

A r c h ä o l o g i e

Haustierhaltung in der Steinzeit

Neue Erkenntnisse über die Haustierhaltung in der Steinzeit gelangen einem Team von Wissenschaftlern des Wiener Naturhistorischen Museums: Bereits in der Jungsteinzeit scheinen sich in Europa unterschiedliche Zweige der Viehwirtschaft entwickelt zu haben.

Mit dem Ende der letzten großen Eiszeit vor rund zehntausend Jahren standen die Menschen der ausgehenden Altsteinzeit (= Paläolithikum, von ca. 1,5 Mill. bis 8.000 v. Chr.) vor einem lebensbedrohenden Problem: Bisher hatten große Herden von Wildtieren einen Gutteil der Nahrung „geliefert“. Doch mit der Klimaerwärmung wanderten die Großwildarten nach Norden ab (Ren) oder starben aus (Mammut und Wollhaariges Nashorn). Ein Teil der Steinzeitmenschen folgte den Tierherden nach Norden, wo sie dem Großwild weiterhin mit altsteinzeitlichen Jagdmethoden nachstellen konnten. Ein Teil der Menschen blieb jedoch in Mitteleuropa zurück. Hier begannen sich Wälder auszubreiten. Die Jagd wurde schwierig und wenig ertragreich. Neue Jagdtechniken mussten gefunden und neue Überlebensstrategien entwickelt werden.

Ackerbau und Viehzucht kamen aus dem Orient

Diese Situation hielt für mehrere tausend Jahre an. Dann begannen sich zwei völlig neue

Überlebensstrategien, die im vorderen Orient entwickelt worden waren, über Kleinasien und Griechenland kommend, in Europa auszubreiten: Ackerbau und Viehzucht. Die neuen Methoden, an Nahrungsmittel zu kommen, waren nicht nur auf wirtschaftlichem Gebiet umwälzend: Während der Altsteinzeit hatte die unberührte Natur das menschliche Verhalten geprägt. In der Jungsteinzeit (= Neolithikum, in Mitteleuropa von 5.500 bis 2.300 v. Chr.), mit dem Einsetzen von Ackerbau und Viehzucht, begannen die Menschen erstmals ihre Umwelt bewusst zu verändern. Die Erforschung der Menschheitsgeschichte an diesem Übergang von der „Natur-Kindhaftigkeit“ zur „Natur-Beherrschung“ gehört zu den faszinierendsten Epochen der Altertumswissenschaft. Es war ein komplizierter Prozess, der sich langsam über Europa auszudehnen begann: Unterschiedliches Klima, unterschiedlicher Boden und unterschiedliche Pflanzen- und Tiergesellschaften erzwangen regionale Entwicklungen und Lösungen.

Bei der wissenschaftlichen

Bearbeitung von Tierknochen aus den Pfahlbausiedlungen am Mondsee sind Experten des Wiener Naturhistorischen Museums Beobachtungen gelungen, die deutlich machen, wie kompliziert der Prozess der Neolithisierung Europas gewesen sein muss. Ausgesprochen spannend sind die neuen Untersuchungen aber auch deshalb, weil europaweit erstmals verschiedene Zweige der jungsteinzeitlichen Viehwirtschaft erkannt wurden: Nach jahrtausendelangen unterschiedlichen Entwicklungen treffen sie im oberösterreichisch-salzburgischen Raum gegen Ende der Jungsteinzeit aufeinander.

Klein- und großwüchsige Rassen

Am Ende der Jungsteinzeit weideten in den fruchtbaren Gebieten an der Donau und am Rhein bis hin zur Nord- und Ostsee Herden von relativ großwüchsigen Rindern und Schweinen. Sie gehörten den Menschen der sogenannten Trichterbechergruppen, die ab dem 4. Jahrtausend v. Chr. fast ausschließlich von der Landwirtschaft lebten. Die Jagd auf Wildtiere spielte bei ihnen nur selten eine große Rolle.

Im Salzkammergut lebten zur gleichen Zeit die Menschen der Mondsee-Gruppe (3800 bis 3100 v. Chr.). Ihre Rinder und Schweine unterschieden sich deutlich von den im Donaauraum und weiter nördlich lebenden Artgenossen: Sie waren viel kleiner und brachten weniger Fleischertrag. Deshalb blieb die

Jagd hier auch weiterhin ein wichtiger Bestandteil des Nahrungsmittelerwerbes. Ein Drittel der Knochen aus den Pfahlbaudörfern stammt von Wildtieren.

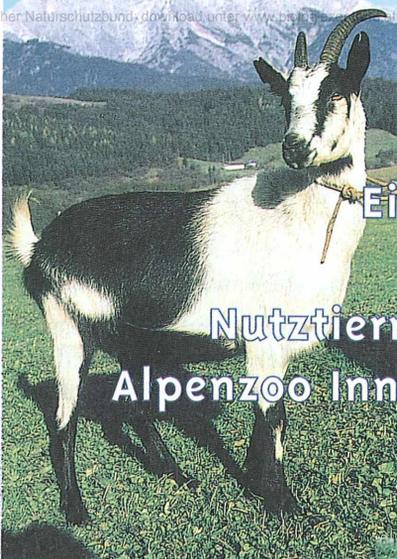
Die vom Donauraum abweichende Beschaffenheit des Viehs und die andersartige Wirtschaftsweise wirken für die Archäozoologen E. Pucher und K. Engl „wie ein verirrtter Fremdkörper, dessen unvermittelttes Erscheinen am Nordrand der Alpen nach einer Erklärung verlangt.“ Die beiden Forscher glauben die Antwort gefunden zu haben: Vermutlich bezogen die Mondseeleute ihre kleinwüchsigen Tiere aus einem Gebiet südlich der Alpen oder aus der Schweiz und nicht aus dem benachbarten Donauraum. In den Steinzeit-Siedlungen südlich der Alpen und in der Schweiz wurden nämlich ebenfalls so kleinwüchsige Rinder und Schweine gezüchtet, wie sie in den Pfahlbaudörfern am Mondsee gehalten wurden.

Warum sie dies taten ist ebenso unklar wie der Weg, auf dem das Vieh durch die Alpen ins Salzkammergut gelangte. Dass die Alpen bereits damals begangen wurden, ist spätestens seit der Auffindung Ötzis bekannt.

Wipa/Wiss. Presseagentur, gekürzt

Erich Pucher und Kurt Engl: Studien zur Pfahlbauforschung in Österreich, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 33, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 151 S., 35 Abb.

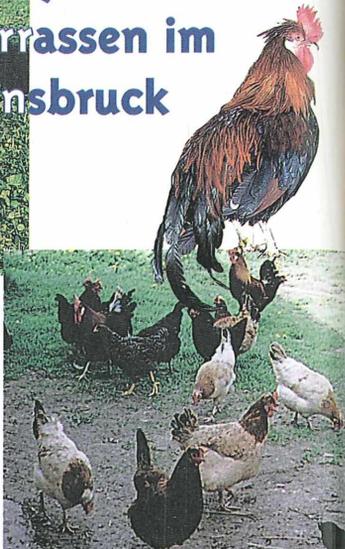
© A. Alchhorn



Ein Schaustall für seltene Nutztierassen im Alpenzoo Innsbruck

Landschaft und Landwirtschaftsbildeten jahrhundertlang eine Einheit, aus der sich bäuerliche Tradition und Volkskultur entwickelten. Neben Holzwirtschaft und Ackerbau schufen vor allem die Tiere eine Lebensgrundlage für die Menschen im ländlichen Raum. Deshalb wurden die Leistungen dieser Nutzungsrasen schon frühzeitig durch züchterische Maßnahmen laufend optimiert, ohne dabei die vielseitigen Eigenschaften der einzelnen Rassen grundlegend zu verändern. Dies galt besonders für den Alpenraum, wo noch im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts eine Reihe von Nutztierassen vorkamen, die an die spezifischen Haltungsbedingungen im Gebirge bestens angepasst waren. Ob Schafe, Ziegen oder Rinder, sie alle waren genügsam, mit guter Futtermittelverwertung, geländegängig mit harten

© A. Liebenberger



Hufen und festen Gelenken, wenig krankheitsanfällig und widerstandsfähig gegen alle Wetterkapriolen, die auf den Hochalmen auch im Sommer oftmals Schneefälle bringen. Neben diesen guten Eigenschaften, die gerade unter den Bedingungen eines harten Bergbauernlebens für die Viehhaltung unerlässlich waren, zeichneten sich diese Nutztiere durch

Rasse des Jahres 2001

Das Tux-Zillertaler Rind

Ein Stück Tiroler Kultur

Aufgrund ihrer einzigartigen erfolgreichen Entwicklung wurde diese Rinderrasse aus 50 anderen ausgewählt. Noch vor zwanzig Jahren hätte sich niemand einen derartigen Aufschwung der ‚Tuxer‘ erwartet. Gab es in den 70ern weltweit nur mehr 30 Rinder, so halten heute an die hundert Züchter über 400 Tiere.

Im vorigen Jahrhundert war das Tux-Zillertaler Rind im Tiroler Unterland am weitesten verbreitet. Seine Genügsamkeit und Leistungsfähigkeit bei kargsten Futterverhältnissen waren einzigartig. Sogar der russische Zar war so begeistert, dass des öftern Tiere nach Russland exportiert wurden. Noch heute erinnert eine Votivtafel in Georgenberg an einen Transport im Jahre 1848, zu Fuß und über 2000 km in drei Monaten.

Eine Besonderheit ist ihre Kampfeslust untereinander, die gern in sogenannten ‚Kuhkämpfen‘ gezeigt wurde und auch wieder wird. Eine ‚Siegerkuh‘ bedeutete für den Besitzer große Anerkennung im Dorf. Durch die Selektion auf reine Kampfeigenschaften wären die Tux-Zillertaler beinahe ausgestorben.

-HA-



© Alpenzoo (3)

Rassen im Alpenzoo:

Ziegen: Tauernschecke, Pinzgauer Ziege, Pfauenziege (Foto li. o.)

Schafe: Schwarznasenschaf, Alpines Steinschaf

Rinder: Tuxer Rind (Foto re. u.), Tiroler Grauvieh, Kärntner Blondvieh

(Foto li. u., 1), Pustertaler Sprintzen (Foto li. u., 2)

Schweine: Turropolje-Weideschwein (Foto re. o.) aus Kroatien (es gibt keine einzige alpine Schweinerasse mehr!)

Geflügel: Sulmtaler (Foto li. Mi., helle Tiere) und Alsteirer Hühner (Foto li. Mi. o.), Landgänse

eine passable Milchleistung und ein fettarmes, wohlschmeckendes Fleisch aus. Die Klauen wurden zu Leim verarbeitet, die Häute lieferten Leder und schließlich wurden die Kühe zu Lebzeiten als Last- und Zugtiere eingesetzt. Mit der Industrialisierung in der Landwirtschaft, die nach dem Ende des 2. Weltkrieges zu gewaltigen Veränderungen führte und eine regelrechte Aufbruchstimmung brachte, wurde jedoch der einstigen Rassenvielfalt ein jähes Ende bereitet.

Die Gründe für den starken Rückgang alter Haustierrassen liegen in erster Linie im Zwang der Landwirtschaft, in einzelnen Produktparten einseitige Leistungssteigerungen zu erreichen („Turbokühe“). Das Ergebnis ist eine Einschränkung in den Qualitätsmerkmalen dieser Tiere. Frühere sogenannte Dreinutzungsrinder, die als Milch- und Fleischlieferant und als Zugtier Verwendung fanden, wurden eliminiert zugunsten von Milchleistung oder Fleisch-



Zillertaler (roter Schlag), Tuxer (dunkler Schlag) der Fankhausers aus Tiens/Gschnitztal

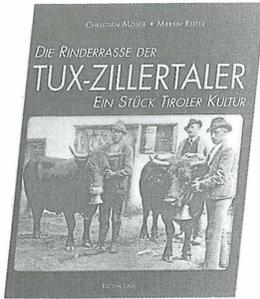
© M. Fankhauser

produktion. Anstelle der Zugkraft arbeitet heute der Traktor. Dabei ist die Qualität der tierischen Produkte zugunsten der Quantität aufgegeben worden. Doch gerade im alpinen Raum waren die Robustheit und Genügsamkeit, die Stress- und Krankheitsresistenz, sowie die Gängigkeit im Gelände unverwechselbare Merkmale der lokalen Nutztierassen. Sie sind für bestimmte Lebensbedingungen gezüchtet worden, die auch die bäuerliche Kulturlandschaft im Gebirge widerspiegeln. Sie sind also nicht nur ein wertvolles Erbgut, das seit Jahrhunderten bei uns beheimatet ist, sondern sie sind auch ein lebendes Kulturgut, das es unter allen Umständen zu erhalten gilt.

Im Alpenzoo Innsbruck, der mit seiner thematischen Ausrichtung auf die Tierwelt des Alpenraumes weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt geworden ist, werden nun den Besuchern erstmals auch Haustierrassen, nämlich Nutztierassen aus dem Alpenraum gezeigt. Sie hatten in früherer Zeit eine we-

sentlich größere Verbreitung und sind mittlerweile sehr viel seltener geworden. Einige dieser Vertreter stehen auf der Roten Liste der gefährdeten Haustierrassen Österreichs.

Die Tiere sind in einem sogenannten Kaltstall mit Freilaufhaltung untergebracht, wo sie ganzjährig freie Bewegungsmöglichkeit haben und ein hervorragendes Stallklima bezüglich Frischluft, Temperatur und Komfort erleben. Das moderne Stallgebäude wurde vom Hausarchitekten des Alpenzoo, Mag. Andreas Egger aus Innsbruck entworfen. Es besitzt ein zentrales Heulager für den Futterbedarf des Alpenzoo und ein begrüntes Dach, das künftig als Weide für Ziegen und Schafe zur Verfügung stehen soll. Die Auslaufflächen sind mit verschiedenen traditionellen Flechtzäunen (siehe auch Seite 2) umgeben, wie sie über Jahrhunderte von Bauern im Alpenraum zur Einfriedung von Weideflächen und Bauerngärten Verwendung fanden. Folgende Zaunformen wer-



Ein Stück Tiroler Kultur

Christian Moser,
Martin Reiter

Edition Tirol 1996, 96
Seiten, zahlreiche sw-Abb.,
ISBN 3-85361-001-3

Die Autoren bieten eine leicht lesbare Geschichte der Tux-Zillertaler von der Abstammung bis heute.

Veranstaltungen zur „Rinderrasse 2001“

19. 3. 2001 Eröffnung des Tux-Zillertaler Museums in Fügen/Zillertal

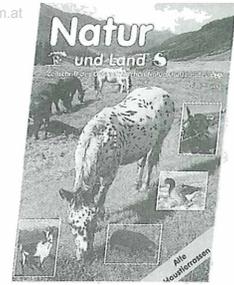
29. 4. 2001 Tux-Zillertaler Landesschau in Fügen

19. 8. 2001 Tux-Zillertaler Almtag auf die Windbachalm/ Krimmler Achantal

Info: Monika Fankhauser,
6152 Trins 172, T 05275/5378



Erster „Tuxer Almertag 1998“ links der „Patron“ der Tuxer, Prof. Mag. Ambros Aichhorn



den gezeigt: Steckenflechtzaun, Lattenringzaun, Schrägezaun, Spaltenringzaun. Für diese unverwüstlichen Zäune aus Lärchenholz wird kein einziger Nagel verwendet, ihre Lebensdauer beträgt mindestens 20 – 30 Jahre.

Die Gesamtkosten für die Errichtung des Schaustalles haben etwa 4,5 Mio. S betragen und wurden dankenswerterweise zu gleichen Teilen von der Stadt Innsbruck und dem Land Tirol übernommen. Mit diesem Projekt möchte der Alpenzoo seinen Besuchern die einstige Vielfalt der Nutztierassen vor Augen führen und gemeinsam mit dem „Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen“ VEGH dazu beitragen, dass diese Rassen nicht für immer verloren gehen.

Dr. Michael Marty, Direktor des Alpenzoo Innsbruck

Alte Haustierrassen Goldmedaille für Pinzgauer Rind in Sidney

Aus achtzehn verschiedenen Fleischrinderrassen wählte der Preisrichter der Royal Easter Show, der größten australischen Tierausstellung, das aus Salzburg stammende Pinzgauer Rind zum Champion. Aufgrund seiner Fleischigkeit, Wüchsigkeit und Widerstandskraft – auf Medikamente und Leistungsförderer wird gänzlich verzichtet – sind die Pinzgauer nicht nur in Australien geschätzt. Bereits um die Jahrhundertwende wurden sie nach Südafrika, nach dem 2. Weltkrieg dann nach

Tipp: Mehr über Pinzgauer und Tuxer erfahren Sie in unserer Broschüre „Alte Haustierrassen“ (Schriftenreihe Seite 46).

Nord- und Südamerika und später auch nach Australien exportiert. Derzeit werden dort etwa 1000 reinrassige Tiere von 38 Züchtern, die der *International Pinzgauer Cattle Breeders Association (IPCBA)* angehören, gehalten.

IPCBA/HA-

Freilandversuch mit artgerechter Schweinehaltung in Geras/NÖ.



Nohe Fleischqualität, wirtschaftliche Produktionsweisen und Schweine im Freiland sind die Grundlagen einer erfolgreichen Vermarktung für Biofleisch aus artgerechter Tierhaltung. Dass sich diese Bedingungen durchaus vereinen lassen, soll im Freiland-

schweineprojekt* dokumentiert werden.

Damit das Risiko für einen Landwirt, der auf Produkte aus artgerechter Tierhaltung umstellt, möglichst klein bleibt, sind gesicherte Erkenntnisse über den Standort, die genetische Ausstattung, das Verhalten

der Tiere im Zusammenhang mit der Arealnutzung, über Gewichtszunahmen, Ertrag und Fleischqualität notwendig. Diese Ergebnisse sollen mit dem im Juni d. J. gestarteten Freilandversuch von Geras erbracht werden.

Gesundes Wühlen

Darüber hinaus wird wissenschaftlich untersucht, wie sehr die Wühl- und "Pflügetätigkeit" der Schweine der Verbesserung und Aufbereitung des Bodens dient. Außerdem wird

durch die spezifische Auswahl der unterschiedlichen genetischen Herkunft der Tiere, deren Gesunderhaltung gefördert und eine Kombination von Mastleistung und guter Produktqualität erreicht. Dies steht im krassen Gegensatz zur derzeit üblichen Marktsituation. Aufgrund des Preisdruckes wird in konventioneller Schweinemast nur eine einzige, extreme Muskelfleischrasse eingesetzt. Zahlreiche Arttypusmerkmale des Schweins sind bei dieser Rasse unzureichend ausgeprägt.

Die Tiere im Freilandversuch Geras stammen von einem Biobauernhof. Aufgezogen auf Stroh und mit genügend Auslauf, wurde besonders darauf geachtet, dass den Tieren weder die Eckzähne noch die Schwänze kupiert werden.

Tägliche Horrorszenarien

Leidende Tiere, hormonversetztes Fleisch, präventiv eingesetzte Antibiotika, die zu Antibiotikaresistenzen beim Menschen führen und Tiertransporte bis zu 29 Stunden sind Begleiterscheinungen der modernen Massentierhaltung. Die jährlich wiederkehrenden Fleischskandale sind nur die Spitzen des Eisberges, von dem der Konsument nur in Ausnahmefällen erfährt. Trotzdem gibt es immer mehr Konsumenten, die hohe Fleischqualität und die Herstellung des Fleisches ohne damit verbundenem Tierleid wertschätzen. Diese Entwicklung und die Tatsache,

Abt DDr. Joachim F. Angerer:

„Wir vom Stift Geras unterstützen dieses hoffnungsvolle Projekt der Schweinefreilandhaltung, nicht nur, weil wir unsere Stiftslandwirtschaft biologisch bewirtschaften, sondern weil wir Tiere als einen Teil der Schöpfung betrachten und uns deren Wohl am Herzen liegt.“



dass durch den Druck der EU die Erzeugerpreise fast aller landwirtschaftlichen Produkte stark sinken, führt dazu, im Trend zur biologischen Landwirtschaft und der artgemäßen Tierhaltung auch in Österreich einen Ausweg zu suchen.

Rund 3,4 Millionen Schweine werden in Österreich gehalten. 99,1 Prozent in konventioneller – also nicht artgerechter - Intensivtierhaltungsform. Und obwohl laut Umfragen die Konsumenten bereit wären, zum Biofleisch zu greifen, dürfen sich nur rund 0,9 % der Schweine auf Biobauernhöfen wohlfühlen. Solchermaßen unter Druck geraten, beginnen

auch immer mehr Landwirte bei der Schweinemast umzudenken.

Mit der Idee allein, dass Schweine in Österreich artgemäß leben sollen, ist es aber nicht getan. Der Freilandversuch stellt Bedingungen in der Schweinemast dar, die für Landwirte nachvollziehbar und wirtschaftlich tragbar sind. In der Marktforschung gewonnene Erkenntnisse zeigen, dass die Konsumenten für die höhere Qualität auch mehr auszugeben bereit sind. Daraus ergibt sich für den Landwirt eine höhere Wertschöpfung. Ein Beispiel erfolgreicher Umsetzung liefern die Freilandierer,



© Ja!Natürlich

deren Absatz jährlich um 3-5 % zunimmt, während Eier aus konventioneller Haltung immer mehr an Marktanteil verlieren.

Geraser Freilandversuch im Detail

Auf einer Grenzertragsfläche des Biobetriebes des Stiftes Geras wurden drei Areale zu je 0,8 ha/15 Schweine angelegt. Im sogenannten Pappelwald befinden sich die Futterspender. Dabei wurde auf die uralte, fast vergessene Tradition der Plateaufütterung zurückgegriffen, die den Tieren ein Fressen in der Gruppe ermöglicht. In der Mitte des Geländes finden

die Schweine ihren wind- und wetterfesten Unterstand und eine Freifläche vor. Zudem haben sie einen Bach, der zum Suhlen und Baden dient. Für das Trinkwasser werden separate Tanks sorgen.

Dieses Areal bietet die unterschiedlichsten Umweltreize, um so die Vielfalt des arttypischen Verhaltensrepertoires von Schweinen zu ermöglichen. Rein landwirtschaftlich genutzte Flächen wären für die Haltung von Schweinen aber ebenso geeignet.

Die Freilandhaltung der Mastschweine endet bei rund 110 kg Körpergewicht der Tiere, voraussichtlich im Oktober 2000. Für den Abtransport der Tiere zu Mastende werden die Schweine 2-3 Tage vorher auf einem mit einer Rampe versehenen Transportanhänger angefüttert. Der Tierbetreuer begleitet die Tiere bis zum nächstgelegenen, geeigneten Schlachthof.

Keine Gefahren für Natur und Umwelt

Einige der traditionellen Tierhalter befürchteten im Vorfeld des Versuchs Schweinepest, Wasserverschmutzung und Naturzerstörung. Durch die Erfahrungen ähnlich angelegter Projekte, der wissenschaftlichen Begleitung des Versuchs durch die Universität für Bodenkultur in Wien, der ständigen Betreuung durch den Tierarzt und durch die Berücksichtigung sämtlicher Einflussfaktoren auf das Projekt wird

ein besonders hoher Sicherheitslevel gewährleistet. Die Gefahr der Schweinepest ist beim Freilandversuchsprojekt auszuschließen, da kein Kontakt mit anderen Tieren stattfinden kann. Alle bisherigen Versuche haben gezeigt, dass im Gegenteil der allgemeine Gesundheitszustand und der organische Befund nach Schlachtung wesentlich bessere Werte ergibt, als bei Schweinen aus der Stallhaltung.

Auch die gesetzlichen Auflagen des Wasserrechtes werden bei weitem unterschritten, so dass es zu keiner übermäßigen Nitratbelastung im Areal kommt. Laufend durchgeführte Wasseranalysen geben ein aktuelles Bild des Ist-Zustandes. Das Areal ist durch einen Elektrozaun gesichert. Durch die mehrmals täglich durchgeführten Kontrollen ist ein rasches Eingreifen bei unvorhergesehenen Situationen jederzeit gewährleistet. (gekürzt)

Informationen:

VIER PFOTEN Nutztierreferat, T 01/895 02 02-45; michael.buchner@vier-pfoten.at.

Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Sigurd Konrad, Univ. für Bodenkultur Wien / Institut für Nutztierwissenschaften / Abt. Tierhaltung, 1180 Wien, Gregor Mendel-Straße 33, T (01) 47 654/3264 F (01) 47 654/3254

*Projektträger: Ja!Natürlich, Ernte-Verband, Stift Geras
Projektkoordination: Verein Vier Pfoten

Wissenschaftliche Betreuung: Univ. für Bodenkultur Wien / Institut für Nutztierwissenschaften

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000_4-5](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Archäologie - Haustierhaltung in der Steinzeit 31-37](#)