmblut	
Sperma von 2 Hengsten	Institut für Reproduktionsmedizin Hannover
Süddeutsches Kaltblut	
Sperma von 1 Hengst	Landgestüt Schwaiganger (Bayern)

Abbildung 7: Kryokonservierung von deutschen Pferderassen (BMEL, 2008)

2. Auf internationaler Ebene

Die FAO arbeitet als Global Focal Point für tiergenetische Ressourcen. In dieser Struktur fungiert in Europa der European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources (ERFP) als Plattform für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der tiergenetischen Ressourcen. Die ERFP setzt sich zusammen aus den Nationalen Koordinatoren für TGR in den einzelnen Ländern. Zusammen werden Projekte geschaffen und bearbeitet, die der Forschung und Analyse verschiedener Sachverhalte bezüglich spezifischer bedrohter Nutztierassen dienen. Innerhalb des Globalen Aktionsplans für tiergenetische Ressourcen der FAO existiert auch eine „Funding Strategy“ zur Erreichung der Ziele dieses Planes.

Die EU kofinanziert die Fördermaßnahmen in den Mitgliedsstaaten im Rahmen der ELER-Verordnung (EU VO Nr. 1305/2013 des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Förderung der Entwicklung des



IV Analyse der Population

Die Einflüsse auf die genetischen Eigenschaften sind die Ursachen für Veränderungen einer Population. Solche Einflüsse können unter anderem die Populationsgröße, unterschiedliche Fertilität und Vitalität und die daraus resultierende Selektion, aber auch Migration und Mutation des Genmaterials und angewandte Paarungssysteme sein. Um einen Überblick über die genetischen Eigenschaften der Trakehner Population zu bekommen, werden in diesem Kapitel Berechnungen zur effektiven Populationsgröße und der Inzuchtrate wiedergegeben und erläutert.

Der Populationsanalyse liegt ein Datensatz zugrunde, der vom Trakehner Verband zur Verfügung gestellt wurde. Der Datensatz wurde dem Verband vom VIT in Verden (Vereinigtes Informationssysteme Tierhaltung w. V.) bereitgestellt. Bei der Selektion der Daten handelt es sich um alle Trakehner Hengste und Stuten, die in das Hengstbuch I bzw. Stutbuch I des Trakehner Verbandes zuchtaktiv eingetragen sind, sowie deren Pedigrees. Das VIT verwaltet die Daten der meisten deutschen Zuchtverbände. Bei der Datenanalyse kristallisierten sich in der ersten Phase der Datenkontrolle einige eklatante Fehler heraus. Zum einen wurden Zirkelbezüge in den Pedigrees gefunden, unter anderem in dem eines Linienbegründers der Trakehner (Fetysz ox). Diese Fehler sind aller Wahrscheinlichkeit nach der Aufnahme des Verbandes der Züchter des Arabischen Pferdes (VZAP) in das VIT vor ca. zwei Jahren zuzuschreiben, bei dessen Datenüberspielung womöglich Probleme aufgetreten sind. Zum anderen konnten die Daten nicht sauber analysiert werden, weil zu viele sogenannte Hilfsnummern sich im Datensatz befanden. In der Zeit von 1945-1976 wurden von jedem Zuchtverband beliebig Lebensnummern für die dort jeweils eingetragenen Pferde vergeben (die erste Stute nach 1945 erhielt die Nummer 1 usw.). Diese orientierten sich zudem nicht, wie heute, an dem jeweiligen Geburtsdatum des Tieres. Auch waren von vielen Tieren nicht alle Elternteile bekannt, sodass man Nummern für „Vater unbekannt“ bzw. „Mutter unbekannt“ vergab. 1976 wurden deutschlandweit neunstellige Lebensnummer eingeführt und von da an wurde die Lebensnummer eines Tieres, die ein Zuchtverband erstmalig vergeben hatte, von anderen Zuchtverbänden übernommen. Der Datensatz musste folglich erst aufwändig bereinigt werden, was sehr viel Zeit in Anspruch nahm. Es ist daher darauf hinzuweisen, dass zu dem Zeitpunkt dieser Analyse ein bestmöglicher Datensatz verwendet wurde, der dennoch kleine Fehler oder Ungereimtheiten aufweisen kann. Die Daten wurden analysiert mithilfe des Programms „Popreport“, welches vom Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (Friedrich-Loeffler-Institut), zur Verfügung gestellt wurde.

A. Populationsstruktur

Die Struktur der Trakehner Population wurde anhand der Entwicklung der zuchtaktiven Hengste und Stuten, der Altersstruktur, des Generationsintervalls und der Nachkommen analysiert. Die Ergebnisse sollen im Folgenden anhand von Graphiken und Diagrammen erläutert werden.

1. Entwicklung der zuchtaktiven Hengste und Stuten

Die Entwicklung der zuchtaktiven Hengste und Stuten pro Jahr ist in Abbildung 8 veranschaulicht worden. Gegeben sind vier Abschnitte einer Säule pro Jahr, die jeweils die vier unterschiedlichen Datengruppen visualisieren. Die Gruppen „Hengste births“ und „Stuten births“ geben die Anzahl und Stuten mit Nachkommen im jeweiligen Jahr wieder. „Select“ deutet jeweils auf die Anzahl der geborenen Tiere aus „births“, die später selbst zuchtaktive Tiere wurden, hin. Seit 1996 ist ein deutlich abnehmender Verlauf der eingetragenen Stuten zu verzeichnen, während die Anzahl der gekörten Hengste relativ konstant bleibt. Das Verhältnis der geborenen Tiere zu denen, die selbst später Nachkommen haben, reduziert sich außerdem, allerdings ist dieser Trend bereits ab dem Jahre 1990 zu verzeichnen. In den letzten Jahren sind keine Werte mehr für „Select“ aufgeführt. Dies liegt daran, dass bis jetzt noch keine Nachkommen mit eigener Nachzucht zu verzeichnen sind.

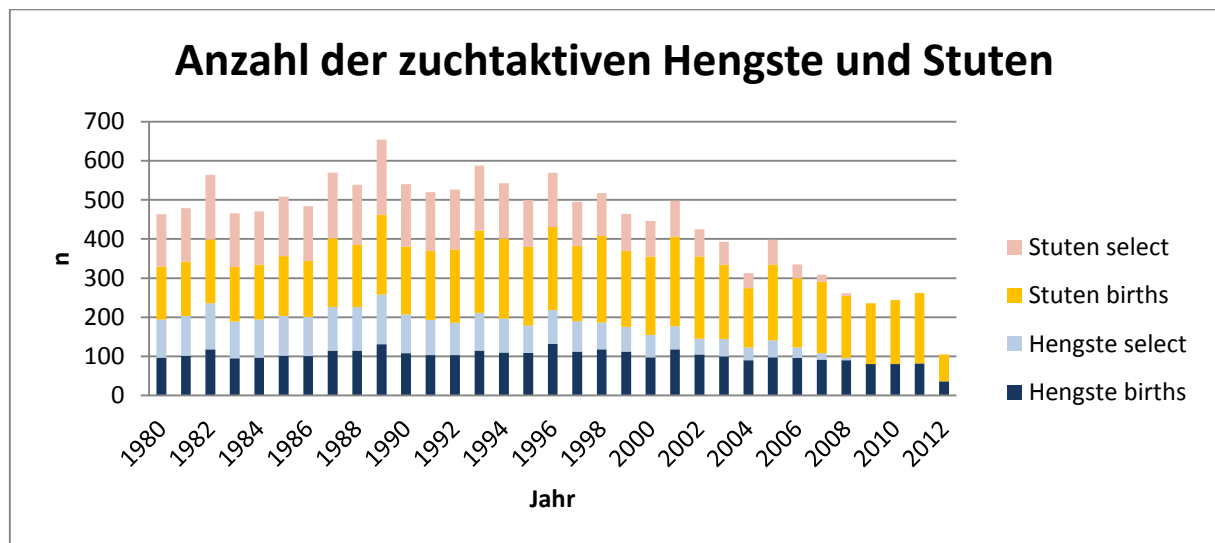


Abbildung 8: Anzahl der zuchtaktiven Hengste und Stuten pro Jahr

Abbildung 9 zeigt die Entwicklung der gesamten zuchtaktiven Tiere seit 1860. Die Grafik zeigt ebenfalls die Rückläufigkeit der Bestände in den letzten Jahren. Deutlich zu sehen ist ebenfalls die starke negative Veränderung in der Tendenz um das Jahr 2000 herum.

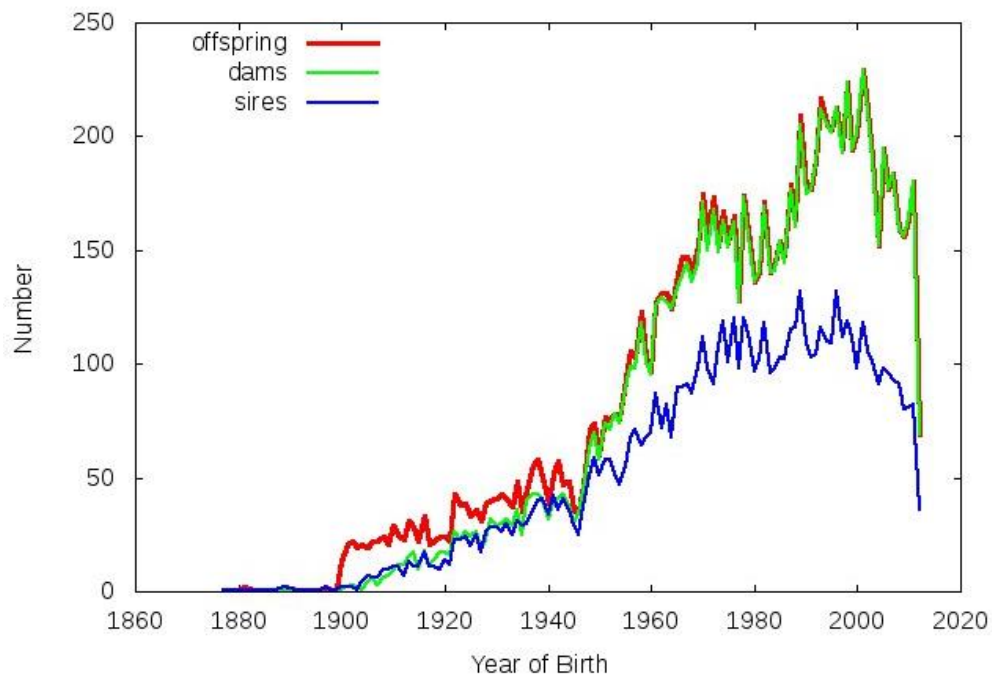


Abbildung 9: Entwicklung der zuchttaktiven Tiere seit 1860

+

2. Altersstruktur

Neben der Anzahl der zuchttaktiven Tiere der Trakehner Population wurde auch ihr Alter bei der Geburt ihrer Fohlen berechnet. Abbildung 10 zeigt das durchschnittliche Alter der Hengste bei der Geburt ihrer Fohlen. Die Abbildung beschränkt sich auf die Entwicklung ab dem Jahre 1990. Zwischen den Jahren 1964 und 1980 betrug das durchschnittliche Alter jedoch 7,6 Jahre. Zwar sind einige relative Schwankungen erkennbar, im Großen und Ganzen jedoch ist das Alter als konstant zu bezeichnen, wenn auch mit leichter Abwärtstendenz. Der aktuelle Altersdurchschnitt beträgt 10,2 Jahre.

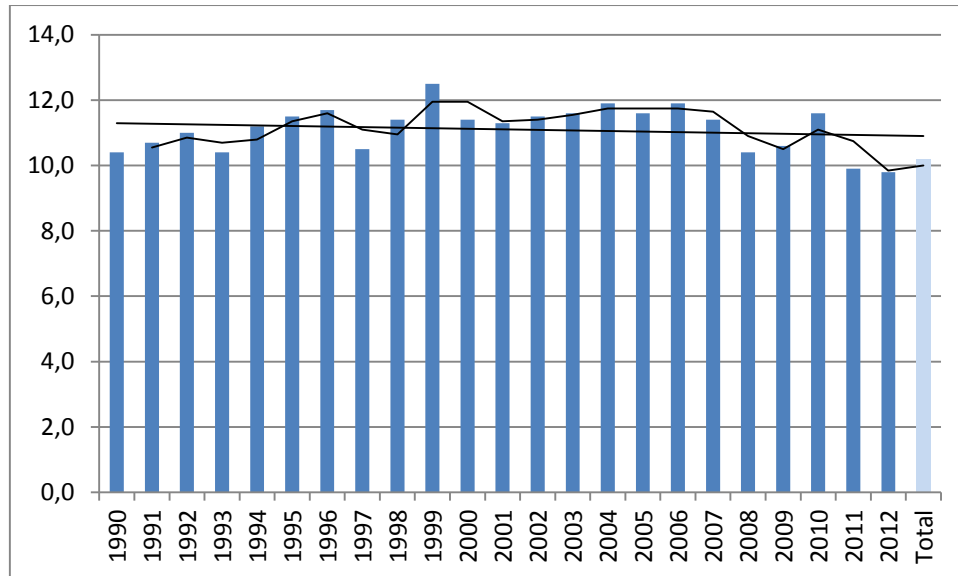


Abbildung 10: Durchschnittliches Alter der Hengste bei der Geburt ihrer Fohlen

Abbildung 11 zeigt das durchschnittliche Alter der Stuten bei der Geburt ihrer Fohlen. Zu erkennen ist zunächst ein deutlicher Unterschied zu den Hengsten in der Tendenz: Bei dem durchschnittlichen Alter der Stuten ist ein ansteigender Trend erkennbar, was bedeutet, dass die Stuten, die in der Bedeckung stehen, stets älter beginnen und somit auch im höheren Alter noch Fohlen zur Welt bringen. Dieser Trend kann in der Zukunft Risiken mit sich bringen, die die Fruchtbarkeit, Aufnahme und Trächtigkeit beeinflussen können. Dies steht im Gegensatz zu der Altersstruktur der Stuten in den Jahren 1960 bis 1980: das durchschnittliche Alter der Stuten in diesen 20 Jahren betrug 9,0, während es heute 10,9 beträgt.

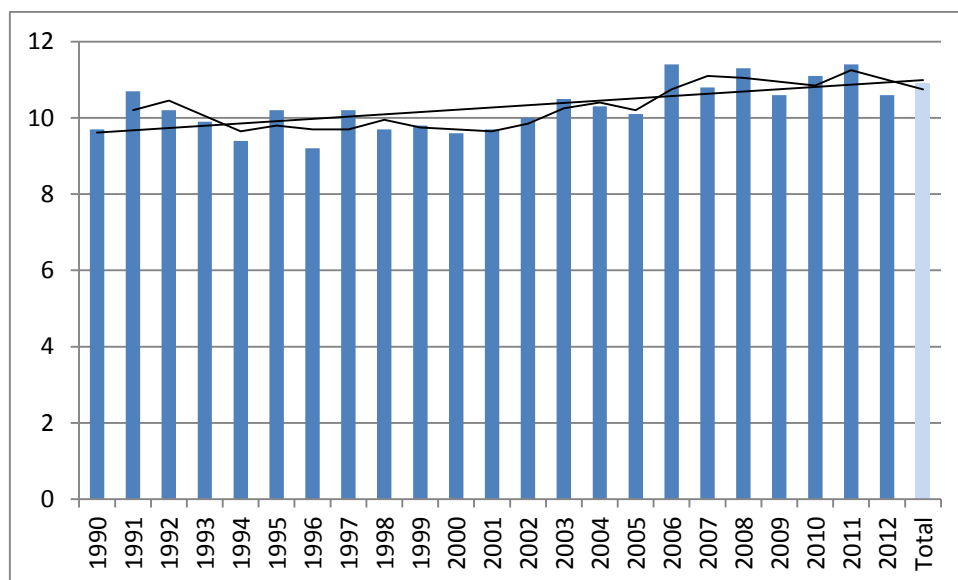


Abbildung 11: Durchschnittliches Alter der Stuten bei der Geburt ihrer Fohlen

3. Generationsintervall

Als das Generationsintervall einer Population wird das durchschnittliche Alter der Eltern bei der Geburt der Fohlen bezeichnet, die später selbst in der Zucht aktiv werden. Je kürzer das Generationsintervall, desto schneller der genetische Austausch in der Population. In Abbildung 12 ist die Entwicklung des Generationsintervalls in der Trakehner Population zu sehen. Die Werte schwanken stets von Jahr zu Jahr, jedoch kann man insgesamt eine leicht negative Tendenz erkennen: Das Generationsintervall wird sehr langsam, aber stetig länger, wie die Trendlinie erkennen lässt.

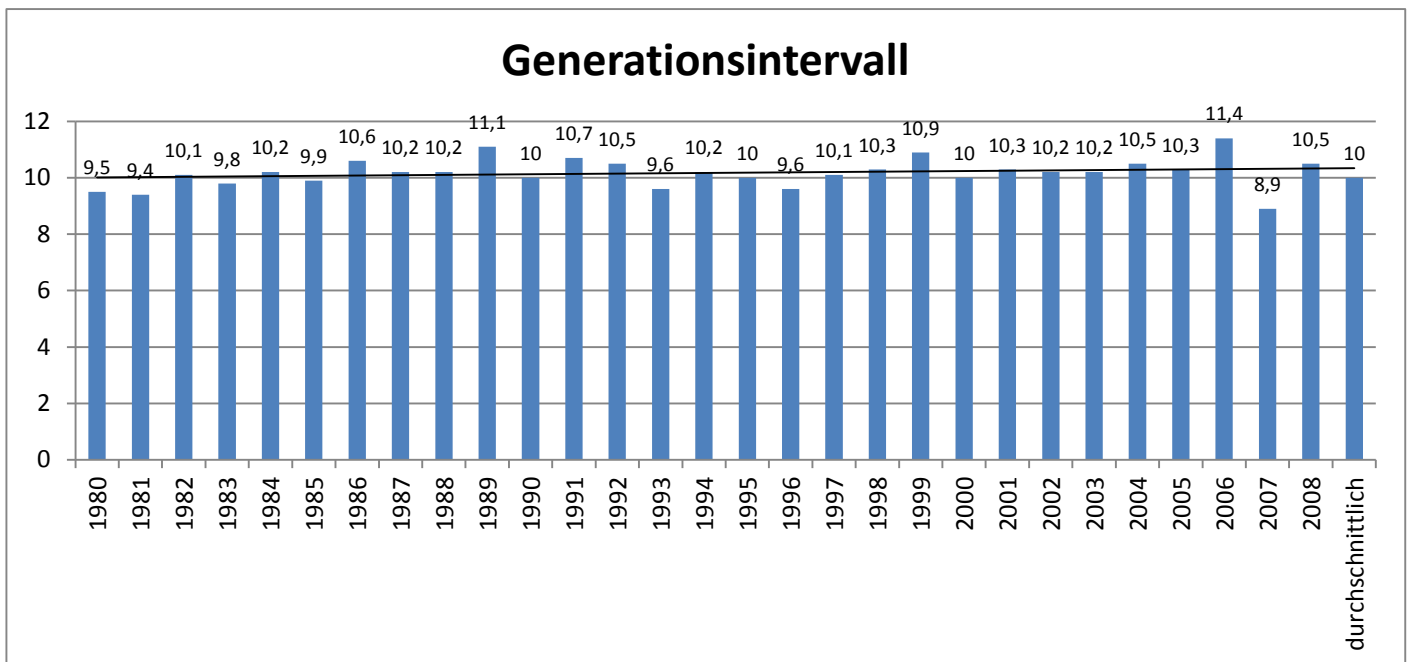


Abbildung 12: Generationsintervall Trakehner Population

4. Nachkommen

Um besonders einflussreiche Hengste und Stuten erkennen zu können, wurden die Tiere auf ihre meisten Nachkommen, die selbst wieder der Zucht zugeführt werden, getestet.

a. Stuten mit den meisten Nachkommen

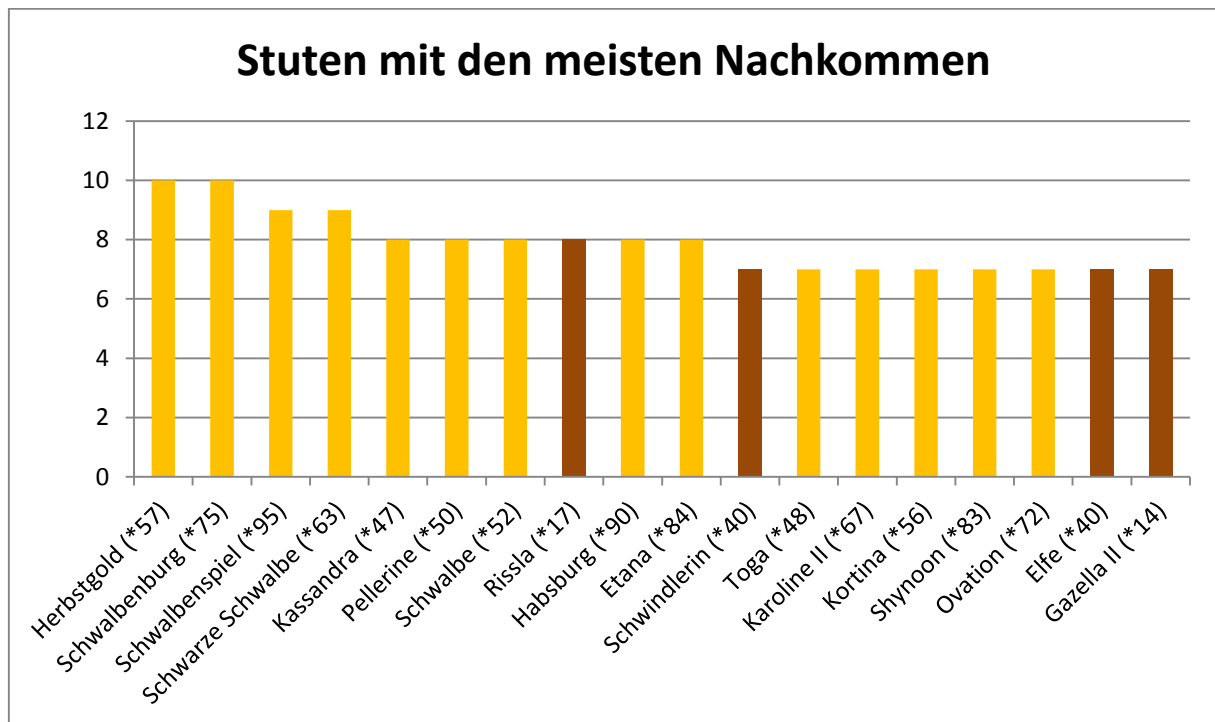


Abbildung 13: Stuten mit den meisten Nachkommen

Die rot gefärbten Säulen in Abbildung 13 repräsentieren diejenigen Stuten, die vor Ende des Zweiten Weltkriegs geboren wurden. Die vier Stuten mit den meisten Nachkommen fanden alle in der Nachkriegszeit ihren großen Einfluss. Durchschnittlich bekommen rund 5.500 Stuten nur ein Fohlen, dies sind ca. 43% der eingetragenen Stuten, die im Datensatz aufgeführt waren. Nur 1.200 Stuten bekommen zwei Fohlen (rund 9%). Abbildung 14 veranschaulicht diese Statistik.

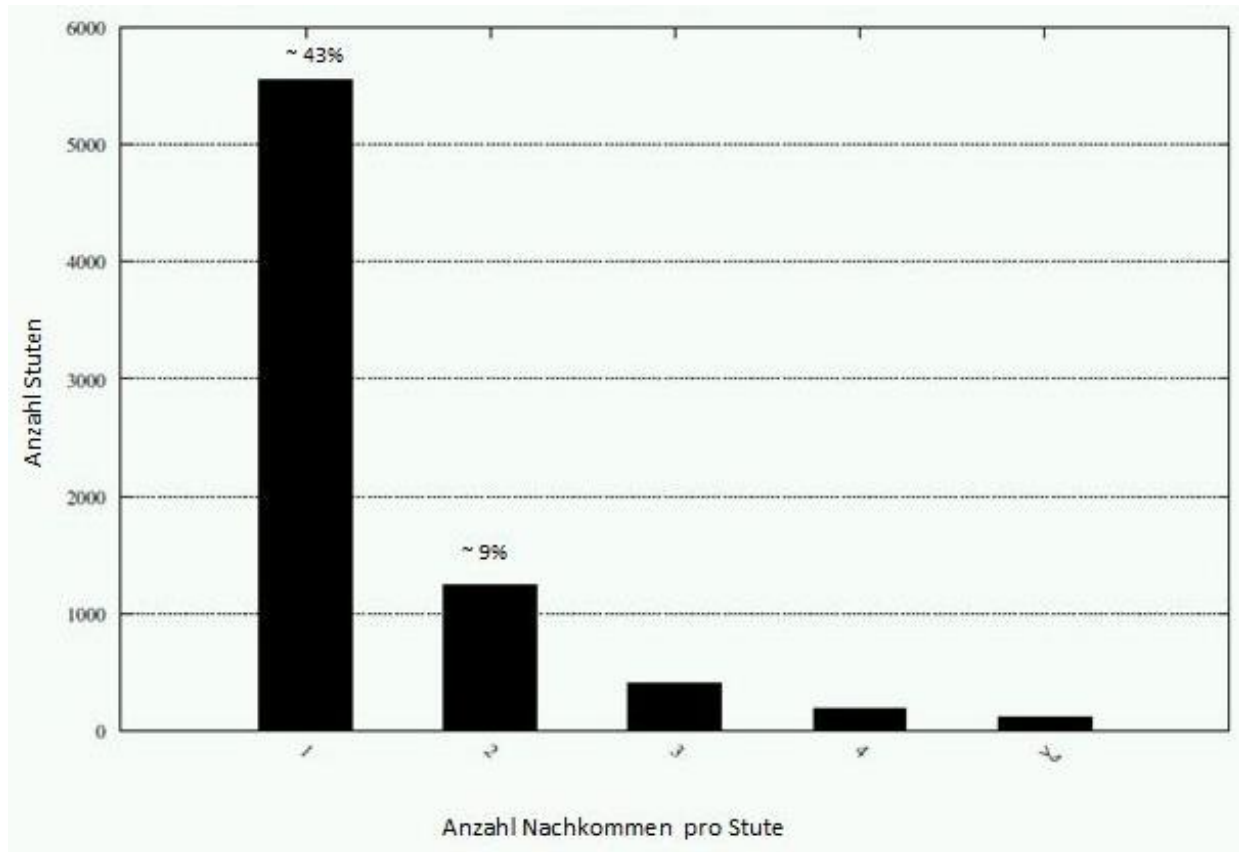


Abbildung 14: Anzahl Nachkommen pro Stute

b. Hengste mit den meisten Nachkommen

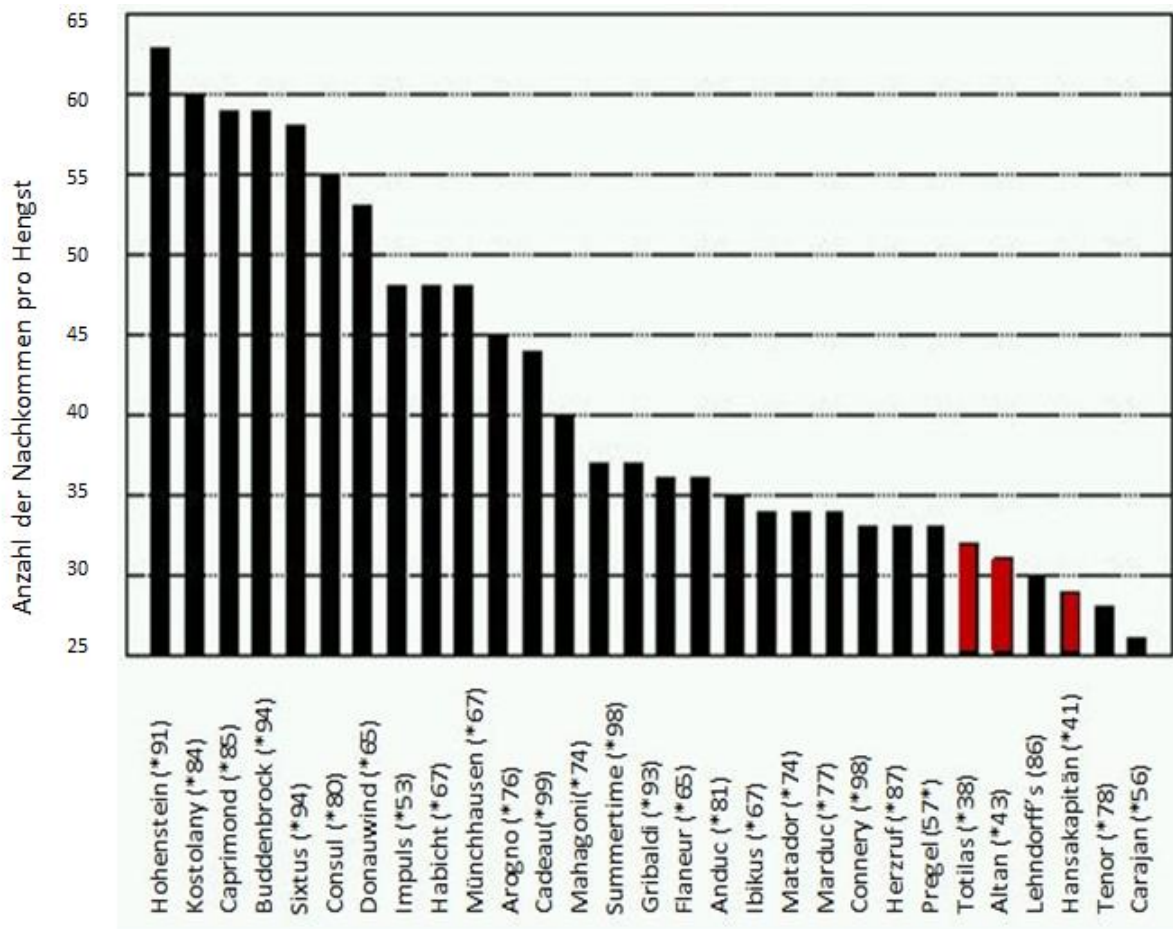


Abbildung 15: Hengste mit den meisten Nachkommen

Abbildung 15 zeigt die Hengste mit den meisten Nachkommen. Hohenstein und Kostolany erweisen sich als die einflussreichsten Vererber der heutigen Population mit 63 und 60 Nachkommen. Beide Hengste sind inzwischen eingegangen, doch viele ihrer Nachkommen sind auch heute noch erfolgreich im Sport und in der Zucht (Trakehner Verband, o.D.). Insgesamt haben zehn Hengste 30 oder mehr Nachkommen gebracht. Die rot markierten Säulen zeigen die Hengste, die vor Ende des zweiten Weltkrieges geboren sind. Betrachtet man das Geburtsjahr jedes einzelnen Hengstes, kommt man außerdem zu den folgenden Schlussfolgerungen:

Tabelle 4: Anzahl Hengste / Geburtsjahr

Anzahl Hengste / Geburtsjahrzehnt	Geburtsjahrzehnt
7	1990
6	1980
5	1970
3	1960
3	1950

Tabelle 4 zeigt also, dass die meisten der einflussreichen Hengste in den 90er Jahren geboren wurden. Dies lässt darauf schließen, dass die Einführung von Frischsamen und Tiefgefriersperma einen deutlich höheren Einfluss ermöglicht. Diese fand zu Beginn der 90er Jahre statt. (Jahresbericht Trakehner Verband, 1993)

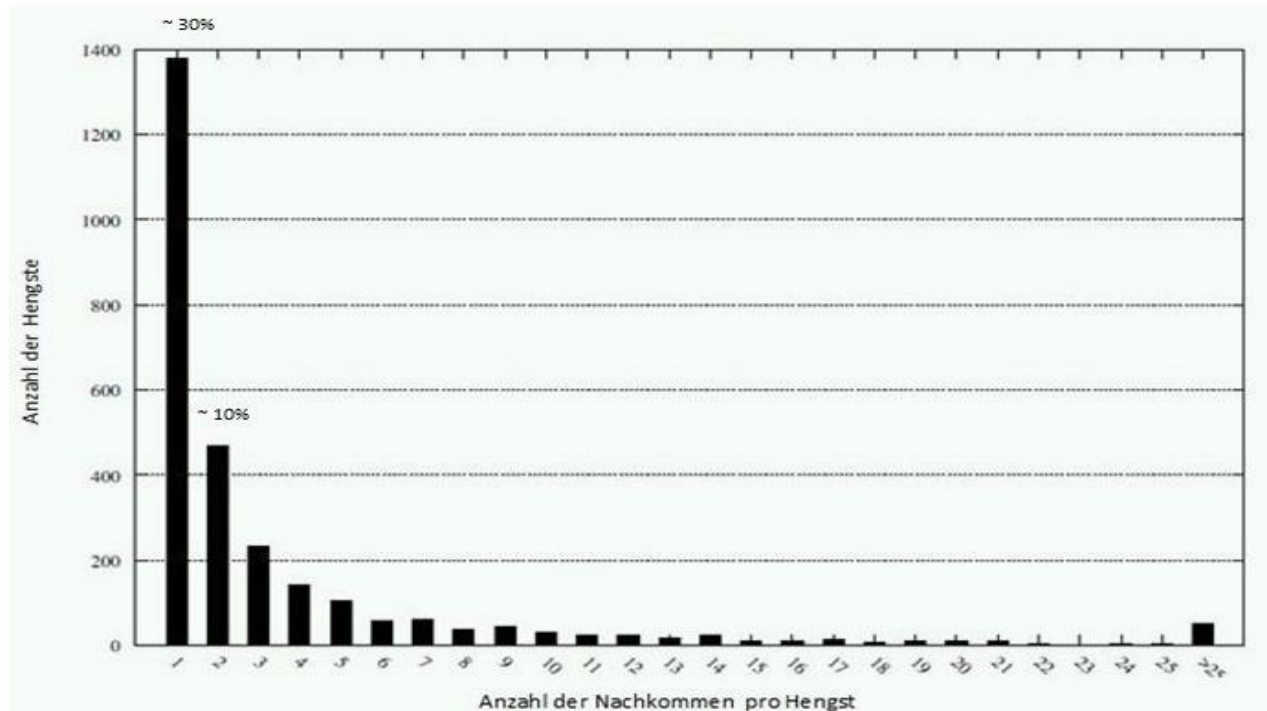


Abbildung 16: Anzahl der Nachkommen pro Hengst

Durchschnittlich bekommen knapp 1400 Hengste nur ein Fohlen, dies sind rund 30% der Hengste, die im Datensatz aufgeführt waren. Nur knapp 450 (rund 10%) Hengste bekommen zwei Fohlen (Abbildung 16)

Der Unterschied zwischen den Nachkommen der Hengste und der Stute ist groß. Die Ursache dafür ist, dass eine Stute naturgemäß nur ein Fohlen pro Jahr bekommen kann, während ein Hengst mehrere Stuten im Jahr decken bzw. auch noch über Frischsamen oder Tiefgefriersperma zur Verfügung stehen kann. Dazu kommt, dass auch nicht jede Trächtigkeit problemlos verläuft. Die Registrierrate liegt bei 61,3 % (Datenauswertung Trakehner Verband, 1976-2014). Die Abfohlrate kann demnach etwas höher sein, jedoch kann der Trakehner Verband nur die gemeldeten Fohlen verarbeiten.

B. Pedigree Analyse

Neben der Analyse der Populationsstruktur fand ebenso eine Pedigree Analyse statt. Hier wurde zunächst die Vollständigkeit der Pedigrees getestet und im Folgenden die effektive Populationsgröße ermittelt. Anschließend wird die Inzucht in der Trakehner Population ermittelt und anhand von Inzuchtkoeffizienten sowie der Inzuchtrate dargestellt.

1. Vollständigkeit der Pedigrees

Um einen Überblick über die Wertigkeit der nachfolgenden Berechnungen zu bekommen, ist es zunächst wichtig zu wissen, wie vollständig die Pedigrees in dem verwendeten Datensatz sind. Abbildung 17 zeigt die Entwicklung der Vollständigkeit der Pedigrees seit dem Jahre 1860. Je aktueller das Jahr, desto vollständiger die Pedigrees. Dies ist natürlich der Möglichkeiten der Aufzeichnung und der heutigen Administration der Daten zuzuschreiben. Deutlich zu sehen ist auch der signifikante Abfall zum Ende des zweiten Weltkriegs (1945). Viele Tiere sind im zweiten Weltkrieg umgekommen. Zwar gab es Einzelfälle, die ohne Papiere in Deutschland ankamen und somit nur über den Brand identifizierbar waren, allerdings stand die Datenerfassung auch viele Jahre nicht im Vordergrund. Eine EDV-technische Datenerfassung wurde erst in den 80er Jahren begonnen.

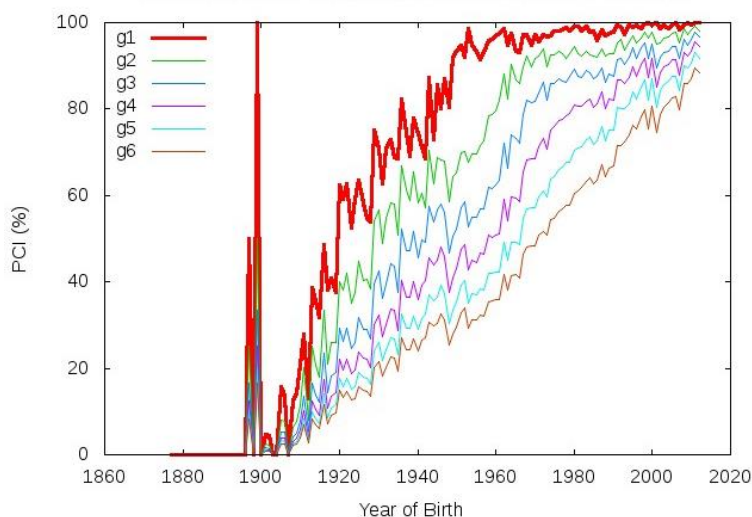


Abbildung 17: Vollständigkeit der Pedigrees

2. Ermittlung der effektiven Populationsgröße (N_e)

Die effektive Populationsgröße bezeichnet die effektive Anzahl von Zuchtindividuen und ist zudem eine Messmethode für genetische Diversität innerhalb einer Population.

Die effektive Populationsgröße (N_e) kann auf verschiedene Arten ermittelt werden, jedoch ist nicht jede davon gleich gut geeignet. Faktoren, die zur Entscheidung beitragen können, sind z.B. die Gliederung in Subpopulationen, die Vollständigkeit der Pedigrees und die Stichprobenentnahme. Mit der Zeit wurden insgesamt sechs verschiedene Methoden entwickelt. Um zu entscheiden, welche am besten geeignet ist, muss zunächst festgestellt werden, ob eine Gliederung in Subpopulationen vorhanden ist. Außerdem ist eine Methode, die möglichst schnell auf Veränderungen der Populationsgröße reagieren kann, am besten geeignet. Somit wird vor allem auf ein möglichst kurzes Zeitfenster einer Methode geachtet. Es gilt außerdem eine wichtige Nebenbedingung: Große Sprünge in der effektiven Populationsgröße von Jahr zu Jahr (größer als 50%) werden als dubios erachtet. Wenn nur eine der genannten Bedingungen nicht erfüllt ist, wird diese Methode als

ungeeignet angesehen. Sehr wichtig ist ebenfalls, dass die Daten des aktuellsten Jahres vollständig sind.

Tabelle 5 zeigt die Ergebnisse der verschiedenen Methoden, die zur Ermittlung der effektiven Populationsgröße verwendet werden können. Als eine der zwei am besten geeigneten Methoden erwies sich die Zweite, nach Falconer und Mackay (1996). Die Methode hat ein ebenso kurzes Zeitfenster wie die erste nach Wright (1923), basiert jedoch auf dem Inzuchtkoeffizienten und nicht auf der Anzahl der männlichen und weiblichen Tiere der Population.

Die Methode nach Falconer und Mackay (1996) wird wie folgt berechnet:

$$\Delta F = \frac{F_t - F_{t-1}}{1 - F_{t-1}}$$

wobei:
 F_t = Inzuchtkoeffizient der Nachkommen
 F_{t-1} = Inzuchtkoeffizient der direkten Eltern

Die Formel nach Wright lautet:

$$N_e = \frac{4N_m N_f}{N_m + N_f} \cdot 0.7$$

wobei:
 N_m = Anzahl der männlichen Individuen
 N_f = Anzahl der weiblichen Individuen

Die BLE verwendet eine der Formel von Wright ähnliche Methode zur Ermittlung der effektiven Populationsgröße. Diese lautet wie folgt:

$$N_e = \frac{4 \times \text{Anzahl der weiblichen Individuen} \times \text{Anzahl der männlichen Individuen}}{\text{Anzahl der weiblichen Individuen} + \text{Anzahl der männlichen Individuen}}$$

Diese Formel schließt lediglich die Anzahl der weiblichen und männlichen Tiere in einer Population mit ein, berücksichtigt jedoch keinerlei Inzuchtkoeffizienten oder –raten. Es ist hinzuzufügen, dass die BLE diese Formel pauschal für alle Tierarten anwendet, unter denen mitunter solche sind, die auch Subpopulationen umfassen.

Tabelle 5: Berechnungen N_e nach verschiedenen Methoden

N_e - Methode	2012	2011	2010	2009	2008	2007	Data history
N_e - Cens	888	974	976	1010	1034	1060	2001-1991
N_e - ΔF_p	277	301	284	316	358	300	2012-1991
N_e - ΔF_g	120	127	133	153	186	191	2012-1991
N_e - Coan	72	79	78	72	71	73	2012-1991
N_e - Ln	96	85	80	83	112	124	2012-2002
N_e - Ecg	166	168	170	173	176	176	2012-1877

Die Ermittlung der effektiven Populationsgröße nach den beiden ersten Methoden, die in Tabelle 5 aufgezeigt sind, weist große Unterschiede auf. Nach der Methode N_e –Cens nimmt N_e stetig ab, während N_e - ΔF_p Sprünge in der Größe der effektiven Populationsgröße aufweist. Dies ist in jedem Fall dem wandelnden Wert des Inzuchtkoeffizienten zuzuweisen. Die Ursache dieses Sachverhalts wird bei der Betrachtung des Inzuchtkoeffizienten deutlicher. Außerdem ist auffallend, dass N_e - ΔF_p im Allgemeinen eine sehr viel geringere Populationsgröße liefert als N_e –Cens.

Abbildung 18 zeigt des Weiteren die Entwicklung der effektiven Populationsgröße ab dem Jahre 1990 für alle oben genannten möglichen Methoden. Hierbei ist deutlich der Unterschied zwischen der N_e -Cens Methode (rot) und den anderen zu sehen. Während die anderen Grafiken deutliche Sprünge aufweisen, was den Werten der Inzuchtkoeffizienten zugrunde liegt, zeigt diese eine konstante bis tendenziell absteigende Tendenz auf. Dies geht einher mit der ebenfalls stetig rückläufigen Gesamtpopulation.

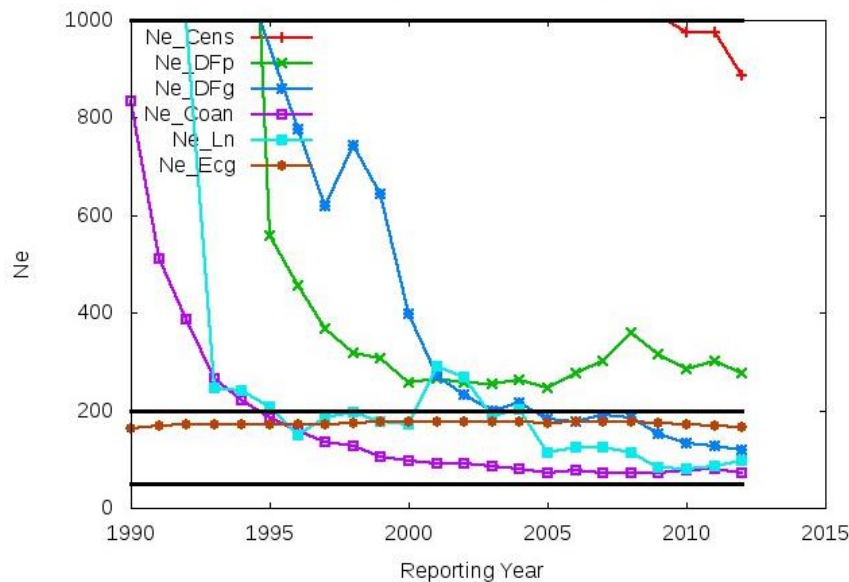


Abbildung 18: Ergebnisse verschiedener Berechnungsmethoden von N_e

3. Inzucht

Inzucht ist die Anpaarung von abstammungsverwandten Individuen. Je kleiner die Populationsgröße, desto weniger entfernt sind die gemeinsamen Ahnen und umso größer ihre Anzahl. (Falconer, 1984) Daraus ergibt sich, dass die Eigenschaften von kleinen Populationen ebenfalls die Konsequenzen von Inzucht sein können.

Der Inzuchtkoeffizient wird definiert als die Wahrscheinlichkeit, dass zwei Gene an einem beliebigen Genort eines Individuums abstammungsidentisch sind. Der Inzuchtkoeffizient bezieht sich auf das Individuum und drückt den Verwandtschaftsgrad zwischen den Eltern dieses Individuums aus.

(Falconer, 1984)

Entsprechend den oben genannten Fakten ist bei einer seit Jahren stark rückläufigen Population ein relativ hoher Inzuchtkoeffizient zu erwarten. Auch kann man aufgrund der Situation während des Zweiten Weltkriegs vom sogenannten „Flaschenhalsprinzip“ sprechen. Das bedeutet, dass durch den Krieg eine große Population auf verhältnismäßig wenige Tiere reduziert wurde und dementsprechend das zur Verfügung stehende Genmaterial stark begrenzt wurde.

a Tiere pro Klasse

Zunächst einmal wurde der Prozentsatz des Inzuchtkoeffizienten in verschiedene Klassen aufgeteilt. Diese lauten wie folgt:

Tabelle 6: Inzuchtklassen

Klasse	Inzuchtkoeffizient
1	0-5%
2	6-10%
3	11-15%
4	16-20%
5	21-25%
6	26-30%
7	31-35%
8	36-40%
9	41-45%
10	46-50%
11	>50%

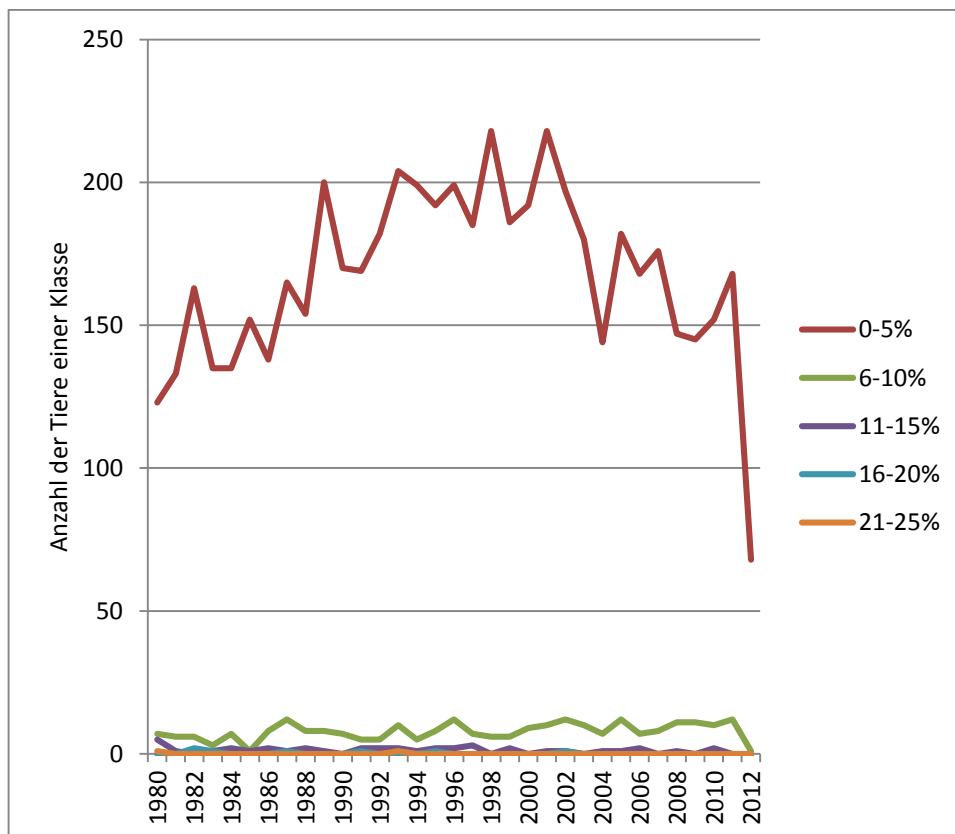


Abbildung 19: Unterteilung Inzuchtklassen nach Inzuchtkoeffizient

Abbildung 19 zeigt deutlich die Entwicklung des vorhandenen Inzuchtkoeffizienten der Tiere in verschiedenen Klassen. Die meisten der dargestellten Tiere haben einen Inzuchtkoeffizienten zwischen 0 – 5%. Verglichen mit den anderen Klassen ist die Klasse 2 (6-10%) ebenfalls nicht unwesentlich vertreten. Bis zum Jahre 2000 steigt die Anzahl der Tiere der Klasse 1 zwar schwankend, aber stetig an; im Jahr 2000 selbst wurden die meisten Tiere mit einem Inzuchtkoeffizienten der Klasse 1 geboren. Zwei Jahre später jedoch fiel dieser Wert erneut deutlich

und nach einigen Schwankungen ist eine starke Abwärtstendenz bis 2012 zu erkennen. Die Anzahl der Tiere in Klasse 2 hält sich im Gesamtbild relativ konstant, wenngleich auch eine leichte Aufwärtstendenz zu erkennen ist.

b Im Verhältnis

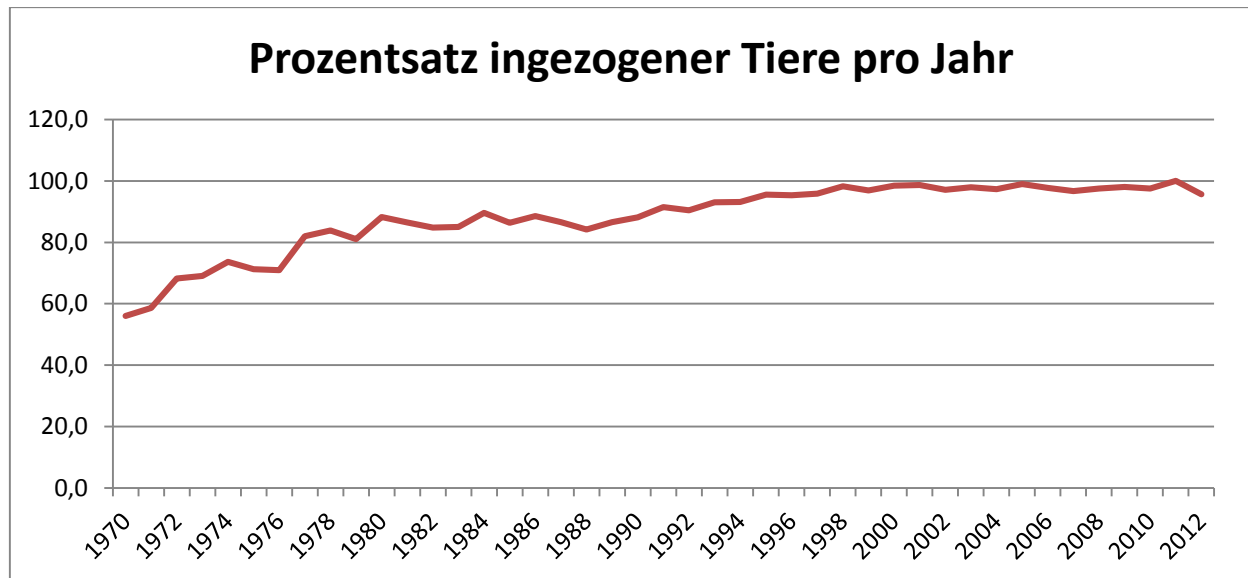


Abbildung 20: Anteil ingezogener Tiere der Gesamtgeborenen (1945-1969)

In Abbildung 20 wurde der Prozentsatz der ingezogenen Tiere aus dem Verhältnis der Gesamtgeborenen und der davon ingezogenen Tiere berechnet. Zum Beginn der 90er Jahre steigen die Werte deutlich an, was auch im Zusammenhang steht mit der Einführung der künstlichen Besamung in dieser Zeit. Mit zunehmender Jahreszahl ist zu erkennen, dass die Anzahl ingezogener Tiere sich der Gesamtanzahl geborener Tiere nähert und fast identisch ist. Generell ist zu sagen, dass die Anzahl ingezogener Pferde besonders ab dem Jahre 1945 (Ende des Zweiten Weltkrieges) ansteigt, was vor dem geschichtlichen Hintergrund auch seine Logik hat.

Abbildung 21 zeigt die Entwicklung des durchschnittlichen Inzuchtkoeffizienten der gesamten Population pro Jahr in Zahlen. Der durchschnittliche Inzuchtkoeffizient in den Jahren 1945 bis 2011 beträgt 1,44%. Deutlich erkennbar ist der ansteigende Aufwärtstrend ab 1966. Dies ist zugleich der Zeitpunkt, an dem das Stutbuch geschlossen wurde. Allerdings erfolgte auch erst ab dem Jahr 1967 eine Erfassung der Stuteneintragungen und Fohlengeburten. 1976 wurden die ersten Bedeckungen verzeichnet. (Trakehner Verband)

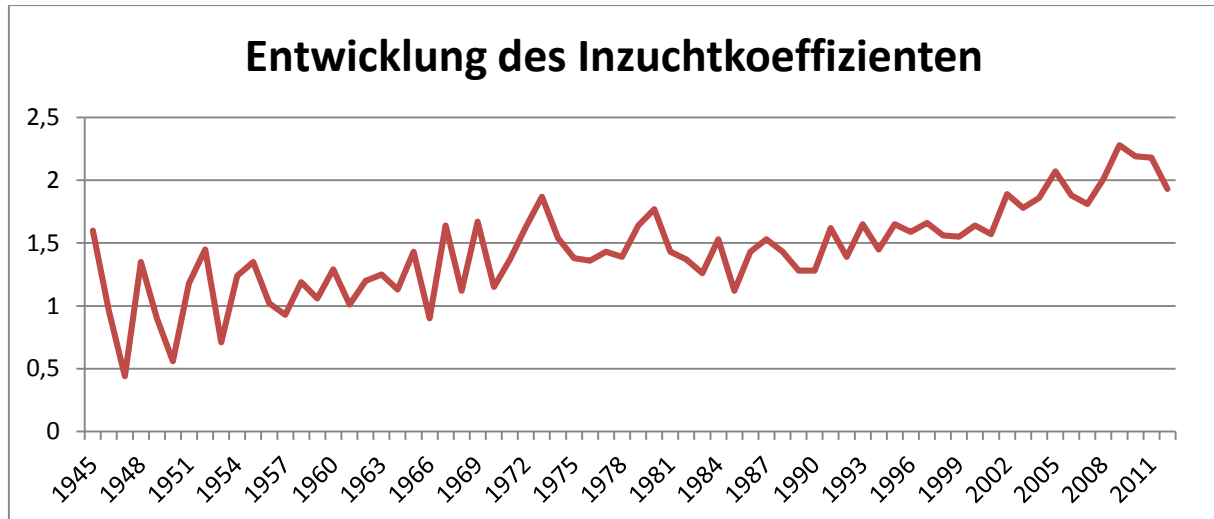


Abbildung 21: Entwicklung des Inzuchtkoeffizienten

C. Status quo

Eine Anzahl der Resultate die sich aus den vorherigen Analysen ergeben decken sich mit dem aktuellen Trend in der deutschen Pferdezucht, nämlich der stetig und stark rückläufigen Bedeckungszahlen, welche sich innerhalb der letzten fünf Jahre um 25% reduzierten (CAU Kiel/Prof. Kalm, 2014). Sowohl die abnehmende Anzahl zuchtaktiver Hengste und Stuten, als auch das abnehmende Verhältnis geborener Tiere und davon zuchtaktiver Pferde ist mit dieser Situation kompatibel. Das Alter der Hengste bei ihrem Moment des ersten Deckeinsatzes wird jünger, während das der Stuten älter wird, insgesamt jedoch sind beide miteinander vergleichbar (10,2 und 10,9 Jahre). Das abnehmende Alter der Hengste könnte seine Ursache in der abnehmenden Anzahl Hengste und somit steigendem Bedarf haben. Das steigende Alter der Stuten hat seine Ursache in dem eventuell vermehrten Einsatz der Stuten im Sport bevor sie in den Deckeinsatz gehen. Das Generationsintervall wird, als Folge dessen, länger, ist aber mit 10,0 Jahren vergleichbar mit dem der Holsteiner (10,3) und wird als ein gutes Generationsintervall für Pferde angesehen (CAU Kiel/Prof. Kalm, 2014). Allerdings ist es im Rahmen des Zuchtfortschritts ein stetiges Bestreben, das Generationsintervall zu verkürzen. Dies gelingt zurzeit angesichts der Auswertung offensichtlich nicht in der Trakehner Pferdezucht.

Stuten mit viel Einfluss auf die Zucht bekommen zwischen zehn und sechs Fohlen; 43,1% der Stuten bekommt nur ein Fohlen. Hengste mit viel Einfluss bekommen 55-65 Fohlen; 30% der Hengste bekommt nur ein Fohlen. Die Statistik der Prozentzahlen zeigt damit, dass mehr als die Hälfte der Hengste bzw. Stuten mehr als ein Fohlen bringen. Nach der Einführung der künstlichen Besamung zum Beginn der 90er Jahre zeigen sich auch hier deutliche Veränderungen. Es werden deutlich mehr Fohlen pro Hengst geboren.

Nach den aktuellen Berechnungen der BLE aus dem Jahre 2013 wird der Trakehner dort in der Kategorie „NG“ (nicht gefährdet) eingestuft. Die Analyse ergibt jedoch den Wert einer effektiven Populationsgröße von 888 Tieren (nach N_e -Cens Berechnung). Dem Einstufungskatalog der BLE zufolge liegt N_e demnach zwischen 200 und 1000 Tieren. Somit wäre der Trakehner der Kategorie Beobachtungspopulation zuzuordnen, eben der Kategorie, der er auch im Jahre 2008 und 2010 noch angehörte. (siehe Kapitel III B.)



Die Entwicklung des Inzuchtkoeffizienten zeigt sich gemäß den Erwartungen in der Tendenz stark steigend, jedoch ist der durchschnittliche Wert von 1,44% absolut im Rahmen. Im Vergleich liegt der Trakehner mit diesem Inzuchtkoeffizienten auf gleicher Ebene mit anderen deutschen Warmblutrassen. Die Holsteiner Zucht, die ebenfalls dem Reinzuchtprinzip zugrunde liegt und von daher sehr gut vergleichbar ist mit den Trakehnern, stellte 2010 einen Inzuchtkoeffizienten von 1,57% fest. 2008 errechnete man in Hannover einen Koeffizienten von 1,33%. Der Inzuchtkoeffizient des Englischen Vollbluts beträgt hingegen 12,5% und ist somit deutlich höher. (CAU Kiel/Prof. Kalm, 2014).

V Relevanz

Die Analyse der Populationsstruktur hat einige Resultate ergeben, die im diesem Kapitel anlässlich ihrer Relevanz für die Trakehner Zucht bzw. den Status auf der Roten Liste näher erläutert werden sollen. Hierzu wird ebenfalls ein Vergleich zu anderen deutschen Warmblutrassen gezogen.

A. Trakehner als Warmblutzucht oder Veredlungsrasse?

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde der Trakehner als sogenannte Restrasse eingestuft, weil nach der Flucht aus Ostpreußen nur verhältnismäßig wenige Tiere in Deutschland angekommen waren. Bis 1970 befand sich die Trakehner Zucht verstärkt im Wiederaufbau und wurde gleichzeitig von allen anderen deutschen Warmblutrassen als Veredler eingesetzt. Zum einen, weil die Trakehner ein weitgehend geschlossenes Zuchtbuch (Reinzuchtprinzip) führten, und zum anderen, weil der Trakehner durch die hohe Zufuhr von Vollbluthengsten ein sehr sportliches Modell aufzuweisen hatte. Nachdem der Pferdezucht aufgrund von Entwicklungen in Industrie und Wirtschaft ein Umstrukturierungsprozess bevorstand, konnte die Einkreuzung von Trakehner Hengsten diesen erheblich beschleunigen. Aus dem Nutztier als Wirtschaftspferd musste ein Reitpferd werden. Pferde wurden ab 1950 immer weniger in der Land- und Forstwirtschaft oder als Transportmittel eingesetzt, vielmehr sollten sie fortan als Sportpferd Erfolg und Ruhm einbringen. Um diesem Umzüchtungsprozess Folge zu leisten, wurden sowohl englische als auch arabische Vollblüter, sowie der Trakehner als Veredler eingesetzt. Vor allem der Trakehner war äußerst begehrt, weil er bereits 1936 bei den olympischen Spielen in Berlin großes sportliches Geschick gezeigt, sowie beträchtliche Erfolge erzielt hatte. Dies kam besonders zum Ausdruck auf den nationalen Schauen (DLG-Ausstellungen), bei denen der Trakehner nicht mit anderen Warmblutrassen, sondern mit den englischen und arabischen Vollblütern konkurrierte. In den 80er Jahren beschloss der Trakehner Verband, den Veredlungsstatus auf zu geben und sich aufgrund des Zuchtziels den Warmblutverbänden an zu schließen, jedoch ohne sich selbst als Warmblut zu bezeichnen. Der Trakehner ist eine Reitpferderasse, die heutzutage den Warmblutzuchten näher steht als den Vollblütern. Der Trakehner steht als Veredler zwischen den Warmblütern und den Vollblütern und übernimmt dabei Eigenschaften eines Katalysators.

B. Andere deutsche Warmblutrassen

Tabelle 7 zeigt die Zuchtbestände aller deutschen Warmblutrassen im Jahr 2014. Der Trakehner Verband steht mit seinen Bestandszahlen hier an fünfter Stelle. Die Süd- und Ostdeutschen Verbände haben weniger Hengste und Stuten aufzuweisen. Hannover ist zahlenmäßig mit Abstand der größte deutsche Warmblut-Zuchtverband, gefolgt vom Oldenburger Verband.

Tabelle 7: Zuchtbestand andere deutsche Warmblutrassen 2014 (FN/DOKR 2014)

Zuchtverband	Gesamt	Hengste	Stuten
Hannover	15.682	438	15.244
Oldenburg	9.761	609	9.152
Holstein	6.241	207	6.034
Westfalen	5.908	240	5.668
Trakehner	2.824	142	2.682
Baden-Württemberg	2.720	84	2.636
Bayern	2.604	64	2.540
Brandenburg-Anhalt	2.344	107	2.237
Rheinland	2.118	70	2.048
Sachsen-Thüringen	1.299	78	1.221
Rheinland-Pfalz-Saar	1.066	154	912
Mecklenburg-Vorpommern	884	93	791

Tabelle 8 zeigt eine Auflistung aller Trakehner Hengste, die 2015 für den Deckeinsatz in den anderen deutschen Zuchtverbänden anerkannt sind. Die Zahlen entstammen den jeweiligen Hengstverteilungsplänen (HVP) der einzelnen Zuchtverbände. Besonders der Trakehner Hengst Millennium (v. Easy Game) fällt hier durch häufige Zulassung auf.

Tabelle 8: Anzahl Trakehner Hengste pro Zuchtverband im Deckeinsatz 2015

Zuchtverband	Anzahl der Hengste im HVP
Zuchtverband für deutsche Pferde e.V.	13
Verband der Züchter des Oldenburger Pferdes e.V.	10
Hannoveraner Verband e.V.	9
Pferdezuchtverband Baden-Württemberg e.V.	6
Pferdezuchtverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V.	4
Pferdezuchtverband Sachsen-Thüringen e.V.	4
Verband der Pferdezüchter Mecklenburg-Vorpommern e.V.	3
Pferdezuchtverband Brandenburg – Anhalt e.V.	3
Westfälisches Pferdestammbuch e.V.	2
Landesverband Bayrischer Pferdezüchter e.V.	1

Im Rahmen dieser Ausarbeitung wurden zudem die deutschen Warmblutzuchtverbände kontaktiert und gebeten, anzugeben, wie viele Trakehner Hengste bzw. Stuten aktuell bei ihnen registriert sind. Es wurde ebenfalls nach der Anzahl der Fohlen gefragt, die im Zeitraum 2012-2014 mit jeweils einem Elternteil bzw. zwei Elternteilen Trakehner Abstammung registriert wurden. Leider konnten nicht von

allen Verbänden Rückmeldungen empfangen worden. Die dennoch erhaltene Resonanz wird in den Tabellen 9, 10 und 11 dargestellt.

Tabelle 9: Anzahl Hengste und Stuten in anderen dt. Warmblutzuchtverbänden (gesamt)

2015		
Zuchtverband	Hengste	Stuten
Baden-Württemberg	6	24
Bayern	22	2
Rheinland	83	498
Rheinland-Pfalz-Saar	6	30
Sachsen-Thüringen	4	15

Der Rheinische Zuchtverband führt mit Abstand die meisten Hengste und Stuten. Die Anzahl der Stuten ist unverhältnismäßig hoch, was darauf schließen lässt, dass möglicherweise die Datenselektion durch bereits eingegangene Tiere verfälscht wurde. Die Anzahl der Hengste ist ebenfalls hoch, jedoch steht kein einziger Hengst davon im offiziellen Deckeinsatz. Der Bayrische Zuchtverband führt sehr viele Hengste im Verhältnis zu den Stuten. Vergleicht man diese Zahl jedoch mit der in Tabelle 8, fällt auf, dass nur einer von diesen Hengsten auch im Deckeinsatz 2015 steht. Diese beiden Sachverhalte stehen mit der hohen Anzahl Sonderdeckgenehmigungen, die diese beiden Zuchtverbände ausstellen, im Zusammenhang. Die Hengste stehen also nicht im offiziellen Deckeinsatz, werden aber trotzdem häufig für die Zucht eingesetzt.

Tabelle 10: Fohlen mit einem Trakehner Elternteil 2012-2014

Fohlen ein Elternteil Trakehner						
Zuchtverband	2012		2013		2014	
	Vater	Mutter	Vater	Mutter	Vater	Mutter
Baden-Württemberg	42	14	20	12	22	7
Bayern	20	14	12	2	4	4
Rheinland	8	1	7	14	6	6
Rheinland-Pfalz-Saar	13	11	7	13	5	17
Sachsen-Thüringen	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	83	20

Der Zuchtverband Sachsen-Thüringen zählt mit Abstand die meisten Fohlen mit einem Trakehner Elternteil für das Jahr 2014. Die Zahlen der Fohlen in den anderen angegebenen Zuchtverbänden sind mehr als stagnierend bzw. rückläufig zu bezeichnen. Dies ist besonders im Zuchtverband Baden-Württemberg zu beobachten.

Tabelle 11: Anzahl Fohlen beide Elternteile Trakehner

Fohlen beide Elternteile Trakehner			
Zuchtverband	2012	2013	2014
Baden-Württemberg	5	2	0
Holstein	1	0	0
Rheinland	0	0	0
Rheinland-Pfalz-Saar	1	0	0
Sachsen-Thüringen	k. A.	K. A.	4

Tabelle 11 zeigt, dass es sehr wenige Trakehner Fohlen in den anderen Warmblutzuchtverbänden gibt. Auch hier ist die Zahl rückläufig.

C. Rechtfertigung Status quo

Im Jahre 2013 wurde das Ostpreußische Warmblutpferd Trakehner Abstammung zum ersten Mal zusammen mit allen anderen deutschen Warmblut Rassen von der BLE auf der Roten Liste unter dem Rasseverband „Deutsches Reitpferd“ aufgeführt. Angesichts der Erläuterung in A. ist in den letzten 60 Jahren der Trakehner, gerade in den Nachkriegsjahren, stark als Veredler eingesetzt worden. Auch heute sind Trakehner Hengste beliebte Leistungsvererber für den großen Sport, bekanntester dieser Zeit ist Gribaldi (v. Kostolany). Er führt seit 2014 die Weltrangliste der Dressurvererber (Ranking der World Breeding Federation for Sport Horses, WBFSH) an und gleich vier seiner direkten Nachkommen (Une BB, Painted Black, Siro N.O.P., Girasol 7) sind unter den 25 besten Pferden im WBFSH Dressurpferde Ranking 2015 aufgeführt. Ebenfalls belegt der Trakehner Verband Platz acht des Studbook-Rankings. (WBFSH, 2015)

Gemäß der eingetragenen Stuten und Hengste ist der Trakehner Verband an fünfter Stelle. Auch der Einfluss Trakehner Bluts ist nicht unerheblich, wie eine Auswertung des Anteils Trakehner Bluts in anderen deutschen Zuchtverbänden belegt. Zwar ist der Einfluss sehr abhängig vom jeweiligen Stammbuch, allerdings ist zu erkennen, dass Trakehner besonders in Baden-Württemberg oder im Rheinland in den letzten Jahren gern gesehene Veredler waren. Die Zahlen der Fohlen mit einem Elternteil zeigen jedoch im Allgemeinen einen Abwärtstrend. Es bleibt zu untersuchen, ob die Ursache hierfür entweder die ohnehin rückläufigen Bedeckungszahlen oder aber eine abnehmende Beliebtheit der Trakehner Pferde als Veredler ist.

D. Auswirkungen und Beeinflussbarkeit Status quo

In der Satzung des Verbandes der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung sind klare Bestimmungen zur Reinzucht des Trakehner Pferdes gegeben:

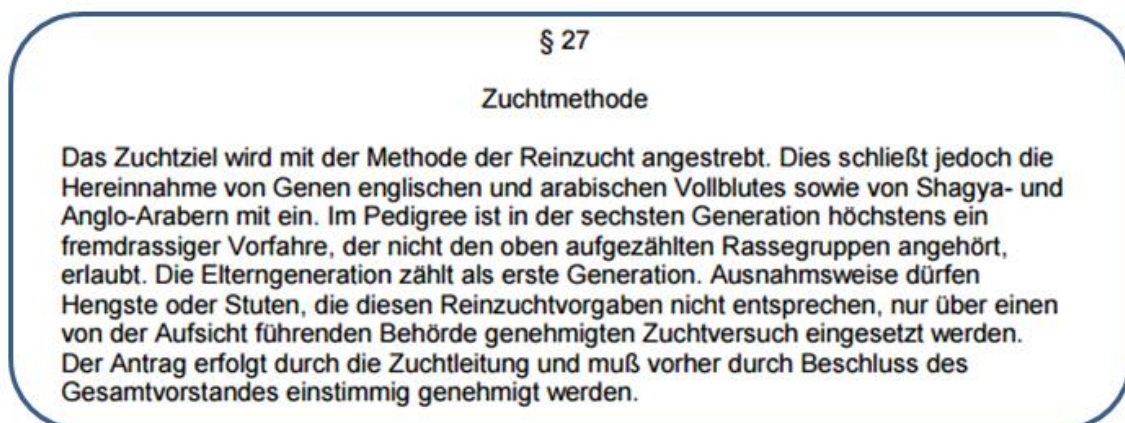


Abbildung 22: Auszug aus der Satzung des Trakehner Verbandes (2014), Paragraf Zuchtmethode

Diese Reinzuchtregeln sind maßgeblich für die in diesem Zusammenhang fälschliche Unterordnung des Trakehner Pferdes als „Deutsches Reitpferd“, die die BLE im Rahmen der Veröffentlichung der Roten Liste 2013 gemacht hat. Die Zusammenfassung der Rassegruppen basiert auf der Begründung, dass „zwischen ihnen substantieller Austausch von Zuchttieren besteht.“ (BLE, 2013) Bei dieser Zusammenfassung wird jedoch ein sehr wichtiger Punkt außer Acht gelassen, der auf die



Reinzuchtregeln zurückzuführen ist. Das Trakehner Pferd kann, im Falle eines Aussterbens, nicht durch andere Warmblutrassen reproduziert werden. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Zusammenfassung fachlich als sehr fragwürdig anzusehen.

E. Weltkulturerbe

Die UNESCO steht für „United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation“ (zu Deutsch: Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur) und ist eine von 16 Sonderorganisationen der USA, in der zur Zeit 195 Mitgliedstaaten vertreten sind. Das Zentrum der UNESCO befindet sich in Paris. Die Leitidee der UNESCO lautet: „Da Kriege im Geist der Menschen entstehen, muss auch der Friede im Geist der Menschen verankert werden.“ Somit hat sich diese Organisation zur Aufgabe gemacht, durch Förderung der Zusammenarbeit zwischen Völkern zum Frieden und Sicherheit beizutragen. Die Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (DUK) ist eine Nationalkommission, die für die Unterstützung der Regierung bei der Mitwirkung in der UNESCO zuständig ist, und somit die Fachkenntnis des Landes in die zwischenstaatliche Zusammenarbeit einbringt. Nationalkommissionen sind als Schnittstelle zwischen Staat, Zivilgesellschaft und der UNESCO anzusehen. (UNESCO, 2015)

Zu den Aufgaben der UNESCO gehört es demnach, wertvolle und kulturhistorische Gebäude oder Stätten für die Menschheit mit dem Titel „Weltkulturerbe“ zu erhalten. Jedoch bedeutet dies nicht, dass die Länder eine finanzielle Zuwendung der UNESCO zur Erhaltung des Weltkulturerbes erhalten. Viel mehr bedeutet der Titel die Verpflichtung, entsprechende Maßnahmen zur Erhaltung durch die Länder einzuleiten. Die UNESCO führt sowohl materielle Listen, denen z.B. Gebäude angehören, aber auch immaterielle Listen, auf denen aussterbende Bräuche oder Handwerkstechniken gelistet sind. Hierzu gehören auch Pferderassen, so wie die Kladruber, aber auch der Lipizzaner ist ein Anwärter für ein immaterielles Weltkulturerbe.

1. Antragstellung

Um den Titel Weltkulturerbe zu erlangen, bedarf es eines komplizierten Antragsverfahrens, welches über verschiedene Instanzen läuft. Dieses wird in Abbildung 23 dargestellt.

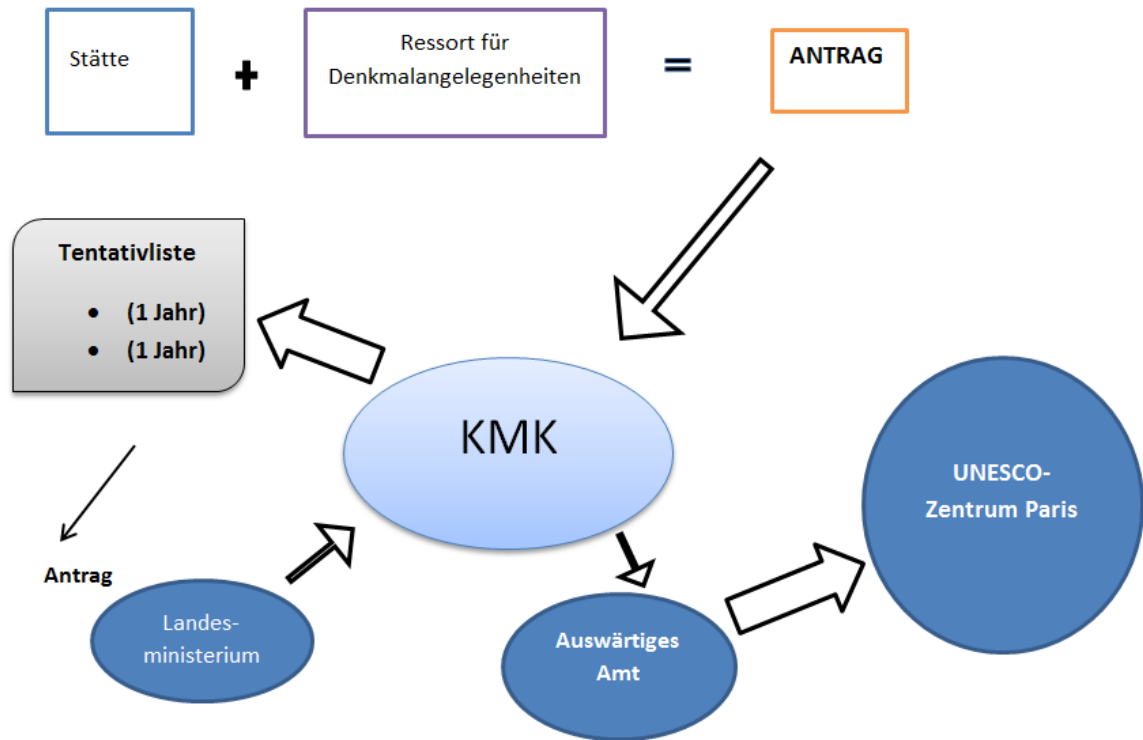


Abbildung 23: Antragstellung Weltkulturerbe bei der UNESCO

In Deutschland haben die Länder das jeweilige Nominierungsrecht, da diese auch für die Unterschutzstellung und Pflege der zukünftigen Welterbestätten zuständig sind. Zunächst einmal bearbeitet die vorgesehene Weltkulturerbestätte zusammen mit dem *Ressort für Denkmalangelegenheiten* des jeweiligen Landes den Antrag. Dieser geht anschließend zur *Kulturministerkonferenz* (KMK), welche aus allen aus den Ländern eintreffenden Vorschlägen eine einheitliche *Tentativliste* erstellt. Diese Tentativliste gilt anschließend als Grundlage für alle weiteren Entscheidungen – nur die Stätten, die mindestens ein Jahr lang auf dieser offiziellen Liste stehen, dürfen im Anschluss einen Antrag zur Aufnahme in die Welterbeliste einreichen. Diese Anträge werden vom zuständigen Landesministerium über die KMK zum *Auswärtigen Amt* weitergeleitet. Dieses kümmert sich nun um die Übermittlung an das Sekretariat der UNESCO in Paris, wo die Anträge auf Richtigkeit geprüft werden. (UNESCO, 2015)

VI Auswirkungen und Konsequenzen

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über mögliche Szenarios die sich aus den gegebenen Untersuchungen in den Kapiteln zuvor entwickeln könnten. Auch werden einige Empfehlungen für die Arbeit als Zuchtverband im Hinblick auf dieses Thema in der Zukunft gegeben.

A. Aus tierzüchterischer Perspektive

Die Auswertungen ergeben bereits, dass der Genpool der Trakehner Population sich weiter reduziert. Angesichts der seit mehr als zehn Jahren rückläufigen Bedeckungszahlen wird sich dieser Trend wahrscheinlich auch in der Zukunft weiter führen. Der Trakehner Verband versucht bereits seit mehreren Jahren, durch das GP-Programm (Gezielte Paarung), mit ausländischen Hengsten, z.B. aus Nordamerika oder Osteuropa, neue Blutlinien einzuführen und Leistungspferde hervorzubringen (Der Trakehner 8/2013). Eine Zusammenfassung des Trakehner Pferdes mit den anderen deutschen Warmblutrassen bedeutet, dass in der Zukunft keine differenzierte Beobachtung der Population durch die BLE stattfinden wird. Das könnte dazu führen, dass ein rapides Sinken der Bestandszahlen möglicherweise zu spät durch Institutionen wie die BLE erkannt werden würde und dann eine Förderung bzw. Erhaltungsmaßnahme erhebliche Schwierigkeiten bedeuten. Dadurch, dass das Trakehner Pferd nicht reproduziert werden kann durch die anderen deutschen Warmblutrassen, ist es umso wichtiger, eine bestandsfähige Population zu erhalten. Zwar können Fördergelder und Erhaltungsmaßnahmen durch das Land Schleswig-Holstein oder bestimmte EU-Kofinanzierungen dazu beitragen, die Zucht finanziell zu fördern und zu unterstützen, ganz besonders in den notwendigen administrativen Aufwendungen. Auch verschiedene Initiativen, die bestimmte Disziplinen und Trakehner-Reiterpaare fördern, könnten erfolgreicher ausgeweitet werden. Ein jedoch genauso ausschlaggebender Punkt, um die Zucht zu erhalten, ist eine gezielte Anpaarung von Pferden innerhalb der Population, um optimalen Zuchtfortschritt zu erlangen und langfristig den Inzuchtkoeffizienten zumindest konstant zu halten, wenn nicht sogar zu verringern. Der wesentliche Antrieb allerdings muss bei dem einzelnen Züchter liegen. Ein verstärktes Bestreben von Seiten der Züchter zur Teilnahme am GP-Programm könnte langfristig züchterischen Erfolg und wesentlichen Zuchtfortschritt mit sich bringen. Maßnahmen, die die Bereitschaft zur Zucht ankurbeln, wären also aus tierzüchterischer Perspektive sehr viel nachhaltiger und langfristiger als zeitlich begrenzte Fördergelder, die nur kurzfristig wirken können.

B. Aus kulturhistorischer Perspektive

Um ein von kulturhistorischer Bedeutung wichtiges Denkmal oder Tradition für die Menschheit zu erhalten, besteht die Möglichkeit es zum Weltkulturerbe zu machen.

Trakehner als Weltkulturerbe

Im Wesentlichen könnte der Status des immateriellen Weltkulturerbes für das Trakehner Pferd mit den folgenden Punkten gerechtfertigt werden:

- wesentlicher historischer Hintergrund
- von elementarem Nutzen für die Menschen in Zeiten des Zweiten Weltkrieges
- Reinzuchtprinzip: seit 1732 aufgrund von fundiertem züchterischen Wissen und Weitblick der systematische Aufbau einer Pferderasse (Zuchtziel im Laufe der Zeit den sich wandelnden Bedürfnissen der Menschheit angepasst)
- älteste deutsche Reitpferderasse

- als Veredler von allen deutschen Zuchtverbänden eingesetzt

Diese Argumente sind mit denen der Anerkennung des Lipizzaners und des Kladrubers als Weltkulturerbe vergleichbar. Es ist hingegen darauf hinzuweisen, dass ein Antrag zum Weltkulturerbe erheblichen Aufwand bedeutet und ein jahrelanger Prozess ist. Dies sollte im Zuge einer Erwägung berücksichtigt werden.

Trakehner zu züchten müsste wieder zur Attraktion und Besonderheit werden und es muss ein historischer Wissenshintergrund in der Gesellschaft um die Trakehner Pferde wiederhergestellt werden um das Bewusstsein um die Notwendigkeit der Erhaltung dieser Rasse zu fördern. Um dies zu erreichen, könnte der Status Weltkulturerbe von entscheidender Bedeutung sein.

C. Vorteile, Nachteile, Wirtschaftlicher Aspekt

In den Zeiten der stark rückläufigen Bedeckungszahlen und stets sinkenden Mitgliederzahlen haben es neben dem Trakehner Verband auch andere deutsche Zuchtverbände schwer, die finanziellen Aufwendungen zu tragen, um die Administration und Organisation des Zuchtverbandes aufrechterhalten zu können. Es sind bereits Zuchtverbände fusioniert, um den negativen Tendenzen entgegen zu wirken. Vor diesem Hintergrund wird es auch in der Zukunft nicht einfacher werden für einen Zuchtverband, weiterhin zu bestehen, weshalb es gilt, neue Antriebsmöglichkeiten zu finden, die eine Basis für einen nachhaltigen Bestand bilden können. Die Wirtschaftlichkeit spielt dabei eine große Rolle. Entscheidende Faktoren für die Wirtschaftlichkeit eines Verbandes sind die Mitgliederzahlen, sowie auch die Zahlen der eingetragenen Pferde. Auch die Verkaufszahlen auf dem Trakehner Hengstmarkt spielen eine große Rolle. Fördergelder könnten insofern gut dazu beitragen, im Rahmen eines bestimmten Zeitfensters Hilfe zu leisten, um nachhaltige eigene Fördermaßnahmen zu entwickeln, die die Zucht wieder breit aufstellen und ankurbeln. Außerdem gilt es, ein Bewusstsein dafür zu entwickeln, dass im Falle einer Akquirierung von Fördergeldern, ein fundiertes Konzept zur effektiven Nutzung dieser stehen sollte, um einen möglichst effizienten, positiven Weg für die darauffolgende Zeit einschlagen zu können.

VII Fazit

Das Trakehner Pferd wurde in den letzten Jahren stets als Beobachtungspopulation bei der BLE aufgeführt. Im Jahre 2013 jedoch wurden die Bestimmungen für die Rote Liste geändert und alle deutschen Warmblutrassen werden von dort an unter der Rassegruppe „Deutsches Reitpferd“ aufgeführt. Da das Trakehner Pferd jedoch als Veredler anderer deutscher Warmblutrassen gilt und aufgrund der in der Satzung des Trakehner Verbandes aufgeführten Reinzuchtregeln nicht aus anderen deutschen Warmblutrassen reproduziert werden kann, ist diese Einordnung als fachlich vollkommen falsch anzusehen. Des Weiteren erweist sich eine Beantragung bestimmter Fördermittel durch diese Einstufung als erheblich schwieriger, da die Einzelbetrachtung der Rasse als Trakehner Pferd nicht mehr statt findet und somit auch an Relevanz für die BLE verliert.

Die Analyse der Populationsstruktur bringt einige Resultate hervor, die vergleichbar mit anderen deutschen Warmblutrassen sind. Auch die Bestandszahlen der Trakehner Population sind im Vergleich nicht besorgniserregend. Das Trakehner Pferd hat den fünftgrößten Bestand der deutschen Warmblutrassen. Das Generationsintervall und der Inzuchtkoeffizient sind in ihren Werten akzeptabel und stechen im Vergleich nicht sonderlich heraus. Allerdings lassen sich die Werte durch weiterhin angestrebten Zuchtfortschritt noch optimieren. Ein Genpool, der durch neues Blut aus dem Ausland aufgefrischt wird, könnte maßgeblich dazu beitragen.

Um den kulturhistorischen Hintergrund dieser Rasse in den Vordergrund zu stellen, ist eine Beantragung des immateriellen Kulturerbes denkbar, wenn auch mit hohem Aufwand verbunden. Finanzielle Unterstützung könnte im Rahmen dieser Ernennung vom Land Schleswig-Holstein erfolgen. Es bleibt zu untersuchen, ob die Bereitschaft Trakehner zu züchten (entweder durch bereits aktive Trakehner Züchter oder Neu-Züchter) von so einem Status beeinflusst werden würde.

Der Anteil Trakehner Pferde in anderen deutschen Zuchtverbänden ist nicht unerheblich, hat jedoch auch rückläufige Tendenzen zu verzeichnen. Die Werbung für Trakehner als Veredler anderer deutscher Warmblutrassen bzw. des Erfolgs von Halbtrakehnern steht jedoch nicht im Sinne des Trakehner Verbandes als stetiger Verfechter strenger Selektion für die Reinzucht.

Quellenverzeichnis

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2008). Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutztierassen in Deutschland

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2013). Rote Liste - Einheimische Nutztierassen in Deutschland 2013

Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (Friedrich-Loeffler-Institut) (2015), Population Structure Report

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008), Tiergenetische Ressourcen in Deutschland, Nationales Fachprogramm zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung tiergenetischer Ressourcen in Deutschland

CAU Kiel, Kalm, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. E. (2014), 7. Pferde-Workshop Uelzen 2014. Bonn: Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde e.V.

Deutsche Reiterliche Vereinigung e.V., Deutsches Olympiade-Komitee für Reiterei e.V. (2014). Jahresbericht 2014 FN / DOKR [Adobe PDF Download]

Eppers, I. (2009), Trakehner Pferde fürs Leben. Stuttgart: Franckh-Kosmos-Verlags-GmbH & Co. KG

Falconer, D.S. (1984), Einführung in die Quantitative Genetik. Stuttgart: Eugen Ulmer GmbH & Co.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2015), Implementing the Global Plan of Action for Animal Genetic Resources. Nachgeschlagen am: 06.05.2015, <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/A5.html>

Gehrmann, L. & Hahn, Dr. A. (2013), Zuchtversuche in der Diskussion. Der Trakehner 8/2013, S.17-21

Gehrmann, L., Persönliche Mitteilung

Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Nutztierassen e.V. (o. D.), Die Rote Liste der gefährdeten Nutztierassen der GEH. Nachgeschlagen am: 20.04.2015, <http://www.g-e-h.de/geh/index.php/die-rote-liste/kriterien-rote-liste>

Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Nutztierassen e.V. (o. D.), Die Rote Liste der GEH. Nachgeschlagen am: 20.04.2015, <http://www.g-e-h.de/geh/index.php/die-rote-liste/rote-liste>

Heim- und Haustiere (o. D.), Unterschied: Haustiere und Heimtiere. Nachgeschlagen am: 03.05.2015, <http://www.heim-und-haustiere.de/themen/unterschied-haustiere.htm>

Hannoveraner Verband e.V., Hengstverteilungsplan 2015

Heim- und Haustiere (o.D.), Unterschied: Haustiere und Heimtiere. Nachgeschlagen am: 03.05.2015, <http://www.heim-und-haustiere.de/themen/unterschied-haustiere.htm>

Landesverband Bayrischer Pferdezüchter e.V., Persönliche Mitteilung, Hengstverteilungsplan 2015



Pferdezuchtverband Baden-Württemberg e.V., Persönliche Mitteilung, Hengstverteilungsplan 2015

Pferdezuchtverband Brandenburg-Anhalt e.V., Hengstverteilungsplan 2015

Pferdezuchtverband Rheinland-Pfalz-Saar e.V., Persönliche Mitteilung, Hengstverteilungsplan 2015

Pferdezuchtverband Sachsen-Thüringen e.V., Persönliche Mitteilung, Hengstverteilungsplan 2015

Rheinisches Pferdestammbuch e.V., Persönliche Mitteilung

Schilke, Dr. F. (1982), Trakehner Pferde einst und jetzt. München: BLV Verlagsgesellschaft mbH

The European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources (2015), List of National Coordinators. Nachgeschlagen am: 29.04.2015, <http://www.rfp-europe.org/assembly/list-of-national-coordinators/>

The European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources (2015), Nachgeschlagen am: 29.04.2015, <http://www.rfp-europe.org/>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2015), Aufnahmeverfahren. Nachgeschlagen am: 10.05.2015, <http://unesco.de/kultur/welterbe/welterbe-richtlinien/welterbe-aufnahmeverfahren.html>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2015), Über die UNESCO. Nachgeschlagen am: 10.05.2015, <http://www.unesco.de/ueber-die-unesco/ueber-die-unesco.html>

Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferde Trakehner Abstammung e.V., Persönliche Mitteilung

Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung e.V. (1997), Jahresbericht 1997

Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung e.V. (1993), Jahresbericht 1993

Verband der Züchter und Freunde des Ostpreußischen Warmblutpferdes Trakehner Abstammung e.V. (2014), Satzung

Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V., Persönliche Mitteilung

Westfälisches Pferdestammbuch e.V., Hengstverteilungsplan 2015

World Breeding Federation for Sport Horses (2015), WBFSH/Rankings. Nachgeschlagen am: 11.06.2015, <http://www.wbfsch.org/GB/Rankings/WBFSH%28x0x%29FEI%20rankings.aspx>

Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (2013), Förderung. Nachgeschlagen am: 28.04.2015, <http://tgrdeu.genres.de/foerderung/index>

Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (2013), Gefährdungsstatus nach FAO. Nachgeschlagen am: 20.04.2015, <http://tgrdeu.genres.de/gefaehrung/fao>



Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (2013), Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutztierassen in Deutschland. Nachgeschlagen am: 20.04.2015, <http://tgrdeu.genres.de/gefaehrdung/roteliste/page/3/itemCountPerPage/10>

Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (o. D.), Gefährdung. Nachgeschlagen am: 22.04.2015, <http://tgrdeu.genres.de/gefaehrdung/in>

Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland (o. D.), Rassebeschreibung Pferd: Ostpreußisches Warmblut Trakehner Abstammung. Nachgeschlagen am: 22. 04. 2015, <http://tgrdeu.genres.de/default/hausundnutztiere/detailansicht/detail/63E5D466-BA37-FD58-E040-A8C0286E751D#kryoreserve>

Zuchtverband für deutsche Pferde e.V., Hengstverteilungsplan 2015