

Grundsätze

für die Zucht der Rasse Quarab Horse

German Quarab Horse Association e.V.

Stand: 14.03.2019

Die jeweils aktuellen Grundsätze für die Zucht der Rasse Quarab Horse werden wie folgt von der German Quarab Horse Association e.V. (GQHA) aufgestellt und sind auf der Homepage der GQHA (www.gqha.de) veröffentlicht.

Die Grundsätze wurden gemäß Anhang II Teil 3 der DVO (EU) 2016/1012 aufgestellt.

1. Abstammungsaufzeichnung / Angaben im Zuchtbuch

Angaben zum Pferd:

Name, UELN, Identifizierung gemäß DVO (EU) 2015/262, Geschlecht, Geburtsdatum, Farbe und Abzeichen, Rasse, Abteilung und Klasse im Zuchtbuch, Name und Anschrift des Züchters sowie des Eigentümers oder des Tierhalters, Kennzeichnung (Transpondernummer und ggf. Brand) , Ergebnisse der Leistungsprüfungen, Ergebnisse der Abstammungsüberprüfung (DNA, Bluttyp) mit Datum, genetische Eltern und deren DNA-Typ (bei Embryotransfer)

Angaben zu den Eltern und mind. zwei weiteren Vorfahrgenerationen (soweit vorhanden):

Name, UELN, Identifizierung gemäß DVO (EU) 2015/262, Rasse, Geschlecht, Farbe und Abzeichen, Abteilung und Klasse im Zuchtbuch, Name des Züchters, Kennzeichnung (Transpondernummer und ggf. Brand)

2. Kennzeichnung

Die Identifizierung und Kennzeichnung der Pferde erfolgt gemäß der DVO (EU) 2015/262. Für jedes Pferd der Rasse Quarab Horse wird das Abzeichen - Diagramm im Equidenpass ausgefüllt.

3. Zuchtziel

Ein von einem Zuchtverband durchgeführtes Zuchtprogramm hat einen Zuchtfortschritt im Hinblick auf das definierte Zuchtziel und somit die Verbesserung der Eigenschaften der Rasse „Quarab Horse“ zum Ziel.

Gezüchtet wird ein leichtfüßiges, gut liniertes, harmonisches und elegantes Pferd mit wohlproportioniertem Fundament und einer guten Bemuskelung. Es zeichnet sich durch eine gute Konstitution aus. Das Quarab Horse soll temperamentvoll, sensibel und sehr menschenbezogen sein, wobei gleichzeitig viel Wert auf einen einwandfreien Charakter und ein gutartiges Temperament gelegt wird. Das Quarab Horse soll vielseitig einsetzbar sein und sowohl als Freizeit- als auch als Turnierpferd gute Leistungen erzielen.

4. Eigenschaften und Hauptmerkmale

Rassebezeichnung: Quarab Horse

Herkunft: Nordamerika und Europa

Größe: 144 bis 162 cm Widerristhöhe (Stockmaß), als angestrebtes Idealmaß

Farben: alle Farben und Scheckungen

Gebäude:

Kopf: ausdrucksvoll, edel, nicht zu groß, Stirnlinie verläuft gerade oder leicht konkav, Augen sind groß und ausdrucksvoll, Nüstern sind erweiterungsfähig, Ganaschen sind gut ausgeprägt und gewähren ausreichende Ganaschenfreiheit, Maul ist klein und fest, Ohren sollten dem Typ entsprechend proportioniert sein, Geschlechtsausdruck ist deutlich erkennbar

Hals: mittellang, leicht im Genickansatz und gut angesetzt

Rahmen: eher dem Quadrattyp angenähert, Schulter ist schräg angesetzt und ermöglicht einen ausreichenden Raumgriff, Rücken ist mittellang und gut bemuskelt, Brust weist ausreichende Tiefe und Breite auf, Widerrist ist gut ausgeprägt, sanft auslaufend und von mittlerer Höhe, Kruppe ist leicht geneigt und gut bemuskelt, Schweifansatz ist nicht zu hoch und nicht abgeknickt

Fundament:

trocken und klar mit dem Typ entsprechend ausgeprägten, kräftigen Gelenken und kurzen bis mittellangen Röhrebeinen und Fesseln, Gelenke stehen in lotrechter Stellung zueinander, Hufe sind hart und nicht zu klein, Beine lang und gerade, Vorder- und Hinterhand sind gut bemuskelt und gut platziert.

Bewegungsablauf:

von vorne nach hinten gesehen gerade und gleichmäßig, mit viel Schub aus der Hinterhand und guter Rückentätigkeit, taktreine Grundgangarten, Bewegung ist frei, leicht und raumgreifend

Einsatzmöglichkeiten:

Als familienfreundliches Pferd ist das Quarab Horse in allen Sparten des Reitsports, sowohl als Freizeit-, als auch als Sportpferd, einsetzbar.

Wesen:

gutartiges, freundliches Wesen und angenehmes Temperament, nervenstark, feinfühlig und intelligent

besondere Merkmale:

Je nach Blutanteil des Arabischen Vollbluts ergeben sich drei unterschiedliche Typen, bei denen die Prägungen durch das Arabische Vollblut jeweils mehr oder weniger deutlich zum Ausdruck kommen.

Dies ist vor allem in Hinsicht auf die Kompaktheit und Bemuskelung der Fall. Der Anteil des Arabischen Vollblutes soll stets am Kopf und an den Beinen sichtbar werden.

a) Quarab Horse im Straight-Typ

Beim Quarab Horse im Straight-Typ beträgt das Verhältnis des Blutanteiles von American Quarter Horse oder American Paint-Horse zu Arabischem Vollblut = 50 zu 50. Der Straight-Typ soll eine optimale Mischung aus den Eigenschaften beider Rassen aufweisen.

b) Quarab Horse im Stock-Typ

Beim im Stock-Typ stehenden Quarab Horse beträgt der Blutanteil des Arabischen Vollbluts weniger als 50%. Dadurch weist dieser Typ mehr Eigenschaften des American Quarter Horse oder American Paint-Horse auf, doch muss die Eleganz und das Typvolle des Arabischen Vollbluts stets sichtbar bleiben.

c) Quarab Horse im Pleasure-Typ

Beim Quarab Horse im Pleasure-Typ beträgt der Blutanteil des Arabischen Vollbluts mehr als 50%. Dieser Typ erinnert stärker an die arabischen Vorfahren, da sie besonders im Kopfbereich über mehr Feinheit verfügen, als die beiden anderen Typen des Quarab Horse. Im Körperbau muss dennoch der Einfluss des American Quarter Horse oder American Paint-Horse deutlich sichtbar sein.

5. Selektion

5.1 Selektionsmerkmale

Auf Sammel- oder Einzelterminen (Körung, Stutbucheintragungen, Fohlenbewertungen) werden im Rahmen der Bewertung des Exterieurs und der Bewegung folgende Selektionsmerkmale mit jeweils einer Teilnote bewertet (Leistungsprüfung - Exterieur und Bewegung).

- Typ (Rasse- / Geschlechtstyp)
- Exterieur (Qualität des Körperbaus)
- Fundament
- Korrektheit des Bewegungsablaufes
- Bewegungsqualität im Schritt
- Bewegungsqualität im Trab und Galopp
- Gesamteindruck und Entwicklung

Die Bewertung der Selektionsmerkmale erfolgt in ganzen Noten nach folgendem Schema:

10	ausgezeichnet	4	mangelhaft
9	sehr gut	3	ziemlich schlecht
8	gut	2	schlecht
7	ziemlich gut	1	sehr schlecht
6	befriedigend	0	nicht ausgeführt/nicht bewertet
5	genügend		

Im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale zum Zweck der Eintragung in eine Klasse des Zuchtbuches müssen alle Selektionsmerkmale Exterieur und Bewegung bewertet werden. Für jedes Selektionsmerkmal wird eine Teilnote 0-10 vergeben. Zur Berechnung der Gesamtnote wird das arithmetische Mittel aller Teilnoten gebildet und auf eine Stelle nach dem Komma gerundet.

Abweichende Bewertungssysteme sind zulässig, sofern eine gleichwertige Zuchtbucheintragung sichergestellt ist. Detaillierte Bestimmungen zu abweichenden Bewertungssystemen sind im Zuchtprogramm für das „Quarab Horse“ der Filialzuchtbuch führenden Zuchtverbände aufzunehmen, die abweichende Bewertungssysteme zur Anwendung bringen wollen.

Darüber hinaus wird nach folgenden Merkmalen selektiert:

- Gesundheit
- Interieur

5.2 Selektionsveranstaltungen

5.2.1 Körung

Das Mindestalter eines Hengstes für die Körung beträgt drei Jahre.

Hengste können zur Körung nur zugelassen werden, wenn

- seine Abstammung über mindestens 3 Vorfahrgenerationen nachgewiesen wird,
- vor der Körung die Identität des Hengstes anhand des Equidenpasses incl. Tierzuchtbescheinigung überprüft wurde,
- er keine gesundheitsbeeinträchtigenden Mängel gemäß Anlage 1 aufweist.

Hengste ohne tierzuchtrechtskonforme Kennzeichnung sind von Körungen auszuschließen.

Ein Hengst kann nur gekört werden, wenn

- er in der Bewertung der Selektionsmerkmale (Leistungsprüfung Exterieur) eine Gesamtnote von mindestens 7,0 erreicht, wobei kein Selektionsmerkmal mit einer Teilnote unter 5,0 bewertet sein darf,
- er frei von gesundheitsbeeinträchtigenden Mängeln gemäß Anlage 1 ist,
- er frei von genetischen Defekten gemäß Anlage 1 ist,
- er die Anforderungen an die Zuchttauglichkeit erfüllt.

5.2.2 Stutenschauen

Das Mindestalter einer Stute für die Bewertung im Rahmen einer Stutenschau beträgt drei Jahre.

Stuten können zur Bewertung im Rahmen einer Stutenschau für die Eintragung ins Zuchtbuch nur zugelassen werden, wenn

- ihre Abstammung über mindestens 3 Vorfahrgenerationen nachgewiesen wird,
- vor der Stutenschau die Identität der Stute anhand des Equidenpasses incl. Tierzuchtbescheinigung überprüft wurde,
- sie keine gesundheitsbeeinträchtigenden Mängel gemäß Anlage 1 aufweist.

Stuten ohne tierzuchtrechtskonforme Kennzeichnung sind von Körungen auszuschließen.

6. Zuchtmethode

Das Zuchtbuch für Quarab Horse ist geschlossen. Das Zuchtziel wird mit der Methode der Rein- und Kombinationszucht angestrebt. Unter Reinzucht versteht man die Anpaarung von im Zuchtbuch für die Rasse Quarab Horse eingetragenen Pferden. Für die Reinzucht werden die Ergebnisse der ersten (AV x AQH/PH) und zweiten (Quarab Horse x Quarab Horse) Generation angepaart. Ebenso ist die Veredlung durch andere zugelassene Rassen fester Bestandteil der Zuchtmethode, sofern die zum Einsatz kommenden Pferde dem Erreichen des Zuchtzieles förderlich sind. Zur Veredlung sind folgende Rassen zugelassen:

- American Quarter Horse
- American Paint Horse
- Arabisches Vollblut

Folgende Anpaarungen der zugelassenen Rassen untereinander sind nicht zulässig:

- Arabisches Vollblut x Arabisches Vollblut
- American Quarter Horse x American Quarter Horse
- American Paint Horse x American Paint Horse
- American Quarter Horse x American Paint Horse

7. Unterteilung des Zuchtbuches

Das Zuchtbuch für die Rasse Quarab Horse besteht aus der Hauptabteilung und wird nach Hengsten und Stuten getrennt geführt.

Die Hauptabteilung für Hengste wird unterteilt in die Klassen:

- Hengstbuch I
- Hengstbuch II
- Hengstbuch III
- Fohlenbuch Hengste
- Anhang für Hengste

Die Hauptabteilung für Stuten wird unterteilt in die Klassen:

- Stutbuch I
- Stutbuch II
- Stutbuch III
- Fohlenbuch Stuten
- Anhang für Stuten

Hengstbuch I (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In Hengstbuch I werden mindestens 3jährige Hengste der Rasse Quarab Horse eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes oder eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- die auf einer Zuchtveranstaltung (Körung) gemäß 5.2.1 dieser Grundsätze das Urteil „gekört“ und damit im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale eine Gesamtnote $\geq 7,0$ erhalten haben, wobei kein Selektionsmerkmal mit einer Wertnote unter 5,0 bewertet sein darf,
- die im Rahmen einer fachtierärztlichen Untersuchung die Anforderungen an die Zuchttauglichkeit und Gesundheit erfüllen,
- die keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale gemäß Anlage 1 aufweisen,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- für die, sofern sie Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes ‚Impressive‘ sind, ein negativer HYPP-Genetest vorliegt,
- für die negative Gentests auf die genetischen Defekte gemäß Anlage 1 vorliegen oder die Eltern nachweislich frei von den genetischen Defekten gemäß Anlage 1 sind.
Bereits vorliegende Gen-Tests werden anerkannt.

Hengstbuch II (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In Hengstbuch II werden mindestens 3jährige Hengste der Rasse Quarab Horse eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes oder eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- die auf einer Zuchtveranstaltung (Körung) gemäß 5.2.1 dieser Grundsätze im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale eine Gesamtnote $\geq 6,0$ jedoch $< 7,0$ erhalten haben, wobei kein Selektionsmerkmal mit einer Wertnote unter 5,0 bewertet sein darf,
- die im Rahmen einer fachtierärztlichen Untersuchung die Anforderungen an die Zuchttauglichkeit und Gesundheit erfüllen,
- die keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale gemäß Anlage 1 aufweisen,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- für die, sofern sie Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes ‚Impressive‘ sind, ein negativer HYPP-Genetest vorliegt,
- für die ein negativer PSSM-Typ1-Genetest sowie Gentests auf die übrigen genetischen Defekte gemäß Anlage 1 vorliegen oder die Eltern nachweislich frei von den genetischen Defekten gemäß Anlage 1 sind.

Bereits vorliegende Gen-Tests werden anerkannt.

Hengstbuch III (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In Hengstbuch III werden mindestens 3jährige Hengste der Rasse Quarab Horse eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes oder eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- die auf einer Zuchtveranstaltung (Körung) gemäß 5.2.1 dieser Grundsätze im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale eine Gesamtnote $< 6,0$ erhalten haben oder noch nicht auf einer Zuchtveranstaltung (Körung) gemäß 5.2.1 dieser Grundsätze bewertet wurden,
- die im Rahmen einer fachtierärztlichen Untersuchung die Anforderungen an die Zuchttauglichkeit und Gesundheit erfüllen,
- die keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale gemäß Anlage 1 aufweisen,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- für die, sofern sie Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes ‚Impressive‘ sind, ein negativer HYPP-Genetest vorliegt,
- für die ein negativer PSSM-Typ1-Genetest sowie Gentests auf die übrigen genetischen Defekte gemäß Anlage 1 vorliegen oder die Eltern nachweislich frei von den genetischen Defekten gemäß Anlage 1 sind.

Bereits vorliegende Gen-Tests werden anerkannt.

Die Eintragung von Hengsten aus dem Fohlenbuch Hengste erfolgt automatisch, wenn von ihnen Nachkommen registriert werden und die Hengste die Anforderungen für die Eintragung erfüllen.

Fohlenbuch Hengste (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In das Fohlenbuch Hengste werden im Jahr der Geburt alle im jeweiligen Filialzuchtbuch führenden Zuchtverband gezüchteten Hengstfohlen der Rasse Quarab Horse automatisch aufgrund der eingereichten Abfohlmeldung eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung des Zuchtbuches der Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes eingetragen sind,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt.

Anhang für Hengste (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Im Anhang für Hengste werden mindestens 3jährige Hengste der zugelassenen Rassen eingetragen,

- die in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches ihrer Rasse (außer Fohlenbücher) eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- die vergleichbare Anforderungen an Leistung und Gesundheit für die Eintragung in Hengstbuch I, II oder III erfüllen.

Stutbuch I (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In das Stutbuch I werden mindestens 3jährige Stuten der Rasse Quarab Horse eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes oder eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- die auf einer Zuchtveranstaltung (Stutenbewertung) gemäß 5.2.2 dieser Grundsätze im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale eine Gesamtnote $\geq 7,0$ erhalten haben, wobei kein Selektionsmerkmal mit einer Wertnote unter 5,0 bewertet sein darf,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- die keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale gemäß Anlage 1 aufweisen,
- für die, sofern sie Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes ‚Impressive‘ sind, ein negativer HYPP-Genetest vorliegt,
- für die negative Gentests auf die genetischen Defekte gemäß Anlage 1 vorliegen oder die Eltern nachweislich frei von den genetischen Defekten gemäß Anlage 1 sind.

Bereits vorliegende Gen-Tests werden anerkannt.

Stutbuch II (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In das Stutbuch II werden mindestens 3jährige Stuten der Rasse Quarab Horse eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes oder eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- die auf einer Zuchtveranstaltung (Stutenbewertung) gemäß 5.2.2 dieser Grundsätze im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale eine Gesamtnote $\geq 6,0$ erhalten haben, wobei kein Selektionsmerkmal mit einer Wertnote unter 5,0 bewertet sein darf,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- die keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale gemäß Anlage 1 aufweisen,
- für die, sofern sie Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes „Impressive“ sind, ein negativer HYPP-Genetest vorliegt,
- für die ein negativer PSSM-Typ1-Genetest vorliegt sowie Gentests auf die übrigen genetischen Defekte gemäß Anlage 1 vorliegen oder die Eltern nachweislich frei von den genetischen Defekten gemäß Anlage 1 sind.

Bereits vorliegende Gen-Tests werden anerkannt.

Stutbuch III (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In das Stutbuch III werden mindestens 3jährige Stuten der Rasse Quarab Horse eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes oder eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- die auf einer Zuchtveranstaltung (Stutenbewertung) gemäß 5.2.2 dieser Grundsätze im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale eine Gesamtnote < 6,0 erhalten haben oder noch nicht auf einer Zuchtveranstaltung (Stutenbewertung) gemäß 5.2.2 dieser Grundsätze bewertet wurden,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- die keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale gemäß Anlage 1 aufweisen,
- für die, sofern sie Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes ‚Impressive‘ sind, ein negativer HYPP-Genetest vorliegt,
- für die ein negativer PSSM-Typ1-Genetest sowie Gentests auf die übrigen genetischen Defekte gemäß Anlage 1 vorliegen oder die Eltern nachweislich frei von den genetischen Defekten gemäß Anlage 1 sind.

Bereits vorliegende Gen-Tests werden anerkannt.

Die Eintragung von Stuten aus dem Fohlenbuch Stuten erfolgt automatisch, wenn von ihnen Nachkommen registriert werden und die Stuten die Anforderungen für die Eintragung erfüllt.

Fohlenbuch Stuten (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Im Jahr der Geburt werden alle im jeweiligen Filialzuchtbuch führenden Zuchtverband gezüchteten Stutfohlen der Rasse Quarab Horse automatisch aufgrund der eingereichten Abfohlmeldung eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung des Zuchtbuches der Rasse (außer Fohlenbücher) des jeweiligen Zuchtverbandes eingetragen sind,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt.

Anhang für Stuten (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

In den Anhang für Stuten werden mindestens 3jährige Stuten der zugelassenen Rassen eingetragen,

- die in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches ihrer Rasse (außer Fohlenbücher) eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- für die eine DNA-Typisierung vorliegt,
- die vergleichbare Anforderungen an Leistung und Gesundheit für die Eintragung in Stutbuch I, II oder III erfüllen.

8. Einsatz von Reproduktionstechniken

8.1 zugelassene Reproduktionstechniken

Im Rahmen eines Zuchtprogrammes für die Rasse Quarab Horse sind folgende Reproduktionstechniken zugelassen:

- künstliche Besamung
- Embryotransfer

Pferde der Rasse Quarab Horse, die mittels einer nicht zugelassenen Reproduktionstechnik gezeugt wurden, werden nur in den Fohlenbüchern eingetragen. Ein Aufstieg in eine andere Klasse des Zuchtbuches ist nicht möglich.

8.2 Bestimmungen für Hengste im Besamungseinsatz

Alle Hengste, die für die Entnahme von Samen zum Zwecke der künstlichen Besamung verwendet werden, müssen die Bestimmungen für die Eintragung in Hengstbuch I, II, III oder Anhang für Hengste erfüllen.

8.3 Bestimmungen für Stuten für Embryotransfer

Alle Stuten, denen Eizellen zur In-vitro-Produktion von Embryonen bzw. in vivo erzeugte Embryonen, die mit Samen gemäß Nummer 8.2 gezeugt wurden, zum Zwecke eines Embryotransfers entnommen werden, müssen die Bestimmungen für die Eintragung in Stutbuch I, II, III oder Anhang für Stuten erfüllen.

Anlage 1 gesundheitsbeeinträchtigende Mängel sowie genetische Defekte und Besonderheiten mit direktem Gentest

1. gesundheitsbeeinträchtigende Mängel

Pferde mit folgenden gesundheitsbeeinträchtigenden Mängeln nehmen nicht an einem Zuchtprogramm für die Rasse Quarab Horse teil:

- Kryptorchiden (Einhoder)
- Über-/Unterbeißer
- Träger eintragungsrelevanter genetischer Defekte gemäß Nummer 2 und 3.

2. eintragungsrelevante genetische Defekte mit direktem Gentest

Bei PSSM und HYPP handelt es sich um dominante Erbgänge, d.h. auch Einzelträger können schwer erkranken. Träger des HYPP- und/oder PSSM-Typ 1 - Gens können nur in die Fohlenbücher eingetragen werden und nehmen nicht am Zuchtprogramm für die Rasse Quarab Horse teil.

genetischer Defekt	Beschreibung	Symptome	Vererbung	Zuchttauglichkeit
PSSM (Polysaccharide Storage Myopathy=Glucogenspeicher-Störung)	Bei PSSM handelt es sich um eine genetische Prädisposition, die bei nicht passender Haltung und Fütterung zu schweren degenerativen Muskelerkrankungen und Störungen im Kohlenhydrat-Stoffwechsel führen kann, da Mehrfachzucker nicht verstoffwechselt sondern in den Muskelzellen gespeichert wird.	oft verschlagsähnliche Symptome, Steifheit, Lahmheiten, Abmagerung, starkes Schwitzen, Muskelzittern	PSSM wird dominant vererbt, d.h. schon ein Einzelträger kann die aufgeführten Symptome aufweisen. Doppelträger sind nach Ausbruch der Krankheit von schwereren Symptomen als Einzelträger betroffen.	Schon die Verpaarung eines PSSM Einzelträgers mit einem gesunden Tier bringt zu 50% wieder ein Trägartier hervor, welches Symptome zeigt. PSSM Trägartiere egal ob Einzel- oder Doppelträger sind nicht zur Zucht geeignet.
HYPP (Hyperkalemic Periodic Paralysis Disease= unheilbare Muskelstoffwechselstörung)	HYPP kommt nur bei Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes „Impressive“ vor. Bei HYPP handelt es sich um eine unheilbare Muskelstoffwechselstörung. Durch diesen Gendefekt ist das normale Öffnen und Schließen der Muskelzellen gestört.	leichte bis schwere Muskelkrämpfe, Muskelzittern, Schwäche, Lähmungserscheinungen. Einzel- und Doppelträger weisen unterschiedlich stark ausgeprägte Symptome auf.	HYPP wird autosomal dominant vererbt, d.h. schon ein Einzelträger kann die aufgeführten Symptome aufweisen. Doppelträger sind nach Ausbruch der Krankheit von schwereren Symptomen als Einzelträger betroffen.	Schon die Verpaarung eines HYPP Einzelträgers mit einem gesunden Tier bringt zu 50% wieder ein Trägartier hervor. HYPP Trägartiere egal ob Einzel- oder Doppelträger sind nicht zur Zucht geeignet.

3. weitere genetische Defekte mit direktem Gentest

Bei GBED, HERDA, OLWS, SCID, CA und LFS/CCDL handelt es sich um genetische Defekte mit rezessivem Erbgang, d.h. nur wenn beide Eltern Träger des genetischen Defektes sind, erkranken auch die Nachkommen. Einzelträger sind gesund und erkranken nicht. Bei Verpaarungen von Zuchttieren der betroffenen Rassen ist darauf zu achten, dass Träger (Einzel- oder Doppelträger) nachfolgender genetischer Defekte nicht miteinander verpaart werden. Im Hinblick auf den Tierschutz wird an einen verantwortungsbewussten Umgang bezüglich dieser genetischen Defekte bei der Zucht appelliert.

Bei MH/EMH handelt es sich um einen dominanten Erbgang, d.h. auch Einzelträger können schwer erkranken. Daher sind Trägartiere nicht zur Zucht geeignet.

Nachfolgend sind die jeweiligen für die zugelassenen Rassen relevanten genetischen Defekte aufgeführt, die bei der Anpaarung mit Zuchttieren dieser Rassen Beachtung finden müssen, um dem Tierschutzgedanken Rechnung zu tragen.

3.1 genetische Defekte bei den Rassen American Quarter Horse und American Paint Horse

genetischer Defekt	Beschreibung	Symptome	Vererbung	Zuchttauglichkeit
MH/EMH (Maligne Hyperthermie=erbliche Erkrankung der Skelettmuskulatur bei der Gabe von Narkosemitteln)	Nur wenige Prozent der Pferde beim AQH sind Träger dieses Defektes. Bei MH/EMH handelt es sich um eine Stoffwechsellage der Skelettmuskulatur, wodurch die Sauerstoffversorgung, die Ausscheidung des Kohlendioxids sowie die Regulierung der Körpertemperatur beeinträchtigt werden. Die Gabe von gasförmigen Narkosemitteln kann einen lebensbedrohlichen Zustand hervorrufen. Diese Erkrankung ist noch nicht vollständig erforscht.	Kollabieren und im weiteren Verlauf Muskelkrämpfe, Herzrhythmusstörungen und Nierenversagen bis hin zum Tode, wenn nicht schnell genug gehandelt und ein Gegenmittel verabreicht wird.	MH/EMH wird dominant vererbt. Dies bedeutet: Schon bei Einzelträgern kann eine Narkose lebensbedrohlich sein.	Schon die Verpaarung eines MH/EMH Einzelträgers mit einem gesunden Tier bringt zu 50% wieder ein Trägartier hervor. MH/EMH-Trägartiere egal ob Einzel- oder Doppelträger sind nicht zur Zucht geeignet.
GBED (Glycogen Branching Enzyme Deficiency=ein Defekt, bei dem Fohlen ein Enzym (GBE) fehlt).	Etwa 10 % aller AQH's sind GBED Träger. Bei GBED handelt es sich um einen Defekt, der nur Fohlen betrifft. Den Fohlen fehlt das Enzym GBE, das den Strukturaufbau von Glykogen verhindert. Dadurch kann der Körper den Zucker nicht richtig speichern und die benötigte Energie für Hirn, Herz, Muskeln fehlt. Einzelträger erkranken nicht.	Treten nur bei Doppel- Trägern auf. Entzündungen, Unterfunktionen, schnelle Atmung, Schwäche und Krämpfen, Aborte, Totgeburten. GBED-Fohlen sterben trotz intensiver Betreuung innerhalb weniger Wochen.	GBED wird autosomal rezessiv vererbt, d.h. beide Eltern müssen Träger sein, damit ein krankes Fohlen geboren wird. Fohlen aus Verpaarungen von zwei Einzelträgern sind zu 25% gendefektfrei, zu 25% krank und zu 50% symptomlose Träger. Fohlen aus Verpaarungen von Trägern mit Nichtträgern sind zu 50% symptomlose Träger u. zu 50% keine Träger.	Es muss bei Verpaarungen darauf geachtet werden, dass keine Einzelträger miteinander verpaart werden, sondern immer ein Elternteil kein GBED-Träger ist.
HERDA (Hereditary Equine Regional Dermal Asthenia=erblich regional begrenzte Hautschwäche)	Bei HERDA handelt es sich um einen genetischen Defekt, der die Haut - vorwiegend die Rückenlinie - des Pferdes betrifft. Einzelträger erkranken nicht. Diese Tiere sind als Reitpferd unbrauchbar und müssen oft wegen ihrer schweren Verletzungen eingeschläfert werden.	Treten nur bei Doppel- Trägern auf. sehr empfindliche und auch leicht verletzbar Haut. Wann die Krankheit zum Ausbruch kommt, lässt sich schwer sagen, meist bricht sie beim Anreiten des Pferdes aus.	HERDA wird autosomal rezessiv vererbt, d.h. beide Eltern müssen Träger sein, damit ein krankes Fohlen geboren wird. Fohlen aus Verpaarungen von zwei Einzelträgern sind zu 25% gendefektfrei, zu 25% krank und zu 50% symptomlose Träger. Fohlen aus Verpaarungen von Trägern mit Nichtträgern, sind zu 50% symptomlose Träger und zu 50% keine Träger.	Es muss bei Verpaarungen darauf geachtet werden, dass keine Einzelträger miteinander verpaart werden, sondern immer ein Elternteil kein HERDA-Träger ist.

genetischer Defekt	Beschreibung	Symptome	Vererbung	Zuchttauglichkeit
OLWS /LWO (lethal white Overo Defekt= erblich bedingter Letalfaktor beim Overo Schecken)	Vorwiegend bei American Paint Horses, aber auch bei anderen Rassen, wo die Frame Overo Scheckung durch andere Scheckungen verdeckt werden kann oder bei einfarbigen Pferden, die dieses Gen unsichtbar tragen. Einzelgenträger erkranken nicht.	Treten nur bei Doppelgenträgern auf. Es kommt zu einer gestörten Entwicklung der Neuralleistenzellen und damit zu einer Fehlsteuerung bestimmter Darmabschnitte. Aufgrund dieser Störungen verenden diese Fohlen innerhalb weniger Tage. OLWS Fohlen werden völlig weiß geboren.	OLWS wird autosomal rezessiv vererbt, d.h. beide Eltern müssen Träger sein, damit ein Fohlen nicht lebensfähig ist. Fohlen aus Verpaarungen von zwei Einzelgenträgern sind zu 25% gendefektfrei, zu 25 % krank und zu 50% symptomlose Genträger. Fohlen aus Verpaarungen von Genträgern mit Nichtgenträgern, sind zu 50% symptomlose Genträger und zu 50% keine Genträger.	Es muss bei Verpaarungen darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer ein Elternteil kein OLWS-Genträger ist.

3.2 genetische Defekte bei der Rasse Arabisches Vollblut

Erkrankung	Beschreibung	Symptome	Vererbung	Zuchttauglichkeit
SCID (severe combined immunodeficiency = vererbte Immunschwäche)	Bei SCID handelt es sich um einen Defekt, der nur Fohlen betrifft. Diesen Fohlen fehlt die komplette Immunabwehr (B und T Lymphozyten) Einzelgenträger erkranken nicht.	Treten nur bei Doppelgenträgern auf. Fohlen sind anfällig für Infektionskrankheiten und können sich gegen diese nicht wehren. Die meisten Fohlen sterben in der Regel in den ersten drei bis sechs Monaten.	SCID wird autosomal rezessiv vererbt, d.h. beide Eltern müssen Träger sein, damit ein krankes Fohlen geboren wird. Fohlen aus Verpaarungen von zwei Einzelgenträgern sind zu 25% gendefektfrei, zu 25 % krank und zu 50% symptomlose Genträger. Fohlen aus Verpaarungen von Genträgern mit Nichtgenträgern, sind zu 50% symptomlose Genträger und zu 50% keine Genträger.	Es muss bei Verpaarungen darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer ein Elternteil kein SCID-Genträger ist.
CA (cerebelläre Abiotrophie= neurologische Erkrankung bis hin zur Zerstörung des zentralen Nervensystem)	Bei CA handelt es sich um eine erblich bedingte neurologische Erkrankung. Betroffene junge Pferde wirken bei der Geburt zunächst gesund, weisen jedoch häufig im Alter von wenigen Wochen oder Monaten erste Anzeichen eines beginnenden Nervenzelluntergangs auf. Einzelgenträger erkranken nicht. Aufgrund des erhöhten Risikos für Verletzungen und Unfällen müssen diese Tiere oft eingeschläfert werden.	Treten nur bei Doppelgenträgern auf. Fohlen zeigen eine Reihe motorischer Ausfälle, ataktischer Gang, Kopfzittern, Gleichgewichtsstörungen, Probleme mit der Koordination.	CA wird autosomal rezessiv vererbt, d.h. beide Eltern müssen Träger sein, damit ein krankes Fohlen geboren wird. Fohlen aus Verpaarungen von zwei Einzelgenträgern sind zu 25% gendefektfrei, zu 25 % krank und zu 50% symptomlose Genträger. Fohlen aus Verpaarungen von Genträgern mit Nichtgenträgern, sind zu 50% symptomlose Genträger und zu 50% keine Genträger.	Es muss bei Verpaarungen darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer ein Elternteil kein CA-Genträger ist.

Erkrankung	Beschreibung	Symptome	Vererbung	Zuchtauglichkeit
LFS/ CCDL (Lavender Foal Syndrome/ Coat Color Dilution Lethal= tödlicher Gendefekt vorwiegend bei Ägyptischen Arabern)	Bei LFS handelt es sich um eine erblich bedingte neurologische Erkrankung in besonderer Schwere. Einzelgenträger erkranken nicht. Fohlen, die nicht schon nach kurzer Zeit sterben, müssen eingeschlafert werden.	Betroffene Fohlen haben eine typisch lavendelartige Fellfärbung, die namensgebend für diesen Defekt ist. Betroffene Fohlen weisen schon kurz nach der Geburt neurologische Ausfälle auf, können nicht aufstehen und haben Krämpfe.	LFS wird autosomal rezessiv vererbt, d.h. beide Eltern müssen Träger sein, damit ein krankes Fohlen geboren wird. Fohlen aus Verpaarungen von zwei Einzelgängern sind zu 25% gendefektfrei, zu 25 % krank und zu 50% symptomlose Träger. Fohlen aus Verpaarungen von Trägern mit Nichtgängern, sind zu 50% symptomlose Träger und zu 50% keine Träger.	Es muss bei Verpaarungen darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer ein Elternteil kein LFS/CCDL- Träger ist.