



Ebertseifen Lebensräume e.V.

Tierpark Niederfischbach e.V.

Dr. Frank G. Wörner

DER POITOU

**Notizen zum Französischen Riesenesel
und einigen seiner Verwandten**



Niederfischbach, Februar 2019

© fwö 02/2019

Ebertseifen Lebensräume e.V. Tierpark Niederrfischbach e.V.

Dr. Frank G. Wörner

DER POITOU

Notizen zum Französischen Riesesel

Inhalt

1. Einleitung	.....	3
2. Die Pferdeverwandten		
2.1 Systematische Stellung	.....	4
2.1.1 Der Huf	.....	5
2.1.2 Konfusion um Wild- und Hausesel	.....	5
2.2 Der Hausesel		
2.2.1 Die Domestikation des Esels	.....	7
2.2.2 Hauseselrassen	.....	10
2.2.3 Sozial- und Paarungsverhalten des Esels	.....	13
2.2.4 Neue Einsatzmöglichkeiten: Der Herdenschutzesel	.....	14
2.3 Maulesel und Maultier	.....	14
2.4 Der Poitou (<i>Le Baudet du Poitou</i>)	.....	17
2.4.1 Die Rettung der Rasse	.....	17
2.4.2 Merkmale des Poitou	.....	18
2.4.3 Einsatz des Poitou	.....	19
3. Quellen		
3.1 Nachweis Abbildungen	.....	20
3.2 Literaturhinweise	.....	20
4. Anhang		
4.1 INFO „Ebertseifen Lebensräume e.V.“	.....	24
4.2 INFO „Tierpark Niederrfischbach e.V.“	.....	25
4.3 Essays	.....	27

Niederrfischbach, Februar 2019

© fwö 02/2019

Lebensräume Ebertseifen e.V.
& Tierpark Niederrfischbach e.V.
Konrad-Adenauer-Straße 103
57572 Niederrfischbach
Tel. 02734 / 571 026
info@ebertseifen.de



Prolog

„Zu den Wesenseigentümlichkeiten des Hausesels gehört in erster Linie eine vorsichtige Bedächtigkeit, als uraltes Ahnenerbe. ... Wie ist es nun mit seiner sprichwörtlichen Dummheit bestellt? Davon

spricht man eigentlich nur bei uns! In Ländern, wo man vertrauter mit ihm ist, weiß man sehr wohl seine geistigen Fähigkeiten zu schätzen, die denen des Pferdes ebenbürtig, wenn nicht sogar überlegen sind! ... Das berüchtigte störrische Wesen des Esels ist in der Hauptsache auf schlechte Behandlung zurückzuführen“ (FEHRINGER, 1936)

1. Einleitung

Seit Ende Juni 2018 hat der Tierpark Niederfischbach eine neue Attraktion, die von den zahlreichen Besuchern mit großem Interesse, ja Begeisterung begrüßt wurden. Vier ursprünglich aus Westfrankreich *) stammende Poitou-Esel („Französische Riesenesel“) haben ihren Wohnsitz aus dem Münsterland in den Landkreis Aktenkirchen verlegt, sie passen sehr gut in das Konzept und die Zielsetzung des hiesigen Tierparks: Viele alte Haustierrassen sind in ihrem Fortbestand gefährdet oder sogar bedroht; einige von diesen alten Rassen werden in nach dem sogenannten „**Arche-Konzept**“ im Tierpark von Niederfischbach betreut (vgl. „Anhang 4.2“). Mit dem Aussterben dieser Rassen geht nicht nur altes Kulturgut **), sondern auch wertvolles genetisches Material unwiederbringlich verloren, das in nicht allzu ferner Zukunft vielleicht wieder in der Tierzucht zur „Blutauffrischung“ genetisch verarmter Zuchtlinien eingesetzt werden kann.

Alicante, Calvin, Fridolin und Tine stammen aus dem Allwetterzoo in Münster, wo sie von einem Team des Tierparks Niederfischbach abgeholt wurden (Abb. 1). Grund der Abgabe waren die ungünstigen Haltungsbedingungen in Münster (Hufprobleme aufgrund der ständigen Bodenfeuchtigkeit im Gehege - vgl. 2.1.1); die Esel wurden als Gruppe abgegeben und sollen auch zusammenbleiben. Poitoux werden in Deutschland nicht häufig gezeigt, ihr Gesamtbestand in einigen zoologischen Gärten sowie in Privathand bei Liebhabern dieser charismatischen Haustierrasse liegt bei etwa 200 Köpfen in Deutschland. „... *ganz umsonst hat der Tierpark die Esel nicht bekommen: 2000 Euro ‚Schutzgebühr‘ waren zu zahlen. Als ‚Anschaffungshemmnis‘ für Salamihersteller“* (RHEIN-ZEITUNG 26/06/2018). Dass eine so renommierte Einrichtung wie der Allwetterzoo Münster Tiere nach Niederfischbach abgibt, wird als ein Indikator für den Bekanntheitsgrad und den guten Ruf des Tierparks gewertet.

*) die ehemalige Grafschaft und spätere Provinz Poitou mit der damaligen Hauptstadt Poitiers ist schon seit der Keltenzeit eine uralte Kulturlandschaft im Westen Frankreichs. Hier besiegte 732 in der Schlacht von Tours und Poitiers Karl Martell die sich auf einem fast unaufhaltsam vordringenden Siegeszug befindlichen Araber und wendete so den Verlauf der Geschichte Europas. Verwaltungssitz der heutigen Region „*Nouvelle Aquitaine*“ ist Bordeaux

***) **die Domestikation** - das ist das bedeutendste Experiment und gleichzeitig auch die größte kulturelle Leistung des Menschen in seiner langen Geschichte, der durch keine spätere Leistung auch nur annähernd erreicht oder gar übertroffen wurde - bis heute nicht! LEAKEY (1979) definiert „**Kultur**“ - *Damit sind in unserem Zusammenhang nicht jene Schöpfungen gemeint, die Kunstgalerien schmücken oder Bücher füllen. Es ist die Fähigkeit, unserer Umwelt unseren Willen zu diktieren, statt mit Furcht und Zittern auf jeden Impuls von außen zu reagieren. Die einzigartige Mischung aus biologischen Gesetzmäßigkeiten und der Fähigkeit, sich aktiv mit seiner Umwelt auseinanderzusetzen, macht den Homo sapiens zu einem Lebewesen sui generis“.*



Abb. 1: Paolo Catalano, Leiter des Tierparks Niederfischbach,
mit Poitou-Eseln aus dem Allwetterzoo Münster

2. Die Pferdeverwandten

2.1 Systematische Stellung

Die zoologische Ordnung der Unpaarhufer besteht aus nur der einzigen rezenten Gruppe der Pferdeartigen (*Hippomorpha*), von denen heute nur die Familie der Pferde (*Equidae*) vorkommt – Die rezenten fünf Untergattungen der Equiden ähneln sich alle, bei einem ziemlich gleichförmigen Körperbau unterscheiden sie sich hauptsächlich durch die Fellfärbung. „Alle jetzt lebenden Einhufer bilden eine streng abgegrenzte Gruppe unter den Huftieren, ähneln sich auch untereinander so, dass man sie nur in einer einzigen Familie vereinigen kann. Einhufer und Pferd sind gleichbedeutend“ (BREHM, 1883).

Ordnung: Unpaarhufer (*Perissodactyla*)

Unterordnung: Pferdeverwandte (*Hippomorpha*)

Überfamilie: Pferdeartige (*Equoidea*)

Familie: Pferde (*Equidae*)

Gattung Pferde (*Equus*)

1. **Untergattung: Echte Zebras** (*Hippotigris*)

2. **Untergattung: Grevy-Zebra** (*Dolichohippus*)

3. **Untergattung: Halbesel** (*Hemionus*)

4. **Untergattung: Echte Esel** (*Asinus*)

Art: Hausesel (*E.a. asinus* Linné, 1758)

5. **Untergattung: Echte Pferde** (*Equus* i.e.S.)

GRZIMEK (1979, modif.)

Alle Pferdeartigen lassen sich auf ein katzen großes Waldtier *Hyracotherium* mit drei bzw. vier Zehen zurückführen, das vor ca. 50 Millionen Jahren lebte und noch keinerlei Ähnlichkeit mit unseren heutigen Pferdeartigen hatte. Vor vier Millionen Jahren lebte *Pliohippus*, der schon ein Einhufer war. Die Stammesgeschichte der Pferdeverwandten (*Hippomorpha*) ist so gut untersucht und dokumentiert, dass man diese Unterordnung gerne als das „Paradepferd der Evolutionsforscher“ bezeichnet; die Ahnen der heutigen Arten bildeten zu

Beginn des Pleistozäns vor rund 2,6 Millionen Jahren „eine einzige variable Kreuzungsgruppe“ (PFLUMM, 1996).

2.1.1 Der Huf

„Die Gliedmaßen der Einhufer ... sind die am stärksten spezialisierten Laufextremitäten“ (PFLUMM, 1996): Im Laufe der Evolution wurden an Vorder- und Hinterbeinen die Seitenzehen immer weiter reduziert, die mittlere Zehe wurde immer dominanter und schließlich zum Kennzeichen der Pferdeverwandten - die Einhufigkeit. Am Ende des Zehenendgliedes wird diese von einem Horngebilde umschlossen, dem **Huf** (entsprechend beim Mensch der Fingernagel oder bei Paarhufern die Klauen). Für die Gesundheit der Tiere nimmt der Huf eine überaus wichtige Stellung ein: Er trägt das Gewicht des Esels (und ggf. zusätzlich das der Last) und dient zugleich als Stoßdämpfer beim den Schrittarten und im Sprung, es werden so Schäden an den Gelenken vermieden. Der vordere Teil des Hufes ist starr und gibt dem Tier im Gelände einen festen Halt, der hintere Teil ist der eigentliche Stoßdämpfer. Da der natürliche Lebensraum der Esel steinige Wüstenregionen ist, werden die schnell nachwachsenden Hufe ständig abgerieben. Werden Esel auf feuchten und weichen Böden gehalten, muss der Huf rund alle acht Wochen professionell gepflegt (ausgeschnitten) werden, ebenfalls begünstigt ständige Feuchtigkeit die gefürchtete „Strahlfäule“. Bei dieser Erkrankung des Hufes bei Pferdeartigen wird das weiche „Strahlhorn“ durch Fäulnisbakterien zersetzt.

2.1.2 Konfusion um Wild- und Halbesel

Die für die 3. Untergattung der Gattung Pferde (*Equus sp.*) - der **Halbesel** (*Hemionus*) - teilweise noch heute benutzte Bezeichnung „Wildesel“ ist unstatthaft und irreführend, da diese Tiere als Angehörige einer anderen Unterordnung in keinem näheren Verwandtschaftsgrad zu den „Echten“ Eseln stehen und auch mehr Ähnlichkeiten mit ursprünglichen Pferden als mit den Echten Eseln (*Asinus*) haben. In freier Wildbahn sind sie in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet weitgehend ausgerottet (Abb. 2).

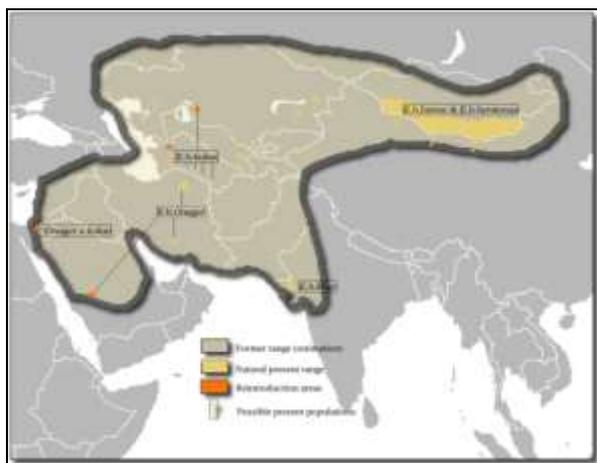


Abb. 2: ehemaliges und aktuelles Verbreitungsgebiet der „Halbesel“

In den Kältesteppen des eiszeitlichen Europas gab es eine mehrere Arten von *Equiden*, dokumentiert in zahlreichen Abbildungen auf Steinplatten und Höhlenbildern (BRAUN & ZESSIN, 2011). OBERMAIER (in: ANTONIUS, 1922) zeigt treffend eine Umrisszeichnung (Abb. 3) eines Kulans aus einer Höhle bei Schweizersbild (Schaffhausen/CH) aus dem Magdalénien (jüngste Epoche der Altsteinzeit, bis ca. 12.000 v.u.Z.). Ebenfalls gibt es neben

diesen Abbildungen eine Fülle von Knochenfunden (osteologische Nachweise), die das Vorkommen verschiedener *Equiden*-Arten in Westeuropa belegen.

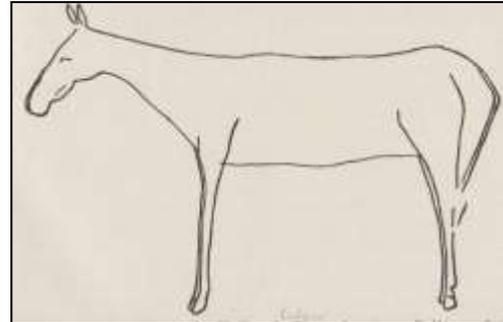


Abb. 3: späteiszeitliche Umrisszeichnung eines Kulans

Die Unterarten der rezenten Halbesel sollen hier der Vollständigkeit wegen aufgelistet werden:

3. Untergattung: Halbesel (<i>Hemionus</i>)		
<i>Equus hemionus hemionus</i>	Dschiggetai	Mandschurei, Mongolei (≤ 130 cm, ≤ 260 kg)
<i>E.h. kulan</i>	Kulan	Kasachstan, Turkmenistan
<i>E.h. kiang</i>	Kiang	Tibet, Kaschmir
		größte Form (≤ 150 cm, 350-400 kg)
<i>E.h. onager</i>	Onager	Iran, Afghanistan
		vermutlich ausgerottet
<i>E.h. hemippus</i>	Syrischer Halbesel	Syrien, Irak, nördliches Arabien
		ca. 1927 ausgerottet
		kleinste Form der Equidae (≤ 100 cm)
<i>E.h. khur</i>	Ghorkar	Südost-Iran bis Nordwest-Indien
		ausgerottet
<i>E.h. anatoliensis</i>	Anatol. Halbesel	Anatolien
		ausgestorben

(ANTONIUS, 1922; WURMBACH, 1962;
wikipedia.org - modif.)

Für viele Tierarten der Steppen- und Wüsten Zentralasiens, so auch die einst zahlreichen Halbesel, wurden durch übermäßige Nachstellung und ebenso durch den Lebensraumverlust (immer mehr zunehmende Ausdehnung der Land- und Weidewirtschaft - Wildtiere als Konkurrenten für Weidetiere) in ihren Beständen bis auf kleine und gefährdete Restpopulationen drastisch reduziert oder gar ausgerottet. Lediglich der Kiang ist wegen umfangreicher Schutzmaßnahmen in seinem Fortbestand aktuell nicht gefährdet.

Halbesel sind keine Haustierahnen: Eine Domestikation von Halbeseln in früheren Zeiten kann wissenschaftlich nicht bestätigt werden, obwohl Zähmungsversuche im alten Sumer nicht auszuschließen sind. Keiner der rezenten Halbesel wurde zum Ahnen des Hausesels, was allerdings nicht Versuche der Zähmung ausschließt. BRENTJES (1971, in HERRE & RÖHRS, 1990): „Eine vergleichbare Haltung gefangener und gezähmter Onager scheint es in altsumerischer Zeit (3000 bis 2300 v.u.Z. neben der Haltung von domestizierten Przewalskis in Mesopotamien gegeben zu haben. Für eine Domestikation des Onager, oder auch nur für einen Zuchtversuch, fehlen jegliche Hinweise. Vermutlich war die Haltung gezähmter Onager ein Versuch, die aus dem Westiran zu beziehenden Pferde durch den einheimischen Equiden zu ersetzen“.

Eine gelungene Domestikation fand somit nur bei der 4. und 5. Untergattung der Gattung *Equus* statt. „Es ist versucht worden, die Zebras wegen ihrer Resistenz gegen Seuchen ihrer Heimat zu domestizieren. Das ist auch möglich; jedoch sind die Zebras, weil bei ihnen noch keine Zuchtwahl auf Arbeitsleistung und guten Körperbau stattgefunden hat, Pferden, Eseln und Maultieren so unterlegen, dass eine zu lange Zuchtarbeit stattfinden müsste, um Zebras zu nützlichen Haustieren zu züchten“ (WURMBACH, 1962), obwohl die deutsche Kolonialmacht Versuche mit gezähmten Zebras in dieser Richtung machte (Abb. 4).



Abb. 4: Reitversuche mit gezähmten Zebras
„Deutsche Schutztruppe“ / Ostafrika um 1914

Ursprünglich kamen rezente **Esel** in drei Unterarten als Wildtier vor:

4. Untergattung: Echte Esel (<i>Asinus</i>)		
<i>Equus asinus africanus</i>	Nubischer Wildesel	Ägypten, Nubien, Ostsudan in Freiheit ausgerottet, wenige Exemplare in Zoos
<i>E. a. somalicus</i>	Somali-Wildesel	Somalia, Äthiopien in Freiheit ausgerottet, wenige Exemplare in Zoos
<i>E. a. atlanticus</i>	Atlas-Wildesel	Marokko, südlicher Atlas, völlig ausgerottet

2.2 Der Hausesel

2.2.1 Die Domestikation des Esels

„Unter Domestikation wird die Umwandlung von Wildtieren in Haustiere verstanden. Die Veränderungen betreffen morphologische, physiologische und ethologische Eigenheiten. Domestikation setzt voraus, dass die eingetretenen Änderungen erblich, also genetisch fixiert sind. ... Die Abweichung eines Einzeltieres von der Norm reicht nicht aus, um es als domestiziert einzustufen; die Änderung muss zumindest einen erheblichen Teil einer Population betreffen“ (SAMBRAUS, 1991).

Über Wege und Mechanismen der Domestikation wurde an dieser Stelle bereits ausführlich eingegangen (tierpark-niederfischbach.de, u.a. 05/2015 & 03/2016) und soll hier nicht detailliert wiederholt werden.

Unter dem Begriff **Hausesel** werden alle Esel zusammengefasst, die nicht einer anderen Spezies angehören; **Rassenesel** sind „ ... alle reinblütig nach Rassenstandard gezüchtete Esel mit Abstammungsschein und offiziellem Stutbucheintrag“ (HAFNER, 2017).

Hausesel sind Tiere, die bereits vor dem Pferd domestiziert wurden. Die Domestikation fand im nordöstlichen Afrika statt, älteste Funde sind weit über 5.000 Jahre alt. Zahlreiche Abbildungen von Eseln finden wir im Alten Ägypten (Abb. 5) und Mesopotamien (Abb. 6).



Abb. 5: Esel als Reittier im Alten Ägypten
(Wandbild um 2400 v.Chr.): Zwei
Esel tragen eine Sänfte



Abb. 6: Esel als Tragtier in Ur
(Rollsiegel, 3. Jahrtd. v.Chr.)

Grund für die Domestikation des Esels war der Einsatz als Lastenträger, der bis in die Gegenwart für die Bevölkerung großer Teile Afrikas und Asiens eine hervorragende Bedeutung hat. Von ihrer afrikanischen Herkunftsregion kamen Esel als Tragtiere nach Vorderasien und 1.000 Jahre später bis nach China. Die Römer verbreiteten den Hausesel in ihrem gesamten Imperium, die Tiere waren schon vor über 2.000 Jahren in weiten Teilen des südlichen Europas verbreitet (eine effiziente römische Kriegswaffe/Katapult hieß „*Onager*“), mit den Legionen kamen die Esel über die Alpen.

Im Mittelalter hatte der Esel (das „*Grautier*“ unserer Märchen) eine große Bedeutung als Reittier für ärmere Schichten, für Gaukler und Fahren des Volk sowie für Mönche und wurden als **Mühleneesel** (Transport von Getreide und Mehl) bekannt (Abb. 7).



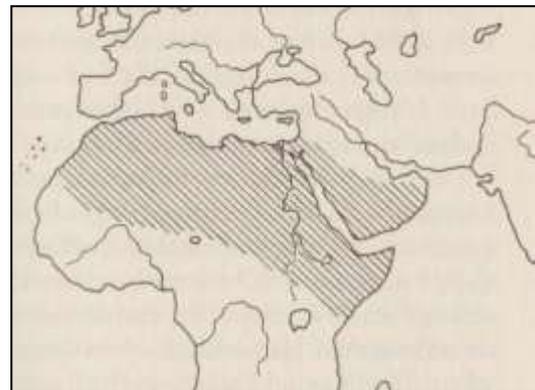
Abb. 7: Mühleneesel
(Holzschnitt, Mainz 1491)

Die **Stammform** des Hausesels ist, auch durch DANN-Analysen bestätigt, eindeutig der Afrikanische Wildesel *Equus africanus* Fitzinger, 1857; der Hausesel ist somit als *Equus africanus* f. *asinus* zu bezeichnen (HERRE & RÖHRS, 1990). Diese Eselart kommt nach HECK & VOLF (1979) in drei Unterarten vor:

- **Nubischer Wildesel** (*E. asinus africanus*): gelblichgrau, dunkler Aalstrich mit Schulterkreuz, ehemaliges Vorkommen Ägypten bis Ostsudan, in freier Wildbahn ausgerottet
- **Nordafrikanischer Wildesel** (*E.a. atlanticus*): ehemaliges Vorkommen im südlichen Atlas, ausgerottet
- **Somali-Wildesel** (*E.a. somalicus*) relativ groß (≤ 140 cm), graurötlich, kräftige schwarze Querstreifen an allen vier Beinen, feiner Aalstrich, kein Schulterkreuz in freier Wildbahn im letzten Jahrhundert ausgerottet, ca. 200 Exemplare in verschiedenen Zoos

Über die Lebensweise der **Afrikanischen Wildesel** ist wenig bekannt; sie leb(t)en in gemischtgeschlechtlichen Herden von zehn bis fünfzehn Tieren unter der Leitung einer erfahrenen und vorsichtigen Stute. Ihr Lebensraum waren trockene steinige Gebiete in Afrika und auf der Arabischen Halbinsel (Abb. 8). Einige Verhaltensweisen des Wildesels finden wir

Abb. 8: Verbreitungsgebiet des Wildesels



im Verhalten des Hausesels wieder: Sie sind als Tiere auch der Gebirgsregionen sehr aufmerksam und beobachten, wo sie hintreten. Anders als beim Pferd als Steppentier, das in panischer Flucht sich schnell von einer Gefahr entfernt, würde ein kopflos fliehender Esel in steilem Gelände mit Abgründen unweigerlich zu Tode stürzen. Diese Vorsicht ist einer der Gründe, die dazu führten, Esel als „störrisch“ zu bezeichnen, wenn er zunächst prüft, ob eine Situation für ihn gefährlich werden kann. Auch überforderte Arbeitstiere werden - vermenschlicht gesehen - störrisch und widerspenstig, dies ist aber lediglich eine arttypische Reaktion (siehe Prolog).

Die Wildesel, die wildlebenden Vorfahren unserer Hausesel, waren äußerst scheu; als Nahrung dienten Mimosen, Dornbüsche und hartes Gras; zu Wasserstellen unternahmen sie oftmals weite Wanderungen. Diese Anpassungen an karge Landschaften mit ihrem dürftigen Nahrungsangebot finden wir auch noch beim domestizierten Esel, der sprichwörtlich genügsam ist. Es gibt wohl kaum ein anderes Haustier, das mit so wenig Futter große Arbeitsleistungen vollbringt; als ehemaliges Wüstentier benötigt er kein Kraftfutter. Auf der Suche nach Wasser in ausgetrockneten Flussläufen scharren Esel mit den Vorderhufen Löcher bis in ein Meter Tiefe.

Die Haltung von Wildeseln in zoologischen Gärten gilt als schwierig und wegen der Aggressivität der Hengste, sogar dem gewohnten Pfleger gegenüber, als nicht ungefährlich.

In Australien, im Südwesten der USA (hier „Burro“ genannt) und in Mexiko leben entlaufene und/oder absichtlich ausgesetzte sekundär verwilderte Esel, die fälschlicherweise oft als

„Wildesel“ bezeichnet werden. Die korrekte Bezeichnung für solche Tiere ist „Wildling“, bekanntestes Beispiel für eine solche **Dedomestikation** ist der Australische Dingo. In manchen Gegenden werden sie als „Landplage“ angesehen, da sie mit dem Weidevieh der Rancher und dem Dickhornschaf konkurrieren.

2.2.2 Hauseselrassen

„Wenn man den Esel, welcher bei uns zu Lande zur Mühle trägt oder den Milchkarren zieht, mit seinen südländischen Brüdern vergleicht, könnte man versucht werden, beide als verschiedene Arten anzusehen, so gering ist die Ähnlichkeit zwischen ihnen“ (BREHM, 1883), ... denn domestizierte Esel haben eine deutlich größere Variabilität als die Wildform, so schwankt z.B. ihr *Stockmaß* *) zwischen 85 cm (Zwergformen auf Sardinien und Sizilien) und 160 cm. Ihr Fell kann die verschieden gefärbt sein, von schwarz über dunkel- und graubraun, silbergrau bis hin zu weiß. Es gibt einfarbige, gescheckte und gefleckte Esel; das Fell ist bei der Mehrzahl der Hausesel glatt und kurz, es kann aber auch lang und wellig bis gelockt sein. Auch der **Körperbau** der Esel variiert von schlanken und feingliedrigen Rassen bis hin zu Rassen mit grobem Körperbau. Kleine Rassen findet man in trockenen und futterarmen Regionen, diese Tiere werden zumeist als Lastenträger genutzt, während größere Eselrassen als Zug- und Reittiere zum Einsatz kommen.

WURMBACH (1962) teilt die Hausesel in drei Gruppen ein, die aber voneinander nicht scharf getrennt sind und sich überschneiden können:

1. **Landrassen** *Kleine, oft wildfarbene Eselrassen, die zu allen Arbeiten Verwendung finden. Griechische und Spanische sind die schönsten. ... Von den Spanischen Eseln (Katalanische Esel, Anm.d.Verf.) leiten sich die Südamerikanischen ab. Arabische, Persische und Ägyptische Esel sind gute Landrassen. Inner- und Ostafrikanischer Esel, Turkmenischer Esel ... Nordchinesischer Esel, Mandschurische und Mongolische Esel werden in Herden in der Steppe gezüchtet und nach China exportiert“*
2. **Reitesel** *Größere, nach Art der Warmblüter gezüchtete Esel. Spanische Reitesel von Maultiergröße, feingebaut ... Shantung-Esel, Persische und Ägyptische Reitesel. **Maskat-Esel, edelste und am besten durchgezüchtete Eselrasse, von Pferdegröße, in Südarabien**“ (Hervorhebung durch d.Verf.)“*
3. **Zwergassen** *von etwa 56 cm Schulterhöhe, auf Sardinien, den Balearen und Ceylon (Sri Lanka*

Es ist nicht auszuschließen, dass einige der von WURMBACH gelisteten Eselrassen in ihrer für den Menschen an Bedeutung verloren haben und nur noch in geringen Restbeständen gehalten werden oder gar ausgestorben sind. Der Esel ist als Haustier zwar viel älter als das Pferd, der Mensch hat aber nur wenige Rassen gezüchtet. Vor allem in den Ländern der „Dritten Welt“, wo teilweise Esel noch eine wichtige Rolle spielen, wurden unterlagen die dort vorkommenden Populationen nie einer systematischen Zuchtauswahl. „*Im allgemeinen begegnet uns in Südeuropa und im Orient der normale Arbeitshausesel als schlecht gepflegtes, falsch und kümmerlich gefüttertes, viel geprügeltes und in der Entwicklung zurück gebliebenes Tier*“ und weiter nach PETZSCH (1983) ist er „... eine Karikatur des Wildesels.“

*) das **Stockmaß** gibt die eigentliche Größe eines Pferdes/Esels dar und ist die Widerristhöhe, sie wird bei gesenktem Kopf des Tieres mit einem Band- oder Stockmaß am Widerrist gemessen

Systematisch gezüchtete „reinrassige“ Esel sind sehr selten, da bis vor wenigen Jahrzehnten ein Desinteresse an der Eselzucht sich entwickelte. Die heutigen Rasseesel werden auf einer schmalen genetischen Basis gezüchtet, die sich in Krankheiten unangenehm bemerkbar macht. Eine einzige Rasse, die über lange Zeiträume züchterisch überwacht wurde, ist der **Maskat-Esel** oder **Saidi**, der in Oberägypten ausschließlich für Reitzwecke gezüchtet wurde, aber auch in Arabien, im Sudan und Äthiopien gehalten wurde.

Zu den **Groß-Eseln** zählt der Poitou (siehe 2.4), der Puli aus Süditalien und der Spanische Riesenesel. Zu den relativ großwüchsigen Rassen zählt der südfranzösische Gascogne-Esel. In den Zentralalpen kommt der etwas kleinere Savoy-Esel als Lasttier in dem schwierigen Gebirgsgelände zum Einsatz.

Mittelgroße Esel, bei uns oft als der „klassische“ Esel angesehen, sind durch folgende Körpermaße gekennzeichnet

Hengst	120-130 cm	Stute	110-120 cm
	250-300 kg		200-250 kg

Ihre Färbung ist weiß bis grau, teils mit Braunanteil, selten sind Schecken dabei. Lange Ohren und Stehmähne. Der kurz behaarte Schwanz endet in einer Quaste. Typisch sind der Aalstrich und das Schulterkreuz. *„Da in den Ursprungs- und den meisten mitteleuropäischen Ländern weder Züchterorganisationen noch Rassestandards bestehen, variieren die Tiere stark.“*

Esel dieses Typus findet man nahezu weltweit, und auch in Deutschland finden sich immer mehr Liebhaber dieses Eseltypus. Sie sind anspruchslos, geduldig und freundlich. *„Das Fleisch wird für Spezialitäten wie zum Beispiel Salami benötigt.“*

In Mitteleuropa wurden diese Esel im Mittelalter jahrhundertlang in der Landwirtschaft eingesetzt und dienten bis in das vergangene Jahrhundert hinein als Lasttiere (sprichwörtlich war der „Mühleneesel“) - eine bekannte Zuchtform war der Thüringer Waldesel. Durch Motorisierung und Rationalisierung wurden die Esel als Arbeitstiere bei uns völlig verdrängt (SAMBRAUS, o.J.).

Der Poitou ist nicht, wie oft behauptet, der größte Esel weltweit, sondern der schwerste: ein ausgewachsener Hengst kann bis zu 450 kg wiegen. Neben dem in seinem Bestand ebenfalls gefährdeten Katalanischen Riesenesel als ehemals größte Eselrasse (≤ 165 cm) ist ein weiterer Riese unter den Eseln der **Mammoth Jackstock** nahezu gleich groß; diese Rasse aus den USA geht zurück auf einen 1819 in die einheimischen Esel eingekreuzten Katalanenhengst namens „Mammoth“ (Mammut), von denen nur Tiere ≥ 150 cm zur Zucht zugelassen werden. Sie sind meist dunkelbraun gefärbt, mit weißen Abzeichen („Brille“).

Stockmasse [cm] einiger großwüchsiger Eselrassen

	Mammoth Jackstock	Katalanischer Riesenesel	Andalusischer Riesenesel
Hengst	≥ 147 (max. > 170)	135 - 164	148 - 160
Stute	≥ 142	≥ 135	≥ 145

HAFNER (2017)

Die „Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen (GEH) e.V.“ sieht alle Rassen des Riesenesels als vom Aussterben bedroht an.

Kleinere Eselrassen, die sowohl Lasttiere sind als auch geritten werden, findet man in Sizilien; die Tiere gelten als temperamentvoll und werden zur „Zuchtveredelung“ exportiert. Eine weitere kleinere Eselrasse (≤ 100 cm) ist der Mazedonische Esel vom Balkan, der als Lasttier dient. Bis vor wenigen Jahrzehnten lebten auf einigen griechischen Inseln, auf Sardinien und auf den Balearen halb verwilderte Hausesel, die bei Bedarf gefangen und zur

Arbeit genutzt werden. Die typischen Kleinformen entstanden, wie bei anderen Tierarten auch häufig, auf Inseln, wie Zypern und in der Ägäis. Sie werden heute als geduldige und freundliche Tiere von vielen Liebhabern der Rasse in Mitteleuropa gehalten.

Relativ kleine graufarbige Esel leben im gesamten nordafrikanischen Raum von Marokko bis Ägypten; sie ähneln ihrer Stammform, dem Nubischen Wildesel. Zu den größeren Rassen zählt der starke beigefarbene Maskat-Esel, der früher in Somalia und Arabien geritten wurde, und der als Lasttier in den Karawanen Lasten trug.



Abb. 9: Eselreiten als Touristenattraktion (Drachenfels / Rhein)

Weiterhin nutzt man bis heute Eselsfleisch für die Herstellung der „echten“ **Salamiwurst**; **Eselsmilch** ist eine alte traditionelle Medizin gegen Lungen- und Leberleiden. Weitere pharmazeutische Verwendung fanden Eselprodukte: *„In der Apothecken nutzt man von den gemeinen, oder kleinen Eseln die Klauen vor die schwere Noth, das Geblüt unter andern wider die Tobheit und Wüthen, die Milch wider die Lungensucht, den Harn wider die Nieren-Krankheiten, und das Fett, den Koth, die Haut wider andere Anfälle“* (aus dem: Hausshaltungs-Lexicon von 1754 - zit.n. reiterhof-zoethen.de). Eselsmilch wurde als Kosmetik eingesetzt, reiche Frauen badeten in ihr (so z.B. Kleopatra und Poppaea, die Frau von Kaiser Nero - in der Neuzeit Josephine Bonaparte und Kaiserin Elisabeth „Sisi“), um die Haut rein und geschmeidig zu machen. Poppaea soll einen Stall von 500 Eselinnen für die Milchproduktion gehabt haben. Leder von Eseln wurde im Mittelalter bevorzugt zur Pergamentherstellung genommen.

Im Naturschutz/Landschaftspflege werden Esel zunehmend in Beweidungsprojekten von trockenen Lebensräumen verwendet, um unerwünschten Aufwuchs zu entfernen.

Ein in Deutschland noch relativ unbekanntes Produkt von Eseln ist **Ejiao** (阿胶 *Corii asini gelatinum*), ein Mittel aus der TCM (Traditionelle Chinesische Medizin), dessen Hauptbestandteil schwarze Gelatine aus Eselshaut ist, die zur Herstellung zu einer zähen Masse zerkocht wird. Ejiao wird, ohne bislang nach westlichen Pharmastandards geprüfter nachweisliche Wirkung als „Jugendelixier“ und Nahrungsergänzung, hauptsächlich aber zur Heilung von Husten, Blutarmut und einer Reihe weiterer Krankheiten eingesetzt - natürlich auch, fast schon für die TCM obligatorisch - als Aphrodisiakum; es war das „Geheimnis der Schönheit kaiserlicher Prinzessinnen“, und auch Mao soll es regelmäßig genommen haben. Die expandierende Ejiao-Produktion gefährdet in vielen Ländern den Eselbestand, besonders

Afrika (Burkina Faso und Kenia) sind betroffen. Für die Produktion von 5.000 Tonnen Ejiao müssen 4 Millionen Esel äußerst qualvoll sterben (die meist lebendig gehäutet werden!). Ejiao hat tatsächlich eine Wirkung: Es vermehrt den Reichtum der Produzenten im Reich der Mitte - 240 Gramm dieses zweifelhaften Mittels kosten um 150 € (Quellen: Internetrecherchen, Suchbegriff „ejiao“).

2.2.3 Sozial- und Paarungsverhalten des Esels

Bei extensiv gehaltenen oder verwilderten Esel bilden sich Herdenstrukturen aus, ein Hengst lebt zusammen mit bis zu zehn, meist mitneinander verwandten Stuten und deren Fohlen und Jungtieren. Nach Eintritt der Geschlechtsreife der Junghengste werden sie meist vom Stammhengst vertrieben. Gegenüber seinen Stuten ist der Hengst duldsam, aber dominant. Die Stuten unter sich gehen keine engen sozialen Bindungen ein und haben auch keine feste Rangordnung. Eine enge Bindung der Stute besteht zum Saugfohlen, die aber mit der Geburt eines neuen Fohlens aufhört. Der Herdenverband ist locker, zumindest Stuten - die in Kleingruppen gerne umherstreifen - können in die Herde neu aufgenommen werden. Die Hengste sind territorial (in freier Wildbahn hat ein Territorium - abhängig von den Ressourcen - eine Größe von 5 bis 10 km²) und während der Rosse (Paarungsbereitschaft) der Stuten aggressiv gegenüber ihren Geschlechtsgenossen. Eselhengste liefern sich schwere Kämpfe untereinander, die durch das überlaute typische Geschrei eingeleitet werden; dieses geräuschvolle Gebaren fordert den Rivalen heraus, der es ihm gleichzutun versucht oder ihn gar überbietet. Ihr Revier markieren die Hengste mit Urin, Kot und ihrer Stimme.

Gegenseitiges Beknabbern ist eine Form der sozialen Fellpflege und festigt die Beziehung zweier Individuen. Im Alter von zwei Jahren werden Esel geschlechtsreif. Stuten werden meist unabhängig von der Jahreszeit rossig, ihre Brunft dauert fünf Tage. Zwei Tage vorher (Vorbrunft) sind sie kontaktfreudig, schreien viel, aber schlagen den interessierten Hengst noch ab. Die Partnerwahl liegt bei der Eselstute. In der darauf folgenden eigentlichen Brunft (Hochrosse) suchen sie den Hengst auf und stellen sich mit gegrätschten Hinterbeinen und gesenktem Becken vor ihn, der Schwanz ist dabei seitlich abgespreizt. Rossige Stuten bieten sich nichtrossigen Geschlechtsgenossinnen an, wenn kein Hengst zugegen ist, und bespringen diese dann.

Bei der Gegenwart rossiger Stuten beginnt der Eselhengst mit dem typischen *Flehmen* *) mit fast senkrecht erhobenem Kopf; vor dem Deckakt jagt der Hengst die Stute, die heftig nach ihm auskeilt, bis zu einer Stunde lang vor sich her. Bleibt sie stehen, reitet der Hengst auf und verbeißt sich während des einminütigen Deckaktes in die Eselin. Der Deckakt wird zuweilen am nächsten Tag wiederholt.

Nach einer zwölf- bis dreizehnmönatige Trächtigkeit wirft die Stute (in der Regel) ein Fohlen, das voll entwickelt als Nestflüchter zur Welt kommt.

*) bei dem für viele Säugetierarten typischen **Flehmen** wird die Oberlippe bei verschlossenen Nasenöffnungen aufgestülpt und die Zunge gegen das Gaumendach gedrückt. Die dort liegenden Jacobson'schen Organe nehmen als chemische Rezeptoren Geruchsmoleküle auf (vielfach Pheromone), um Gerüche detailliert zu analysieren; die Atmung setzt während des Flehmens aus

Esel gehen leicht Sozialkontakt zu Artfremden ein, was sich auch auf den Menschen bezieht; Stuten sind sehr viel verträglicher und eignen sich auch als Spielgefährten für Kinder. Eine artgerechte Eselhaltung setzt aber das Halten mehrere Tiere voraus; Ponys, Pferde oder auch Ziegen sind kein Ersatz für Artgenossen. Esel wollen zusammen mit Eseln gehalten werden! Aber: Die gemeinsame Haltung von zwei unkastrierten Eselhengsten ist praktisch nicht möglich!

2.2.4 Neue Einsatzmöglichkeit: Der Herdenschutzesel

Eine für Deutschland neue Einsatzmöglichkeit für Esel ist der Herdenschutz, vor allem bei Schafen (positive Erfahrungen liegen u.a. bereits aus der Schweiz und den USA vor). Seit der Rückkehr der Wölfe in den letzten Jahren, auch nach Deutschland, wird ein effizienter und kostengünstiger Schutz der (vor allem) Schafherden immer wichtiger. Der Einsatz von speziellen **Herdenschutz**hunden in Kombination mit Elektrozäunen ist zwar gegen einen Wolfsangriff wirksam, aber wegen der hohen Kosten für die Hunde teuer. Esel haben sehr feine Sinne und sind wachsam. Bei Gefahr reagiert er mit lautem Geschrei und alarmiert die Hunde („lebende Alarmanlage“); der potentielle Angreifer (Wolf) wird durch dieses Geschrei verunsichert; Esel haben von Wildtieren gegenüber *Caniden* ein angeborenes Feindbild. Esel sind keine Fluchttiere, als wehrhafte Einhufer scheuen sie nicht den Konflikt mit Beissen und Treten auszutragen. Als optimal erwies es sich, eine einzelne Eselsstute schon als Fohlen in die Herde zu integrieren, da mehrere Esel nicht bei den Schafen verbleiben und Hengste auch Schafen gegenüber zu aggressiv sind (Abb. 10).



Abb. 10: „Schon durch den Größenunterschied zu den Schafen, können Feinde optisch abgewehrt werden. Die Schafe sammeln sich deshalb bei drohender Gefahr gern schutzsuchend hinter dem Esel“ (herdenschutzzentrum.ch)

Insbesondere an den Nordseeküsten, auch an Elbe und Weser, deren Deiche von schwer zu schützenden Schafherden (der Einsatz von Herdenschutzhunden verbietet sich wegen der vielen Erholungssuchenden) beweidet werden, stellen Esel evtl. eine Lösungsmöglichkeit des Problems dar. „Wir müssen alle Methoden der Wolfsabwehr versuchen“, sagt Frank Faß, Leiter des Wolfcenters Dörverden. „Es gibt nicht die eine Methode, die überall hilft.“ Faß begrüßt das Projekt mit den Herdenschutzeseln ausdrücklich: „Es geht um die Akzeptanz der Wölfe, nicht nur bei Nutztierhaltern“ (in: KÖRNER, 2016).

2.3 Maulesel und Maultier

Pferde und Esel sind nahe genug verwandt, um gemeinsam Nachkommen (Fohlen) zu haben. Allerdings sind sie als Angehörige verschiedener Untergattungen genetisch so weit verschieden, dass ihre Nachkommen fast nie fertil sind und nur in seltenen Fällen zur Fortpflanzung kommen (die Eselstute hat einen diploiden Satz mit 62 Chromosomen, der Hengst 64 Chromosomen. Es entsteht bei der Befruchtung ein ungerader diploider Satz mit 63 Chromosomen, was eine haploide Geschlechtszellenbildung ausschließt).

Die Kreuzungsprodukte von Esel und Pferd sind

Maulesel: Pferdehengst x Eselstute
und **Maultier: Eselhengst x Pferdestute**

Bei der **Maultierzucht** werden großrahmige Deckhengste aus Reit- und Rieseneselrassen bevorzugt, so z.B. der wollig-langhaarige Poitou-Esel (siehe 2.3) oder auch der Katalanische Esel. Bei der Paarung sind Eselhengste bei Pferdestuten zumeist deckbereit, während die Pferdestute einen Eselhengst oft nicht annimmt.

„Der maternale (mütterlich / von der Mutterstute) Einfluss auf den Fetus bedingt, dass Maultiere, in Abhängigkeit von Rahmen und Gewicht der Mutter, zumeist größer und schwerer sind als Maulesel. Maultiere zeigen jedoch äußerlich mehr Ähnlichkeit mit dem Esel (Kopf, Ohren, Mähne, Schweif, Hufe, Maulesel mehr Ähnlichkeit mit dem Pferd“ (HORST & REH, 1999). Es handelt sich hier um eine nichtchromosomale Vererbung, wobei die relativ große Eizelle der Stute den Hauptteil der Zellorganellen in die Zygote einbringt, so dass bei den Nachkommen mütterliche Merkmale überwiegen.

Die Größe von Maultier und -esel wird zwar von den Elterntieren genetisch vorgegeben, ihre Ausprägung hängt aber auch stark von den Aufzuchtbedingungen in ihrer Jugendphase ab. Verbleibt das das Fohlen lange bei der Mutter und wird das Tier bei guter Fütterung nicht zu früh zur Arbeit eingesetzt, kann es größer und stärker als seine Elterntiere werden.

Maultiere gibt es traditionell in allen Regionen, in denen Pferd und Esel gemeinsam vorkommen (Deutschland importiert Maultiere). Schon im klassischen Altertum wurden in Kleinasien Maultiere gezüchtet; später ab dem frühen Mittelalter wurden auf der Iberischen Halbinsel die großwüchsigen Hengste der Katalanische Esel zur Zucht eingesetzt. Bereits im Altertum nutzte das römische Militär Maultiere als Reit- und Lasttiere und nahmen sie auf ihren Eroberungszügen mit und führten sie so in andere Länder ein. Die Katalanischen Esel als Deckhengste waren die Ausgangsrasse für alle nord- und südamerikanischen Maultiere und spielten zunächst bei den Eroberungszügen der Spanier in Mittel- und Südamerika eine wichtige Rolle, später auch bei der Besiedlung des Amerikanischen Westens (Abb. 11).



Abb. 11: Maultiergespann im Death Valley, zusammengesetzt aus zwei Pferden und 18 Maultieren. Ein Wassertank mit einem Volumen von 4,5 m³ befindet sich am Ende des 55 m langen Gespanns

Während des Mittelalters waren Maultiere sehr häufig, da sie gegenüber Pferden den großen Vorteil haben, dass sie weniger furchtsam sind (geringeres Scheuverhalten) und eine schlechte Behandlung eher tolerieren. Maultiere haben im Vergleich zu ihren Elterntieren eine höhere Arbeitsleistung, sind in vielen Fällen leichter zu lenken und erreichen mit mehr als 25 Jahren (in Einzelfällen deutlich über 30 Jahre) ein wesentlich höheres Arbeitsalter.

In Mitteleuropa spielt allerdings die Maultierzucht mit wenigen Ausnahmen eine derart untergeordnete Rolle, dass die eigenständige Haltung als Zuchttieren nicht gerechtfertigt ist. Erforderliche Zuchthengste stammen deshalb aus dem Mittelmeerraum.

Berühmte und begehrte Maultiere werden in geringem Umfang heute noch im südwestfranzösischen Poitou (siehe 2.3) gezüchtet: Diese „**Mulassier**“ (frz. *le mulet* - Maultierhengst; *la mule* - Maultierstute) entstehen bei der Verpaarung von langwolligen und dunkelbraunen bis schwarzen Eselhengsten (≥ 150 cm Stockmaß) mit sehr langen Ohren (Abb. 12). Die Pferdestuten sind kräftige Kaltblüter der Rassen Percheron (Normandie) und Boulonnais (Picardie). Die so entstandene Maultierform wird wegen ihrer Kraft und Ausdauer geschätzt.



Abb. 12: Mulassier

Maultiere dienen bis heute in Hochgebirgsregionen beim Militär als trittsichere Zug- und Lasttiere in schwierigem Gelände (Abb. 13); im Gebirge tragen sie Lasten von weit mehr als 50 kg, in der Ebene legen sie unter Last bis zu 30 Kilometer am Tag zurück und sind dabei in der Haltung wegen ihrer geringeren Nahrungsansprüche kostengünstiger als Pferde.



Abb. 13: Gebirgsjäger der Bundeswehr im Einsatz mit Maultieren

Die **Maulesel** sind kleiner als das Maultier und unterscheiden sich in ihrer Verwendbarkeit und Einsatzmöglichkeiten wenig vom Esel. Die Maulesel und ihre Zucht haben nie die Bedeutung der Maultierzucht erlangt, hierfür gibt SAMBRAUS (o.J.) einige der Gründe an:

- „Es ist angenehmer, nur einen Esel, nämlich den Hengst, als viele (die Stuten) halten zu müssen.
- Eselhengste nehmen leichter als Pferdehengste die Stuten der anderen Art als Deckpartner an.
- Tiere, die dem Pferd ähnlicher sind als dem Esel, werden vom Halter bevorzugt“

2.4 Der Poitou (*Le Baudet du Poitou*)

Dier Rasse des Poitou stammt wahrscheinlich aus Nordafrika. Erste schriftliche Belege über den Poitou-Esel gehen stammen aus dem 10. Jahrhundert; die mittelalterliche Zucht von Maultieren hatte ihre Blüte im 13. und 14. Jahrhundert. Poitous wurden weniger als Arbeitstiere gehalten, sondern ihre Hauptnutzung war die Zucht von Maultieren, die bis in die USA exportiert wurden. Das **Zuchtbuch** des Poitou wird seit 1884 geführt und ist das älteste ununterbrochen geführte Zuchtbuch. Um 1950 ging die Nachfrage nach Zuchttieren stark zurück, der Tiefpunkt war 1977 erreicht, als in Frankreich nur noch 44 Exemplare gehalten wurden (SAMBRAUS, o.J.) *). Gezielte Erhaltungsmaßnahmen des Französischen Landwirtschaftsministeriums in Zusammenarbeit mit Züchtern und einer regionalen Naturschutzorganisation retteten die Rasse. Das Hauptzuchtgebiet ist nun das Département Deux-Sèvres (Abb. 14). Der Gesamtbestand wird auf 300 Tiere geschätzt (SAMBRAUS, o.J.). Nur die im französischen **Stutbuch** eingetragenen Tiere dürfen als „*Baudet du Poitou*“ bezeichnet werden, alle anderen werden als Poitou-Kreuzungen angesehen. „In das *Stutbuch* werden alle Stuten eines Zuchtverbandes eingetragen, die für

Abb. 14: Département Deux-Sèvres in Westfrankreich



diesen Verband zur Zucht zugelassen sind. Ein Fohlen erhält nur dann ... einen Abstammungsnachweis ..., wenn beide Elterntiere eingetragene Zuchttiere sind“ (wikipedia.org).

2.4.1 Die Rettung der Rasse „*Baudet du Poitou*“

Nachdem 1977 festgestellt wurde, dass von dem Poitou nur noch 44 Exemplare existierten, wurde 1979 von der „*Haras Nationaux*“ ein Rettungsplan bereit gestellt, der folgende Schritte vorsah (jimdo.com - modif.):

1. „Erstellen eines Stud-Book mit Buch A für die reinrassigen Poitou, eines Buch B für die gekreuzten und gewöhnlichen Esel. Erfassen der noch lebenden Poitou.“
2. In Dampierre sur Boutonne (FR) wird ein Nationalgestüt errichtet. Die Blutverwandtschaft soll hier kontrolliert werden.
3. Import von 18 portugiesischen Eselstuten (F 0). Sie bilden die Basis von Buch B. Im 1981 wird eine fortlaufende Aufnahmekreuzung begonnen. Diese Stuten (F 0) werden mit reinrassigen Hengsten gedeckt. Bei jeder neuen Generation muss die so erzeugte Eselstute (die Hengstfohlen werden von der Zucht ausgeschlossen) von einem reinrassigen Hengst besprungen werden. Diese Zuchtmethode bringt bei der siebten Generation (F 7) ein Fohlen mit 99.2 Poitoublood, es darf dann als reinrassig erklärt werden. Dieses Ziel ist im Jahre 2012 erstmals in der Schweiz erreicht worden. Nach rund 30 Jahren wurde Calvero, ein Hengstfohlen geboren. Er kann angekört werden.“

Ein Poitou braucht, wie ausnahmslos alle Einhufer (Pferde, Ponys, Esel und Maultiere) seit dem 01/07/2000 innerhalb der Europäischen Union einen „**Equidenpass**“ (Identitätsdokument für Pferde), mit dem er eindeutig zu identifizieren ist. Hierin werden Alter, Geschlecht, Größe, Farbe etc. beschrieben und in einer Umrisszeichnung eingetragen. Der ISO-Norm entsprechende Microchips werden empfohlen.

2.4.2 Merkmale des Poitou

Einige Autoren sehen in dem Poitou die größte Eselrasse, ebenfalls wird in der Literatur der Katalanische Riesenesel als größte Rasse bezeichnet: Der Poitou ist jedenfalls deutlich größer als die Mehrzahl seiner Verwandten *), die Extreme bzgl. Stockmaß und Gewicht zwischen ihm und dem „Zwergesel“ liegen im Bereich von:

	Poitou		Zwergesel	
Hengst	140-150 cm	350-400 kg	100-110 cm	180-230 kg
Stute	135-145 cm	300-350 kg	90-100 cm	150-200 kg

Datenquelle: SAMBRAUS (o.J.)

„Im Jahre 1972 stand die Rasse vor dem Aussterben. Es gab noch 25 reinrassige ... Tiere. Neben einer verstärkten Zucht mit diesen Tieren wurde versucht, andere Großeselstuten einzukreuzen, um frisches Blut in die Rasse zu bekommen“ (g-e-h.de)

Vom **Erscheinungsbild** (Abb. 15) her ist der Poitou durch seinen massiven, stämmigen Körper gekennzeichnet, auf dem der große, langgezogene Kopf sitzt (≥ 60 cm von der Nasenspitze bis zwischen die Ohren). Sein Fell kastanien- bis schwarzbraun, manchmal bis ins Gelbliche (*Farnfarbe*). Nase, Maul und Augen sind silbergrau und rötlich eingerahmt. Das für

*) fast gleichgroß sind der *Puli-Esel* aus Süditalien und der *Spanische* oder *Katalanische Riesenesel*, der anderen Quellen zufolge mit einem Stockmaß von 165 cm und einem Gewicht von ≤ 500 kg den Poitou noch übertreffen soll (wikipedia.org) sowie der Mammoth Jackstock



Abb. 15: Poitou-Esel mit den standardtypischen Merkmalen
(LES HARAS NATIONAUX - Association des races mulassières du Poitou)

die Rasse typische lange und zottige Haar ist bisweilen zu Strähnen und Platten verfilzt. Vor fünfzig Jahren noch waren die Haare des Poitou noch deutlich länger als bei den heutigen Exemplaren, was wahrscheinlich durch die Einkreuzung anderer Eselstuten erklärt werden kann. Die Stutfohlen kommen meist langhaarig zur Welt und entwickeln als Erwachsene das typische Zottelfell. Auch die auffallend großen und offenen Ohren (≤ 40 cm lang) sind stark behaart; Ohren, Maul und Nase sind silbergrau gefärbt. Sein Bauch und die Innenseite der Schenkel sind ebenfalls hell gefärbt. Die kräftigen Beine mit sehr großen Gelenken (Knieumfang ≥ 40 cm) sind im Idealfall bis an die Hufe behaart. Es fehlen Abzeichen wie Aalstrich, Schulterkreuz und „zebruide“ Streifen an den Beinen. Weiße Stichelhaare dürfen nicht in dunkleren Fellpartien wachsen (Rassestandard: vieh-e.v.de, g-e-h.de, u.a.m.). Das Fell ist, wie bei allen Eseln, nicht wirklich wasserdicht und verträgt keinen Dauerregen; ein völlig durchnässter Esel kann sich erkälten.

Als Nahrung benötigt der Poitou energiearmes, aber faser- und proteinreiches Trockenfutter (Stroh, Heu von Magerwiesen mit Disteln als Leckerbissen) sowie Holz in Form von Ästen, Zweigen und Borke von Obstbäumen, Weiden, Birken u.a.m. Karotten und Äpfel sind begehrte Leckerbissen. Im Gegensatz zu anderen Hauseseln muss dem Poitou stets Wasser zur Verfügung stehen.

2.4.3 Einsatz des Poitou

„Der Esel von Poitou ist ein echtes Liebhaber- und Schautier, ein Aristokrat eben, aber kein Gebrauchsesel“ (g-e--h.de).

In der Vergangenheit kamen Poitou-Esel neben der Feldarbeit und als Zugtier (fast) ausschließlich für die Zucht von besonders großen und starken Maultieren zum Einsatz (*Mule du Poitou*); hier waren es besonders die männlichen Exemplare, um die sich ein Mythos als Deckhengste spann. Die Zahl der Poitou-Esel ist inzwischen weltweit auf rund 1.000 registrierte Tiere angestiegen (1994 waren es 150), von ihnen rund 200 in Deutschland

(g-e-h.de). Viel mehr als ein Ziehen einer leichten Kutsche kann einem Großteil der heutigen Poitou nicht zugemutet werden! Das war vor 200 Jahren noch anders: In den Napoleonischen Kriegen (1792 - 1815) zogen Poitous die schweren Geschütze der Artillerie.

Viele dieser Poitou-Esel haben genetisch bedingte **gesundheitliche Probleme**, vor allem mit dem Bewegungsapparat: Sehnenschwäche, zu kurze Sehnen, schlechte Stellung der Gliedmaßen, Wirbelsäule - aber auch Zahnprobleme. Durch züchterische Selektion kann man bei derart wenigen zur Zucht zugelassenen Tieren nicht viel ausrichten, dennoch sollte das Hauptzuchtziel die Ausmerzungen von Krankheiten und die Förderung von Gesundheit und Leistungsfähigkeit sein. Für die Kontrolle findet jährlich am letzten Augustwochenende in Dampierre sur Boutonne (Südwest-Frankreich) statt, der *Concours Mulassière du Poitou* (racesmulassieresdupoitou.com).

Neue Einsatzmöglichkeiten für den Poitou liegen im Bereich Tourismus (Wanderreiten) und, bislang noch relativ unbekannt, in der „**Tiergestützten Therapie**“: Hierbei handelt es sich um alternative Behandlungsverfahren bei körperlichen und vornehmlich psychischen und seelischen Erkrankungen (auf diese Therapieform sprechen insbesondere autistische Kinder gut an); durch den unter fachkundiger Aufsicht eines speziell geschulten Therapeuten soll der gezielte Einsatz des Esels positiv auf das Erleben des Patienten einwirken. Das Tier/der Poitou gibt emotionale Nähe, Wärme und Anerkennung. Die menschenbezogenen und neugierigen Poitous eignen sich aufgrund ihres ruhigen Charakters und ihre Art, sich durch nichts aus der Ruhe bringen zu lassen, hierfür hervorragend.

3. Quellen

Die Artikel der Schriftenreihe des Tierparks Niederfischbach e.V. stellen keine wissenschaftlichen Veröffentlichungen *s.str.* dar; sie wollen lediglich über hauptsächlich einheimische und/oder im Tierpark in Niederfischbach gehaltene Wild- und Haustiere ergänzend informieren. **Für die fachlichen Inhalte der Artikel ist ausschließlich der jeweilige Autor verantwortlich.** Auf Quellenangaben wurde im laufenden Text zugunsten einer flüssigeren Lesbarkeit zumeist verzichtet; strikt ausgenommen hiervon sind wörtlich übernommene **Zitate**, diese sind zusätzlich noch durch **kursive Schrift** besonders gekennzeichnet. Verwendete, gesichtete und weiterführende Literatur wird hier unter „Literaturhinweise“ aufgeführt. Ebenfalls wurden umfangreiche Internetrecherchen betrieben.

3.1 Nachweis Abbildungen

Titelfoto & Prolog: wikipedia.org

Abb. 1: tierpark-niederfischbach.de

Abb. 2: wikipedia.org

Abb. 3: ANTONIUS (1922)

Abb. 4: twitter.com

Abb. 5: BENECKE (1994)

Abb. 6: ZEUNER (1967)

Abb. 7: wikipedia.org

Abb. 8: ZARINS (1986, in: BENECKE, 1994)

Abb. 9: wdr.de

Abb. 10: herdenschutzzentrum.de

Abb. 11: lisse.de

Abb. 12: wikipedia.org

Abb. 13: bild.de

Abb. 14: wikipedia.org

Abb. 15: haras-nationaux.de

Abb. Anhang 4.1: ebertseifen.de

Abb. Anhang 4.2: tierpark-niederfischbach.de

3.2 Literaturhinweise

ANONYMUS

Satzung der Interessengemeinschaft für
Esel- und Mulifreunde in Deutschland e.V.
Bad Camberg (2007)

ANTONIUS, Otto

Stammesgeschichte der Haustiere
Jena (1922)

BENECKE, Norbert

Der Mensch und seine Haustiere
Köln (2001)

BRAUN, Ingmar & Wolfgang ZESSIN

Pferdedarstellungen in der paläolithischen Wandkunst
und der Versuch ihrer zoologisch-ethologischen Interpretation
Ursus, Mitteilung. Zoo Schwerin 1: 4-26 (2011)

BREHM, Alfred E.

Brehms Thierleben
Allgemeine Kunde des Tierreichs, 2. Band
Leipzig (1883) / Reprint Berlin (1928, ed. F. BLEY)

DENZAU, G. & H. DENZAU

Wildesel
Stuttgart (1999)

DEUTSCHER TIERSCHUTZBUND e.V.

Artgerechte Eselhaltung
Bonn (o.J.)

FEHRINGER, Otto

Wildtiere und Haustiere
Stuttgart (1936)

GRZIMEK, Bernhard (ed.)

- Grzimeks Tierleben – Säugetiere Band 3
München (1979)
- Grzimeks Enzyklopädie – Säugetiere Band IV
München (1987)

HAFNER, Marisa

Unsere ersten Esel
Hohenheim (2017)

HECK, Heinz & Jiri WOLF

Afrikanische Wildesel
in: GRZIMEK (1979)

HECK, Heinz

Wildesel in Tiergärten
in: GRZIMEK (1979)

HEMMER, Helmut

Domestikation – Verarmung der Merkwelt
Braunschweig (1983)

HERMANN, Antje Magdalena

Evaluierung der Rassenvielfalt bei vom Aussterben bedrohten
Nutz- und Haustierrassen in Zoos, Tierparks und anderen
öffentlich zugänglichen Tierhaltungen
Dissertation Tierärztl. Univ. Hannover (2007)

HERRE, Wolf & Manfred RÖHRS

Haustiere – zoologisch gesehen
Stuttgart (1990)

HORST, Peter & Ingeborg REH

Tierzucht in den Tropen und Subtropen

Hohenheim (1999)

KLINGEL, Hans

Pferde

in: GRZIMEK (1987) Bd. 4: 557-597

KÖRNER, Peer

Niedersachsen: Esel sollen Schafe vor Wölfen schützen

DERSPIEGELonline (12/12/2016)

LEAKEY, Richard

Die Menschen vom See

München (1979)

PETZSCH, Hans

Die große Enzyklopädie des Tierreichs: Säugetiere

Wiesbaden (1983)

PFLUMM, Walter

Biologie der Säugetiere

Berlin (1996)

SAMBRAUS, Hans Hinrich

- Farbatlas Nutzierrassen

Stuttgart (o.J.)

- Nutztierkunde

Stuttgart (1991)

TRUMLER, Eberhard

Entwurf einer Systematik der rezenten Equiden

und ihrer fossilen Verwandten

Säugetierkundl.Mttlg. 9: 109-125 (1961)

THENIUS, Erich

Unpaarhufer - Stammesgeschichte

in: GRZIMEK (1987) Band 4: 550-556

VERNOOIJ, Monika & Silke SCHNEIDER

Handbuch der Tiergestützten Intervention

Wiebelsheim (2008)

VOLF, Jiří

Einhufer oder Pferdeverwandte

in: Grzimeks Tierleben Säugetiere Bd. 3: 541-582

WÖRNER, Frank G.

- Der Tierpark Niederfischbach und sein Programm:

Von der Vogelvoliere zum Naturerlebniszentrum

Heimatjahrbuch 2016: 286-291

Kreis Altenkirchen (2015)

- Das Przewalskipferd - Notizen zu dem letzten Wildpferd

tierpark-niederfischbach.de (01/2018)

WOSCHINSKI, Désirée

Tiergestützte Intervention im

Bereich der Autismus-Therapie

Bachelor Arbeit Hochschule Neubrandenburg (2016)

WURMBACH, Hermann

Lehrbuch der Zoologie - Band II: Spezielle Zoologie

Stuttgart (1962)

ZEUNER, Frederick

Geschichte der Haustiere

München (1967)

© naturschild.de

Poitou-Esel

TIERPARK NIEDERFISCHBACH
www.tierpark-niederfischbach.de

Equus africanus f. asinus, Poitou Donkey, Poitou Eşek

Zotteliger Riese aus Frankreich

Den großen Poitou-Esel mit seinem meist zotteligem Fell kennt man seit dem 10. Jahrhundert. Er wurde im Südwesten Frankreichs für die Feldarbeit und die Maultierzucht gehalten. Mit einem Gewicht bis zu 450 kg ist der Poitou-Esel die schwerste Eselrasse der Welt. In der Größe wird er nur vom Katalanischen Riesenesel übertroffen. Der Poitou-Esel ist eine hoch bedrohte Rasse. Im Jahr 1978 gab es weltweit nur noch 44 Tiere. Da andere Rassen eingekreuzt wurden, ist die Zucht reinrassiger Poitou-Esel schwierig. Auch heute ist der Bestand noch gering, hat sich aber wieder leicht erholt.



Größe und Gewicht
Schulterhöhe: bis 150 cm
Gewicht: bis 450 kg

Herkunft dieses Haustieres
Ca. 10. Jahrhundert: Die ehemalige Provinz Poitou im Südwesten Frankreichs

Lebensweise
In hierarchisch geordneten Herden mit Haremsstruktur

Nahrung
Gras, Heu, Getreidesamen, Klee und Kräuter

Jungtiere
1 Fohlen, das nach 6 - 9 Monaten entwöhnt wird

Gefährdung
Seltene Haustierrasse, die durch Zucht erhalten werden sollte

Wussten Sie schon,
dass der Poitou-Esels bis zu 40 cm lange Ohren hat?

Abbildung: © Sudarculus, lizenziert unter Creative Commons CC-BY-SA-3.0, URL: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>

**Sie wollen einem Poitou begegnen, ihm streicheln und mit Futter verwöhnen? -
Kommen Sie in den Tierpark in Niederfischbach, hier haben Sie gleich vierfach
Gelegenheit dazu!**

4. Anhang

4.1 INFO „Ebertseifen Lebensräume e.V.“



Hof Ebertseifen
bei Katzwinkel

Im Jahr 2007 gründeten erfahrene Biologen und ambitionierte Naturschützer den gemeinnützigen Verein **Ebertseifen Lebensräume e.V.** - kurz Ebertseifen.^{*)} Der Verein beschreitet neue Wege zum Schutz der heimischen Natur: Ausgehend von einer 20 Hektar großen, ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzfläche, hat sich Ebertseifen dem Naturschutz und der Steigerung der Artenvielfalt in unserer Region verschrieben. Mit sanften Maßnahmen werden auf vereinseigenen Flächen zahlreiche Kleinlebensräume (Teiche, Hecken, Obstwiesen, Steinschüttungen etc.) angelegt, um unserer regionstypischen Tier- und Pflanzenwelt Räume zum Überleben und Rückkehrgebiete zu schaffen. Daneben unterhält Ebertseifen die Zucht verschiedener bedrohter einheimischer Kleintierarten - wie etwa Laubfrösche oder Haselmäuse - um Genreserven zu bilden oder legale Wiederansiedelungen zu unterstützen. „Ebertseifen Lebensräume e.V.“ arbeitet personell und konzeptionell eng mit dem Tierpark Niederfischbach zusammen.

Die **Hauptziele von Ebertseifen** sind:

- Ankauf naturschutzrelevanter Flächen
- Renaturierung ehemaliger Intensivflächen
- Naturkundliche Führungen
- Zusammenarbeit und Projekte mit Schulen
- Vorträge und Seminare
- Wissenschaftliche Erhebungen zur einheimischen Tier- und Pflanzenwelt
- Herausgabe von Printmedien

^{*)} Vereinssatzung und Mitgliedsantrag als PDF-Datei (info@ebertseifen.de)

4.2 INFO „Tierpark Niederrischbach e.V.“

Der Tierpark in Niederrischbach (Kreis Altenkirchen) ist schon seit Jahrzehnten ein beliebtes Ausflugsziel für Tierfreunde, Familien, Schulklassen und Touristen und lockt als neu konzipiertes „Naturerlebniszentrum“ Besucher aus einem weiten Umkreis an. Von Tierfreunden wurde 1957 ein Förderverein „Natur und Heim, Freunde der Kesselbach Niederrischbach e.V.“ gegründet. Auf einem 3,5 Hektar großen und hügeligen Gelände mit Waldanteil und kleineren Wasserflächen wurden zunächst mehrere Volieren sowie Gehege für Enten, Fasane und Hühner eingerichtet. Es folgten Gehege für einheimische und auch exotische Tiere (z.B. Pumas, Nasenbären, Watussirinder, Gibbons, Makaken, Papageien, Flamingos). Der Verein betrieb den Park mit fast ausschließlich eigenen Mitteln und musste wegen u.a. ständig sinkenden Besucherzahlen aus finanziellen Gründen einen Neuanfang 2011 starten.

2012 begann die Umgestaltung des Parks zu dem jetzigen Naturerlebniszentrum mit einem deutlichen Schwerpunkt auf der Haltung einheimischer Tiere, die in lebensraumnahen großen Gehegen gezeigt werden. Die Mehrzahl der „Exoten“ konnten an andere zoologische Einrichtungen im In- und Ausland abgegeben werden, teilweise im Tausch gegen zur jetzigen Thematik des Parks passenden Tieren.

Aufgaben des Tierparks

Der Tierpark Niederrischbach präsentiert sich als Themenpark: Nach Umstrukturierung werden auf der nunmehr 10 ha großen Fläche vornehmlich Tiere gezeigt, die in der Region heimisch sind oder es einst waren. Die **Arbeiten und Aufgaben des Tierparks Niederrischbach** unterscheiden sich im Wesentlichen nicht von denjenigen anderer vergleichbarer Einrichtungen:

- **Bildung der Bevölkerung:** In möglichst naturnahen Gehegen werden Tiere gezeigt, die die Mehrheit der Besucher nur aus den Medien kennt; durch persönlichen Kontakt zu diesen Tieren sollen die Besucher für Belange des Natur- und Artenschutzes sensibilisiert werden. Eine wichtige Zielgruppe sind hierbei Kinder und Jugendliche, die weitgehend wegen mangelnden Kontaktes ein nur TV-geprägtes und oft schiefes Bild von Tieren haben. Auf Anforderung werden **qualifizierte Führungen** angeboten; vor allem für Schulklassen werden neben den Führungen in einer **Zooschule** biologische Themen ausführlich behandelt. Der Tierpark veranstaltet in lockerer Folge **Vorträge und Tagesseminare** zu Natur- und Artenschutz.
- **Erhalt der Artenvielfalt:** Viele Tierarten stehen in freier Wildbahn kurz vor dem Aussterben oder sind bereits ausgestorben; in Gefangenschaft könnten einige dieser Arten – mit gutem Zuchtprogramm gemanagt – überleben und vielleicht eines Tages, wenn sich die Situation wieder gebessert hat, ausgewildert werden. Das gleiche gilt für viele **alte Haustierrassen**, deren Überleben höchst bedroht ist. Mit dem Aussterben dieser Rassen geht wertvolles genetisches Material unwiederbringlich verloren, das in nicht allzu ferner Zukunft vielleicht wieder in der Tierzucht zur „Bluttauffrischung“ genetisch verarmter Zuchtlinien gebraucht wird. Durch die Gegenüberstellung der Wildform eines Haustieres mit dem heutigen Haustier kann die Domestikation veranschaulicht werden.



Bunte Bentheimer Schweine im Tierpark Niederfischbach - ein Beitrag zum Erhalt einer alten und gefährdeten Haustierrasse

- Der Tierbestand des Parks bietet ein großes Potential an **wissenschaftlicher Fragestellung**, die u.a. im Rahmen von Examensarbeiten interessierter Studenten untersucht und gelöst werden können. So können die **Forschungsergebnisse** bestimmter Untersuchungen dazu genutzt werden, die Lebensumstände und die Haltungsbedingungen von Zootieren weiter zu verbessern.
- **Veröffentlichungen:** Der Tierpark veröffentlicht in lockerer Reihenfolge Essays über Tiere, die im Tierpark Niederfischbach gehalten werden sowie über Wildtiere in Deutschland, weiterhin über verschiedene interessante Themen aus dem Tierreich (www.tierpark-niederfischbach.de).



Greifvogelvorführung der Falknerei im Tiergarten Niederfischbach

Der Tierpark Niederfischbach arbeitet konzeptionell und personell eng mit dem in der Nähe ansässigen regionalen Naturschutzverein „Ebertseifen Lebensräume e.V.“ zusammen.

4.3 Essays

Bisherige Veröffentlichungen von Dr. Frank G. Wörner für „Ebertseifen Lebensräume e.V.“ und den „Tierpark Niederfischbach e.V.“ (www.tierpark-niederfischbach.de)



Foto: V. Fieber

Dr. Frank G. Wörner studierte in Kiel Fischereiwissenschaften und Zoologie. Im Rahmen seiner Tätigkeit am „Institut für Meereskunde“ nahm er an zahlreichen meereskundlichen Forschungsfahrten und Expeditionen teil. Während eines zehnjährigen Arbeitsaufenthaltes im Indischen Ozean und im Laufe ausgedehnter Reisen in Afrika, Australien, Indonesien und Madagaskar wurde sein kynologisches Interesse an auf einem niedrigen Domestikationsniveau stehenden Hunden geweckt. Er war mehrere Jahre lang Wissenschaftlicher Leiter der „Eberhard Trumler-Station“ der „Gesellschaft für Haustierforschung e.V.“ in Wolfswinkel und ist aktives Mitglied der „Gesellschaft zum Schutz der Wölfe e.V.“ Wörner publizierte zahlreiche Artikel über verschiedene zoologische Themen, insbesondere über Hunde und deren wilde Verwandte.

- **WÖLFE IM WESTERWALD**
Verfolgt bis in die Gegenwart –
Ein Plädoyer für Akzeptanz / Februar & August 2013
- **DER MARDERHUND**
Ein etablierter Neubürger in Deutschlands Wildbahn / Oktober 2013
- **NOTIZEN ZU EINIGEN URSPRÜNGLICHEN HUNDE TypEN DES INDISCHEN OZEANS**
(Madagaskar, Ostjava, Bali) / November 2013
- **DER KOLKRABE**
Ein Verfemter kehrt zurück / Januar 2014
- **DER WASCHBÄR**
Ein Amerikaner erobert Deutschland / Januar 2014
- **DER LUCHS**
Heimkehrer auf leisen Pfoten / April 2014
- **DER FISCHOTTER**
Vom Fischdieb zur Öko-Ikone / Juni 2014
- **DER WÜRGER VOM LICHTENMOOR**
Einige Notizen zu den „Heidewölfen“ der letzten beiden Jahrhunderte / Juni 2014
- **DER UHU**
Notizen zum König der Nacht / August 2014
- **DIE „WOLFSKINDER VON MIDNAPORE“**
NOTIZEN ZU EINEM MYTHOS / August 2014
- **KORMORAN UND GRAUREIHER**
Notizen zur Konkurrenz (?) von Fischwirt und Angler / November 2014
- **NOTIZEN ZU EINIGEN PARASITEN DES HUNDES**
April 2015
- **NOTIZEN ZUR DOMESTIKATION I**
Vom Wolf zum Dingo, einer frühen Form des Haushundes / Mai 2015
- **SCHLEIEREULE UND WALDKAUZ**
Zwei Bewohner der „Eulenscheune“ im Tierpark Niederfischbach / Juli 2015
- **NOTIZEN ZUM GOLDSCHAKAL**
Ein neuer Canide für Deutschland Wildbahn? / August 2015
- **DIE NUTRIA**
Notizen zu einem Neubürger am Gewässerrand / September 2015

- **RHEINLAND-PFALZ ERWARTET DEN WOLF**
Ein Managementplan soll das Zusammenleben regeln / September 2015
- **DAS WILDSCHWEIN**
Notizen zur Stammform des Hausschweins und seiner Domestikation / November 2015
- **NOTIZEN ZUR DOMESTIKATION II**
Der Auerochse – Stammform unserer Hausrinder
Das Heckrind – eine neue Rinderasse / März 2016
- **NOTIZEN ZUR DOMESTIKATION III**
Das Madagassische Buckelrind:
Ein alter Landschlag und seine Bedeutung für die madagassische Kultur und Ökonomie / März 2016
- **DIE WILDKATZE**
Notizen zu einer erfolgreichen Rückkehr / April 2016
- **DER WISENT**
Ein Erfolg des Artenschutzes: Notizen zur Rettung und Rückkehr eines Giganten / November 2016
- **DER ROTFUCHS**
Notizen zu einem umstrittenen Beutegreifer unserer Wildbahn / Juni 2017
- **ILTIS UND FRETTCHEIN**
Notizen zu einem Wildtier und seiner domestizierten Form / Oktober 2017
- **DER DACHS**
Notizen zu einem wenig bekannten Tier unser Wälder: Meister Grimbart / Dezember 2017
- **DAS PRZEWALSKIPFERD**
Notizen zu dem letzten Wildpferd / Januar 2018
- **DER STEINMARDER**
Notizen zu einem ungeliebten Wildtier in unserer Nachbarschaft / Februar 2018
- **DER IGEL:**
Notizen zu einem Kandidaten (?) für die „Rote Liste“ / März 2018
- **DER FELDHAMSTER**
Notizen zum „Kornworm“ / Mai 2018
- **DER BISAM**
Notizen zu einem oft (?) unerwünschten Neubürger / Juni 2018
- **DAS MUFFLON**
Notizen zu einem Wildschaf aus dem Mittelmeer
in der deutschen Wildbahn / September 2018
- **DER YAK**
Notizen zu einem Wildrind Innerasiens und seiner Wildform / Oktober 2018
- **KAUKASISCHE IMPRESSIONEN**
Notizen zu Pferd und Hund am Rande Europas / Oktober 2018
- **DER TAIGAN**
Notizen zu einem Windhund Mittelasiens / November 2018
- **NOTIZEN ZU DEN NAGETIEREN**
Wenig beliebte Begleiter des Menschen: Haus- und Wanderratte / Dezember 2018
- **ETABLIERT SICH DER WOLF IM WESTERWALD?**
Notizen zu den Wolfsnachweisen 2016 bis 2018 / Januar 2019

Dr. Frank G. Wörner
Tel. 02747 / 7686
mail: drfrankwoerner@aol.com