Zuchtprogramm für die Rasse Quarab Horse des Verbandes der Züchter und Freunde des Arabischen Pferdes e.V. (VZAP)

1. Angaben zum Ursprungszuchtbuch 3
2.Geographisches Gebiet 3
3. Umfang der Zuchtpopulation 3
4. Zuchtziel, einschließlich Rassemerkmale 3
(4.1) Rassebeschreibung 3
5. Eigenschaften und Hauptmerkmale 3
6. Selektionsmerkmale 4
7. Zuchtmethode 5
8. Unterteilung des Zuchtbuches 5
9. Eintragungsbestimmungen in das Zuchtbuch 6
(9.1) Zuchtbuch für Hengste 6
(9.1.1) Hengstbuch I (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 6
(9.1.2) Hengstbuch II (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 6
(9.1.3) Anhang Hengst (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 7
(9.1.4) Fohlenbuch Hengste (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 7
(9.2) Zuchtbuch für Stuten 7
(9.2.1) Hauptstutbuch (Stutbuch I) (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 7
(9.2.2) Stutbuch (Stutbuch II) (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 7
(9.2.3) Anhang Stutbuch (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 7
(9.2.4) Fohlenbuch Stuten (Hauptabteilung des Zuchtbuches) 7
10. Tierzuchtbescheinigungen 8
(10.1) Tierzuchtbescheinigung als Abstammungsnachweis 8
(10.1.1) Ausstellung eines Abstammungsnachweises 8
(10.1.2) Mindestangaben im Abstammungsnachweis 8
(10.2) Tierzuchtbescheinigung als Geburtsbescheinigung 8
(10.2.1) Ausstellung einer Geburtsbescheinigung 8
(10.2.2) Mindestangaben in der Geburtsbescheinigung 9
(10.3) Tierzuchtbescheinigung für Zuchtmaterial 9
11. Selektionsveranstaltungen 9
(11.1) Körung 9
(11.2) Stutbucheintragung 9
(11.3) Leistungsprüfung 10
12. Identitätssicherung/Abstammungssicherung 10
13. Einsatz von Reproduktionstechniken 10
(13.1) Künstliche Besamung 10
(13.2) Embryotransfer 10
(13.3) Klonen 10
14. Berücksichtigung gesundheitlicher Merkmale sowie genetischer Defekte bzw. Besonderheiten 10
15. Zuchtwertschätzung 11
16. Beauftragte Stellen 11
17. Weitere Bestimmungen 11

(17.1) Vergabe einer Lebensnummer (Internationale Lebensnummer Pferd – Unique Equine Lifenumber – UELN) 11
(17.2) Vergabe eines Namens bei der Eintragung in das Zuchtbuch 12
(17.3) Transponder 12
(17.4) Vergabe eines Namens bei gekörten Hengsten 12
(17.5) Tierärztliche Bescheinigung, Erklärung über verabreichte Medikamente 13
(17.6) Erklärung über Medikamente 15
Anlagen .....
Anlage 1 - Liste der gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale 16

1. Angaben zum Ursprungszuchtbuch

Der Verband der Züchter und Freunde des Arabischen Pferdes e.V. (VZAP), Lohnde, Im Kanaleck 10, D-30926 Seelze führt im Sinne der Vorgaben der EU das Ursprungszuchtbuch für die Rasse "Quarab Horse" und stellt die Grundsätze für die Zucht der Rasse Quarab Horse auf. Ist das notwendig? Klärung LWK

Änderungen der Grundsätze zur Zucht des Quarab Horse wird durch den oben genannten Verband erarbeitet und durch das jeweilige Verbandsgremium beschlossen. Sie ist der zuständigen Behörde zur Genehmigung vorzulegen.

Die Grundsätze für die Zucht der Rasse Quarab Horse sind für Filialzuchtbuch führende Zuchtverbände in Europa verbindlich. Die jeweils gültige Fassung ist auf der Homepage des VZAP (www.VZAP.org) veröffentlicht.

Filialzuchtbuch führende Zuchtverbände werden rechtzeitig über Änderungen der Grundsätze für die Zucht der Rasse Quarab Horse informiert.

2. Geographisches Gebiet

Das geographische Gebiet, in dem der Zuchtverband das Zuchtprogramm durchführt, umfasst das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland.

3. Umfang der Zuchtpopulation im Verband

Der Umfang der Population beträgt (Stand 30.06.2023)
Stuten: 39
Hengste: 27
Züchter: 36

4. Zuchtziel, einschließlich der Rassemerkmale

Das Quarab Horse ist eine eigenständige Rasse, die aus der Kreuzung der Rassen Arabisches Vollblut und den beiden amerikanischen Rassen American Quarter Horse und American Paint Horse entstanden ist. Bereits seit den 1950er Jahren wird diese Rasse gezüchtet, überwiegend in den USA aber auch in ganz Europa. Dort endeckten die Rancher schon früh die Vorzüge dieser Kreuzung. In Deutschland ist die Rasse seit dem 01.06.2010 anerkannt.

Das Quarab Horse, auch als Quarab bzw. Quarabs bezeichnet, vereint die Ausdauer, Menschenbezogenheit und den edlen Ausdruck des Arabischen Vollbluts mit dem athletischen, starken und gut bemuskelten Körperbau und der Leistungsbereitschaft des American Quarter Horse und American Paint Horse. Quarabs sind Allroundtalente und überzeugen in vielen Disziplinen des Reitsports.

Je nach Veranlagung überzeugen sie sowohl bei Distanzritten als auch in Disziplinen des Westernreitsports wie Reining, Working Cowhorse oder Pleasure, aber auch im Dressur- und Springreiten. Im Interieur finden sich viele Attribute der Veredlerrassen wieder. Sie können sowohl einfühlsam und ausdauernd wie ein Arabisches Vollblut als auch arbeitswillig, robust und nervenstark wie ein American Quarter Horse oder American Paint Horse sein.

Das Zuchtziel für die Zucht der Rasse Quarab Horse ist die Erhaltung der typischen Rasseeigenschaften bei gleichzeitiger Beibehaltung der genetischen Vielfalt, wobei eine Verbesserung der Rasse entsprechend den Selektionsmerkmalen angestrebt wird.

Das Quarab Horse soll vielseitig einsetzbar sein und sowohl als Freizeit- als auch als Turnierpferd gute Leistungen erzielen. Das Pferd soll leichtfüßig, gut liniert, harmonisch sowie elegant sein und dabei ein wohlproportioniertes Fundament und eine gute Bemuskelung aufweisen. 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 Wesen gelegt wird.

5. Eigenschaften und Hauptmerkmale

Rasse	**Quarab Horse**
Herkunft	Nordamerika und Europa
Größe	Widerristhöhe (Stockmaß) ca. 144 - 162 cm 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 aus-geprägt 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 Röhrbeinen 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 Gänge, Bewegung ist frei, leicht und raumgreifend

Einsatzmöglichkeiten Als familienfreundliches Pferd ist das Quarab Horse in allen Sparten des Reitsports, sowohl als Freizeitpferd 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.

6. Selektionsmerkmale

Auf Sammel- oder Einzelterminen (Körung und Stutbucheintragungen) werden im Rahmen der Bewertung der äußeren Merkmale folgende Selektionsmerkmale mit jeweils einer Teilnote bewertet. Die Bewertung erfolgt in ganzen Noten nach dem in der Satzung Nummer B.15 erläuterten System.

Hengste und Stuten
Für die Eintragung in die Klassen des Zuchtbuches (außer Fohlenbuch) werden nachfolgende Merkmale der äußeren Erscheinung unter besonderer Berücksichtigung des Bewegungsablaufes bewertet (Leistungsprüfung Exterieur).

1. Rasse- und Geschlechtstyp
2. Kopf und Hals
3. Sattellage und Oberlinie
4. Körper
5. Vordergliedmaßen
6. Hintergliedmaßen
7. Korrektheit des Ganges
8. Schritt
9. Trab
10. Galopp
11. Gesamteindruck und Entwicklung

Darüber hinaus werden bei Hengsten folgende Selektionsmerkmale bewertet:

- Gesundheit
- Zuchttauglichkeit

7. Zuchtmethode

Das Zuchtziel wird mit den Methoden der Rein- und Kombinationszucht angestrebt. Das Zuchtbuch für das Quarab Horse ist geschlossen.

Zur Erhaltung der genetischen Vielfalt und zur Verbesserung der Rassemerkmale sind Stuten und Hengste folgender Rassen als Veredler zugelassen:

- Arabisches Vollblut
- American Paint Horse
- American Quarter Horse

Folgende Anpaarungen von Pferden der zugelassenen Rassen 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

8. Unterteilung des Zuchtbuches

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

Die Hauptabteilung für Hengste wird unterteilt in die Klassen

- Hengstbuch I
- Anhang zum Hengstbuch I
- Hengstbuch II
- Anhang zum Hengstbuch II
- Fohlenbuch Hengste

Die Hauptabteilung für Stuten wird unterteilt in die Klassen

- Hauptstutbuch (Stutbuch I)
- Anhang zum Hauptstutbuch (Anhang zum Stutbuch I)
- Stutbuch (Stutbuch II)
- Anhang zum Stutbuch (Anhang zum Stutbuch II)
- Fohlenbuch Stuten

Die Zusätzliche Abteilung besteht aus dem

- Vorbuch Stuten

Abteilung	*Geschlecht*	
	Hengste	**Stuten**
Hauptabteilung (HA)	Hengstbuch I (H I)	Stutbuch I (SI)
	Hengstbuch II (H II)	Stutbuch II (SII)
	Anhang Hengstbuch (A)	Anhang Stutbuch (A)
	Fohlenbuch Hengste	Fohlenbuch Stuten

9. Eintragungsbestimmungen in das Zuchtbuch

Die Bestimmungen unter B.8 der Satzung sind grundlegende Voraussetzungen für die Eintragung.
Es werden Hengste und Stuten nur dann in das Zuchtbuch eingetragen, wenn sie identifiziert sind, ihre Abstammung nach den Regeln des Zuchtbuches festgestellt wurde und sie die nachfolgend aufgeführten Eintragungsbedingungen erfüllen.

In Ausnahmefällen kann die Eintragung eines Pferdes ohne Bewertung der Selektionsmerkmale durch den Verband erfolgen, wenn das Pferd bereits im Zuchtbuch der (zugelassenen) Rasse eines anderen Zuchtverbands eingetragen ist. Die Eintragung erfolgt in die entsprechende Klasse des Zuchtbuches.

Ein Pferd kann nur dann eingetragen werden, wenn sein Besitzer ordentliches Mitglied des Verbandes ist bzw. durch die Vorstellung des Pferdes wird.

Eingegangene Stuten können auch nachträglich, das heißt nach ihrem Tode, eingetragen werden. Diese nachträgliche Eintragung dient ausschließlich der Ausstellung einer Tierzuchtbescheinigung für das letztgeborene Fohlen.

Die Eintragung in eine Klasse des Zuchtbuches wird auf der Tierzuchtbescheinigung vermerkt.

(9.1) Zuchtbuch für Hengste

(9.1.1) Hengstbuch I (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Es werden Hengste der Rasse „Quarab Horse“ sowie der zugelassenen Rassen frühestens im Alter von 3 Jahren eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung des Zuchtbuches (außer Fohlenbücher) der (zugelassenen) Rasse einer anerkannten Züchtervereinigung eingetragen sind,
- deren väterliche und mütterliche Abstammung mittels DNA-Profil bestätigt wurde,
- deren Genstatus für die in Punkt 14 aufgeführten leidensrelevanten monogen Gendefekte entweder anhand eines anerkannten Gentests oder, wenn möglich, anhand des Genstatus seiner Eltern (parenteral) festgestellt wurde,
- die im Rahmen einer tierärztlichen Untersuchung nach B.16 der Satzung die Anforderungen an die Zuchttauglichkeit und Gesundheit erfüllen und gemäß der tierärztlichen Bescheinigung (Punkt 17.6) untersucht wurden, sowie keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale gemäß Liste (Anlage 1) aufweisen,
- die auf einer Sammelveranstaltung (Körung) des Zuchtverbandes gemäß B.15 der Satzung und gemäß (11.1) Körung dieses Zuchtprogramms mindestens die Gesamtnote 7,00 erhalten haben und in keinem Teilkriterium die Note 5 unterschreitet.

(9.1.2) Hengstbuch II (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Es werden Hengste der Rasse „Quarab Horse“ sowie der zugelassenen Rassen frühestens im 2. Lebensjahr eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung (außer Fohlenbücher) des Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- die nicht die übrigen Voraussetzungen für die Eintragung ins Hengstbuch I erfüllen,
- deren väterliche und mütterliche Abstammung mittels DNA-Profil bestätigt wurde,
- deren Identität überprüft worden ist,
- deren Genstatus für die in Punkt 14 aufgeführten leidensrelevanten monogen Gendefekte entweder anhand eines anerkannten Gentests oder, wenn möglich, anhand des Genstatus seiner Eltern (parenteral) festgestellt wurde.

(9.1.2) Anhang Hengste (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Eingetragen werden mindestens 3jährige Hengste der zugelassenen Rassen,

- die in der Hauptabteilung (außer Anhang und Fohlenbuch) eines Zuchtbuches ihrer Rasse eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- deren väterliche und mütterliche Abstammung mittels DNA-Profil bestätigt wurde,
- deren Eltern im Zuchtbuch der Rasse eingetragen sind und die nicht die Eintragungsvoraussetzungen für das Hengstbuch I und II

(***9.1.3) Fohlenbuch Hengste (Hauptabteilung des Zuchtbuches)***

Es werden alle im Zuchtverband gezüchteten Hengstfohlen der Rasse „Quarab Horse“ auf Grundlage der Geburtsmeldung eingetragen,

- deren Eltern im Zuchtbuch der (zugelassenen) Rasse des Zuchtverbandes bzw. eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind.
- Der Aufstieg von im Fohlenbuch eingetragenen Hengsten in das Hengstbuch II erfolgt automatisch, wenn von diesen Hengsten Nachkommen registriert werden und diese Hengste die Anforderungen des Hengstbuches II erfüllen.
- Nachgewiesen homozygote Anlageträger monogener genetischer Defekte gemäß Punkt 14 verbleiben im Fohlenbuch und können in keine andere Klasse für Hengste des Zuchtbuches eingetragen werden.

(9.2) Zuchtbuch für Stuten

(9.2.1) Stutbuch I (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Es werden Stuten der Rasse „Quarab Horse“ sowie der zugelassenen Rassen frühestens im 4.Lebensjahr eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung des Zuchtbuches (außer Fohlenbuch) der (zugelassenen) Rasse einer anerkannten Züchtervereinigung eingetragen sind,
- die im Rahmen der Bewertung der Selektionsmerkmale eine Gesamtnote von mindestens 6,0 erhalten haben, wobei die Wertnote 5,0 in keinem Selektionsmerkmal unterschritten wurde
- deren Genstatus für die in Punkt 14 aufgeführten leidensrelevanten monogen Gendefekte entweder anhand eines anerkannten Gentests oder, wenn möglich, anhand des Genstatus ihrer Eltern (parenteral) festgestellt wurde
- die zur Überprüfung der Identität vorgestellt wurden

Bei der Eintragung (3jährig) sollten die Stuten ein Mindestmaß (Stockmaß) von 148 cm aufweisen. Minder- und Übermaß ist bei der Bewertung des Selektionsmerkmals „Rasse- und Geschlechtstyp“ zu berücksichtigen.

(9.2.2) Stutbuch II (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Es werden Stuten der Rasse „Quarab Horse“ sowie der zugelassenen Rassen frühestens im 4. Lebensjahr eingetragen,

- deren Eltern in der Hauptabteilung (außer Fohlenbücher) des Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse einer anerkannten Züchtervereinigung eingetragen sind.
- die zur Überprüfung der Identität vorgestellt wurden
- die nicht die Voraussetzungen für die Eintragung in das Hauptstutbuch (Stutbuch I) erfüllen.
- deren Genstatus für die in Punkt 14 aufgeführten leidensrelevanten monogen Gendefekte entweder anhand eines anerkannten Gentests oder, wenn möglich, anhand des Genstatus ihrer Eltern (parenteral) festgestellt wurde

(9.2.3) Anhang Stuten (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Es werden Stuten der Rasse „Quarab Horse“ sowie der zugelassenen Rassen frühestens im 4. Lebensjahr eingetragen,

- die in der Hauptabteilung (außer Anhang und Fohlenbuch) eines Zuchtbuches ihrer Rasse eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind,
- deren väterliche und mütterliche Abstammung mittels DNA-Profil bestätigt wurde,
- deren Eltern im Zuchtbuch der Rasse eingetragen sind und die nicht die Eintragungsvoraussetzungen für das Hengstbuch I und II erfüllen.

(9.2.4) Fohlenbuch Stuten (Hauptabteilung des Zuchtbuches)

Es werden alle im Zuchtverband gezüchteten Stutfohlen der Rasse „Quarab Horse“ auf Grundlage der Geburtsmeldung eingetragen,

- deren Eltern im Zuchtbuch der (zugelassenen) Rasse des Zuchtverbandes bzw. eines anderen anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind, davon mindestens ein Elternteil in der Hauptabteilung der Rasse Araber
- Der Aufstieg von im Fohlenbuch eingetragenen Stuten in das Stutbuch II erfolgt automatisch, wenn von diesen Stuten Nachkommen registriert werden und diese Stuten die Anforderungen des Stutbuch II erfüllen.
- Nachgewiesen homozygote Anlageträger monogener genetischer Defekte gemäß Punkt 14 verbleiben im Fohlenbuch und können in keine andere Klasse für Stuten des Zuchtbuches eingetragen werden

10. Tierzuchtbescheinigungen

Tierzuchtbescheinigungen werden für Fohlen gemäß den Grundbestimmungen unter B. 9 der Satzung erstellt.

(10.1) Tierzuchtbescheinigung als Abstammungsnachweis

(10.1.1) Ausstellung eines Abstammungsnachweises

Die Ausstellung eines Abstammungsnachweises erfolgt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Vater ist im Jahr der Bedeckung (bis einschließlich zum 31.12. des Jahres) im Hengstbuch I oder Hengstbuch II und die Mutter im Jahr der Bedeckung, spätestens im Jahr der Geburt des Fohlens (bis einschließlich zum 31.12. des Jahres) in das Stutbuch I oder Stutbuch II eingetragen.
- Deckbescheinigung und Abfohlmeldung wurden fristgerecht gemäß Satzung vorgelegt.
- Die Identifizierung des Fohlens (bei Fuß der Mutter) ist durch den Zuchtleiter, seinen Beauftragten oder durch einen Tierarzt erfolgt.
- Die DNA-Typisierung des Fohlens sowie auch die DNA gestützte Abstammungssicherung liegt dem VZAP vor.

Der Züchter bzw. Besitzer des Pferdes ist dafür verantwortlich, dass alle in der Tierzuchtbescheinigung angegebenen Daten zutreffend sind. Abweichungen oder Unrichtigkeiten sind unverzüglich dem Verband zu melden. Darüber hinaus ist der Züchter bzw. Besitzer verpflichtet, die Tierzuchtbescheinigung sorgfältig aufzubewahren, da u.a. eine spätere Eintragung des Pferdes in das Zuchtbuch nur vorgenommen werden kann, wenn eine gültige Tierzuchtbescheinigung vorgelegt wird.

(10.1.2) Mindestangaben im Abstammungsnachweis

Der Abstammungsnachweis muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Name des Zuchtverbandes und Angabe der Website,
- Ausstellungstag und -ort,
- Lebensnummer (UELN),
- Rasse,
- Name, Anschrift und E-Mailadresse (sofern vorhanden) des Züchters und des Eigentümers,
- Deckdatum der Mutter,
- Geburtsdatum, Code des Geburtslandes,
- Kennzeichnung,
- Klasse, in die das Pferd sowie seine Eltern eingetragen sind
- Namen, Lebensnummern (UELN), Farbe und Rasse der Eltern und Namen, Lebensnummern (UELN) und Rassen einer weiteren Generation,
- die Unterschrift des für die Zuchtarbeit Verantwortlichen oder seines Vertreters,
- Körurteil
- das neueste Ergebnis der Leistungsprüfungen und der Zuchtwertschätzung des Pferdes, mit Datum, oder die Website, auf der die Ergebnisse veröffentlicht sind.
- Angaben zu genetischen Defekten und Besonderheiten des Pferdes,
- Methode und Ergebnisse der Abstammungsüberprüfungen bei Zuchttieren,
- bei einem Pferd, das aus einem Embryotransfer hervorgegangen ist, außerdem die Angaben seiner genetischen Eltern sowie deren DNA- oder Blut-Typ
- Name und Funktion des Unterzeichners.

(10.2) Tierzuchtbescheinigung als Geburtsbescheinigung

(10.2.1) Ausstellung einer Geburtsbescheinigung

Die Ausstellung einer Geburtsbescheinigung erfolgt, wenn die Bedingungen für einen Abstammungsnachweis nicht erfüllt, jedoch folgende Voraussetzungen gegeben sind:

- Der Vater ist im Jahr der Bedeckung (bis einschließlich zum 31.12. des Jahres) im Hengstbuch I, Hengstbuch II oder Anhang Hengste die Mutter im Jahr der Bedeckung, spätestens im Jahr der Geburt des Fohlens (bis einschließlich zum 31.12. des Jahres) in das Stutbuch I oder Stutbuch II eingetragen.
- Deckbescheinigung und Abfohlmeldung wurden fristgerecht gemäß Satzung vorgelegt.
- Die Identifizierung des Fohlens (bei Fuß der Mutter) ist durch den Zuchtleiter, seinen Beauftragten oder durch einen Tierarzt erfolgt.
- Die DNA-Typisierung des Fohlens sowie auch die DNA gestützte Abstammungssicherung liegt dem VZAP vor.
- Fohlen deren Vater oder Mutter in Bezug auf leidensrelevante genetische Defekte (Punkt 14) nicht homozygot frei (N/N) sind oder deren Genstatus nicht feststeht, müssen selbst getestet werden. Fohlen die homozygot (m/m) genetische Defekte aufweisen, erhalten eine Zuchtbescheinigung als Geburtsbescheinigung.

(10.2.2) Mindestangaben in der Geburtsbescheinigung
Die Geburtsbescheinigung muss die gleichen Angaben enthalten wie der Abstammungsnachweis, sofern vorhanden.

(10.3) Tierzuchtbescheinigung für Zuchtmaterial
Tierzuchtbescheinigungen gemäß VO (EU) 2016/1012 werden auch ausgestellt bei der Abgabe von Zuchtmaterial, wenn das Spendertier im Zuchtbuch des Zuchtverbandes eingetragen ist.

Hierbei werden die Muster der DVO (EU) 2020/602 verwendet.

Die Tierzuchtbescheinigung für Zuchtmaterial besteht aus mehreren Teilen, wobei der Zuchtverband grundsätzlich die vorgesehenen Abschnitte für die Spendertiere ausstellt und am Ende dieser Teile die dortigen Angaben mit Datum, Unterschrift und Signatur des Zuchtverbandes bestätigt.

Eine Rückverfolgbarkeit, der durch die Zuchtmaterialbetriebe gemachten Kopien der vom Zuchtverband ausgefüllten Bescheinigungen für die Spendertiere, ist jederzeit zu gewährleisten. Hierzu können eindeutige Belegnummern vergeben werden.

11. Selektionsveranstaltungen
(11.1) Körung
Es gelten die grundsätzlichen Bestimmungen gemäß B.16 der Satzung des VZAP

(11.1.1) Zulassung
Das Mindestalter eines Hengstes für die Körung beträgt drei Jahre.
Hengste werden zur Bewertung im Rahmen einer Körung nur zugelassen, wenn
- deren Abstammung über mindestens drei Vorfahrengenerationen nachgewiesen wird,
- vor der Körung deren Identität anhand des Equidenpasses incl. Tierzuchtbescheinigung überprüft wurde,
- sie die gesundheitlichen Voraussetzungen gemäß Anlage 2 und
- die Anforderungen an die Zuchttauglichkeit gemäß 8.1.2 dieses Zuchtprogramms erfüllen.

Ein Hengst kann nur gekört werden, wenn
- in der Bewertung (gemäß B.15 der Satzung) eine Gesamtnote von mindestens 7,0 erreicht, und in keinem Teilkriterium die Note 5 unterschreitet,
- die gesundheitlichen Voraussetzungen gemäß Anlage 1 und
- die Anforderungen an die Zuchttauglichkeit gemäß B.16 der Satzung erfüllt.

Die Körergebnisse anderer tierzuchtrechtlich anerkannter Zuchtverbände können übernommen werden, wenn der Hengst für die Rasse „Quarab Horse“ oder für seine eigene Rasse gekört wurde (Anerkennung).

(11.2) Stutbucheintragung
Das Mindestalter einer Stute für die Stutbucheintragung beträgt drei Jahre. Die Bewertung erfolgt nach B.15 der Satzung in Verbindung mit Nr. 6.

Zur Bewertung der Selektionsmerkmale für die Eintragung in das Hauptstutbuch (Stutbuch I) werden nur Stuten zugelassen:
- deren Eltern in der Hauptabteilung (außer Fohlenbücher) eines Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind.

(11.3)Leistungsprüfungen
Leistungsprüfungen sind im Zuchtprogramm für die Rasse „Quarab Horse“ nicht festgelegt.

12. Identitätssicherung/Abstammungssicherung

Die Identitätssicherung/Abstammungssicherung erfolgt nach B.12.1 der Satzung.

Für jedes eingetragene bzw. zur Eintragung vorgestellte Pferd und für jedes registrierte Fohlen, welches vom Verband eine Tierzuchtbescheinigung erhält, wird vom Verband zur Sicherung der Identität eine Abstammungsüberprüfung aufgrund der unter B.12.1 genannten Methoden gefordert. Vor Ausstellung einer Tierzuchtbescheinigung muss die Abstammungsüberprüfung vorliegen.

Der Verband bzw. der von ihm eingesetzte Zuchtleiter ist jederzeit berechtigt, darüber hinaus weitere Maßnahmen zur Überprüfung der Abstammung mit Hilfe der unter B.12.1 genannten Methoden inbesonderen, wenn sich die vorliegende Abstammung nicht bestätigt hat, durchzuführen.

Die Kosten für eine Abstammungsüberprüfung hierfür trägt in jedem Falle der Züchter.

Pferde ohne geklärte Abstammung können nicht in das Zuchtbuch eingetragen werden. Sollte sich eine Abstammung im Nachhinein als falsch erweisen und nicht zu klären sein, erfolgt die Streichung des Pferdes aus dem Zuchtbuch.

Bei Rassen, bei denen nicht grundsätzlich ein DNA-Profil vorliegt, ist bei Spendertieren für Zuchtmaterial ein DNA-Profil vorzulegen.

13. Einsatz von Reproduktionstechniken

(13.1) Künstliche Besamung

In der künstlichen Besamung dürfen nur Hengste eingesetzt werden, die im Hengstbuch I bzw. in einer dem Hengstbuch I entsprechenden Klasse des Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind.

(13.2) Embryotransfer

Spenderstuten dürfen nur für einen Embryotransfer genutzt werden, wenn sie in das Stutbuch I bzw. in einer dem Stutbuch I entsprechenden Klasse des Zuchtbuches der (zugelassenen) Rasse eines anerkannten Zuchtverbandes eingetragen sind.

(13.3) Klonen

Die Technik des Klonens ist im Zuchtprogramm nicht zulässig. Klone und ihre Nachkommen können nicht in das Zuchtbuch eingetragen werden und sind von der Teilnahme am Zuchtprogramm ausgeschlossen.

14. Berücksichtigung gesundheitsbeeinträchtigender Mängel sowie genetischer Defekte

Hengste sind nur im Hengstbuch I oder im Hengstbuch II eintragungsfähig, wenn sie keine gesundheitsbeeinträchtigenden Merkmale aufweisen. Siehe Anlage 1.

Für die Eintragung ins Hengstbuch I bzw. Hengstbuch II der Rasse „Quarab Horse“ muss ein Testergebnis auf jeweils einen Gentest auf MH/EMH, GBED, HERDA, OLWS/LWO, SCID, CA und LFS/CCDL vorweisen können.

Für die Eintragung ins Stutbuch I bzw. Stutbuch II der Rasse „Quarab Horse“ muss jeweils einen Gentest auf MH/EMH, GBED, HERDA, OLWS/LWO, SCID, CA und LFS/CCDL vorweisen können.

Für die vorstehend genannten monogen rezessiven genetischen Defekte ist Homozygotie hinsichtlich „anlagefrei“ erwünscht.

Heterozygote Anlageträger der vorstehend genannten genetischen Defekte können in der Zucht Einsatz finden, wenn der Paarungspartner homozygot frei ist. Bei Nachkommen solcher Verpaarungen muss der Genstatus der Nachkommen über einen Gentest festgestellt werden.

Ebenso müssen Nachkommen, bei denen beim Vater oder der Mutter der Genstatus in Bezug auf die vorstehend genannten genetischen Defekte nicht feststeht, selbst getestet werden. Unter dieser Voraussetzung können diese Elterntiere (Vater oder Mutter) in das Hengstbuch II bzw. Stutbuch II eingetragen werden, sofern sie alle anderen Voraussetzungen für die Eintragung in das Hengstbuch II bzw. Stutbuch II erfüllen.

Homozygote Anlageträger der vorstehend genannten genetischen Defekte können nur in die untersten Klassen des Zuchtbuches eingetragen werden und erhalten eine Tierzuchtbescheinigung als Geburtsbescheinigung.

Die genetischen Defekte und genetischen Besonderheiten werden im Equidenpass incl. Tierzuchtbescheinigung angegeben und unter www.vzap.org/ Zuchtbuchonline veröffentlicht.

15. Zuchtwertschätzung

Für die Rasse „Quarab Horse“ wird aktuell keine Zuchtwertschätzung im Rahmen des Zuchtprogramms durchgeführt.

16. Beauftragte Stellen

Beauftragte Stelle	**Tätigkeit**
Vereinigte Informationssystem Tierhaltung w. V. (VIT w.V.) Heinrich-Schröder-Weg 1, 27283 Verden/Aller, Telefon 04231-95510, pferd@vit.de, www.vit.de	Zuchtbuch Datenzentrale Zuchtwertschätzung
Bereich Zucht der FN Deutsche Reiterliche Vereinigung e.V. Bundesverband für Pferdesport und Pferdezucht Fédération Equestre Nationale (FN), Freiherr-von-Langen-Straße 13, 48231 Warendorf, Telefon 02581-63620, mkuypers@fn-dokr.de, www.pferd-aktuell.de	Zuchtwertschätzung Datenzentrale Koordination Leistungsprüfung

17. Weitere Bestimmungen

(17.1) Vergabe einer Lebensnummer (Internationale Lebensnummer Pferd – Unique Equine Lifenumber – UELN)

Die UELN wird wie folgt vergeben:
DE 408 08 90001 18
Dabei bedeuten:
DE - Ländercode für Deutschland = 276 = DE
408 - Verbandskennziffer ab Geburtsjahr 2000 (vor 2000 =308)
0890001 - laufende Nummer innerhalb eines Jahres
18 - Geburtsjahr (2018)

(17.2) Vergabe eines Namens bei der Eintragung in das Zuchtbuch

Der bei der Eintragung in ein Zuchtbuch (außer Fohlenbuch) vergebene Name muss beibehalten werden.

(17.3) Transponder

Die Kennzeichnung der Fohlen mittels Transponder erfolgt gemäß B.11.2 und B.11.2.1 der Satzung.

(17.4) Vergabe eines Namens bei gekörten Hengsten

Der Name eines Hengstes wird bei der Ausstellung der Tierzuchtbescheinigung festgelegt und grundsätzlich beibehalten. Eine Namensänderung kann nicht erfolgen.

Arabische und römische Zahlen sowie Abkürzungen und Sonderzeichen als Namenszusatz sind nicht zulässig. Der Name selbst darf nicht aus einer Abkürzung bestehen.

(17.5) Tierärztliche Zuchttauglichkeitsbescheinigung für Hengste

Tierärztliche Bescheinigung zur Körung

Name des Hengstes: _____

Lebens-Nummer (UELN): _____

Farbe und Abzeichen: _____
(vom Tierarzt auszufüllen)
_____

Standort des Hengstes: _____

Besitzer: _____
_____

Der oben beschriebene Hengst wurde heute von mir untersucht.

1. Allgemeiner Gesundheitszustand: _____
2. Ansteckende Hautkrankheiten ☐ nein ☐ ja _____
3. Hufdeformation ☐ nein ☐ ja _____
4. Sind erworbene Exterieur-Mängel (Gallen, Überbeine, Sehnenveränderung u. ä.) festzustellen?

   ☐ nein ☐ ja _____
   _____

5. Sind Narben festzustellen die auf folgende Operationen hindeuten?

   ☐ nein ☐ ja

   ☐ Kehlkopfpfeifer-Operation
   ☐ Kopper-Operation
   ☐ Nervenschnitt
   ☐ Nabelbruch-Operation

6. Sind Gebissanomalien festzustellen?

   ☐ nein ☐ ja und zwar: _____

6a. Wird im Bereich der Schneidezähne eine vollständige zentrale Okklusion erreicht?

   ☐ nein ☐ ja _____
   Abweichung in mm angeben

7. Geschlechtsorgane

7a) Sind beide Hoden vollständig im Skrotum abgestiegen?

   ☐ ja ☐ nein

   Hodengröße: links: _____ rechts: _____

   Hodenkonsistenz: links: _____ rechts: _____

7b) Liegen aufgrund der klinischen Untersuchung Anzeichen für Veränderungen an den äußeren Geschlechtsorganen vor?

☐ nein ☐ ja _____

8. Liegen klinisch erkennbare Anzeichen für eine Krankheit mit erblicher Genese oder ein Erbfehler vor?

☐ nein ☐ ja _____

9. Liegen Anzeichen für eine Störung des Nervensystems vor?

☐ nein ☐ ja _____

10. Liegen Anzeichen für eine Ataxie vor?

☐ nein ☐ ja _____

11. Bei der Untersuchung wurden keine Hinweise für das Vorliegen von Hauptmängeln festgestellt.

☐ nein ☐ ja, folgende Hauptmängel liegen vor: _____

_____

(Der Hengst ist zur Überprüfung, ob Kehlkopfpfeifen vorliegt, in Beizäumung ausreichend lange im Galopp zu beobachten. Im Verdachtsfall ist eine Endoskopie durchzuführen)

12. Liegt z. Z. ein ausreichender Impfschutz gegen Influenza vor? (d. h. abgeschlossene Grundimmunisierung)

☐ ja ☐ nein

Die letzten beiden Impfdaten waren _____ und _____ .

Es wurde der Impfstoff _____ verwendet.

13. Konnten Symptome einer ansteckenden Krankheit bei dem Hengst oder bei einem anderen Pferd des Bestandes festgestellt werden?

☐ nein ☐ ja _____

14. Aufgrund der von mir durchgeführten klinischen Untersuchung bestehen gegen die Verwendung des Hengstes in der Zucht aus tierärztlicher Sicht folgende / keine Bedenken:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____ _____

Ort, Datum Unterschrift und Stempel des Tierarztes

(17.6) Erklärung über verabreichte Medikamente

Bitte geben Sie diese Erklärung am Tag der Anlieferung dem zuständigen Tierarzt

Daten zum Pferd: Kat-Nr.:_____

Abstammung:_____

LN: _____ Farbe: _____

Eigentümer: _____

Zur Körung/Vorauswahl nicht zugelassen und ggf. nachträglich auszuschließen sind Hengste, denen verbotene Substanzen gem. der Listen und Durchführungsbestimmungen der jeweils gültigen LPO (Teil C Rechtsordnung – FN Anti-Doping- und Medikationskontroll-Regeln für den Pferdesport – ADMR) verabreicht oder an denen eine verbotene Methode angewendet oder zur Beeinflussung der Leistung, Leistungsfähigkeit oder Leistungsbereitschaft irgendein Eingriff oder Manipulation vorgenommen wurde. Die Körkommission/Vorauswahlkommission ist berechtigt, jederzeit Medikationskontrollen als Stichproben anzuordnen. Die Durchführung der Medikationskontrollen erfolgt mittels Blutprobe gem. Durchführungsbestimmungen der jeweils gültigen LPO (Teil C Rechtsordnung – FN Anti-Doping- und Medikationskontroll-Regeln für den Pferdesport – ADMR). Es wird auf die von der FN empfohlenen Karenzzeiten hingewiesen.
Verabreichung von Medikationen im Zeitraum zwischen der klinischen Untersuchung und der Anlieferung zur Körung/Vorauswahl müssen **im Vorfeld mit dem jeweiligen Körtierarzt** abgestimmt und in der u.a. Tabelle aufgeführt sein.

Hiermit erklären wir verbindlich, dass dem oben genannten Pferd seit der klinischen Untersuchung **in Absprache mit dem jeweiligen Körtierarzt** ausschließlich folgende Medikamente/Substanzen verabreicht wurden:

Datum	Wirkstoff	Art der Verabreichung	Grund / Diagnose	Unterschrift Tierarzt (Stempel) / verantwortliche Person

☐ Dem Hengst wurden in der angegebenen Zeit keine Medikamente verabreicht.

Unterschrift des Eigentümers/Bevollmächtigter: _____

Anlage 1 - Gesundheitsbeeinträchtigende Mängel und genetische Defekte

1. Gesundheitsbeeinträchtigende Mängel

Pferde mit folgenden gesundheitsbeeinträchtigenden Mängeln können nur in den Fohlenbüchern eingetragen werden und nehmen nicht am Zuchtprogramm für die Rasse Quarab Horse teil:

gesundheitsbeeinträchtigender Mangel	***Untersuchung durch.....***	***Max. Grad der Ausbildung***	***Eintragungsbestimmungen***
Kieferanomalien (Über-/Unterbeißer)	fachtierärztliche Untersuchung	die Schneidezähne dürfen nicht um mehr als 50% der Oberfläche der Zähne vorstehen. Abweichungen eines Zahns/mehrerer Zähne, wie z.B. schief stehender Zahn/Zähne, gehören zu den Ausschlussgründen.	Hengste/Stuten Eintragung in Fohlenbücher
Kryptorchismus (Einhoder)	fachtierärztliche Untersuchung	beide Hoden sollten in Größe, Form und Festigkeit normal groß und gleich sein und vollständig in das Scrotum abgestiegen sein	keine Körzulassung Eintragung in Fohlenbuch Hengste

2. Eintragungsrelevanz der genetischen Defekte

2.1 genetische Defekte mit Eintragungsrelevanz

Bei PSSM-Typ 1 und HYPP handelt es sich um genetische Defekte mit dominantem Erbgang, d.h. auch Einzelgenträger können schwer erkranken. Diese genetischen Defekte sind mittels Gentests nachweisbar. Sie treten nicht beim Arabischen Vollblut auf.

Träger des HYPP und des PSSM-Typ 1-Gensd, können nur in die Fohlenbücher eingetragen werden und nehmen nicht am Zuchtprogramm für die Rasse Quarab Horse teil.

2.2 genetische Defekte ohne Eintragungsrelevanz

Bei GBED, HERDA, OLWS, SCID, CA und LFS/CCDL handelt es sich um genetische Defekte mit rezessivem Erb-gang, d.h. nur wenn beide Eltern Träger des genetischen Defektes sind, erkranken auch die Nachkommen. Einzelgenträger sind gesund und erkranken nicht.

Bei Verpaarungen von Zuchttieren der betroffenen Rassen ist darauf zu achten, dass Träger (Einzel- oder Doppelgenträger) genetischer Defekte mit rezessivem Erbgang nicht miteinander verpaart werden. Der VZAP appelliert im Hinblick auf den Tierschutz an die Züchter, bei der Anpaarung ihrer Zuchttiere bezüglich dieser genetischen Defekte verantwortungsbewusst zu entscheiden.

Bei MH/EMH handelt es sich um genetische Defekte mit dominantem Erbgang, d.h. auch Einzelgenträger können schwer erkranken. Daher sind Trägertiere nicht zur Zucht geeignet.

Diese genetischen Defekte haben keine Relevanz für die Eintragung ins Zuchtbuch, jedoch müssen für die Eintragung ins Zuchtbuch die Ergebnisse entsprechender Tests auf diese genetischen Defekte vorgelegt werden.

3. rassespezifische Aufstellung der genetischen Defekte

Nachfolgend aufgeführte genetischen Defekte sind bei der Anpaarung mit Zuchttieren zu beachten, um dem Tierschutzgedanken Rechnung zu tragen, bzw. haben gemäß den Bestimmungen unter Punkt 9 Einfluss auf die Eintragung ins Zuchtbuch.

Für Pferde der Rasse Quarab Horse, die ins Zuchtbuch für die Rasse „Quarab Horse“ eingetragen werden sollen, muss, gemäß den Bestimmungen unter Punkt 9, jeweils ein Test bzw. ein negatives Testergebnis für alle vorstehend genannten genetischen Defekte vorgelegt werden.

Für Pferde der zugelassenen Rassen, die ins Zuchtbuch für die Rasse „Quarab Horse“ eingetragen werden sollen, muss, gemäß den Bestimmungen unter Punkt 9, jeweils ein Test bzw. ein negatives Testergebnis für alle unter 3.1, 3.2 bzw. 3.3 genannten genetischen Defekte vorgelegt werden.

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

Genetischer Defekt	**Beschreibung**	**Symptome**	**Vererbung**	**Zuchttauglichkeit**
PSSM Typ 1 (Polysaccharide Storage Myopathy = Glucogen-speicher-Störung)	Bei PSSM Typ 1 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 Einzelgenträger kann die aufgeführten Symptome aufweisen. Doppelgenträger sind nach Ausbruch der Krankheit von schwereren Symptomen als Einzelgenträger betroffen.	Schon die Verpaarung eines PSSM Einzelgenträgers mit einem gesunden Tier bringt zu 50% wieder ein Trägertier hervor, welches Symptome zeigt. PSSM - Trägertiere - egal ob Einzel- oder Doppelgenträger sind nicht zur Zucht geeignet.
HYPP (Hyperkalemic Periodic Paralysis	HYPP kommt nur bei Nachkommen des American Quarter Horse Hengstes „Impressive“ vor.	leichte bis schwere Muskelkrämpfe, Muskelzittern,	HYPP wird autosomal dominant vererbt, d.h. schon ein Einzelgenträger kann die aufgeführten Symptome aufweisen.	Schon die Verpaarung eines HYPP- Einzelgenträgers mit einem gesunden Tier bringt zu 50%

Disease = unheilbare Muskelstoffwechselstörung)	Bei HYPP handelt es sich um eine unheilbare Muskelstoffwechselstörung. Durch diesen Gendefekt ist das normale Öffnen und Schließen der Muskelzellen gestört.	Schwäche, Lähmungserscheinungen. Einzel- und Doppelgenträger weisen unterschiedlich stark ausgeprägte Symptome auf.	Doppelgenträger sind nach Ausbruch der Krankheit von schwereren Symptomen als Einzelgenträger betroffen.	wieder ein Trägertier hervor. HYPP - Trägertiere - egal ob Einzel- oder Doppelgenträger - sind nicht zur Zucht geeignet.
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 Stoffwechselentgleisung 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 Einzelgenträgern kann eine Narkose lebensbedrohlich sein.	Schon die Verpaarung eines MH/EMH -Einzelgenträgers mit einem gesunden Tier bringt zu 50% wieder ein Trägertier hervor. MH/EMH-Trägertiere - egal ob Einzel- oder Doppelgenträger - sind nicht zur Zucht geeignet.
HERDA (Herditary 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. Einzelgenträger erkranken nicht. Diese Tiere sind als Reitpferd unbrauchbar und müssen oft wegen ihrer schweren Verletzungen eingeschläfert werden.	Treten nur bei Doppel-Genträgern auf. sehr empfindliche und auch leicht verletzbare 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 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 u. zu 50% keine Genträger.	Bei Verpaarungen muss darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer mindestens ein Elternteil kein HERDA-Genträger ist.
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 u. zu 50% keine Genträger.	Bei Verpaarungen muss darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer mindestens ein Elternteil kein OLWS-Genträger ist.
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. Einzelgenträger erkranken nicht.	Treten nur bei Doppel-Genträgern 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 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 u. zu 50% keine Genträger.	Bei Verpaarungen muss darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer mindestens ein Elternteil kein GBED-Genträger ist.

3.2 Genetische Defekte bei der Rasse Arabisches Vollblut

Genetischer Defekt	**Beschreibung**	**Symptome**	**Vererbung**	**Zuchttauglichkeit**
SCID (severe combined immundeficiency = 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	Bei Verpaarungen muss darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer mindestens ein Elternteil kein SCID-Genträger ist.

			50% symptomlose Genträger u. zu 50% keine Genträger.	
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, ataktischen 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 u. zu 50% keine Genträger.	Bei Verpaarungen muss darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer mindestens ein Elternteil kein CA- Genträger ist.
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 eingeschläfert 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 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 u. zu 50% keine Genträger.	Bei Verpaarungen muss darauf geachtet werden, dass keine Einzelgenträger miteinander verpaart werden, sondern immer mindestens ein Elternteil kein LFS/CCDL-Genträger ist.