

Die Bedeutung von Haustierparks für die Erhaltung der Agrobiodiversität

Arche Warder e.V.

Europas größtes Zentrum für seltene und vom Aussterben bedrohte Haus- und Nutztierassen

- 40 ha Parkgelände
- 46 ha Pachtland
- ca. 1.200 Tiere aus 78 alten Rassen sowie 8 Wildtierarten (Stammformen)



ARCHE WARDER
Zentrum für seltene Nutztierassen.

Gefährdungstatus alter Haustierrassen

Erhaltung der Diversität (I)

- Domestikation und Diversifikation der Haustiere begann ca. 13.000 v.Chr.
- ca. 8.800 Nutztierassen sind erfasst, davon sind 650 Rassen bereits ausgestorben
- alle 2 Monate stirbt weltweit eine Nutztierasse aus¹

Die **Industrialisierung** der Tierproduktion ist der wesentliche Faktor, der zum Aussterben der alten Rassen geführt hat.

¹ nach FAO (UN)- "The Second Report on the State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture" (SoW-AnGR)" (2016)

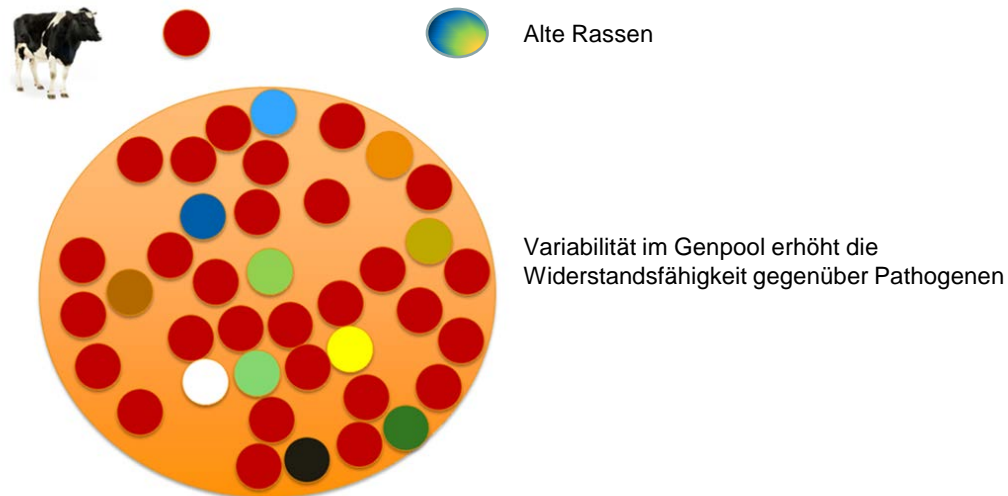


Erhaltung der Diversität (II)

- Alte Rassen sind optimal an die jeweiligen Umweltbedingungen angepasst (autochthone Rassen); tiergenetische Ressourcen
- Ein großer Genpool (Agrobiodiversität) kann auf Veränderungen besser reagieren (z.B. Klima, Richtungsänderung in der Landwirtschaft)
- Erhöhung der Immunologischen Variabilität (Verbesserung der Abwehr von Pathogenen, Antibiotikareduktion, Nutzung der artspezifischen Immunkompetenz)
- Schlüsselposition für eine nachhaltige Landwirtschaft



Moorschnucke



- Mosaikstein des kulturhistorischen Gedächtnisses (Kulturgut)



LIVESTOCK DIVERSITY HELPS COPE WITH CLIMATE CHANGE

Livestock diversity or **animal genetic resources** are terms used to describe the pool of **38 species** of domesticated birds and mammals with more than **8 800 breeds** currently used for food and agriculture.

Did you know?

There are 800 breeds of cattle in the world, each with different valuable traits



LIVESTOCK ADAPTIVE TRAITS



Thrive on poor quality feed



Tolerate extreme temperatures



Tolerate or resist diseases



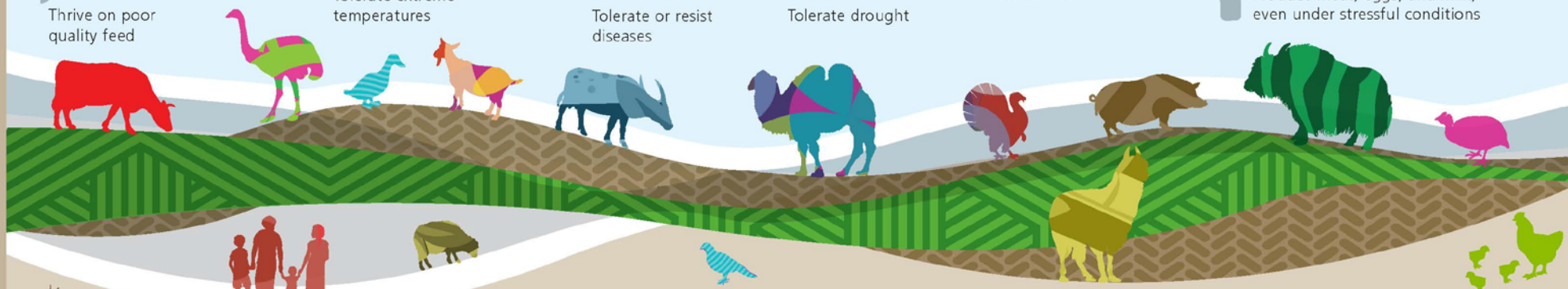
Tolerate drought



Walk long distances for water or food



Produce meat, eggs, and milk, even under stressful conditions



WHAT ARE THE BENEFITS FOR PEOPLE

Increase resilience to hazards including drought, floods and disease

Allow lands where no crops can grow to be productive

Allow for relocation of species or breeds better adapted to harsh climatic conditions

Form and maintain landscapes through grazing and manure fertilization, while facilitating biodiversity

Provide diverse income and food sources for millions of people

THE DIVERSITY OF LIVESTOCK BREEDS IS THREATENED

17% ARE AT RISK OF EXTINCTION

58% ARE OF UNKNOWN RISK STATUS

Nearly 100 livestock breeds have gone extinct between 2000 and 2014

IF WE LOSE LIVESTOCK DIVERSITY...

WE MAY FACE



Decreased resilience to climate change



Decreased food availability



Loss of income



Decreased physical well-being and life quality

WHAT CAN WE DO?



Be aware of the value of having a diverse pool of livestock genetic resources



Value products and services from indigenous breeds



Understand that farmers and herders are the custodians of livestock diversity



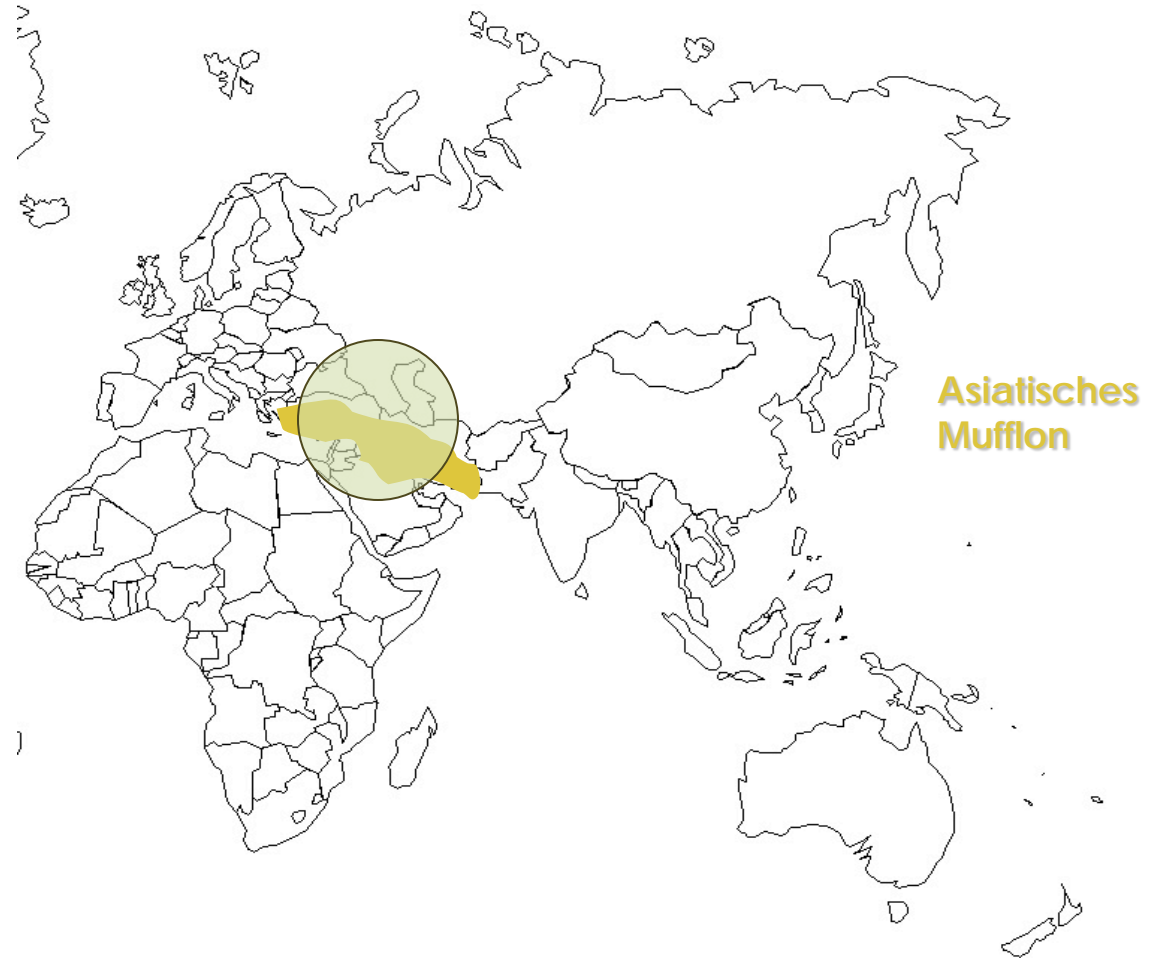
Encourage institutions to safeguard livestock genetic diversity for future use

Schafe

- Etwa 10.000 v. Chr. in Vorderasien domestiziert
- Aus dem Asiatischen Mufflon (*Ovis orientalis*)



Mufflon



Schafe

weltweit fast 1.400 Rassen



Haustiere und ihre Stammform (2)

Ziegen

- etwa 10.000 v. Chr. in Vorderasien domestiziert
- Mögliches zweites Domestikationszentrum in Asien
- Stammform: Bezoarziege (*Capra aegagrus aegagrus*)



Domestikationszentren innerhalb des Fruchtbaren Halbmondes

Ziegen

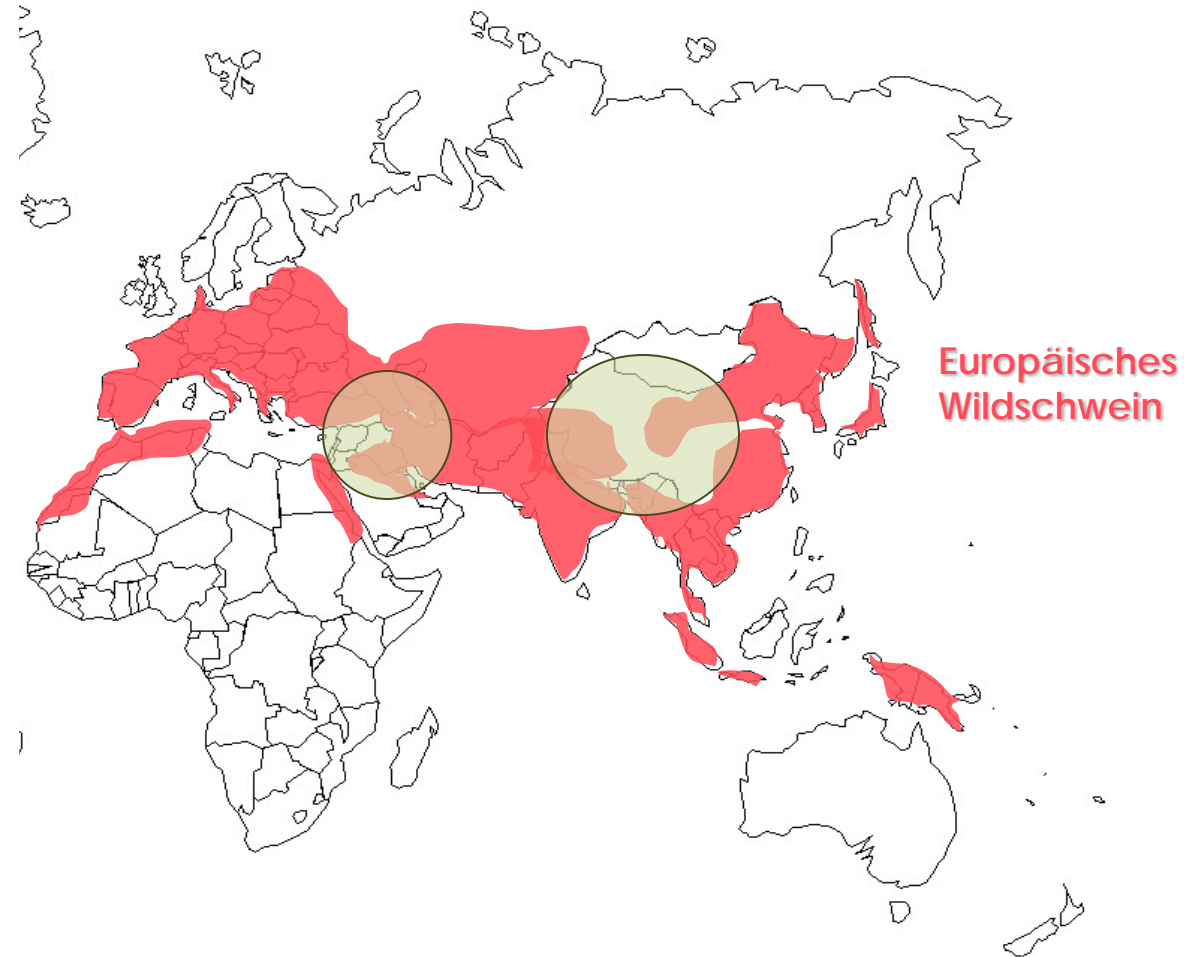
mehr als 600 Ziegenrassen weltweit



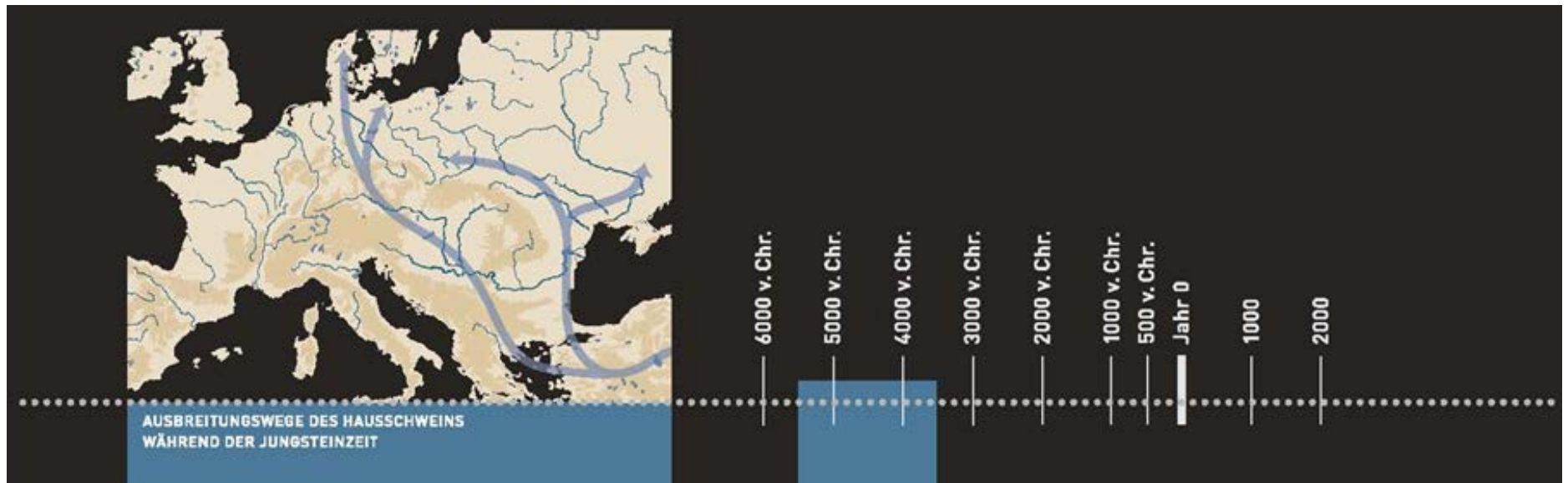
Haustiere und ihre Stammform (3)

Schweine

- Etwa 8.000 v. Chr. in Asien / Vorderasien aus dem Wildschwein (*Sus scrofa*) domestiziert
- 2 (bis zu 5) unabhängige Domestikationszentren (Vorderasien/Europa und China/Ostasien)



Ausbreitung des Hausschweins in der Jungsteinzeit nach Europa (nach Krause-Kyora)



Schweine

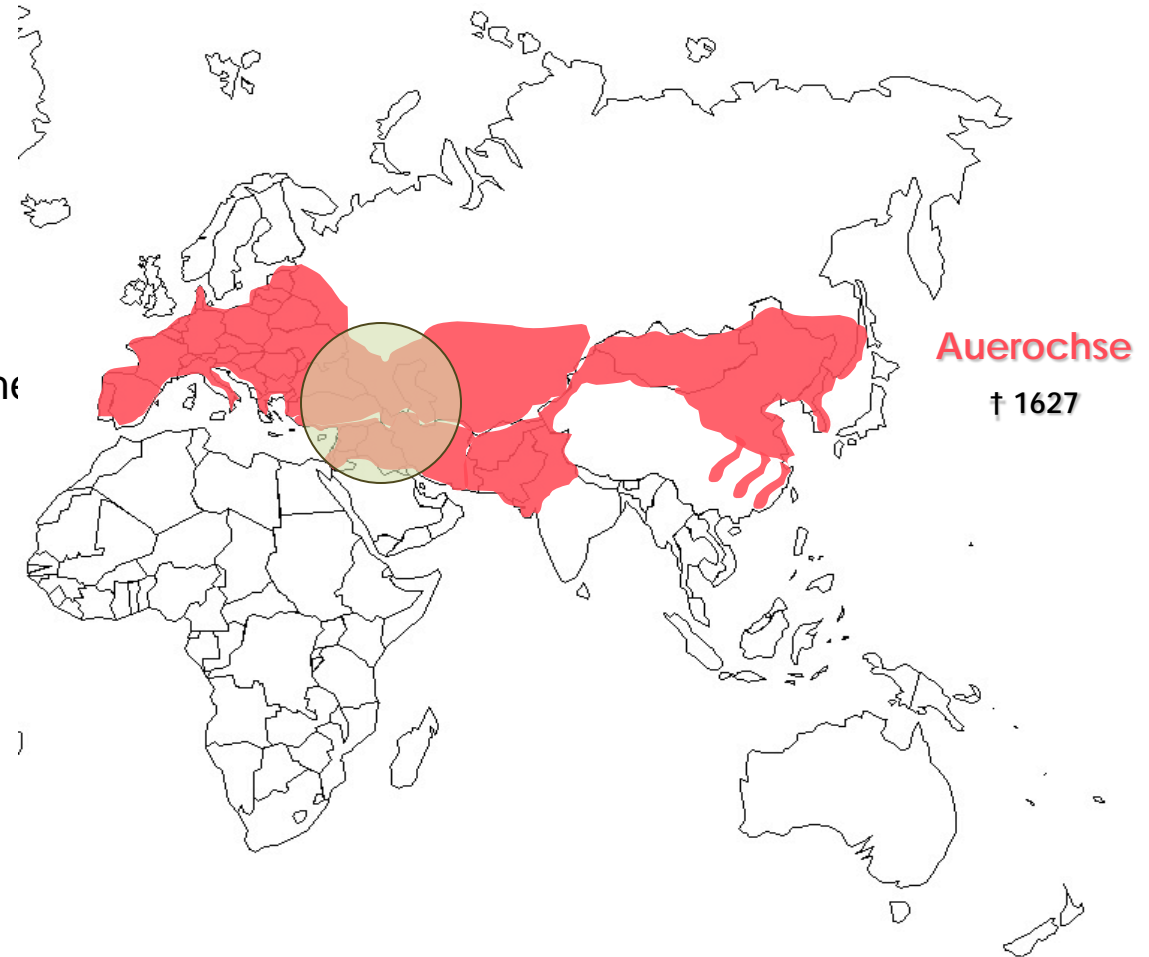
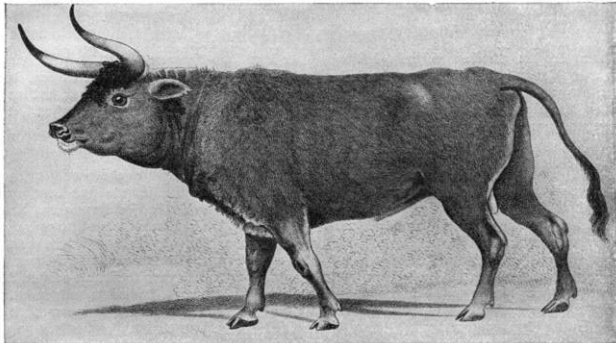
ca. 600 Rassen weltweit



Haustiere und ihre Stammform (4)

Rinder

- Um 7.000 v. Chr. in Vorderasien domestiziert
- Stammvater waren vorderasiatische Auerochsen (*Bos primigenius*), sekundär nach Europa eingebracht; lokal wurden dann vereinzelt europäische Auerochsen mit eingekreuzt



„Auerochse“ (Heckrind) Rückzüchtungsrassen von Heck (n=17)



Podolische Stepperrinder



Schottische Hochlandrinder



Korsische Gebirgsrinder

u.a. weitere verwendete Rassen:

- Schwarzbunte Niederungsrinder
- Allgäuer Braunvieh
- Spanische Kampfrinder
- Angler Rinder
- Old-Texas-Longhorns
- Südrussische, Italienische Stepperrinder
- Französische Kampfrinder



Murnau - Werdenfelser



Ungarische Stepperrinder

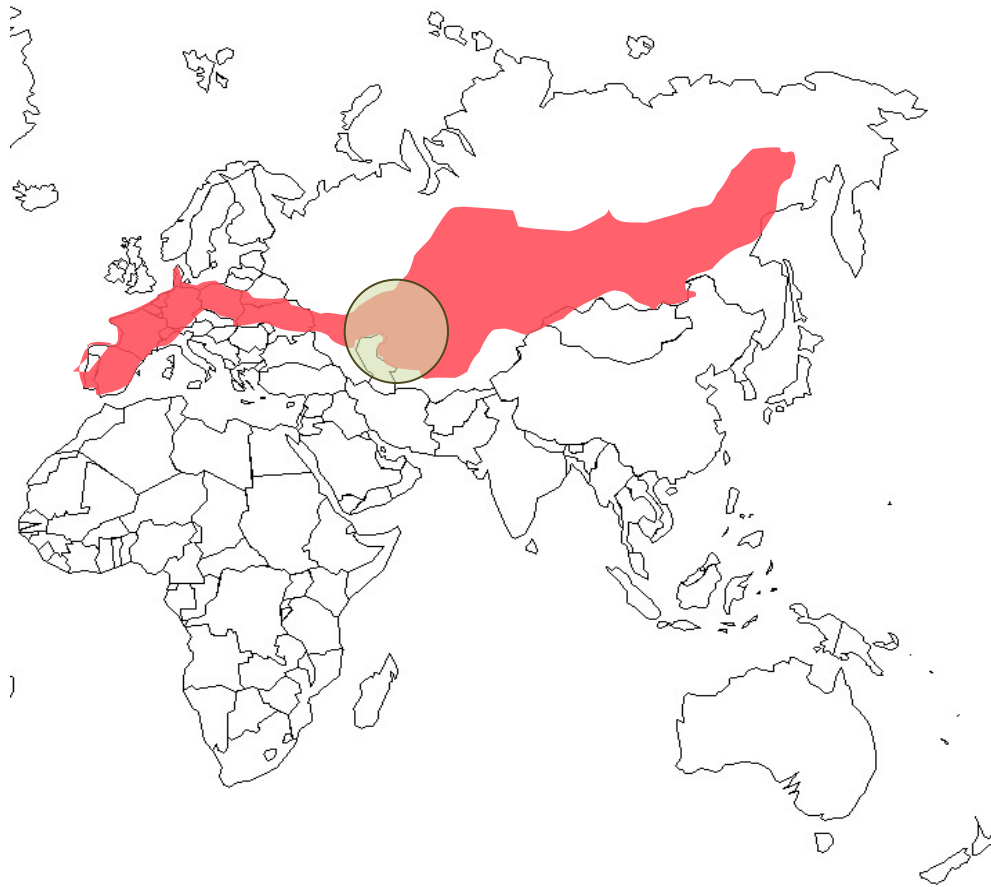
Rinder

ca. 1.200 Rinderrassen weltweit



Haustiere und ihre Stammform (5)

Pferde



- um 3.500 v. Chr. domestiziert;
Domestikationszentrum:
Eurasischen Steppe (Kasachstan)



Steppentarpan † 1839

Der Tarpan

- ausgestorbene Form des eurasischen Wildpferdes
- 1933 Rückzüchtung im Tierpark Hellabrunn (München)



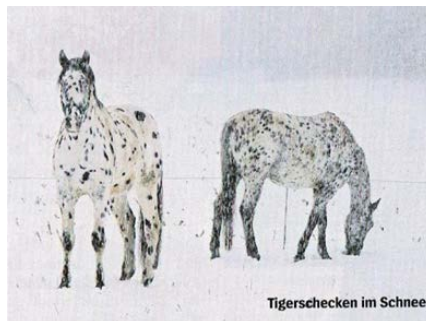
Das einzige Foto eines angeblichen Tarpans (1884)

- Möglichkeiten hinsichtlich der Grundfarben:

(1) braune und schwarze Tiere (Exmoor-Pony-Typ)

(2) schwarzfalbene (Konik-Typ) und braunfalbene Tiere (Przewalski-Typ)

(3) Tigerscheckung, die auch in prähistorischen Felszeichnungen auftritt



25 % aller Wildpferde am Ende der Eiszeit waren Tigerschecken



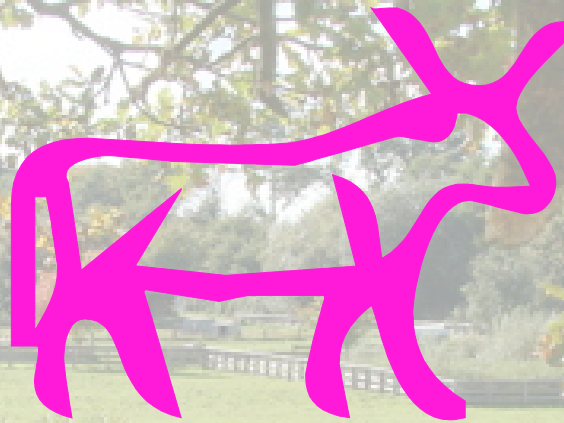
Nachbildung von Pferdeköpfen aus einer Bildwand der Chauvet-Höhle (30.000 – 22.000 v. Chr.)

Pferde

ca. 800 Pferderassen weltweit



Konzept Arche Warder



ARCHE WARDER
Zentrum für seltene Nutztierassen

Zucht

Kriterienkatalog zur Einteilung der Rassen (Punktesystem)

Einteilung der 86 Rassen der Arche Warder u.a. in „**Schwerpunktrassen**“ (≥ 7 Punkte) und „**Demonstrationsrassen**“ (< 7 Punkte)

Bewertungskriterium	Kategorie	Punkte
<u>Gefährdungsgrad</u>	kritisch	4
	gefährdet	2
<u>Herkunft</u>	Norddeutschland (SH, NS, MVP)	3
	Deutschland	2
	Eurasien	1
<u>Möglichkeit der Herdbuchaufnahme / Zuchtprogramm</u>	in SH-Herdbuch	3
	in Dt. Herdbuch	2
	in Europ. Herdbuch	1
<u>Verfügbarkeit von Zuchttieren</u>	leicht	2
	schwer	1

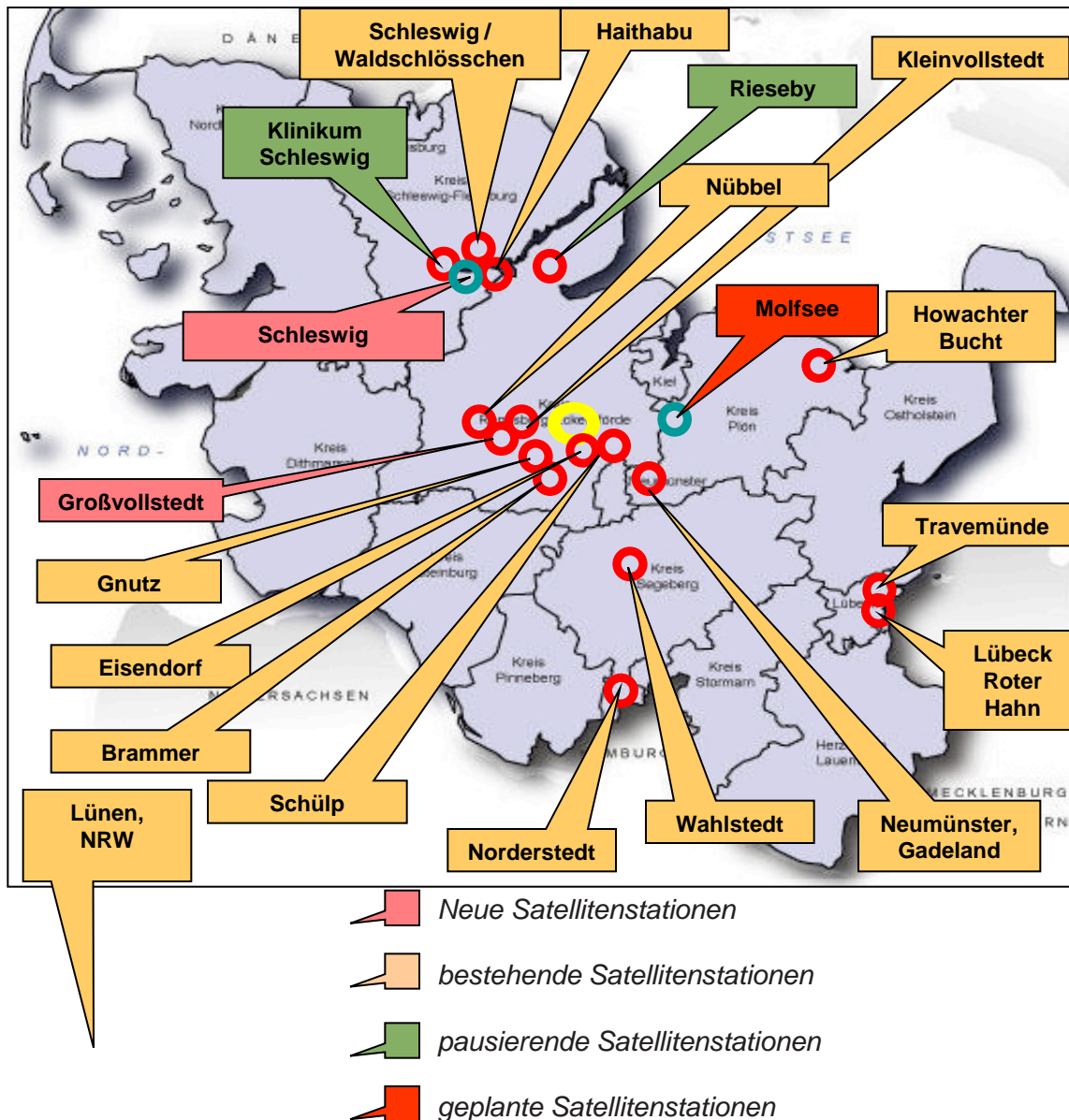
Beispiel am Schleswiger Kaltblut:

<u>Gefährdungsgrad</u>	gefährdet	2 Punkte
<u>Herkunft</u>	Norddeutschland	3 Punkte
<u>Möglichkeit der Herdbuchaufnahme / Zuchtprogramm</u>	in SH-Herdbuch	3 Punkte
<u>Verfügbarkeit von Zuchttieren</u>	leicht	2 Punkte

= 10 Punkte (Schwerpunktrasse)



Ziel II: Schutz durch Satellitenstationen (n=17)



Vorteile regional getrennter Haltung:

- Schutz bei Seuchenzügen
- Möglichkeit den Genpool zu vergrößern (> effektive Population)
- Eingliederung in die landwirtschaftliche Nutzung



Haithabu

Aktivitäten 2007-2017

Bildungsangebote im Tierpark Arche Warder ("Living History")



Neue Steinzeitliche Siedlung

Schwerpunkt Haustiere statt Mensch
Anschauliche Darstellung von:

- Bedeutung der Domestikation
- Mensch-Tier-Beziehung in der Jungsteinzeit
- Haltungsformen von Haustieren in der Jungsteinzeit
- Lebensweise der Jungsteinzeit



Ziel IV: Vernetzung mit vergleichbaren nationalen und internationalen Institutionen

Tierparks, Zoos, Herdbuchzüchter

- Austausch von Genmaterial / Zuchtoptimierung



Institutionen

- Informationsaustausch sowie gemeinsame Projekte
- z.B.:
- Umweltstiftung Greenpeace (z.B. Bergwaldprojekt)
- Stiftung Naturschutz
- Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen GEH
- Pro Vieh
- NEULAND e.V.
- Verband der Zoologischen Gärten e.V. (VdZ)



Internationale Grüne Woche, Berlin

- Arche Warder Empfang (Zusammentreffen von Wissenschaft, Politik und Verbänden)



Ziel IV: Beispiel: gemeinsame Projekte

Kooperation mit der Stiftung Naturschutz

Offenhaltung von Flächen durch
Bewirtschaftung (Agrobiodiversität
und Conservation) z.B.:

- Exmoor-Ponys
- Koniks
- Moorschnucken
- Highland-Rinder



Ziel V: Schutz durch Forschung

- Charakterisierung der physiologischen Besonderheiten alter Rassen (konkrete Forschungsprojekte)

- Etablierung eines wissenschaftlichen Beirats:

- Prof. Kierdorf (Universität Hildesheim)
- Prof. Sambraus (emeritiert, TU München)
- Prof. Hafez (FU Berlin)
- Prof. Hartl (CAU Kiel)
- Prof. Distl (TiHo Hannover)
- Prof. Thaller (CAU Kiel)
- Prof. Nogge (ehem. Direktor des Kölner Zoos)
- Prof. Bostedt (emeritiert, JLU Giessen)
- Dr. Kliem (TU München / Weihenstephan)
- PD Dr. Ludwig (Humboldt-Universität / Berlin)
- Dr. Schrader (FLI, Celle)
- Dr. Weigend (FLI, Neustadt)
- Prof. Breves (TiHo Hannover)



Originalarbeiten (n=14): u.a.

Biedermann, G.; Hecht, W.; Fandrey, E.; Rudolph, H. and Frölich, K. (2009), Population genetic analysis of White Park Cattle in Germany. *Archiv Tierzucht* 52 (6), pp. 561-573.

Sorg, D.; Fandrey, E.; Frölich, K.; Meyer, H.H.D.; Kliem, H. (2013), The innate immune response of primary bovine mammary epithelial cells from the ancient White Park and Highland cattle compared to the modern dairy breeds Brown Swiss and Red Holstein. *Animal Genetic Resources*, 52, 91-104.

Ludwig, A.; Alderson, L.; Fandrey, E.; Lieckfeldt, D.; Soederlund, T.K. and Frölich, K. (2013), Tracing the genetic roots of the indigenous White Park Cattle. *Animal Genetics*, 44, 383-386.

Jandowsky, A.; Bodenthin, A.; Seyboldt, C.; Frölich, K. (2013), Plötzlicher Tod durch Clostridium novyi bei Schweinen in Freilandhaltung. *Tierärztliche Praxis Großtiere* 06 /2013, 392-395.

E. Viturro, M. Schlattl, H. Kienberger, M. Rychlik, M. W. Pfaffl, and K. Frölich (2015), Differences in milk fat composition from four old sheep breeds *Arch. Anim. Breed.*, 58, 351-353.

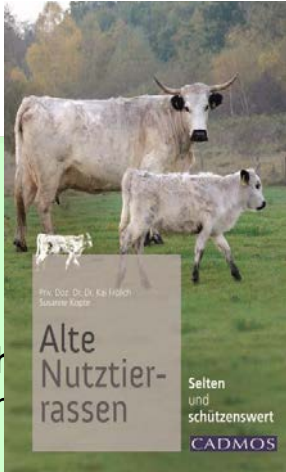
Schröder, O.; Lieckfeldt, D.; Lutz, W.; Rudloff, C.; Frölich, K. & Ludwig, A. (2016), Limited hybridization between domestic sheep and the European mouflon in Western Germany. *European Journal of Wildlife Research*, 62 (3), 307–314.

Ballweg, I.C.; Froelich, K.; Fandrey, E.; Kliem, H.; Pfaffl, M. (2016): Comparison of the immune competence of Turopolje, German Landrace x Turopolje, and German Landrace x Pietrain pigs after PRRSV vaccination. *Veterinary Immunology and Immunopathology* 174, 35–44.

Frölich, K.; Jandowsky, A. (2017): Die Bedeutung der Erhaltung vom Aussterben bedrohter Nutztierassen am Beispiel der Arche Warder. *Tierärztliche Praxis Großtiere* 1, 33-41.

Schroeder, O.; Benecke, N.; Frölich, K.; Peng, Z.; Kaniuth, K.; Sverchkov, L.; Reinhold, S.; Belinskiy, A.; Ludwig, A. (2017), Endogenous retroviral insertions indicate a secondary introduction of domestic sheep lineages to the Caucasus and Central Asia between the Bronze and Iron Age. *Genes*, 8, 165; doi:10.3390.

Publikationen Dissertationen (n=3)



TU Münch
 - „Function

tion and comparison of the intra-mammary immune system of ancient and modern breeds.“

LMU Mün
 - „Vergleich
 (Turopolje

Populärwissenschaftliche Veröffentlichungen

2014

FU Berlin
 - „Vergleich
 circumcir
 Hochleist

Neuaufgabe des „Tierparkführers“ (CADMOS Verlag)

Veröffentlichung im Frühjahr 2014

e

a

chafe)“

Allgemeine Umstrukturierungen Arche Warder

- Neugestaltung fast aller Gehege, Gebäude und Beschilderungen
- Umfassende Änderung der Bürostruktur und Finanzverwaltung sowie Umstrukturierungen auf mehreren Arbeitsebenen
- Erarbeitung eines Masterplan



Liquidität 01.01.2016

Forecast Januar 2016	Einnahmen	Ausgaben
<u>Patenschaften</u> Lastschriftinzüge Spontanspender		
<u>Drittmittel Prognose</u> GP Umweltstiftung Patenschaft Alt-Oldenburger Pferde GP Umweltstiftung Zuschüsse 2016		
<u>Aktives Fundraising</u> Update, Überweisungen Spenden Postermailing Portovorauszahlung + Kosten Update		
<u>Laufende Einnahmen</u> Restaurant Tierverkäufe Hofladen Eintritt Ferienwohnung		
<u>Laufende Ausgaben</u> Restaurant Tierpflege Medikamente u. externe tiermed. Leistungen Hofladen Ifd. Betriebskosten Park Fahrzeugkosten (Rep., Benzin, etc.) Projektausgaben Instandhaltungsaufwendungen Marketing und Fundraising Patenschaftsneugewinnung Rücklage Auslagen IGW Berlin Projektausgaben "Museum"		
<u>Personalkosten</u> Januar EIP-Projekt Personalkosten		
<u>Patenschaftsverwaltung</u> Enter		
<u>Monatliche Ausgaben</u> Pachtkosten Betriebsprämie Claus Untiedt		

Monatsergebnis:

Prognose Liquidität 31.01.2016

Verbesserung der Haltungsbedingungen



Verbesserung der Haltungsbedingungen



Verbesserung der Haltungsbedingungen



Verbesserung der Haltungsbedingungen



Verbesserung der Haltungsverbedingungen



neues Turopolje - Gehege



neue
Ferkelstube



neues Gänsegehege



Verbesserung der Haltungsbedingungen (Landschaftstierpark)



Bauvorhaben (n= 86)

u.a.

- Restaurant: Kompletter Umbau, Restaurantterrasse
- Strohbürg
- Schafsweg mit Aussichtsplattform
- Renovierung Hofladen
- „Streichelzoo“ im Eingangsbereich
- Renovierung Schauhaus (z.B. Photovoltaik / Dach, Boxen)
- Werkstatt
- Steinzeitliche Siedlung
- Apotheke
- Volieren (n=3)
- Ferienwohnung
- Schafshütten
- Renovierung Haupthaus
- Renovierung „Haus der Natur“
- Gänsegehege
- Audiostationen
- Turopolje-Teich und Plattform
- Spielarche
- Mufflon- und Bezoarziegengehege
- Entenanlagen
- Wirtschaftsbereich und neues Tor
- Schweineanlage
- Eselanlage
- Verkaufsstände
- Parkpläne
- Tierunterstand im Streichelhof
- Beschilderung
- Putenanlage
- Geflügelhaus für Zwerghühner
- Räucherkerate
- Rundweg über die Au
- Allee der Stifter
- Behandlungsraum
- Bildungswagen
- Holzwerkstatt für AG
- Zäune und Fressplätze im Rinder- und Pferderevier
- Ferkelstube
- Soayschafstall (Cleit)
- Geflügelvolieren („back stage“)
- Krankenstation & Heuboden
- Pumpenhaus
- mobile Toiletten
- Außenzaun (Trockenrasen)
- Zaun Wasserbüffelgehege
- Bienenprojekt
- Kaninchen- und Ziegengehege

Verbesserungen für den Besucher

★★★★ Ferienwohnung im Landhausstil



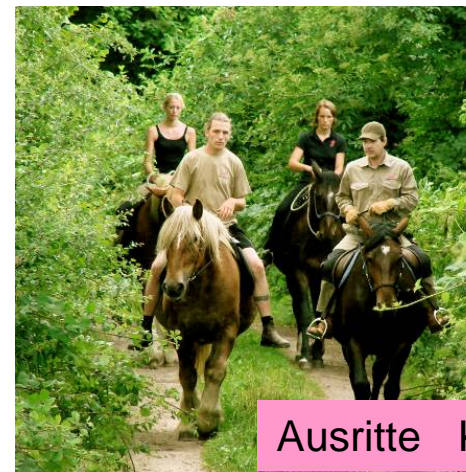
Kinder Aktivitäten



Arche Warder Spiel
(14 Fragekästen)



einfache
Übernachtungshütten

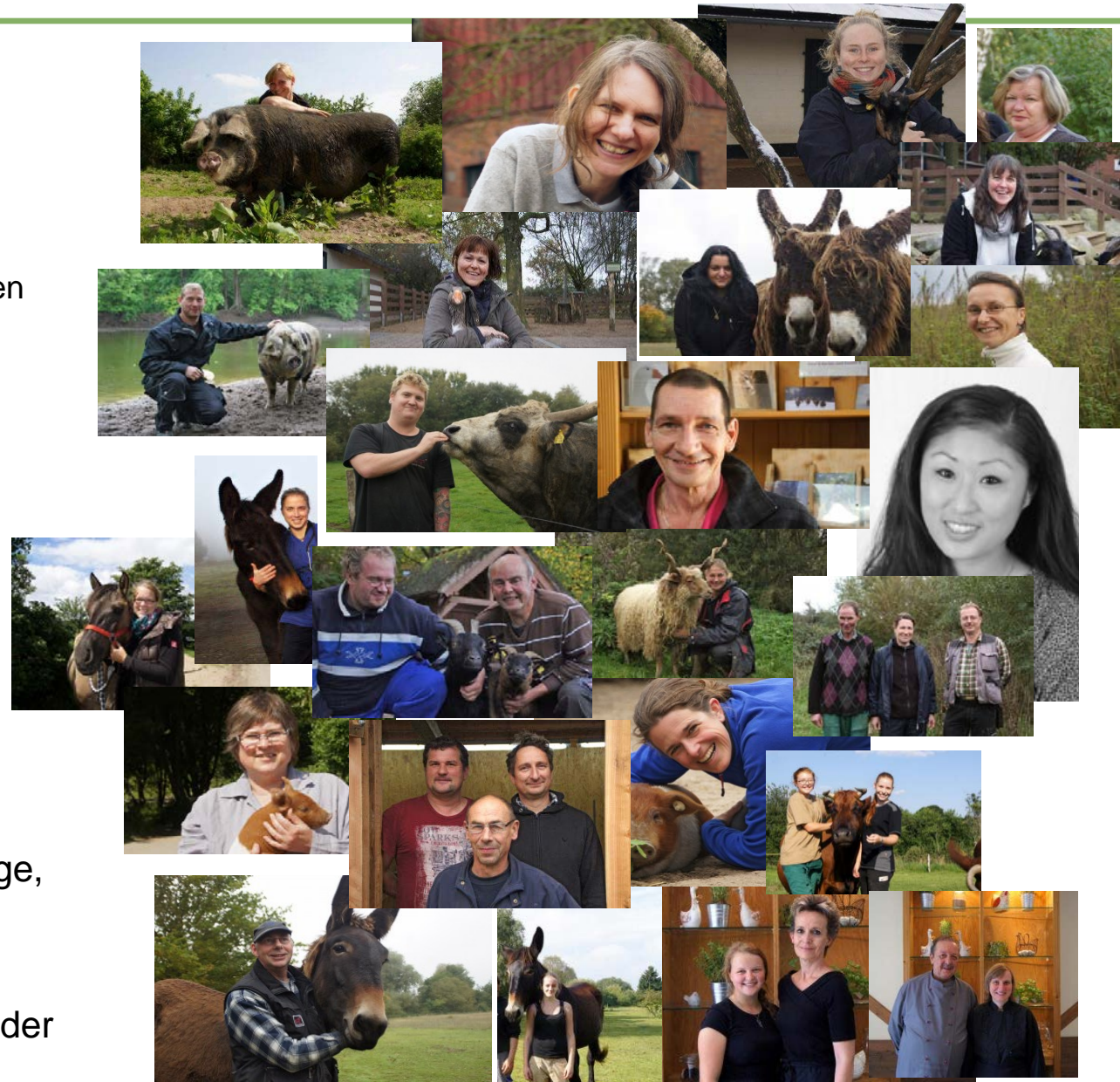


Ausritte Kutschfahrten

Personal (n=58)

30 neue Stellen (seit März 2007)
u.a.:

- Buchhalterin
- Tierpfleger mit Zusatzqualifikationen
- Assistenz Direktor
- Köche
- Restaurant Servicekräfte
- Patenschaftsverwaltung
- Handwerker
- Pädagogen
- Gärtner
- 2. Tierarzt



-
- 10 Auszubildende in der Tierpflege, Tiermedizin und im Büro
 - 4 FÖJ und
1 Bundesfreiwilligendienstleistender

Auszeichnungen

2007 - 2010

diverse Preise für Zuchttiere:

z.B. Moorschnucken- und Walachenschafbock jeweils Klassensieger auf der Grünen Woche 2010, Berlin;
Angler Sattelschweinsau und Bunte Bentheimer Sau für besondere Leistungen in der Zucht auf der NORLA 2011 bzw. 2013, Rendsburg.

2014

Arca Deli Awards

(vom SAVE Netzwerk verliehene Auszeichnung für Produkte und innovative Dienstleistungen von lokal angepassten Nutztierassen)
für die Projekte „Bildungsangebot mit Poitou-Eseln“ und „Schinken von alten Schweinerassen“.

2009 und 2010

jeweils 1. Platz „web.tour.sh“ in der Kategorie Kultur- und Freizeiteinrichtungen

„ADAC-Tourismuspreis Schleswig-Holstein 2015“

Im Rahmen des Tourismustages in Husum erhielt die Arche Warder den 1. Platz für die beste Gesamtpräsentation (insbesondere Homepage) in der Kategorie „web.tour.sh“ verliehen.



HIGHLIGHTS:

- (1) Geolino
- (2) Die Zeit
- (3) FAZ
- (4) „Ein Herz für Tiere“
- (5) „Stern“
- (6) Hamburger Morgenpost
- (7) MehrWERT
- (8) GEO Spezial
- (9) Bayrisches Fernsehen; Arte

Der Reiter ...
 Von SANDRA SCHÄFER
 Eine weite hügelige Graslandschaft, durchzogen von schmalen Bachläufen. Im Schutz des Schilfes weiden urige Künder mit gewaltigen Hörnern. Dahinter schieben sich seltsam pelzige Schweine in einem Wasserloch. Wenn Kai Frölich (54) mit Khakihose und grünem Filzhut - von der hölzernen Veranda auf dies blickt - ge-Feeling linge in 4 werden rigen Löwi sind trotz fahr. Denn sterben be
 „Einige d Nutztiere ten wie d sagt Kai Fr nen gibt e hundert haben die der oder sehen jah vielfache liefern j Wollu und gen Pflog viehzeitig tungen in sagt der T auch lang forsch un Hillner wede für die Fleis züchtet. M gen: Bei d hennen w Millionen
 Flinke Schweinchen die schwarz gefleckten Linderöd-Ferkel im Wietlauf zur Suhle (1). Das Rauenwolle Pommersche Landschaf hingegen mag es sauber und hält grüne Wiesen kurz
 2017
GEO SPECIAL
 REISEN. ENTDECKEN. ERLEBEN
DEUTSCHLAND
 NEU ENTDECKEN!
 Tauchschweine und Lockengänse: Kai Frölich kämpft mit der „Arche Warder“ für aussterbende Rassen
 rettet die Arche Warder die bedrohten Tiere und dazu 80 weitere seltene Haustierrassen. Darunter Geflügel wie die Lockengans und Schafrassen wie die Skadde. Um passende Partner für die Zucht zu finden und Frölich zu unterstützen, fährt Frölich und seine Mitarbeiter quer durch Europa. Die Zucht selbst können aber bleiben, wo sie sind. „Sperma transportiert sich leichter als ein lebender Schafbock.“ Nachwuchs, der nicht für die weitere Zucht geeignet ist, wird geschlachtet und im Tierpark-Shop verkauft. „Wir betreiben hier ja hier keine Riefmarken-Sammlung“, so Frölich, der selbst nur regionales Fleisch isst und es nie im Supermarkt kauft, weil er nicht weiß, wie die Tiere gehalten wurden. Derzeit stirbt laut Forschern jeden Monat ein
 stehen aber immer die gleichen auf Hochleistung gezüchteten Tiere. Frölich: „Und die sind leider auch noch viel krankheitsanfälliger als frühere Rassen.“ Die Folge: Mehr Medikamente müssen gegeben werden. Warum wollen Frölich und seine Mitstreiter die alten Tierassen überhaupt erhalten, wenn sie doch längst ausgemustert wurden? „Sie sind doch schon allein als unser Kulturgut erhaltenswert“, so der Wissenschaftler. Wir würden ja auch nicht einfach den Mädel abgeben, weil niemand mehr dort in die Kirche geht.“
 Außerdem können die heutigen Schweine auch eine Krankheit bekommen. Was tun wir dann, wenn alle anderen ausgestorben sind? „Dann gebe es keine Tiere, die eingekreuzt werden könnten. Frölich: „Durch den Klimawandel wird es immer brauchen bald od Kinder, die an aut sind. In Geer immer wieder rag durch, den er sche auf Hawaii Arche-Mission. Beim World in Congress, dem Umweltschutzgess sliche: „Denn so b wie die Hochschwartzwirtschaft kann es nicht leben. Wir brauchen Nutrade da sind die rassen hervor-“
Schwein
Die letzten Exemplare ihrer Art
 Zu fett, zu dünn, zu groß: In der Arche Warder in Schleswig-Holstein leben Tierrassen,
 die nach den heutigen Ansprüchen der Fleischindustrie längst ausgestorben sein müssten
 Foto: Malin Guckberger
 Foto: Grotz und Niels Martmann
 DEUTSCHLAND | GEO SPECIAL 115
 42
 43

Jährliche Events (n=16)



- Steinzeit Live (2x)
- Große Schweinerei
- Mittelalter Live (2x)
- Schafschur
- Familien- & Spenderdankeschöntag
- Landschafttag
- Pferdetag
- Eseltage
- Halloween
- Weihnachtsgottesdienst
- Wilder Westen
- Hundetag (2x)
- Rindertag



Marketing u.a. neu Poitou-View (donkey cam)

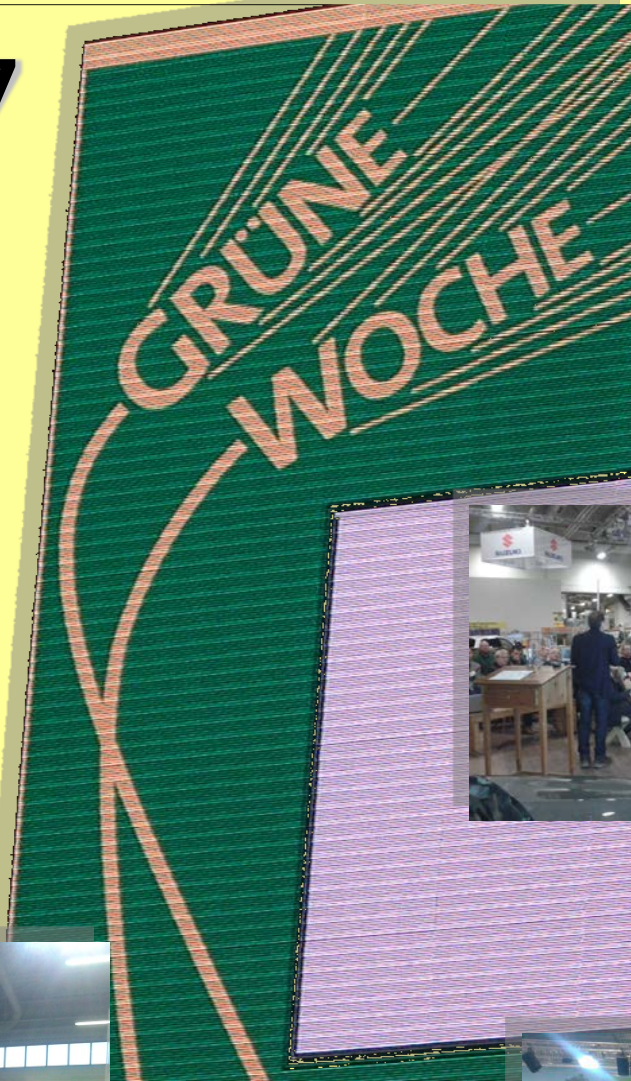
- Ziel: Marketing Projekt zur Veröffentlichung auf Facebook
- Montage einer 360 Grad Kamera auf einen Esel
- Inspiriert von der "sheepview360" - Aktion der Farör Inseln, die damit fast 600.000 Aufrufe auf Youtube generiert haben.
- Schirmherrschaft: Minister Reinhard Meyer (Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Tourismus)



2017



**Kooperation
Suzuki International und Arche Warder**



Arche Warder Empfang



Rassering



Arche Warder im politischen Raum

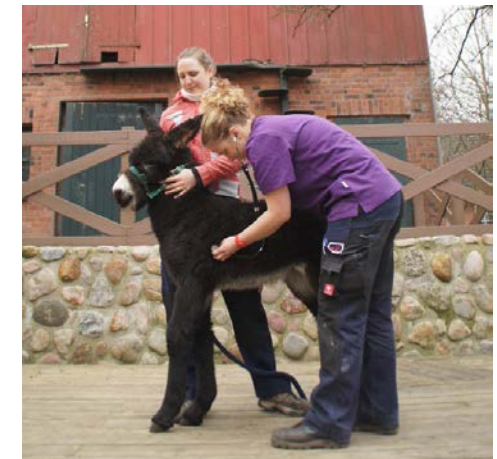


u.a.:

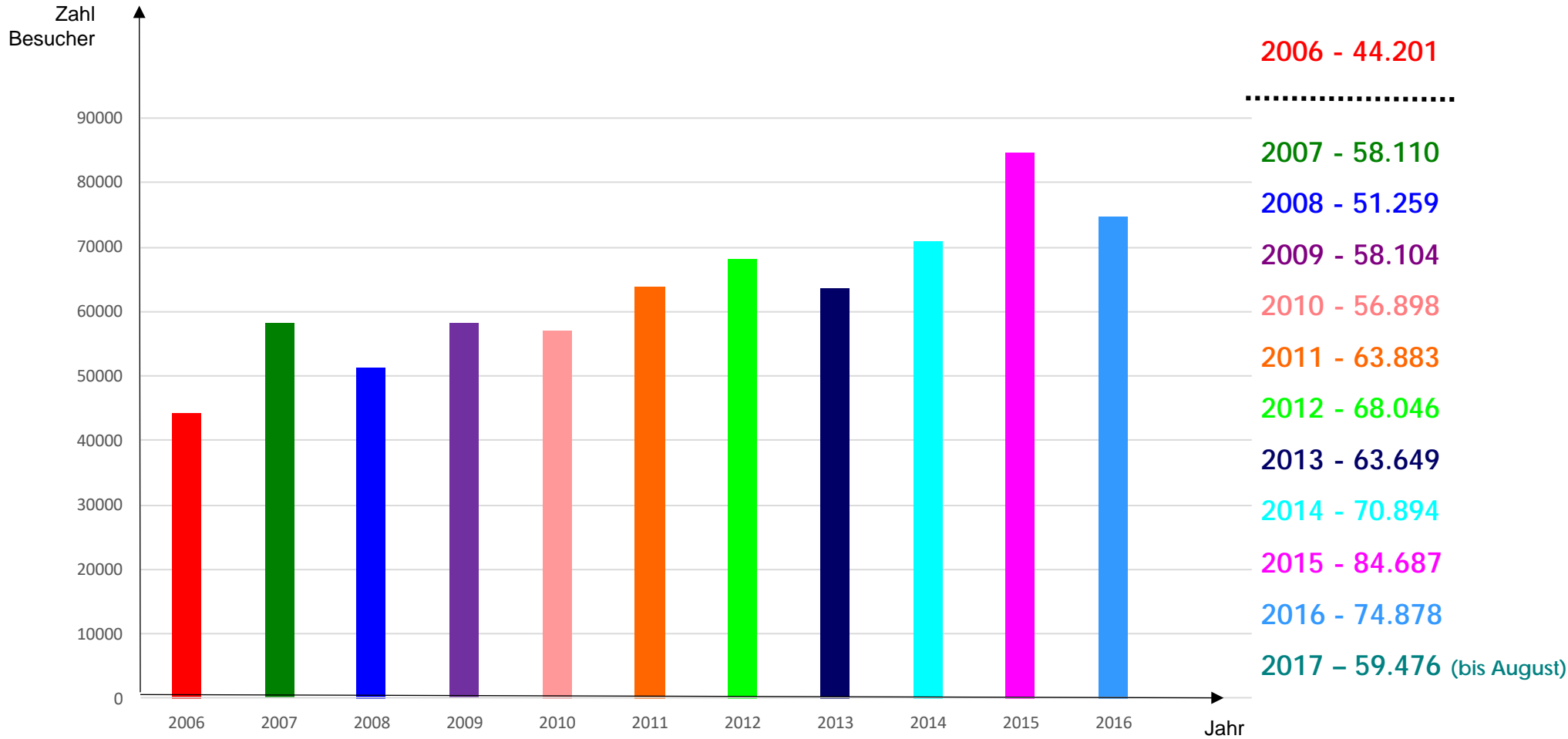
- **Bundeskanzler a. D. Helmut Schmidt (SPD)**
- **Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein a. D. Peter Harry Carstensen (CDU)**
- **Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein a.D. Torsten Albig (SPD)**
- **Ministerin für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein a. D. Dr. Juliane Rumpf (CDU)**
- **Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein Dr. Robert Habeck (Bündnis 90/Die Grünen)**
- **Mitglied des Landtages Schleswig-Holstein, Fraktionsvorsitzender der FDP im Landtag Wolfgang Kubicki (FDP)**
- **Staatssekretär im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S-H a.D. Dr. Ulf Kämpfer (SPD)**
- **SPD-Landesvorsitzender Schleswig-Holsteins Dr. Ralf Stegner**
- **Staatssekretärin im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S-H Dr. Silke Schneider**
- **Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft Dr. Maria Flachsbarth (CDU)**
- **Staatssekretärin im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S-H Anke Erdmann**

Veterinärmedizin in der Arche Warder

- Umfangreiche tierärztliche Tätigkeiten
 - Im Einzelfall: Dr. Kampmann (Tierklinik Wahlstedt)
Dr. Sülzle (Nortorf)
 - Apotheke
 - Krankenstation
 - Labor- und Behandlungsraum
- Anerkennung als Weiterbildungsstätte für Veterinärmediziner für den Bereich „Zoo- und Wildtiere“ durch die Tierärztekammer Schleswig-Holsteins
 - Seit 2010 Lehrtätigkeit an der Universität Hildesheim im Institut für Biologie



Besucherzahlen



Nahezu Verdopplung der Besucherzahlen gegenüber 2006

Bewilligte Anträge

z.B.:

Volieren

Klara Samariter Stiftung	4.000,00 €
Schaumann Stiftung	4.650,00 €
Heidehof Stiftung	19.623,20 €
Software AG	5.000,00 €
Hanns R. Neumann Stiftung	8.000,00 €
Ursula Merz Stiftung	12.000,00 €
Greenpeace Umweltstiftung	12.500,00 €

Gänsegehege

Peter Dornier Stiftung	2.500,00 €
------------------------	------------

Wasserlandschaft

Sparkasse Mittelholstein	17.000,00 €
BINGO Umweltlotterie	5.600,00 €

Ferkelstube

BINGO Umweltlotterie	9.000,00 €
----------------------	------------

Rauf- und Futterplätze

BINGO Umweltlotterie	12.000,00 €
----------------------	-------------

Ziegen- / Kaninchengehege

Greenpeace Umweltstiftung	20.000,00 €
Bingo Umweltstiftung	14.700,00 €

Rollstuhlrampe

Kreis Rendsburg - Eckernförde	4.000,00 €
Aktion Mensch	5.286,06 €

Rundweg über die Au

HIT Umweltstiftung	3.000,00 €
--------------------	------------

Naturspielraum

Bingo Umweltlotterie	25.000,00 €
----------------------	-------------

Beschilderung

BINGO Umweltlotterie	10.000,00 €
----------------------	-------------

Schweinegehege

Heidehof Stiftung	9.200,00 €
Greenpeace Umweltstiftung	25.000,00 €

"Haus der Natur"

Bingo Umweltlotterie	12.100,00 €
AktivRegion Mittelholstein	2.580,65 €

Toilette im "Haus der Natur"

Aktion Mensch	8.069,80 €
MELUR	5.000,00 €

Forschung

Umweltministerium Hessen	78.076,52 €
--------------------------	-------------

„Europäisches Wissenszentrum“

Bingo Umweltlotterie	4.900,00 €
Amt für ländliche Räume	7.920,00 €
Bingo Umweltlotterie	14.000,00 €

Steinzeit

Stiftung SH Landschaft	13.000,00 €
Bingo Umweltlotterie	12.000,00 €
Marius Böger Stiftung	4.000,00 €
Zeit Stiftung	12.000,00 €
Schwarzkopf Holding	6.000,00 €
Innenministerium des Landes	6.000,00 €

Europ. Innovationspartnerschaft (EIP)

Vorbereitung Operat. Gruppe	11.122,00 €
Hauptantrag	408.000,00 €

Krankenstation (Quarantäne)

Ursula Merz Stiftung	8.000,00 €
Stiftung SH Landschaften	5.650,00 €

⇒ Seit 2007 wurden insgesamt
96 Anträge bewilligt und
110 Anträge abgelehnt

- Ausblick -

Bildungszentrum zur Geschichte der Haustiere (Entwicklungsgeschichte der Domestikation)



- Kostensenkung von 5,8 Mio. € auf ca. 2 Mio. €

- Gebäude aus Glas mit Feldsteinboden
Interieur: „Zeitreise“ z.B.:

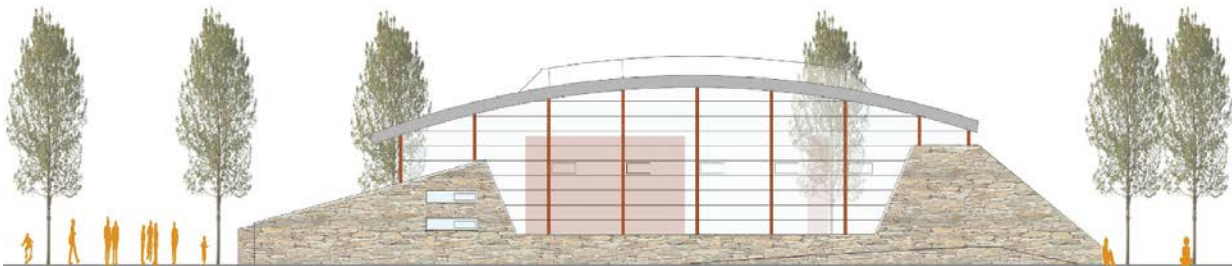
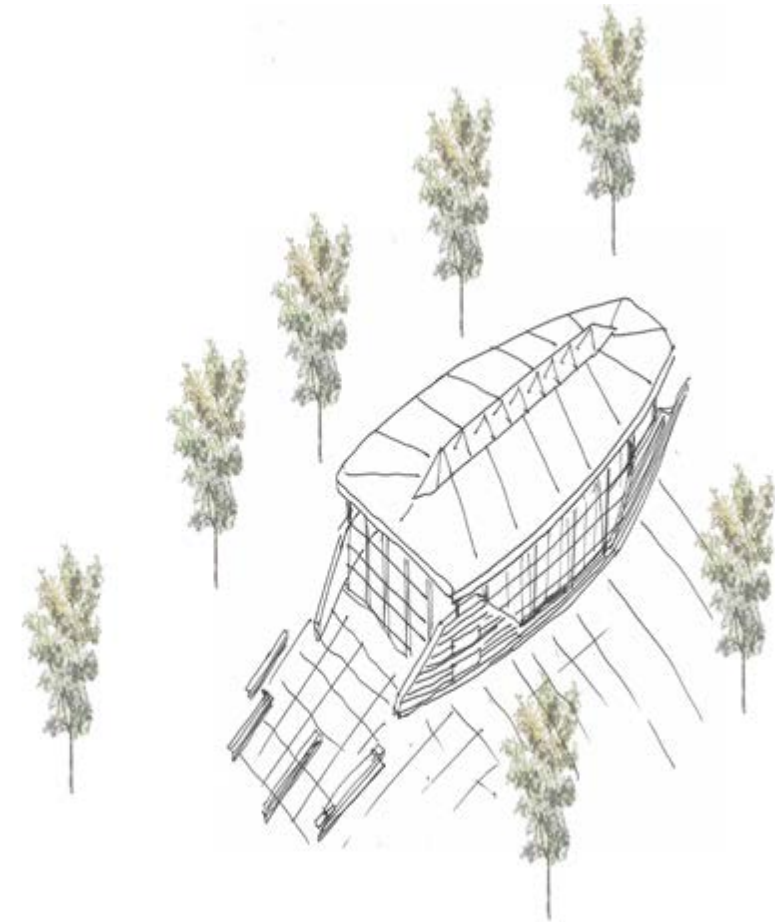
1) Steinzeithöhle

2) 19. Jahrhundert – Rassenentstehung

3) Farm der Zukunft

- Ursachen der Domestikation
- Diversifizierung der Rassen
- Rolle der Domestikation für die kulturelle Entwicklungsgeschichte des Menschen

- Park soll als lebendes Museum fungieren



Fazit

- Übergeordnete Ziele des Projektes-



Ferkelstube




Turopolje-Teich

Der Tierpark Arche Warder hat den Anspruch mitzuwirken bei folgenden Aspekten:

- (1) **zoologische** Kompetenz
- (2) zukunftsweisende **Gehehaltung** und ästhetische **Gehegestaltung** (Landschafts-Tierpark)
- (3) moderne, wissenschaftlich gestützte **Erhaltungszucht**
- (4) **Forschung** auf hohem Niveau
- (5) **betriebswirtschaftliche** Solidität

Diese werden mit Hilfe von **5 Säulen** des Konzeptes umgesetzt:

- I. Zucht ausgewählter, bedrohter Haus- und Nutztierassen
- II. Etablierung von Satellitenstationen
- III. Anspruchsvolle Bildungsangebote („hautnahe“ Umweltbildung)
- IV. Vernetzungen mit nationalen / internationalen Institutionen
- V. Forschung

A group of black and white piglets are resting on a patch of green grass and dirt. The piglets are of various sizes and are huddled together, some with their heads down. The background is a soft-focus field of grass.

„Ein Kleinod im Herzen Schleswig-Holsteins ... ein großartiges wissenschaftliches und kulturhistorisches Projekt. Und einer der schönsten Tierparks in Deutschland.“

(Ministerpräsident d. Landes Schleswig-Holstein T. Albig) 2014

**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit !**

„Die Arche hat sich hervorragend entwickelt. Die Haltungsbedingungen hier sollten ein Ansporn für andere Tierhalter sein, weil sie sehen können, was alles möglich ist.“

(SPD-Landesvorsitzender Dr. R. Stegner) 2015