



Hans-Ulrich Schiedt

Bastarden – Hybriden – Gebrauchskreuzung

Geschichte der Maultiere im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts

AfA-Working Paper 03

Bern, April 2022

Zitationsempfehlung: Hans-Ulrich Schiedt. Bastarden – Hybriden – Gebrauchskreuzung. Die Geschichte der Maultiere im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, AfA-Working Paper Nr. 03, Archiv für Agrargeschichte, Bern 2022. DOI: 10.5281/zenodo.16536618

Inhaltsverzeichnis

Geschichte der Maultiere im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts	3
· Quellen und Literatur	4
· Kontexte der Zucht und der Verwendung von Maultieren	5
· Eigenschaften und Eigenarten der Maultiere	6
· Grösse, Gewicht und Leistungen der Maultiere	7
· Quantitativer Bestand und regionale Unterschiede	9
· Die Zucht von Maultieren	13
· Die Haltung von Maultieren	19
· Die Arbeit mit Maultieren	21
· Die Arbeit der Maultiere – Bildstrecke	23
· Maultiere in Filmquellen	36
· Bibliografie	43

Working Paper des SNF-Projekts «Kulturen und Raumordnungen der Arbeitstiere. Grundlagen zu einer Geschichte der tierlichen Trag- und Zugarbeit, 1750–1950». Der Text entstand im Teilprojekt «Arbeitende Hunde – die Arbeit der Hunde, eine historische Spurensuche», das von der Albert-Heim-Stiftung der Schweizerischen Kynologischen Gesellschaft mitfinanziert wurde. Er ist Teil einer geplanten umfassenderen Publikation.

Titelbild: Titelbild: Die Ankunft der Maultiere in Saas-Fee, Museum für Kommunikation, Sammlung, MFK_FFF_15057.

Geschichte der Maultiere im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts

Charles Darwin notierte am 18. März 1835 zwischen Chile und Argentinien, auf der Gebirgspassage durch die Cordilleren, voller Bewunderung über die Leistung der Maultiere in sein Reisetagebuch: "The mule always appears to me a most surprising animal. That a hybrid should possess more reason, memory, obstinacy, social affection, powers of muscular endurance, and length of life, than either of its parents, seems to indicate that art has here outdone nature."¹ Das war ein persönliches Notat eines Wissenschaftlers, dessen Reisenotizen Ideen und Grundlagen seines späteren Werks lieferten, während hierzulande ein anderer Eindruck dieser Tiere vielfach variiert öffentlich zirkulierte: «Das Maultier läuft wie ein Pferd, zieht wie ein Ochse und frisst wie ein Esel.»² Dieses Zitat wurde so oder ähnlich häufig wiederholt. Das sagt allerdings mehr über die zeitgenössischen kompetitiven Vergleichsbezüge aus, in denen Maultiere wahrgenommen wurden, als über die Maultiere selbst, denn die Maultiere liefen gewöhnlich zügiger und sicherer als die Pferde. Angesichts der repetitiven Aufzählung der positiven Eigenschaften und Vorzüge in vielen Schriften stellt sich die Frage, wieso Maultiere in der Schweiz nicht zahlreicher waren und sich die Bauern und Fuhrleute nicht viel öfter für diese Saum- und Zugtiere entschieden. Eine eigentliche Maultierkultur bestand in der Schweiz nur im Wallis und allenfalls noch im Tessin, in gebirgigen Regionen, in denen sich Esel- und Pferdekultur berührten. Basis der Haltung von Maultieren waren hauptsächlich kleinere Land- und Alpwirtschaftsbetriebe, in denen man sie als einzelne Arbeitstiere hielt. Aber auch in der Armee wurden sie für den Gebirgsdienst als Saum-, Zug- und Reittiere geschätzt.³ Im Gegensatz zu Maultieren waren auf dem Gebiet der Schweiz kaum Maulesel vorhanden.

Maultiere verdienen eine Beachtung, die über ihre geringe durchschnittliche Verbreitung in der Schweiz hinausgeht. Die Zucht und die Haltung sind bei Maultieren stärker getrennt als bei Pferden. Die Maultiere – Hybride der Paarung von Pferdestute und Eselhengst –⁴ gehen ausschliesslich aus menschlichen Nachzuchtbestrebungen hervor. Die Unfruchtbarkeit der allermeisten Maultiere machte die Auswahl geeigneter Stuten und Hengste immer wieder aufs Neue notwendig, was manche Gelegenheit zu Beobachtungen und Spekulationen über Vererbung und Zuchteffekte bot. Damit ergab und erhielt sich ein besonderes Zuchtwissen. Die Maultier- und die systematische Pferdezucht beruhten auf unterschiedlichen Haltungen und Motiven. In Pferdezuchtkreisen war die Ablehnung der Maultierzucht verbreitet.⁵

Die Klärung dieser Fragen und Phänomene führt, ähnlich wie bei den Zughunden, tief in die gesellschaftlichen Verhältnisse jener, die Maultiere züchteten oder als Arbeitstiere hielten, und auch zu jenen, denen andere Arbeitstiere näherstanden.

¹ Charles Darwin. *Journal of Researches into the Natural History and Geology of the Countries visited during the Voyage of H.M.S Beagle round the world, under the Command of Capt. Fitz Roy, R. A., second edition*, London 1845, p. 314f., [Online-Version](#) [13. 12. 2021]; deutsche Übersetzung: «Das Maultier ist für mich immer ein sehr überraschendes Tier. Die Tatsache, dass ein Hybride mehr Verstand, Gedächtnis, Eigensinn, soziale Zuneigung, muskuläre Ausdauer und eine höhere Lebenserwartung besitzt als seine beiden Elterntiere, scheint darauf hinzuweisen, dass die Kunst hier die Natur übertroffen hat.»

Gemäss einer anderen, früheren Edition bezog sich der [Eintrag auf den 15. September 1834](#), was ich für weniger wahrscheinlich halte, da der Text auf den nahenden Winter Bezug nimmt, der in der südlichen Hemisphäre von Juni bis September dauert.

² SLZ 1901, 145–146.

³ Schmid 1944, 14.

⁴ Zur Paarung vgl. den aufschlussreichen Artikel von Giovanoli. Maultier und Maulesel, in: *Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift*, 44. Jg., 1916, 441–443.

⁵ Duerst 1929, 39–43; Carette 2003, 7–11.

Quellen und Literatur

Tegetmeier und Sutherland konstatieren um die Jahrhundertwende einleitend in ihrem Werk «Horses, Asses, Zebras, Mules and Mule Breeding», dass es etwa viertausend Werke über die Pferde gäbe, von denen die Hälfte in Grossbritannien publiziert worden seien, aber kaum ein Werk über die Maultiere und die Maultierzucht.⁶ Das trifft auch für die Verhältnisse in der Schweiz zu. Während es für das 18. Jahrhundert nur sehr wenige Quellen über die Maultierzucht und -haltung gibt, sind die Informationen seit Beginn des 19. Jahrhunderts zahlreicher. Diese beziehen sich vorwiegend auf bestimmte Kantone oder Regionen, während die gesamtschweizerischen Verhältnisse erst ab der Mitte des 19. Jahrhunderts hervortreten. Informationen finden sich in einem bunten Gemisch an Dokumenten: in Lehrbüchern der Pferdezucht, die teilweise auch Kapitel zur Maultierzucht enthalten,⁷ in Handbuch- und Lexikonartikeln, in Viehzählungen und Verwaltungsakten, in Artikeln landwirtschaftlicher Zeitschriften und Zeitungen oder in Fotografien und Filmen. Die Bildquellen sind hinsichtlich der Haltung, der konkreten Umstände der Arbeit und der Nutzungskontexte besonders ergiebig. In der Zwischenkriegszeit und in der Zeit des Zweiten Weltkriegs entstanden zudem Studien über die Maultierzucht und -haltung, an den Lehrstühlen der Professoren Ambrosi Schmid und Johann Ulrich Duerst etwa die agronomischen, zootechnischen Diplomarbeiten von André Geisendorf und Karl Zumtaugwald, die auch historisch interessante Informationen zu den Verhältnissen im 19. Jahrhundert enthalten.⁸ Darauf aufbauend verfasste Schmid selbst eine «Anleitung zur Maultierzucht», die allerdings weniger eine Zuchtlehre, als eine Studie über die bisherige und vor allem die zukünftige Förderung der Maultierzucht war, und einen Artikel zur Maultierzucht in der Schweiz, der im Pferde-Handbuch von Thomas Camenzind erschien.⁹ Ein vielfach genutztes, quellengestütztes Werk legte Ernst Bödeker mit seiner 1908 erschienenen Publikation «Maultierzucht und Maultierhaltung» vor.¹⁰ Sein ländervergleichender Überblick stützt sich für die Passagen zur Schweiz auf einen andernorts nicht mehr zugreifbaren Bericht und auf weitere Materialien von Fritz Schär, dem Direktor des eidgenössischen Hengsten- und Fohlendepots.¹¹ In Nordamerika und in Frankreich erschienen zudem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts grössere Werke über die Zucht und die Haltung von Maultieren, beispielsweise «The Mule» von Harvey Riley oder «De l'industrie mulassière en Poitou» von Eugène Ayrault.¹² Aktuell befasst sich die «Interessengemeinschaft Maultier» unter anderem auch mit der Geschichte der Maultiere.¹³ Zudem wurde 2021 in Törbel (VS) ein Maultiermuseum eröffnet.¹⁴

Viele der schriftlichen Dokumente zeugen von starker Empathie der Autoren für die Maultiere. Sie waren nicht selten motiviert von persönlichen oder institutionell gebundenen Bestrebungen zur Intensivierung respektive zu einer Wiederaufnahme der Maultierzucht. Für die Zielsetzung staatlicher Förderung war seit Ende des 19. Jahrhunderts hauptsächlich die Maultierzucht der französischen Region

⁶ Tegetmeier, Sutherland 1895, III.

⁷ U. a.: Brugnone 1790, 186–223; Hartmann 1786; Weber 1810; Youatt, amerikanische Ausgabe 1843, 419–431.

⁸ Geisendorf 1941; Zumtaugwald 1944.

⁹ Schmid 1944; Schmid 1945.

¹⁰ Bödeker 1908.

¹¹ Bödeker stützt sich umfassend und teilweise wörtlich auf Quellen, ohne diese genauer zu markieren. Die Passagen zur Maultierzucht in der Schweiz basieren auf einem Bericht und weiteren Materialien von Fritz Schär und die Ausführungen zum Poitou auf einem Bericht von Hailer 1907, 53–65.

¹² Ayrault 1867; Riley [1867] 1869.

¹³ Interessengemeinschaft Maultier, <https://www.ig-maultier.ch/> [8. 10. 2021]. Die IG führt einen [Bibliothekskatalog](#). Wir danken Dr. Hanspeter Meier, der uns zahlreiche Dokumente zur Geschichte der Maultiere zur Verfügung gestellt hat.

¹⁴ Maultiermuseum Törbel, <https://maultier-museum.ch/>; die Sammlung ist online einsehbar über <https://www.museumvs.ch/de-CH/Object/index/2> [8. 10. 2021].

Poitou massgebend, wo die Zucht intensiv, innovativ und in grossem Stil betrieben wurde. Von dorthier bezog man sowohl Know-how als auch Deckhengste.¹⁵

Trotz der Fülle der Dokumente bestimmen zwei Defizite das zeitgenössische und das aktuelle Wissen über die Maultiere: Die schweizerischen Akteur*innen konnten im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts auf keine gründlichen Zucht-, Aufzucht- und Haltungslehren zugreifen, wie sie für Pferde zahlreich vorlagen. Zudem gibt es keine die schweizerischen Verhältnisse einbeziehende Geschichte der Maultierhaltung und der Maultierzucht, die geschichtswissenschaftlichen Ansprüchen genügt.¹⁶ Sogar hinsichtlich des beispielgebenden Poitou ist gemäss Bödeker und Hailer keine entsprechende Literatur greifbar, sondern nur eine Geschäftsreise zielführend (offensichtlich kannte Bödeker das Werk von Ayrault nicht). Als Grund für das Fehlen von Lehrbüchern führt Bödeker den Umstand an, dass es sich bei der Zucht um eine «Bastardisierung»¹⁷ handle, deren wissenschaftlicher Behandlung sich immer noch Widerstände und Vorurteile entgegenstellten. Als Motiv, selbst eine «Darstellung der Maultierzucht» zu versuchen, nennt er die «hervorragende Bedeutung der Maultierhaltung für Landwirtschaft und Industrie».¹⁸

Kontexte der Zucht und der Verwendung von Maultieren

Am Ende des 18. Jahrhunderts waren Maultiere im Raume der Schweiz vor allem in Gebirgsgegenden anzutreffen. Zahlreich sind die Verweise auf die grosse ereignisgeschichtliche Bedeutung der Maultiere für die Alpenüberquerungen des russischen Heers im Zweiten Koalitionskrieg 1799 und in anderen militärischen Zusammenhängen.¹⁹ Es sind eigentliche kleine Heldengeschichten von Maultieren. In diesen Reminiszenzen hat allerdings die Tatsache keine Beachtung gefunden, dass die Krieg führenden Heere in den Regionen, durch die sie zogen respektive von denen aus sie operierten, alle möglichen Arbeitstiere requirierten. Und nicht erwähnt bleibt die existentielle Bedeutung der requirierten Tiere für die von der Landwirtschaft lebende Bergbevölkerung.

Maultiere waren in den Mittelmeerländern, in südlichen und westlichen Regionen Frankreichs, in Spanien und in Portugal, aber auch in Nordafrika und in Regionen des amerikanischen Subkontinents stark verbreitet. Aus dem zahlreicheren Vorkommen schloss man auf einen entsprechenden Einfluss des Klimas als Voraussetzung von Zucht und Haltung. Es seien aber im Wesentlichen die wirtschaftlichen Verhältnisse gewesen, die zur Verbreitung der Maultiere geführt hätten.²⁰ Bödeker formuliert diese und weitere Hypothesen über die ältere Geschichte, so etwa auch die Vermutung, dass dort, wo sich die Maultierzucht und -haltung ohne staatliche Förderung etabliert habe, ihr die Verwendung des Esels zu Transportzwecken vorangegangen sei und im Übrigen gartenbauähnliche Anbaumethoden geherrscht hätten. Dazu zählt er auch den Weinbau und die allgemeinen Anbauverhältnisse in der kleinen Gebirgslandwirtschaft.²¹ Auf dem Gebiet der Schweiz bestanden über die Landwirtschaft hinaus in den Saumtransporten über die Gebirgspässe im Rahmen der Portenorganisation²², im frühen Tourismus, in

¹⁵ Ayrault 1867; Boiret 1925; Carette (éd), 2003.

¹⁶ Einen Überblick gibt die von Janine Carette herausgegebene Themennummer «Le Mulet» in: Ethnozootechnie, No 72, 2003.

¹⁷ Zum Begriff Bastard siehe Unterkapitel «Aspekte des Zuchtwissens».

¹⁸ Bödeker 1908, 3f.

¹⁹ Als Beispiel: Geisendorf 1941, 17f.

²⁰ Bödeker 1908, 78.

²¹ Bödeker 1908, 7

²² In Etappen aufgeteilte Transportstrecken, die von örtlichen Säumern bewirtschaftet werden und die jeweils in Susten endeten, in denen umgeladen wurde.

der eidgenössischen Post, im Infrastrukturbau im Gebirge und in der Militärlogistik Anreize für die Maultierhaltung.²³

Eine interessante von Johann Ulrich Duerst überlieferte Quelle des ausgehenden 18. Jahrhunderts verweist auf existierende grossräumige Bezüge von Pferde- und Maultierzucht. Im Jahr 1789 wandten sich die Vögte von Schloss Brandis (Maienfeld) und Signau mit dem Argument gegen ein zeitweiliges Verbot der Ausfuhr von Pferdestuten, es würden ihnen wichtige Einnahmen entgehen, «wenn keine mayländischen Händler mehr kommen und die grössten und schönsten Stuten für schweres Geld zur Maultierzucht nach Italien holen».²⁴

Die Maultierzucht und -haltung waren seit dem Ende des 18. Jahrhunderts und während des 19. Jahrhunderts verschiedenen Einflüssen ausgesetzt. Die Entwicklung der Verkehrs- und Handelsverhältnisse sowie der Übergang von der extensiven Landwirtschaft und der Hauswirtschaft zur intensiveren Bewirtschaftung und zur mechanisierten Bodenbearbeitung veränderten die Ansprüche an die Arbeitstiere und die Kontexte ihrer Verwendung. Starke Impulse gingen dabei von der Intensivierung und von der Vergrösserung der Nutztviehhaltung aus, einer Entwicklung, die nicht zuletzt auch die Bedingungen und die betriebswirtschaftliche Kalkulation der Zucht und Haltung der Arbeitstiere tangierte. Im Zusammenhang mit dem grundlegenden agrarischen Strukturwandel interpretiert Bödeker das vermehrte «Zurückgreifen auf Kuh- und Ochsen gespanne», die Zucht grösserer und stärkerer Pferde und weitere «neue Anforderungen an die Bespannung»: Maultiere würden in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben stärker gefragt, «in denen jahraus, jahrein langdauernde Fuhren bei schlechten Wegen zu erledigen sind, wobei die Verpflegung ausserdem nur unregelmässig und wenig sorgsam sein kann, also unter Umständen um Betriebe mit Holzfuhren, mit Kartoffel- und Rübenfuhren nach Stärke-, Spirit- oder Zuckerfabriken, Betriebe mit Milch- oder Gemüselieferung, nach entferntere[n] Städte[n], Brauereien, Betriebe in Verbindung mit Ziegeleien, mit Molkereien usw. [...]. Kurz in allen den Fällen, wo eine gewisse grössere Gewandtheit, Beweglichkeit und Genügsamkeit, als sie das Kaltblut hat, angebracht ist und andererseits auch Warmblut wegen seines Temperaments zu rascher Abnutzung unterliegt, ist das Maultier angebracht. Bei Milch- und Gemüsefuhren wird namentlich die Billigkeit der Unterhaltung für die Verwendung des Maultiers ausschlaggebend sein, bei Holzfuhren die Gewandtheit, im Waldboden und zwischen gefällten Stämmen sich zu bewegen und die weiten Wege auszuhalten, bei Arbeiten in Gärtnereien, Spargelplantagen die Sicherheit des Schrittes zwischen den Pflanzreihen usw. Auch wo bei ähnlichen Arbeitsanforderungen wie den genannten auf eine Zeit der Inanspruchnahme etwa eine vierteljährige Ruhepause der Gespanne folgt, wie z. B. in Ziegeleibetrieben, Konservenfabriken usw. kann das Maultier empfohlen werden, da die grosse Genügsamkeit das Durchfüttern eher gestattet wie bei Pferden [...]»²⁵

Eigenschaften und Eigenarten der Maultiere

Philippe Bridel schreibt 1820 in seinem «Essai statistique sur le Canton de Vallais»: «Le nombre des mulets qu'on élève et qu'on employe est assez considérable: ils servent de monture [sie dienen als Reittiere; hus]; ils voient les engrais, ils portent les fromages, les foins, les tisons, les ballots, et conviennent infiniment mieux que les chevaux dans les contrées après et montueuses».²⁶ Fast alle

²³ Schmid 1944, 8f.

²⁴ Zit. nach Duerst 1911, 13.

²⁵ Bödeker 1908, 59ff. zit. 65f. Manche der von Bödeker aufgeführten Aspekte wurden auch schon von Pomeroy in seiner 1825 erschienen «Dissertation on the Mule» erwähnt, namentlich deren wachsende Bedeutung im Zusammenhang mit der allgemeinen Tendenz zur Mechanisierung und der Entwicklung des Transportwesens, die zu einer zunehmenden Nachfrage nach robusten und billigen Arbeitstieren führten.

²⁶ Bridel 1820, 321.

Autoren, die über die Maultiere schrieben, betonen deren Fähigkeiten, Vorzüge und – meistens weniger ausführlich – auch deren Nachteile: Maultiere ertragen Kälte und Hitze und sie sind im Vergleich zu Pferden krankheitsresistenter. Sie sind leistungsfähig, trittsicher und darum weniger unfallanfällig, ausdauernd, anpassungsfähig und willensstark. Sie können vierzig- bis fünfzigjährig werden und damit ein durchschnittlich viel höheres Alter als alle anderen in Europa verbreiteten Arbeitstiere erreichen. Bis fünfundzwanzig- oder dreissigjährig werden sie für schwere, dann aber immer noch für normale und leichtere Arbeiten verwendet. Maultiere sind einfacher und billiger zu halten. Skinner schätzt die Kosten der Haltung eines Maultieres auf ungefähr die Hälfte der Kosten eines Arbeitspferdes. Aufgrund ihres härteren, nur langsam wachsenden Hufhorns sei der Beschlag weniger häufig zu erneuern. Sie benötigen weniger und einfacheres Futter, das drei Fünftel bis zwei Drittel dessen koste, was für das Futter eines Pferdes ausgegeben werden müsse, und sie setzten zusätzliches Futter besser in zusätzliche Arbeit um. Durch starke Arbeitsbelastung oder zu knappes Futter stark abgemagert, könnten sie sich bei reichlichem Futter innert zwei, drei Wochen erholen.²⁷

Den Maultieren werden ausgezeichnete kognitive Fähigkeiten zugeschrieben. Sie seien intelligent, hätten ein gutes Gedächtnis und sie seien bemerkenswert gesellig sowohl untereinander und mit anderen Tieren als auch im Umgang mit Menschen.²⁸ Sie seien aber auch empfindliche Tiere. Ambrosi Schmid beschreibt die damit verbundenen Eigenarten in seiner Anleitung zur Maultierzucht: «Das Maultier zeichnet sich im Vergleich zum Pferd durch ein grösseres Bedürfnis nach Selbständigkeit und durch eine weniger ausgesprochene Anpassungs- und Dressurfähigkeit aus. Das junge Maultier ist eigenwilliger, misstrauischer, nachträglicher und kitzlicher als das Pferd und daher gegen pedantische, straffe Dressurmethode, Neckereien, Nörgeleien, Provokationen und rohe sowie ungerechte Behandlung ausgesprochen empfindlich. Einmalige Erziehungsfehler können seinen Charakter für immer verderben. Unrichtige Behandlungsarten werden übrigens sofort durch entsprechende Abwehrbewegungen des Tieres zu rächen gesucht. Im Gegensatz hierzu äussert sich die Erbanlage des Pferdes in der Regel in einem kategorischen Bedürfnis nach Unter- und Einordnung, nach Gehorsam, Arbeitsdisziplin und Automatismus.»²⁹ Diese für die Arbeitsnutzung notwendigen Eigenschaften müssten dem jungen Maultier mit vielen kleinen Gunstbeweisen und vor allem mit viel Geduld beigebracht werden. In solchen und ähnlichen Ausführungen bleibt letztlich ungeklärt (und auch unklärbar), was dabei der Tiernatur und was dem Mensch-Tier-Verhältnis geschuldet ist. Im Falle schlechter Behandlung wurden Maultiere gerade aufgrund ihres guten Gedächtnisses widerspenstig, störrisch oder böse. Das sind die hauptsächlichsten Nachteile, die den Maultieren nachgesagt werden. Diese seien jedoch nicht angeboren, sondern meistens eine Folge der nicht tiergerechten Behandlung durch Menschen. Wenn man ein Maultier einmal misshandle, mache man den Umgang mit ihm schwierig, wenn nicht unmöglich.

Grösse, Gewicht und Leistungen der Maultiere

Besonders beachtete Eigenschaften der Arbeitstiere sind deren Grösse und Gewicht. Sie galten als wichtige Voraussetzungen der ausdauernden körperlichen Arbeit und namentlich der ausdauernden Zugkraft.³⁰ In den 1880er-Jahren nahm der an der ETH Zürich lehrende Agronom Adolf Kraemer für Maultiere pauschal ein Durchschnittsgewicht von 300 Kilogramm und für Pferde von 450 Kilogramm

²⁷ Skinner (1843, 425) weist mit dieser Fähigkeit der Maultiere auch auf allgemeine Verhältnisse der Arbeitstierhaltung hin, in denen die Nahrung der Tiere (wie auch der mit diesen arbeitenden Menschen) immer wieder einmal knapp wurde.

²⁸ Die Zuschreibungen beruhen hauptsächlich auf Skinner 1843, 425–426, Geisendorf 1941, 50–53 und auf Schmid 1944, 20.

²⁹ Schmid 1944, 28f.

³⁰ Auderset, Juri; Schiedt, Hand-Ulrich. Die Vermessung des animalischen Motors. Körpergrössen, Zugkraft und Metabolismus der Arbeitstiere, 1800–1950, erscheint in: *Body politics*, 2022.

an. Bezüglich der Rinder ging er für ein- bis dreijährige Ochsen von 450 Kilogramm, für Kühe von 475 Kilogramm, für Stiere über 2 Jahre von 550 Kilogramm und für Ochsen über 3 Jahre von 650 Kilogramm aus.³¹ Es gibt verschiedene Anhaltspunkte dafür, dass die in der Schweiz verbreiteten Maultiere seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts tendenziell grösser und schwerer wurden.³² In diesem Zusammenhang wurden die leichten Walliser Pferdeschläge durch die schwereren Freiburger abgelöst.³³ Messungen an 150 in der Schweiz vorhandenen Maultieren ergaben in den 1940er-Jahren eine durchschnittliche Widerristhöhe (Stockmass) von 147 Zentimeter bei einer Variation von 137 bis 159 Zentimeter und ein mittleres Lebendgewicht von 390 Kilogramm bei einer Variation von 280 bis 540 Kilogramm.³⁴ In der Schweiz galt in den 1930er-Jahren folgendes Zuchtziel: «Unter den gegenwärtigen schweizerischen Verhältnissen empfiehlt sich für unsere Landesbedürfnisse die Züchtung eines gedrungeneren, mittelgrossen, harten, anpassungsfähigen, genügsamen und gutartigen sowie dauerhaften Maultieres im Gebirgstypus, das vom Gebirgsbauer und in der Armee als Zug-, Saum- und Reittier genutzt werden kann.» 1943 galten in der Armee als Richtwerte für ausgewachsene Maultiere 350 bis 500 Kilogramm Lebendgewicht und eine Widerristhöhe von 140 bis 150 Zentimeter. Die Bauern des Wallis bevorzugten dagegen 5 Zentimeter kleinere und 50 Kilogramm leichtere Tiere.³⁵

Wie bei den Pferden gab es auch bei den Maultieren verschiedene Typen oder Schläge; das legt die grosse Variationsbreite der Gewichts- und Grössenangaben nahe. Schmid's Studie enthält einen weiten Überblick, der sich auf die Verhältnisse der 1930er- und 1940er-Jahre bezog. Im bekanntesten Zuchtgebiet in Frankreich, dem Poitou, wurden 500 bis 800 Kilogramm schwere Tiere mit Widerristhöhen von 155 bis 165 Zentimeter gezüchtet. Diese wurden hauptsächlich als Zugtiere für schwere Lasten genutzt. Beweglichere Tiere für leichtere Zug- und Saumarbeiten kamen aus Savoyen und der Dauphiné; sie waren 400 bis 600 Kilogramm schwer und wiesen Widerristhöhen von 140 bis 145 Zentimeter auf. In Sizilien, Apulien und Sardinien kam ein ebenso grosser, aber bedeutend leichterer Schlag von 140 bis 150 Zentimeter Widerristhöhe und 350 bis 400 Kilogramm Lebendgewicht vor. Je nach Funktion sehr unterschiedliche Tiere wurden in den USA gezüchtet: kleine Minenmaultiere mit 120 Zentimeter Widerristhöhe und 300 Kilogramm Lebendgewicht, «Maultiere in der Baumwollzone» mit 130 bis 155 Zentimeter und 380 bis 550 Kilogramm, «Maultiere für den Durchschnittsfarmer» mit 155 bis 160 Zentimeter und 450 bis 625 Kilogramm, «Maultiere in der Zuckerrohrzone» mit 160 bis 170 Zentimeter Widerristhöhe und 500 bis 650 Kilogramm und «Maultiere für den schweren Zug» mit 160 bis 170 Zentimeter Widerristhöhe und 600 bis 800 Kilogramm Lebendgewicht.³⁶ Im internationalen Vergleich waren demnach die in der Schweiz vorhandenen Maultiere eher klein und leicht.

In der Schweiz gehaltene Maultiere waren in der Lage, bis 150 Kilogramm schwere Lasten täglich 20 bis 30 Kilometer weit zu tragen.³⁷ Gemäss Ambrosi Schmid leistet das Maultier «im leichten Zuge [...] so viel wie ein gleichschweres [sic], gutes Pferd. Ein schweres Maultier-Doppelgespann pflügt im Tag 28–30 Aren Ackerland. Kleinere, leichtere Tiere eignen sich zu hohen Saum- und Zugleistungen in der Regel nicht. Dagegen ist das Maultier zufolge seiner Wendigkeit, seines vorsichtigen, elastischen Schrittes, seiner kleinen Hufe, seines schmalen Körpers und geringen Körpergewichtes ganz besonders zur leichten maschinellen Bearbeitung von landwirtschaftlichen Reihenkulturen geeignet.»³⁸ Detaillierter

³¹ Kraemer 1886, Nr. 45, 6. November 1886.

³² Jacky 1943, 505f.; Auderset, Schiedt, wie Anm. 30.

³³ Jacky 1943, 505f.

³⁴ Zumtaugwald 1941, 55, 63–68. Schmid 1944, 19 (Zit.).

³⁵ Schmid 1944, 19.

³⁶ Schmid 1940, 8.

³⁷ Geisendorf 1941, 53.

³⁸ Schmid 1944, 21.

wurde die Leistung von Maultieren nur von Karl Zumtaugwald erforscht, der im Rahmen seiner Diplomarbeit eine eigentliche Leistungsprüfung durchführte, die allerdings mit methodischen Unzulänglichkeiten behaftet war. Er orientierte sich dabei an Walter Brunners Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit von Zugpferden.³⁹ Sie ergab für die geprüften Maultiere gewichtsbereinigt knapp gleich grosse Zugkräfte, wie sie Brunner für die Jura-Pferde ermittelt hatte.⁴⁰ Hinsichtlich der Saumleistung bestätigte sich die Überlegenheit der Maultiere auf ausgesprochenen Gebirgsstrecken.⁴¹

Quantitativer Bestand und regionale Unterschiede

Während in der Schweiz in den 1920er-Jahren rund 1 Maultier auf 1000 Einwohner*innen kam, waren es beispielsweise in Spanien 50, in Griechenland 25, in Portugal 14 oder in Italien 11 Maultiere auf 1000 Einwohner*innen. Die Maultiere waren aber regional sehr ungleich verteilt. Ihre Bedeutung ist darum nicht in erster Linie auf Länder bezogen, sondern nach Regionen, Kantonen oder Bezirken zu ermesen. So wies der Kanton Wallis mit 22 Maultieren pro 1000 Einwohner*innen im Jahr 1901 und 20 Maultieren pro 1000 Einwohner*innen im Jahr 1931 eine Dichte auf, die durchaus mit Regionen Griechenlands, Portugals oder Italiens vergleichbar war.⁴²

Quantitative Angaben aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind nur für einige Kantone überliefert. Im Kanton Wallis wurde der Bestand für das Jahr 1812 auf 1500 Tiere geschätzt.⁴³ Geisendorf geht davon aus, dass diese Schätzung zu tief liegt.⁴⁴ 1827 wurden im Wallis 2143 und in den Jahren 1848 und 1860 2237 respektive 2231 Maultiere erhoben.⁴⁵ Immerhin aber würde ein Ansteigen des Walliser Maultierbestandes im Laufe des 19. Jahrhunderts in Entwicklungsmuster passen, wie sie beispielsweise auch für die Pferde, die Zugkühe oder die Zughunde festgestellt werden können.⁴⁶ Im Kanton Freiburg ergaben Zählungen 1817 einen Bestand von 140 und 1848 von 108 Maultieren.⁴⁷ Und aus der Waadt ist für das Jahr 1795 die Zahl von rund 250 Maultieren überliefert, wobei unklar bleibt, auf welchen Gebietsstand sich diese Aussage bezieht.⁴⁸ Im Kanton Waadt kam es in den Jahren zwischen 1824 und 1828 zu einem starken Anstieg von 109 auf 281 Maultiere, während im Kanton Neuenburg zwischen 1817 und 1867 der Bestand von 140 auf 70 Maultiere zurückging.⁴⁹ Diese wenigen Zahlen legen für die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts eine grosse Konzentration der Maultiere auf den Kanton Wallis nahe und dokumentieren im Übrigen je nach Region durchaus unterschiedliche Muster der Entwicklung.

³⁹ Zumtaugwald 1944, 84–142; Brunner, Walter. Untersuchungen über die Arbeitsleistung des schweizerischen Zugpferdes (Jurapferd), Zürich 1942.

⁴⁰ Zumtaugwald 1941, 110: «Als Faustregel liesse sich gebrauchen: Ein Maultier mit 4/5 des Lebendgewichtes des Pferdes verfügt über 3/4 bis 4/5 von dessen Höchstzugkraft.»

⁴¹ Zumtaugwald 1941, 139.

⁴² Viehzählung 1926, 37*; Zumtaugwald 1944, 20; Schmid 1944, 7.

⁴³ Bridel 1820, 321.

⁴⁴ Geisendorf 1921, 24f.

⁴⁵ Schmid 1944, 9; Geisendorf verweist für den 1827er Wert auf die «Archives de statistique Suisses». Die Schätzung von 1500 Tieren geht auf Bridel 1820 zurück. Eidgenössische Viehzählung 1896, 257–282: Die Ergebnisse kantonaler Viehzählungen seit dem Anfange des laufenden Jahrhunderts, 276.

⁴⁶ Moser/Schiedt 2022, SGWSG-JB.

⁴⁷ Ebd., 264f.

⁴⁸ Schmid 1944, 9.

⁴⁹ Schmid 1944, 9; Zumtaugwald 1944, 21. Der Anstieg im Kanton Waadt ging auf staatliche Unterstützung zurück: 1823 kaufte der Kanton vier Eselhengste in Norditalien, welche von 1824 bis 1828 jährlich 100 bis 300 Pferdestuten deckten. Diese staatliche Deckstation wurde 1829 aufgehoben.

Gesicherte Angaben für die Schweiz sowie für die Kantone, Bezirke und Gemeinden finden sich in den Eidgenössischen Viehzählungen, die 1866 begannen. Der Anteil der Maultiere an den Equiden, den Tieren des «Pferdegeschlechts», sank von 3.1 Prozent im Jahr 1866 auf 2.1 Prozent im Jahr 1911 und 2.2 Prozent im Jahr 1916, um dann bis im Jahr 1926 wieder auf 2.7 Prozent zu steigen. 1936 betrug der Anteil 2.4 Prozent. Darin kommt nicht nur der sich verändernde Maultier-, sondern auch der bis in die frühen 1940er-Jahre wachsende Pferdebestand zum Ausdruck. Der Eselanteil an den Equiden sank im gleichen Zeitraum von 2.1 auf 0.6 Prozent.

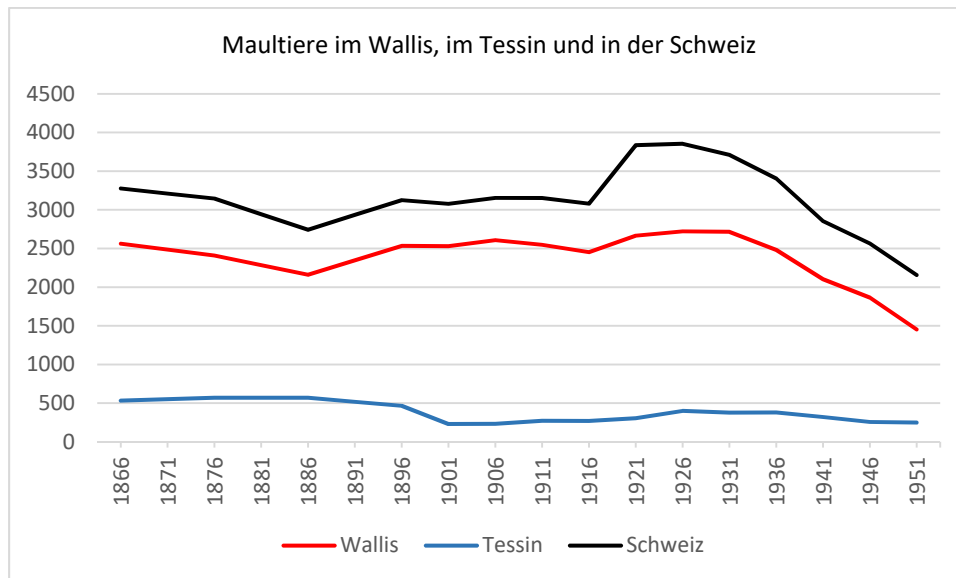


Diagramm 1: Im langen Zeitraum von 1866 bis 1916 blieb der Bestand der Maultiere relativ konstant, um dann während und kurz nach dem Ersten Weltkrieg stark anzusteigen. Seit 1931 nahm die Zahl der Maultiere ab. Der Anteil des Kantons Wallis am schweizerischen Bestand war mit rund 70 bis 80 Prozent dominant. Neben dem Wallis hatte nur noch der Kanton Tessin einen über dem schweizerischen Durchschnitt liegenden Maultierbestand. (Eidgenössische Viehzählungen, 1866–1951)⁵⁰

Der grosse Anteil des Kantons Wallis am schweizerischen Bestand ist der Grund dafür, dass die beiden Kurven (Diagramm 1) sehr ähnlich verlaufen: zwischen 1866 und 1886 ist ein leichter Rückgang und danach eine leichte Zunahme und zwischen 1896 und 1916 eine annähernde Konstanz zu beobachten. Das starke Wachstum des schweizerischen Bestandes zwischen 1916 und 1921 geht auf die vom Bund forcierte militärisch motivierte Anschaffung von Maultieren während und kurz nach dem Ersten Weltkrieg zurück. Der höchste Bestand wurde in der Schweiz 1926 und im Wallis 1931 erreicht.

Der Anteil der Maultiere des Kantons Wallis betrug bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts rund 80 Prozent des schweizerischen Gesamtbestands. Zusammen mit dem Tessin waren es 90 Prozent. Gleichzeitig betrug der Anteil der beiden Kantone am schweizerischen Eselbestand rund 60 Prozent. Mit dem Ersten Weltkrieg ging der Anteil des Wallis auf rund 70 Prozent zurück. Dort waren die Maultiere über lange Jahrzehnte zahlreicher als die Pferde (Diagramm 2). Der Kanton Wallis nahm damit in der Schweiz eine ausgeprägte Sonderrolle ein. Von grosser volkswirtschaftlicher Bedeutung waren die Maultiere nur für das Wallis und allenfalls noch für die Region der Waadtländer Alpen, das Tessin und das bündnerische Poschivo.

⁵⁰ Da die Erhebungen bis 1896 nur alle zehn und danach alle fünf Jahre durchgeführt wurden, haben wir, um eine unterschiedliche Zeitskalierung zu vermeiden, die Werte für 1871, 1881 und 1891 linear extrapoliert.

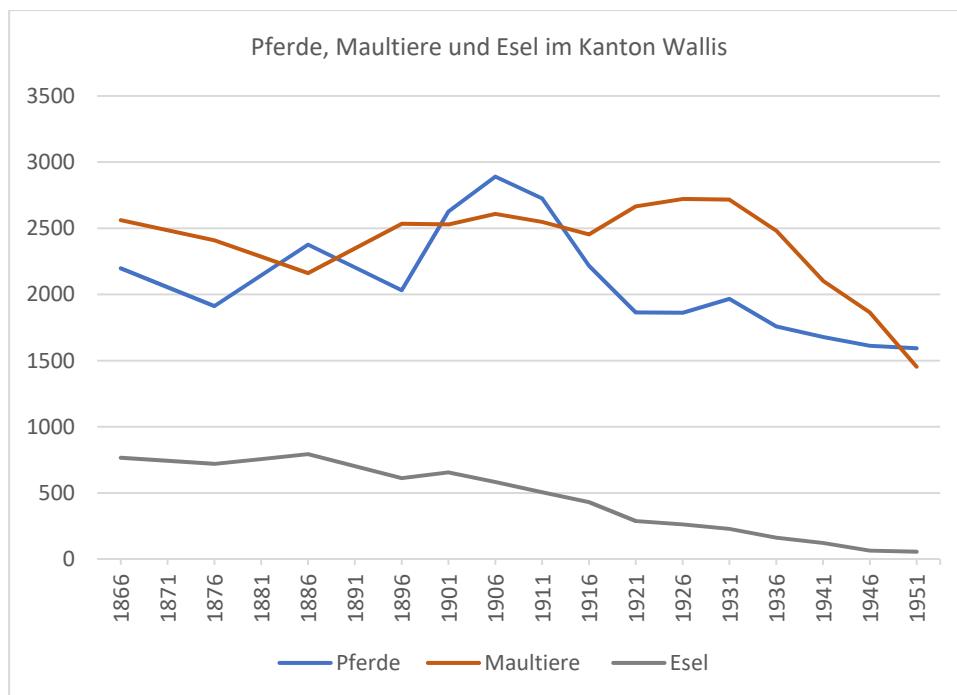


Diagramm 2: Im Kanton Wallis lag die Zahl der Maultiere zeitweise über jener der Pferde. Hier wurden nicht nur die allermeisten der in der Schweiz gezählten Maultiere gehalten. Das Wallis lag auch bezüglich der Esel an der Spitze der schweizerischen Kantone. (Quellen: Eidgenössische Viehzählungen, 1866–1951)

Die regional sehr unterschiedliche Verteilung der Maultiere wurde im Kommentar zur eidgenössischen Viehzählung des Jahres 1901 mit Bezirkswerten illustriert. Aus diesen geht nicht nur die dominante Stellung des Kantons Wallis hervor, sondern auch die Tatsache, dass sich die Maultiere hauptsächlich im französischsprachigen Kantonsteil konzentrierten. «Von den 188 Bezirken der Schweiz haben 103 keine Maultiere und 59 keine Esel [...]. Die Bezirke mit 2 und mehr Maultieren auf 1000 Einwohner sind: Hérens (88), Entremont (42), Conthey (33), Sierre (29), Sion (27), Martigny (19), Westlich-Raron (12), Visp (11), St Maurice (8), Monthey (6), Leuk (6), Mendrisio (4), Brig (3), Bellinzona (3) und Pays d'Enhaut (2) [...]»⁵¹ Der Kommentar zur Viehzählung des Jahres 1906 belegt dies mit noch eindeutigeren Gemeindedaten: «Von den 3163 Gemeinden der Schweiz haben bloss 360 (11,4 %) Maultiere. Von diesen Gemeinden finden sich 127 im Wallis, 73 im Tessin, 47 in der Waadt, 34 in Freiburg [und nur 9 im Kanton Graubünden; hus]. Die grössten Bestände weisen auf: Evolène (169), Conthey (165), Bagnes (158), Savièse (153), Ayent (130), Orsières (118) und Hérémece (105).»⁵² Was um 1900 die jurassischen Freiberge für die schweizerische Pferdezucht, das waren Hérens und Entremont für die Maultierzucht. Hier lag um die Jahrhundertwende das Zentrum der schweizerischen Maultierzucht.⁵³

Trotz viel kleinerer Bestände empfiehlt sich auch ein Blick auf andere Kantone. Deren Entwicklungen wich teilweise stark von der des Kantons Wallis ab. In den Kantonen Waadt, Bern und St. Gallen führte die im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts sich stark verändernde Pferdezucht zu einem Rückgang der Maultierhaltung. Als Folge der bundespolitischen, militärisch motivierten Förderung nahm sie während des Ersten Weltkriegs wieder zu.

⁵¹ Eidgenössische Viehzählung 1901, 19*f.

⁵² Eidgenössische Viehzählung 1906, 3*f.

⁵³ Eidgenössische Viehzählung 1901, 20*; Zumtaugwald 1944, 23.

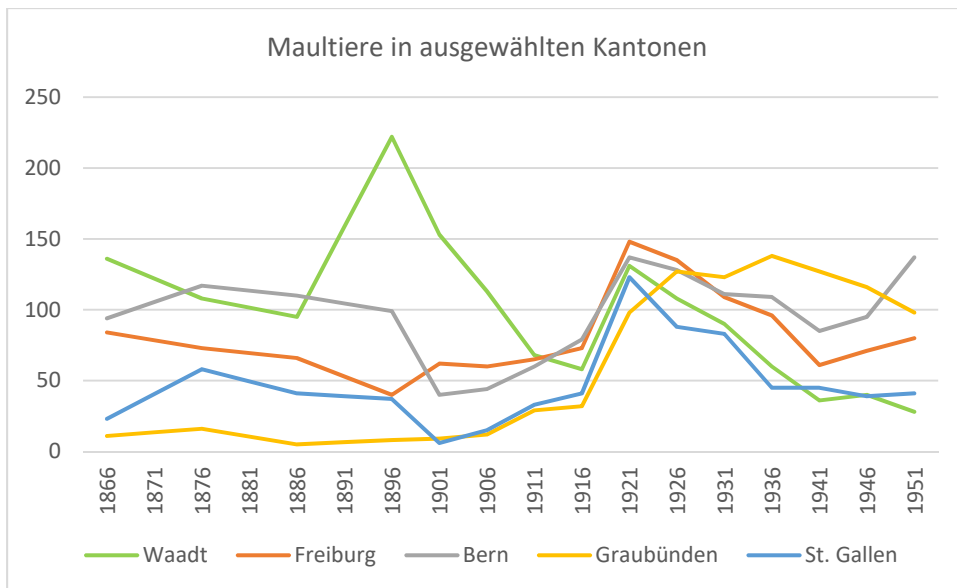


Diagramm 3: Quellen: Eidgenössische Viehzählungen, 1866–1951.

Neben den Bestandszahlen lassen sich die Ein- und Ausfuhren der Maultiere seit der Mitte des 19. Jahrhunderts lückenlos anhand der Aussenhandelsstatistik belegen. Sie erlauben auch Rückschlüsse auf die Maultierzucht. Der schweizerische Bestand der Maultiere erforderte eine jährliche Remonte von rund 200 Tieren – Remonte nannte man die jährliche Ersetzung respektive Veränderung des Bestands. Diese Zahl beruhte wiederum auf jährlich ungefähr 500 zur Maultierzucht verwendeten Pferdestuten.⁵⁴ Die Maultiere wurden entweder in der Schweiz gezüchtet oder importiert. Darüber hinaus wurden aber auch in der Schweiz gezüchtete Maultiere exportiert.

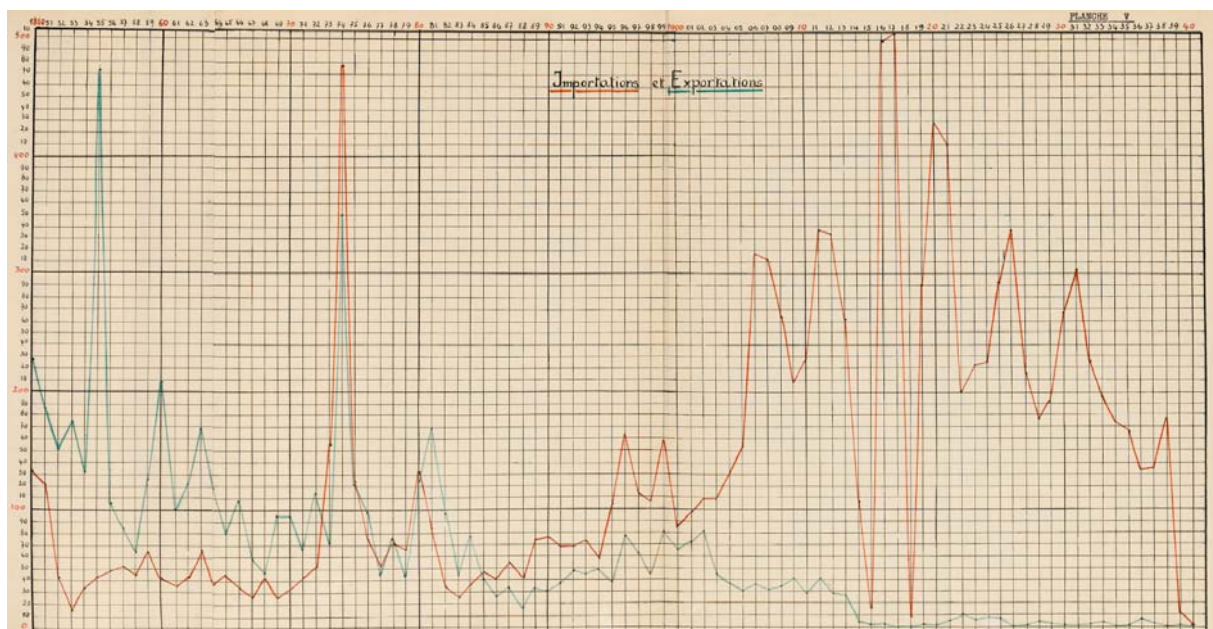


Diagramm 4: Importe und Exporte von Maultieren in und aus der Schweiz, erhoben und dargestellt von André Geisendorf aufgrund der schweizerischen Aussenhandelsstatistik (1944, nach S. 38). Für den Ausschlag 1855 findet Geisendorf keine Erklärung. Unserer Vermutung nach könnte es sich um Deckung des Bedarfs der Eidgenössischen Post handeln; darüber schweigt sich die eidgenössische Poststatistik allerdings aus. Für den Ausschlag im Jahr 1874 vermutet er als mögliche Ursache die Neuorganisation des Militärwesens als Folge der Bundesrevision von 1872. Allerdings ist es dann wiederum fraglich, wieso

⁵⁴ Zumtaugwald 1944, 37.

neben den Importen auch die Exporte stark anstiegen. Die Importe der «mulets fédéraux» (Geisendorf 1941, 40) während und kurz nach dem Ersten Weltkrieg waren militärisch motiviert.

Bis in die frühen 1870er-Jahre überwogen die Exporte. Ab der Mitte der 1880er-Jahre wurden mehr Maultiere ein- als ausgeführt. In bemerkenswert starkem Masse wuchs das Übergewicht der Importe im 20. Jahrhundert an. Die Mehreinfuhr betrug bis 1905 jährlich ca. 30 bis 70 und ab 1906 jährlich rund 190 bis 350 Tiere.⁵⁵ Der Import erfolgte über den langen Zeitraum vor allem aus Italien und aus Frankreich.⁵⁶ In den Jahren 1916 und 1917 wurde eine grosse Zahl von 475 und 500 Maultieren aus Spanien eingeführt.⁵⁷ Die seit 1905 stark überwiegender Importe, die beinahe genügten, um den schweizerischen Bestand laufend zu erneuern, und der gleichzeitige Rückgang der Exporte sind deutliche Zeichen einer in der ersten Hälfte des 20. Jahrhundert fast zum Erliegen gekommenen Maultierzucht, die im Kanton Wallis zur Zeit des Zweiten Weltkriegs jedoch noch einmal forciert wurde.⁵⁸

Die Zucht von Maultieren

Es bestand eine auffallende Diskrepanz zwischen dem praktischen Zuchtwissen der bäuerlichen Kreise in einigen Regionen und der Art, wie die Maultierzucht in Lehrbüchern behandelt wurde. Vorurteile, kirchliche und staatlich-administrative Restriktionen, auf die neben anderen die Ethnozoologin Janine Carette verwies,⁵⁹ das geringe mit diesen Arbeitstieren verbundene Prestige oder das ebenso geringe sozioökonomische Gewicht jener, die mit ihnen arbeiteten, hatten zur Folge, dass die Maultiere bis Mitte des 19. Jahrhunderts keine ausführlichere Beachtung in allgemeinen Lehrbüchern fanden.

Zuchtpraxis

Das praktische Zuchtwissen entwickelte und tradierte sich in der regionalen Landwirtschaft. Es ist kein Zufall, dass das Zusammenbringen von Eselhengst und Pferdestute zum Deckungsakt in den stark praxisbezogenen landwirtschaftlichen Zeitungen und Zeitschriften anschaulicher und unaufgeregter als anderswo beschrieben wurde, in Worten beispielsweise von Giovanoli: «Freiwillig paaren sich Pferde und Esel nicht ohne weiteres. [...]. In Ländern, wo die Maultierzucht umfangreich und mit grossem Erfolg betrieben wird, sucht man die bestehende gegenseitige, natürliche Abneigung durch das Zusammengewöhnen und zwar schon von der Jugend an abzuschwächen. Pferde und Esel, die ununterbrochen zusammengehalten werden, lassen sich leicht zur Paarung bringen. In der Freiheit befruchten sie sich in diesem Falle sogar freiwillig. Pferde und Esel, die direkt unter der Herrschaft des Menschen stehen, kreuzen sich niemals freiwillig. Es bedarf zur Erzeugung der Bastarde besondere Kunstgriffe. Man führt der rossigen Stute zuerst ein schönes [sic] Pferd vor, dann verbindet man ihr die Augen und vertauscht das Pferd mit dem Esel. In der Regel paart sich der Eselhengst leicht und ohne besondere Schwierigkeiten mit der Pferdestute, nicht so aber der Pferdehengst mit der Eselin.»⁶⁰

Der Eselhengst ist mit zwei bis zweieinhalb Jahren zeugungsfähig, die Pferdestuten wurden frühestens dreijährig erstmals gedeckt. Die Trächtigkeit der Stute dauert bis zur Geburt gut elf Monate. Ein aktiver Eselhengst deckte pro «Zuchtperiode», die vom Februar bis in den Juni dauerte, 50 bis 80 Stuten, bei maximal drei Deckakten pro Tag.⁶¹ Entsprechend wenige Eselhengste waren notwendig. Ungleich viel

⁵⁵ Eidgenössische Viehzählung, 1926, 23*.

⁵⁶ Eidgenössische Viehzählung, 1931, 9*.

⁵⁷ Weissenrieder 1944, 47–50.

⁵⁸ Eidgenössische Viehzählung, 1944–1948, 30*f.; Baumann 1937, 213–229, 228.

⁵⁹ Carette 2003, 7–11.

⁶⁰ Giovanoli 1916, 441–443.

⁶¹ Zumtaugwald 1944, 48; Schmid 1944, 25f.

zahlreicher waren dagegen die zur Zucht notwendigen Pferdestuten, da nur 30 bis 50 Prozent der Stuten nach dem Gang zum Eselhengst auch wirklich trüchtig wurden.⁶²

Im Wallis wurden in Visp, Sitten und Monthey sogenannte Deckstationen eingerichtet. Die staatlich subventionierten Eselhengste kamen jeweils von Anfang März bis Juli «auf Deckstation». Anfänglichen Verweigerungen half man mit «Probierstuten» oder «Probierhengsten»⁶³ oder auch mit Schlägen ab, wie dies teilweise die Lehrbücher zur Pferdezucht empfahlen. Die Besitzer*innen der Stuten zahlten pro zu deckende Stute für mehrere, meistens drei oder vier «Sprünge». Nach der Deckperiode wurden in der Schweiz auch die Eselhengste zur Arbeit verwendet, was ihrer Gesundheit förderlich sei, während sie in der französischen Region Poitou nur zum Decken gehalten würden.⁶⁴

Aspekte des Zuchtwissens in Lehrbüchern

Die Maultiere bevölkerten die taxonomischen Grenzgebiete der Schöpfungs- und der Naturgeschichte. Sie waren eigentliche Zwischenwesen. Hervorgegangen aus unterschiedlichen, wenn auch nahe verwandten zoologischen Arten der Pferde und Esel stellten sie überkommene Gewissheiten infrage. Wer vom Dogma der Arten ausging, konnte Maultiere als widernatürliche und gegen die göttliche Ordnung verstossende Wesen halten – wobei diese Widernatürlichkeit durchaus auch Attraktionspotential hatte.⁶⁵

Der 1802 in der Enzyklopädie von Krünitz erschienene Artikel «Maulthier» gibt eine Übersicht über den Stand des allgemeinen gehobenen Wissens über die Maultiere und deren Zucht zu Beginn des 19. Jahrhunderts.⁶⁶ Er verweist neben der Naturgeschichte von Buffon⁶⁷ fast ausschliesslich auf Lehrbücher über die Pferdezucht, die jeweils noch ein mehr oder weniger inspiriertes, mehr oder weniger gehaltvolles Kapitel zur Maultierzucht enthielten. In diesen überlagern sich naturgeschichtliche Betrachtungen und Tierzuchtaspekte. Im Zentrum der Ausführungen standen Überlegungen zur Hybrid-, zur damals so genannten Bastardenzucht⁶⁸, die Frage der mütterlichen und väterlichen Vererbung sowie hinsichtlich der Zuchtpraxis fast ausschliesslich der Paarungsakt zwischen Pferdestute und Eselhengst. Von grossem Interesse war die Frage der Fruchtbarkeit der Maultiere und anderer Hybriden, sah man doch in der Fortpflanzung einen der wichtigen Bestimmungsfaktoren für die Grenzen der Arten.⁶⁹ Interessant ist dabei, dass die ältere Literatur immer noch bestimmt von der Existenz weiterer Hybridformen beispielsweise zwischen Rindern und Pferden, von «Ochseneseln» und «Maulochsen», respektive von «Jumarres» und «Gemars» ausging.⁷⁰ Erzählungen von solchen sagenhaften «Büffelmültini» kamen Friedrich Stebler im Wallis noch um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert zu Ohren.⁷¹ Das

⁶² Schmid 1944, 17.

⁶³ Schmid 1944, 16.

⁶⁴ Schmid 1944, 15f.; Bödeker 1908, 15f.

⁶⁵ Ritvo 1997, 85–87.

⁶⁶ Krünitz 1802, 650–663.

⁶⁷ Herrn von Buffons Naturgeschichte der vierfüssigen Thiere, übersetzt von Bernhard Christian Otto, 21. Bd., Berlin 1798, 9–50.

⁶⁸ Hinweise auf eine verbreitete negative Konnotation der Maultierzucht gibt auch deren Bezeichnung als Bastardzucht. Bei Menschen war Bastard eine abwertende Bezeichnung nichtstandesgemässer oder nichtehelicher Nachkommen und in den Rassentheorien des 19. Jahrhunderts für Nachkommen nicht erwünschter Verbindungen von Menschen unterschiedlicher Rassenzuschreibung, die gesellschaftlich, staatlich und/oder kirchlich sanktioniert wurde.

⁶⁹ Mayr 2002, u. a. 209–212.

⁷⁰ U. a.: Hartmann 1786, Kapitel: Die Maulthier-Zucht, 373–396, 374; Meissners Handbuch zum nützlichen Gebrauche für Pferdeeigenthümer, 1806, 71–79; Brugnone 1790, 186–223; siehe auch die Abbildungen in Winter von Adlersflügel [1672] 1703, Tafeln Nr. 19, 19 D, 19 E, 22.

⁷¹ Stebler 1901, 56.

Thema war geheimnisumwittert und anstössig zugleich. Das Schreiben über die un- oder widernatürlich wahrgenommene Bastardenzucht fügte sich in gewisser Weise stellvertretend und zuweilen hochgradig sublim in den zeitgenössischen Diskurs über die menschliche Fortpflanzung über Standes-, Klassen- oder Rassengrenzen hinweg ein. Mehr oder weniger undeutlich sind denn auch Vorurteile und Widerstände gegenüber der Hybridzucht fassbar. Georg Hartmann verwies auf das alttestamentarische Verbot der Bastardzüchtung und berichtete im Weiteren, dass die katholische Kirche die Halter*innen von Eselhengsten in Italien oder in Frankreich so lange exkommunizieren würde, wie sie die Hengste zur Maultierzucht verwendeten. Dies betraf offensichtlich weder die Verwendung der Pferdestuten zur Maultierzucht noch die Haltung der Maultiere selbst.⁷² Die Haltung des jüdisch-christlichen Himmelspersonals und seiner Vertreter auf Erden (und im Wallis) war nicht einheitlich ablehnend. Während Moses die Kreuzung von Arten sowohl bei Pflanzen als auch bei Tieren ablehnte, war König David mindestens von den Vorzügen der Maultiere so überzeugt, dass er seinen Sohn Salomo auf einem solchen nach Gihon sandte, wo er König wurde.⁷³ Im Wallis wurden darum auch Maultiere gesegnet (siehe Abb.).

Was den einen Verstoß gegen die göttliche oder gesellschaftliche Ordnung war, schätzten die anderen als beunruhigendes Element der Vermischung, der Unsicherheit und der Unkontrollierbarkeit ein. Das war die Position der Protagonisten der Rein- oder Rassenzucht, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zum dominanten Zuchtparadigma wurde. In dieser stellte das bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts verbreitet angenommene Vererbungsprinzip der sogenannten Telegonie ein zunehmendes Hindernis für die Maultierzucht dar. Damit wird die Annahme einer Prägung der Stute und ihrer Nachkommen durch die vorhergegangene und am stärksten durch die erste Trächtigkeit respektive durch die dabei involvierten Hengste bezeichnet. Demnach waren Pferdestuten, die ein Maultierfohlen geboren hatten, nicht mehr nur für die Reinzucht verloren, sondern sie galten nun selbst auch als sogenannte Kreuzung. Dieser Ideologie der Reinheit stand nun allerdings der offensichtliche Nutzen von Hybriden und Kreuzungen entgegen. Die allermeisten Arbeitspferde waren Kreuzungen und im Falle der Maultiere eben Hybriden.⁷⁴

In späteren Beschreibungen der Maultierzucht und -haltung werden zwei Besonderheiten ausführlicher diskutiert und hervorgehoben: Es fand und findet nun auch positive Beachtung, dass die stets aufs Neue notwendige Auswahl der Elterntiere Zuchtexzesse unmöglich mache, dies im Unterschied zu manchen Erscheinungen der Reinzucht bei Rindern, Pferden oder Hunden, wie sie seit dem Ende des 19. Jahrhunderts festzustellen waren. Zudem sah man in den Hybriden ein bemerkenswertes, positives Hervortreten von Eigenschaften der Elterntiere. Dieses Phänomen wird in der Fachliteratur als Luxurieren, als Heterosiseffekt oder als Hybrid vigor diskutiert, welches, wie Schmid schrieb, «sich in der Regel in einer ausgeprägten Lebensenergie und einer besonders kräftigen, körperlichen Entwicklung geltend macht», oder, in Worten des Veterinärmediziners Hanspeter Meier, das den «Umstand bezeichnet, dass Hybriden in gewünschten Merkmalen die beiden Elternarten übertreffen beziehungsweise die Folgegeneration eine besonders ausgeprägte Leistungsfähigkeit hat. Beim Maultier betrifft dies vor allem Eigenschaften wie die Grösse und Kraft sowie spezifisch erwünschte kognitive Fähigkeiten.»⁷⁵

⁷² Hartmann 1786, 373f.

⁷³ 3. Buch Mose 19, 19; 1. Buch der Könige, 1.1.

⁷⁴ Vgl. dazu Ritvo 1997, 107–110.

⁷⁵ Schmid 1944, 16; Meier 2015, 24.

Tripelzucht

Die Maultierzucht bestand im Grunde aus drei verschiedenen Zuchten: die Zucht von Pferden, Eseln und Maultieren. Schmid sprach von einer «Tripelzucht, das heisst die gleichzeitige Haltung von Pferd, Esel und deren Kreuzungsprodukten. Dieser Umstand gestaltet die Zucht und Haltung schwieriger als diejenige von artreinen Tieren.»⁷⁶ Die Hybridzucht hatte ihre eigenen Prinzipien, ihre eigene Logik. Sie basierte sowohl auf einer engen Komplementarität zur Esel- und Pferdezucht und zu deren jeweiliger Entwicklung und gleichzeitig ergab sich ein zunehmender Gegensatz vor allem zu letzterer. Die Maultierzucht des 19. Jahrhunderts wies noch viele Elemente auf, die auch für die bäuerliche Pferdezucht des 18. und der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts charakteristisch waren, wie sie etwa aus den Pferdebüchern des Klosters Einsiedeln hervorgeht. In diesen beschrieben die für die Pferdezucht verantwortlichen Statthalter Pater Isidor und Pater Beda die im Gegensatz zur klösterlichen Zucht stehende Praxis der Bauern, die mit einzelnen als Arbeitstiere genutzten Pferden auch ein kleines Zuchtgeschäft betrieben. Dabei entstanden ähnliche Friktionen zwischen der kleinbetrieblichen und der klösterlichen Pferdezucht, wie sie sich rund ein Jahrhundert später zwischen der Maultierzucht und der neuen sogenannten Rassenzucht der Pferde ergaben, die sich in der Schweiz seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts konsequenter durchsetzte.⁷⁷ Eine kontrollierte Reinzucht über mehrere Generationen war aus Gründen der (weitgehenden) Sterilität der Maultiere nicht möglich. Längerfristige Zuchtziele in der Maultierzucht waren, wenn überhaupt, in der Esel- und Pferdezucht zu verfolgen. Das beschrieb und forderte John Stewart Skinner, der Herausgeber der ersten amerikanischen Agrarzeitschrift, in den 1840er-Jahren für die amerikanische Maultierzucht. Er betonte den engen Zusammenhang zwischen den Eigenschaften der unterschiedlichen Esel und Pferde und der entsprechenden Vielfalt der Maultiere. Mit gezielten Kreuzungen liessen sich die Maultiere für bestimmte Verwendungen züchten.⁷⁸ Das war im französischen Poitou der Fall, deren Maultierzucht die dazu notwendige Grösse aufwies.⁷⁹ Seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verfolgte man dort mit den von England herkommenden modernen Prinzipien der kontrollierten Einkreuzung und der konsolidierenden Reinzucht das Ziel je eines Pferde- und eines Eseltypus, die besonders grosse, starke Maultiere hervorbrachten. Dabei stützte man sich bezüglich der Pferde auf die in England, Nordfrankreich und Belgien sich ausbreitende Kaltblutzucht und hinsichtlich der Hengste auf den Schlag der sogenannten Poitou-Esel, die sich ebenfalls durch ihre grosse Statur auszeichneten.⁸⁰

Während im Poitou die grösseren Züchter alle drei Zuchten im Betrieb vereinigten, war die viel weniger umfangreiche Zucht im Wallis – es ging hier um die jährliche Zucht von 150 bis 300 Tieren – anders gelagert. Man konzentrierte sich auf die Maultier- und, weniger weit gehend, auf die Pferdezucht. Zudem fehlten hier die grossen Zuchtbetriebe vollständig. Die Eselhengste wurden grossmehrheitlich importiert, aus Savoyen, Italien und Algerien und in den 1910er-Jahren auch aus dem Poitou.⁸¹ Hinsichtlich der Muttertiere stützte man sich zunächst auf die leichten Pferdeschläge von Charrat-Martigny und Tourtemagne/Turtmann und im Übrigen auf den uneinheitlichen Bestand der in der Region sonst

⁷⁶ Schmid 1944, 15.

⁷⁷ Müller, Beda. Viehbuch, Folio Band, [1775; dat. nach Ringholz 1902, 28], Transkription von Martin Illi, Manuskript Bassersdorf 2000; Moser, Isidor [1782–1792]. [Pferdebuch], Transkription und Publikation in: Ringholz 1902, 29–45.

⁷⁸ Skinner 1843, 420–424. Skinner stützte sich dabei teilweise wörtlich auf Pomeroy 1825, 169–173. Zu den verschiedenen Maultierschlägen vgl. auch Duerst 1929, 42f.

⁷⁹ Bödeker 1908, 24.

⁸⁰ Bödeker 1908, 22 und 85f. Ab 1884 führte die Société d'Agriculture des Deux-Sèyres ein «Stud Book mulasier» (Audiot 1982, 59).

⁸¹ Zumtaugwald 1944, 38.

noch vorhandenen Pferde, die seit der Wende zum 20. Jahrhundert von den sogenannten Freibergern abgelöst wurden, während gleichzeitig die alten Walliser Pferdeschläge verschwanden.⁸²

Die Aufzucht

Eine weitere Besonderheit der bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts beträchtlichen Walliser Eigenzucht lag darin, dass Zucht und Aufzucht der Maultiere nicht im gleichen Betrieb erfolgten. Es war im Rahmen eines kleinen Bergbauernbetriebs, der ein Arbeitstier oder – nicht selten – nur einen Anteil eines solchen vermochte, unmöglich, selbst ein Maultier nachzuziehen. Die Zucht, die Aufzucht, die Ausbildung und die Verwendung der Tiere zur Arbeit lagen darum oft in unterschiedlichen Händen. Geisendorf beschreibt ein im 19. Jahrhundert im Wallis gebräuchliches System der räumlichen und funktionalen Arbeitsteilung: Die Bauern des Rhonetals, die ihre Pferdestuten leicht zu den Zuchtstationen bringen konnten, waren ausschliesslich «naisseurs», die ihre Fohlen im Alter von fünf oder sechs Monaten an die Bauern des Val d'Illicz und des Val d'Abondance verkauften. Diese Bauern waren spezielle «nourrisseurs», die sich um die jungen Maultiere kümmerten, bis sie zwei oder drei Jahre alt waren, um sie dann zum vier- bis fünffach höheren Preis, als sie selbst bezahlt hatten, wieder zu verkaufen.⁸³ Der Beginn der Ausbildung und der erreichte «Vollnutzen» waren in manchen Fällen noch einmal mit Besitzerwechseln verbunden.⁸⁴

Hinsichtlich des Aufwachsens der Fohlen und der Jungtiere ergab sich folgender Ablauf: Die Fohlen wurden ab der zweiten Woche an das Aussenklima gewöhnt, während die Mutterstute ab der dritten bis vierten Woche nach der Geburt wieder zur Arbeit herangezogen wurde. Ein- bis anderthalbjährig wurden die männlichen Tiere kastriert. Das männliche Tier galt als stärker, das weibliche als besser lenkbar. Maultiere wurden jünger zur Arbeit herangezogen als die Pferde. Die Erziehung begann im Alter von einem bis anderthalb Jahren. In diesem Alter wurden die Maultiere zum ersten Mal beschlagen. Eine wichtige frühe Angewöhnung war das Zubinden des Maultierfohlens zur arbeitenden Pferdestute. Auf diese Weise lernte es Arbeitstempo und die Befehlssprache kennen. Zur weiteren Ausbildung gehörten sowohl das Gewöhnen an andere Personen und an fremde Geräusche, an andere Lokalitäten, an Unruhe oder unterschiedlichen Lärm als auch an verschiedene Geschirre und Geräte. Die eigentliche Ausbildungszeit des Tieres dauerte bis ins dritte oder vierte Lebensjahr. Damit die Maultiere in den kleinbäuerlichen Zucht- und Aufzuchtverhältnissen nicht zu verschlossenen, unverträglichen Einzelgängern wurden, was tatsächlich immer wieder der Fall war und entsprechend beklagt wurde,⁸⁵ fasste man junge Maultiere auch tal- oder bezirksweise zusammen, um sie in Gruppen oder zusammen mit Rindern und anderen Haustieren zu sömmern und teilweise auch zu überwintern. Diese Möglichkeit wurde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts durch die mittlerweile entstandenen regionalen Zuchtgenossenschaften gefördert, die für diesen Zweck Bundessubventionen erhielten.⁸⁶

⁸² Bödeker (1908, 16) stützte sich auf den Bericht von Schär; Zumtaugwald 1944, 38, 49–52.

⁸³ Geisendorf 1941, 54.

⁸⁴ Schmid 1944, 18.

⁸⁵ J. Baumann: «Ueber unsere Pferdezücht», Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitung, 1937, 213–229, 228f. Am Schlusse des Artikels thematisiert der Autor die Maultierzucht. Er beschreibt den Umstand, dass die Maultierfohlen fast ausschliesslich «im Besitze kleiner Züchter» sind und damit in kleineren Höfen allein aufgezogen werden, was offensichtlich auf deren spätere Verwendung als Einzeltiere durchschlägt. Sie seien «das Zusammensein mit andern Tieren nicht gewöhnt» und würden «oft nur den Züchter kennen», was deren Verwendbarkeit zusammen mit weiteren «Individuen», im Militär und in grösseren Gespannen schwierig mache.

⁸⁶ Geisendorf 1941, 53f.; Schmid 1944, 28–30.

Maultiere erzielten im Allgemeinen höhere Preise als Arbeitspferde.⁸⁷ Das gründete einerseits in der tieferen Befruchtungsrate, im höheren Arbeitsaufwand der Aufzucht und andererseits im grossen und längeren Nutzen als Arbeitstiere.

Institutionelle und strukturelle Verhältnisse der Zucht

Im Zusammenhang mit der Sonderrolle des Kantons Wallis – es ist unklar, ob als Ursache oder als Folge – stand die Tatsache, dass die Walliser Regierung 1835 den Beschluss fasste, in Visp, Sitten und Monthey Deckstationen einzurichten. Diese hielten sich bis 1872.⁸⁸ Das Ende der kantonalen Unterstützung fiel bezeichnenderweise mit dem Beginn der Förderung der Vieh- und Pferdezucht durch den Bund zusammen. Bezüglich letzterer stellten der 1884 gefasste «Bundesbeschluss betreffend die Förderung der Landwirtschaft durch den Bund» und dessen Erweiterung zum Bundesgesetz im Jahr 1893 wichtige Etappen dar. Sie verstetigten, was in den 1870er-Jahren mit Bundesbeiträgen an die Pferdezucht begonnen hatte: den Kauf von Hengsten, die Zuchtstutenprämierung und die finanzielle Unterstützung von Pferdeausstellungen, den Kauf von Fohlenweiden sowie die Unterstützung von Vereinen, Genossenschaften und/oder Kantonen. In beiden die Landwirtschaftspolitik bis in die 1920er-Jahre bestimmenden Dokumenten wurden die Maultiere nicht erwähnt. 1885 beantragte die Walliser Regierung darum, die im Bundesbeschluss über die Verbesserung der Landwirtschaft vom 27. Juni 1885 enthaltenen Bestimmungen über die Pferdehengste auch auf die Eselhengste auszudehnen,⁸⁹ worauf die Eidgenossenschaft den Kanton Wallis tatsächlich mit dem Kauf eines zur Zucht verwendbaren Eselhengstes unterstützte.⁹⁰ In der Folge entwickelte sich ein hinsichtlich der Maultierzucht alles andere als konsequentes Engagement des Bundes auf der Grundlage der Gesetzesbestimmungen zur Pferdezucht. Die bundespolitische Motivation lag dabei darin, dass die Maultierzucht in mindestens einer Region der Schweiz so betrieben würde, dass die Remontierung des militärischen Bedarfs möglich sei. Das wichtigste Mittel dazu blieb der Ankauf von Eselhengsten für die regionalen Zuchtstationen. Die Ausführung lag beim in Avenches stationierten Eidgenössischen Hengsten- und Fohlendepot in Verbindung mit dem Kanton Wallis. Ins Jahr 1903 fiel beispielsweise der Kauf von vier Eselhengsten aus dem Poitou. Es handelte sich dabei um den Versuch, die Umorientierung der Maultierzucht in Richtung grösserer Tiere zu forcieren, der sich jedoch aufgrund der Trägheit der Deckhengste als nicht zielführend erweisen sollte.⁹¹ Während ein aktiver Eselhengst schon einmal auf Hunderte von «Sprüngen» kam, waren es bei den im Wallis stationierten Poitou-Hengsten gerade einmal 27, 52 und 81 «Sprünge», woraus sich nur 38 Maultierfohlen ergaben.⁹²

Das revidierte Reglement zum Bundesratsbeschluss vom 7. Juli 1931 zur Förderung der Pferdezucht enthielt in den Artikeln 9 bis 15 und 19 erstmals explizit Bestimmungen zur Unterstützung der Maul-

⁸⁷ Eidgenössische Viehzählung, 1936, 10*; Geisendorf 1941, 43.

⁸⁸ Geisendorf 1941, 61f.

⁸⁹ Geisendorf 1941, 25.

⁹⁰ Schmid 1944, 10.

⁹¹ Bericht von Fritz Schär in: Bödeker 1908, 13f.; Zumtaugwald 1944, 41 und 48.

⁹² Zumtaugwald 1944, 48.

tierzucht – die Übernahme der Hälfte der Anschaffungskosten von Eselhengsten und eine kleine Zuchtprämie –⁹³, was von Geisendorf, Zumtaugwald und Schmid als längst fälliges Anerkennen der Maultierzucht von Seiten der Bundespolitik und der Bundesbehörden interpretiert wird.⁹⁴ Allerdings erfolgte die Umorientierung erst zu einem Zeitpunkt, an welchem die Maultierzucht in der Schweiz auf einem Tiefpunkt angelangt war.

Ein Rückgang der Maultierzucht war spätestens seit den 1880er-Jahren greifbar geworden. Geisendorf nennt dafür verschiedene Ursachen. Zu den allgemeinen Gründen zählt er die wachsende Konkurrenz zur Pferdezucht und den Umstand, dass die Maultiere in benachbarten Ländern billiger gezüchtet und aufgezogen werden konnten. Ein Zollschutz, wie er für Pferde seit Ende des 19. Jahrhunderts etabliert wurde, fehlte für Maultiere vollständig. Der grössere Aufwand in der Aufzucht von Maultieren passte nicht mehr in eine Zeit, in der das Prinzip «time is money» gelte. Ein weiterer wichtiger Grund für den Niedergang war die Tatsache, dass die für die Pferdezucht erlassenen Bestimmungen, die stillschweigend auch auf die Maultierzucht angewandt wurden, in mancher Hinsicht der Hybridzucht funktional entgegenliefen und kontraproduktive Effekte zeitigten. Als Beispiele dafür führt Geisendorf den Umstand an, dass vom Bund prämierte und subventionierte Stuten nur durch ausgewählte, vorgeschriebene Hengste gedeckt werden durften, was den Gang zum Eselhengst als früher oft genutzte Alternative ausschloss. Ebenfalls gegen die Maultierzucht habe sich die Tatsache ausgewirkt, dass die Kantone ihre Unterstützung der Maultierzucht einstellten, als der Bund aktiv wurde. Zudem trug die räumliche Konzentration der Pferdezucht letztlich auch zum Verschwinden der in der Maultierzucht benutzten Walliser Pferdeschläge von Charrat und Tourtemagne bei. Zu den landwirtschaftlichen Faktoren zählt Geisendorf die Ausdehnung der Rinderhaltung, die allgemeine Intensivierung der Agrarwirtschaft und die vielen Meliorationen von Flächen, die vorher als Weiden dienten. Das betraf im Kanton Wallis beispielsweise die Rhoneebene zwischen Martigny und Charrat, die als Weide der Pferde- und Maultierfohlen des ganzen Unterwallis gedient hatte. Gleichzeitig wurden manche Weiden und Alpen im Gebirge, die vorher auch für Maultiere und Pferde genutzt wurden, zunehmend ausschliesslich den Rindern vorbehalten. Die Zersplitterung der kleinen Landwirtschaftsbetriebe habe die Basis der Maultierzucht überdies beeinträchtigt. Schliesslich habe die einseitige Propagierung der Pferdezucht und -haltung implizit das Renommee der Arbeit mit Maultieren herabgesetzt, die als hybride sterile, für die Zucht unbrauchbare Bastarde gleichsam zu deren Antithese wurden.⁹⁵

Die Haltung von Maultieren

Aus den eidgenössischen Viehzählungen geht die grosse Bedeutung der Landwirtschaft für die Zucht und die Haltung von Arbeitstieren hervor. Sie war hinsichtlich der Maultiere noch grösser als hinsichtlich der Pferde. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts arbeiteten 96 Prozent aller Maultiere in einem Landwirtschaftsbetrieb. In 94 Prozent dieser Betriebe wurde nur ein einzelnes Tier gehalten.⁹⁶ Die Maultiere arbeiteten überwiegend in kleinen und seltener auch in mittelgrossen Betrieben, die unter Bedingungen der Gebirgslandwirtschaft und der beträchtlichen räumlichen Zersplitterung der Güter grosse Transportaufkommen zu bewältigen hatten. Diese Bedingungen wurden im Kommentar der Viehzäh-

⁹³ Bundesratsbeschluss über die Hebung der Pferdezucht. (Vom 7. Juli 1931), in: König, A[ilbert]. Die Hebung der Pferdezucht durch den Bund, in: Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz, 45. Jg., 1931, 783–794. Der Artikel 12 bestimmte: An die Anschaffung von Eselhengsten für die Maultierzucht leistet der Bund einen Beitrag von 50% der Anschaffungskosten und nach jeder Sprungperiode einen weiteren Beitrag von 5 % dieser Kosten, sofern der Hengst im betreffenden Jahr mindestens 10 Stuten gedeckt hat.»

⁹⁴ Geisendorf 1941, 67; Schmid 1944, 10.

⁹⁵ Geisendorf 1941, 41–44 und 64.

⁹⁶ Eidgenössische Viehzählung, 1906, 3*f.

lung für den Kanton Wallis umrissen, «wo manche hoch gelegenen Dörfer nur auf steilen und schlechten Wegen erreichbar sind. Die dortige Landwirtschaft setzt sich zudem häufig aus einigen Grundstücken in der Rhoneebene (Reb- und Ackerland) und aus Wiesen und Weiden in der höheren Zone und Alpregion zusammen, eine Betriebsverfassung, die ein gewisses Nomadisieren, also viele Ortswechsel und die Überwindung bedeutender Höhendifferenzen erfordert.»⁹⁷

Die Robustheit der Maultiere machte sie sowohl geeignet als auch notwendig für die einfachen Bedingungen der kleinen Gebirgslandwirtschaft. Sie ertrugen die niedrigen, dunklen Ställe und Unterstände, begnügten sich mit dem mageren dort vorhandenen Futter und benötigten kein oder nur wenig Kraftfutter, selbst bei härtester Arbeit. Für die kleinen Betriebe war jedoch selbst ein einzelnes Tier in Anschaffung und Unterhalt ein Aufwand, der die Möglichkeiten der Eigenwirtschaft überstieg, was zu zwei weiteren, besonderen Ausprägungen der Maultierhaltung führte: dem kollektiven Eigentum eines einzelnen Tieres und der mit dem Maultier verbundenen nebegewerblichen Nutzung.

Das im Wallis verbreitete kollektive Eigentum mehrerer Personen an einem Maultier resultierte aus dem Prekariat der kleinen landwirtschaftlichen Betriebe. Ein erstes Mal wird dieses von Friedrich Stebler geschildert, der in der Region Visp Tiere mit zwei bis sechs Eigentümer*innen vorfand: «Wenn zwei zusammen eines besitzen, so wechseln sie jede Woche mit der Nutzung desselben ab. Bei drei Besitzern wird alle drei Tage gewechselt, bei vier alle zwei Tage.»⁹⁸ Auf anderem Wege wird der Kollektivbesitz in den Viehzählungen der 1930er- und 1940er-Jahre fassbar. So weist die Viehzählung des Jahres 1941 für die Schweiz 2849 Maultierbesitzer*innen, aber nur 2838 Maultiere und für den Kanton Wallis 2172 Maultierbesitzer*innen und nur 2097 Maultiere nach.⁹⁹ Erst in der Viehzählung des Jahres 1946 gelang es, dieses Phänomen genauer zu beziffern: 523 Teileigentümer*innen konnten festgestellt werden.¹⁰⁰ Jedes fünfte Tier war kollektives Eigentum, zu einem Zeitpunkt nota bene, als diese Praxis schon eindeutig rückläufig war.¹⁰¹ Dabei habe man nicht in allen Fällen von gleichen Teilen auszugehen. Die Eigentumsanteile variierten proportional zum individuell geleisteten Beitrag an die Anschaffungs- oder die Haltungskosten. Das war relativ häufig Ursache von Konflikten und Streitigkeiten und im Rahmen der im Wallis verbreiteten Kultur kollektiver Nutzungen Gegenstand vielfältiger Aushandlungen. Für Geisendorf waren die kollektive Nutzung und die grosse Zersplitterung der Güter entwickelungshemmende Faktoren.¹⁰² Das war das Argument des Agrarmodernisierers. Tatsächlich aber handelte es sich bei beiden Phänomenen um sozioökonomische Ermöglichungsformen der kleinbetrieblichen Existenz unter den Bedingungen der Gebirgslandwirtschaft.

Die übergrosse Dominanz des agrarischen Zusammenhangs für die Nutzung von Maultieren wurde durch den Umstand relativiert, dass in den Bedingungen der kleinbäuerlichen Landwirtschaft die Besitzer*innen gezwungen waren, mit ihren Tieren noch vielfältigen Nebenbeschäftigungen und Nebenerwerben nachzugehen, die saisonal auch zur Hauptbeschäftigung werden konnten. Die Tiere und ihre Halter*innen waren so eigentliche Verbindungsglieder zwischen Landwirtschaft, Tourismus, Militär, Industrie und Gewerbe, Infrastrukturbau und wichtige Faktoren der allgemeinen lokalen und regionalen Gütermobilität.

Die Zahl der grösseren voll- oder nebegewerblichen Transportunternehmungen, die mehrere Maultiere besaßen, war auffallend klein. Die eidgenössische Viehzählung von 1906 verzeichnete für die ganze Schweiz 118 Betriebe, die zusammen 320 Tiere hielten, darunter 77 Betriebe mit 2, 19 Betriebe

⁹⁷ Eidgenössische Viehzählung, 1944–1948, 30*f.

⁹⁸ Stebler 1901, 56–58, 56.

⁹⁹ Eidgenössische Viehzählung, 1941, 14.

¹⁰⁰ Eidgenössische Viehzählung, 1944–1948, 30*.

¹⁰¹ Geisendorf 1941, 44.

¹⁰² Eidgenössische Viehzählung, 1926, 37*; Geisendorf 1944, 26 und 44. Zur Kultur kollektiver Nutzung im Wallis u. a. Mathieu 2020, 89–95.

mit je 3, 8 Betriebe mit 4, 9 Betriebe mit 5, 2 Betriebe mit 6 und je einen Betrieb mit 9, 10 und 11 Maultieren. Die Mehrheit davon war im Kanton Wallis lokalisiert.¹⁰³

Verschiedene Quellen weisen nun aber Transportunternehmer und Transportaufkommen mit jeweils weit grösseren Maultierbeständen nach, als sie in der Viehstatistik betriebsweise erhoben wurden. Es gab Ortschaften, in denen sich die auf einen bestimmten Passverkehr bezogenen Saum- respektive Zugtiere konzentrieren, so die Maultiere des Grimsel- und Furkaverkehrs in und um Oberwald oder die Maultiere des Simplonverkehrs im und um das Dorf Simplon.¹⁰⁴ Im Saastal besorgten bis zum Bau der Autostrasse rund 80 Maultiere den Transport.¹⁰⁵ Und in Zermatt waren in der Fremdenverkehrssaison im Dorf bis zu 50 Maultiere stationiert, die den Warentransport zu den Höhenstationen bewältigten. 20 bis 30 Maultiere waren allein von den Hotels Seiler beschäftigt.¹⁰⁶ Allerdings beruhte die Zusammenfassung von Maultieren in grössere Gruppen, deren charakteristischer Ausdruck die bildlich zahlreich überlieferten Maultierkolonnen sind, gerade nicht oder nur in Ausnahmefällen auf dem Eigentum an mehreren Maultieren. Vielmehr war die Mehrzahl der Tiere allein oder mit ihren jeweiligen Eigentümer*innen nebegewerblich mehr oder weniger formell in die grösseren Transportaufkommen respektive in grösseren Transportunternehmungen eingebunden; Zumtaugwald weist darauf hin: «Ein Umstand verdient noch der Erwähnung. Für manchen Bergbetrieb wäre die durchgehende Haltung eines Maultiers eine zu starke Belastung. Oft finden wir dann diese Tiere in Saisonstellen oder zur Aushilfe bei Talbauern während der Winterszeit. Nicht zu vergessen sind die vielen hochgelegenen Baustellen rings im Schweizerlande, die vorübergehend eine gewisse Zahl von Maultieren beschäftigten.»¹⁰⁷

Verschiedene Entwicklungen führten seit den 1930er-Jahren zu einem zuerst langsamen und dann beschleunigten Verschwinden der Maultiere als Arbeitstiere. An erster Stelle stehen dabei die miteinander verbundenen Veränderungen in der Berglandwirtschaft und in der Verkehrsinfrastruktur respektive in den Verkehrsverhältnissen. Namentlich machten die zahlreichen neuen Seilbahnen, die Erschliessung der Bergdörfer mit Fahrstrassen und die Verbreitung geländegängiger motorisierter Fahrzeuge die Arbeitstiere zunehmend entbehrlich.¹⁰⁸ Und schliesslich brach in mehreren Schritten die militärische Nachfrage ein, die in den ersten Jahrzehnten der Nachkriegszeit das Verschwinden der Maultiere mindestens noch verzögert hatte.

Die Arbeit mit Maultieren als Zeit- und als Geschlechterfrage

Johann Ulrich Duerst hat darauf hingewiesen, dass der besondere Charakter der Maultiere «erst studiert und verstanden werden müsse, [...], bevor man gute, zuverlässige Tiere zu erziehen vermag, denn das Maultier ist in geistiger Hinsicht viel schwerer zu verstehen und zu behandeln wie ein Pferd».¹⁰⁹ Dies benötige Zeit, die dafür sowohl allgemein als auch in der Landwirtschaft immer knapper und vor allem immer teurer werde. Das Maultier bleibe «hauptsächlich ein Tier für Gegenden, wo man noch über billige Arbeitskräfte verfügt, die sich dieser Anlernung individuell mit Tierliebe opfern können». Seine Betonung dieser Voraussetzungen – genügend Zeit und grosses Einfühlungsvermögen – gibt einen wichtigen Hinweis zur Interpretation der regionalen Verbreitung und der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse sowohl der Aufzucht als auch der Haltung von Maultieren. Für beides war der

¹⁰³ Eidgenössische Viehzählung, 1901, 50f.

¹⁰⁴ Bridel 1820, 90 und 99.

¹⁰⁵ Moser 1932, 70–71.

¹⁰⁶ Zumtaugwald 1944, 27 und 158.

¹⁰⁷ Zumtaugwald 1944, 27 (Zit.) und 158.

¹⁰⁸ Eidgenössische Viehzählung, 1956, 20*f.

¹⁰⁹ Duerst, Maultier, 1929, 41.

tschajanow'sche bäuerliche Familienbetrieb¹¹⁰ jener geeignete Rahmen, in welchem Arbeitsspitzen mit weniger arbeitsintensiven Phasen abwechselten und entsprechend Zeit für die mensch-tierliche Beziehungspflege blieb und in welchem sich Aufwendungen rechneten, die in kapitalistischer betriebswirtschaftlicher Logik unrentabel waren.

Die Empfehlung von Schmid, im Betrieb die Führung der Maultiere nicht ausschliesslich den Frauen und Kindern zu überlassen, verweist auf den Umstand, dass dies innerhalb des Betriebs tatsächlich oft der Fall war. Es sei aber auch wichtig, dass das Maultier an Männer und an Fremde gewöhnt und damit der Kreis möglicher Bezugspersonen ausgeweitet würde. Das sei notwendig, damit die Maultiere keine Einzelgänger würden und über die enge Hofwirtschaft hinaus neben- oder vollgewerblich genutzt werden konnten.¹¹¹ Undeutlich klingen hier funktionale Zuordnungen der Frauen und Kinder zur engeren Hofwirtschaft und des Mannes zur nebegewerblichen Aktivität nach aussen an.

Die Erfahrung ist vielfach und vielfältig überliefert, dass man die Maultiere nach ihrem Kopf arbeiten lassen müsse, um mit ihnen auszukommen, und dass man sie kaum zu einem grösseren Tempo antreiben könne, als sie selbst einschlugen. Wer sich nicht daran hielt, hatte mit Scherereien und im schlimmsten Fall mit der Verweigerung der Arbeit zu rechnen. Wer dem Tier die von diesem geforderte Freiheit auf der Basis einer mensch-tierlichen Partnerschaft geben konnte, wozu sowohl die persönliche Empathie des/der Halter*in als auch ein betrieblicher Kontext erforderlich war, der dies erlaubte, hatte den Nutzen der beschriebenen Vorzüge. Diese konnten so weit gehen, dass einzelne Maultiere bestimmte wiederkehrende Arbeiten selbständig ausführten, wie etwa das «Muli mit Namen ‹Wolf› vom Schwyberg», das «31 Jahre lang Botengänge zur unteren Bareta und ins Gurli im Sensebezirk alleine erledigte».¹¹² Solche Geschichten, in denen das Tier als willensstarkes, verlässliches und eigensinniges Individuum auftritt, werden im Zusammenhang mit Maultieren ebenso häufig überliefert wie die anfangs zitierten im Maultier vereinigten allgemeinen Vorzüge von Pferd, Ochse und Esel.

Noch stärker als bei den anderen Arbeitstieren machen die Quellen zu Maultieren deutlich, dass deren Erziehung, Haltung und die Arbeit mit ihnen ein steter mensch-tierlicher Aushandlungsprozess war: Maultiere liessen sich nicht zu einer Leistung zwingen; das wird oftmals als Unterschied zu und als Nachteil gegenüber den Pferden erwähnt. Vielmehr müsse man sie mit Zuwendung dazu bringen, eine Arbeit auszuführen. Das erforderte neben Menschen, die dazu fähig waren, und auch Zeit, die in der intensiveren Landwirtschaft und vor allem im Transportgewerbe nicht mehr gegeben war. Der Umstand, dass sich die Maultiere nicht hetzen liessen, schränkte deren Nutzung in zeitlich eng durchgetakteten Betrieben und Situationen ein, bescherte ihnen aber auch ein langes (Arbeits-)Leben.

¹¹⁰ Siehe Tschajanow 1923.

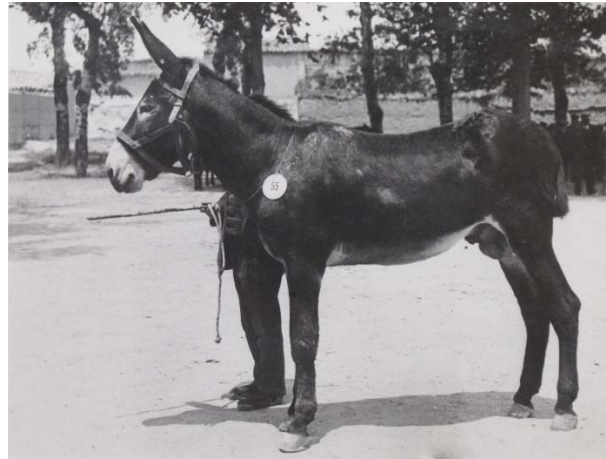
¹¹¹ Schmid 1944, 29; Baumann 1937, 213–229, 228f.

¹¹² Glauser 1946–1996, 17; Meier 2015, 22.

Die Arbeit der Maultiere – Bildstrecke

Bildquellen zeugen von der Vielfalt der Maultierarbeit. Der landwirtschaftliche Zusammenhang überwiegt. Die Abbildungen dokumentieren auch Details oder Beiläufiges. In den meisten Fällen wurden Maultiere als Saumtiere verwendet. Die Foto- und Filmportale des Archivs für Agrargeschichte bieten Zugang zu einer grösseren Zahl an Abbildungen und Filmausschnitten über die Maultiere.¹¹³

Folgende sechs Fotos stammen aus der Diplomarbeit von André Geisendorf «L'élevage du Mulet en Suisse», 1941.



Links: «Type de baudet poitvin acquis par le Haras Fédéral», «Cherveux» à 3½ ans» (Fig. 11). Rechts: «Un baudet espagnol au Marquis de Monoli, Gérone, (Espagne) (Fig 13)

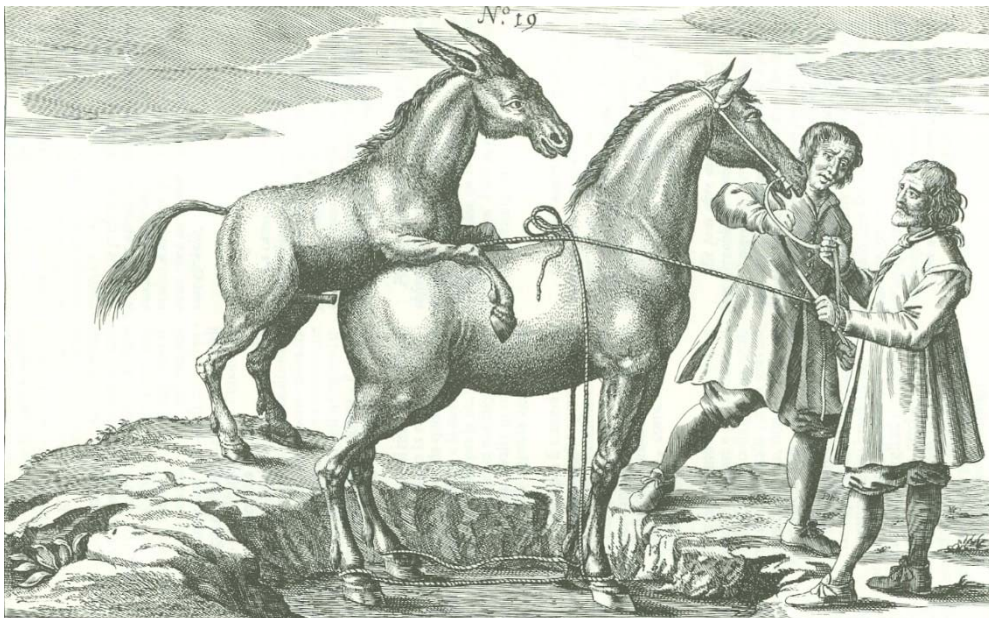


Links: «Monsieur, Madame et Bébé» (Fig. 9). Rechts: ««Jetons» au pâturage dans le Jura» (Fig. 10)

¹¹³ www.histoierurale.ch/afaahr/.



Links: «Traversée d'un névé par une colonne alpine française» (Fig. 5). Rechts: ohne Legende (p. 108)



Deckungsakt zwischen Pferdestute und Eselhengst nach einer Abbildung aus Winter von Adlersflügels «Tractat von der Stuterey», das in erster Auflage 1672 erschien. Der Grössenunterschied zwischen Pferd und Esel wird durch die Aufstellung der Stute in einer Mulde ausgeglichen.



Tiere in der Familie, Tiere als Familienmitglieder: Es waren im Rahmen der Hofwirtschaft häufig die Frauen und Kinder, die mit Maultieren arbeiten. (Foto: Phototypie Co., Neuchâtel, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, SGV_04P_01044)



Maultier als Reittier im Val'Hérens. (Schweizerische Nationalbibliothek, Graphische Sammlung, Bestand: Eidgenössische Denkmalpflege, Sammlung Wehrli, Negativ No. B. 14979)



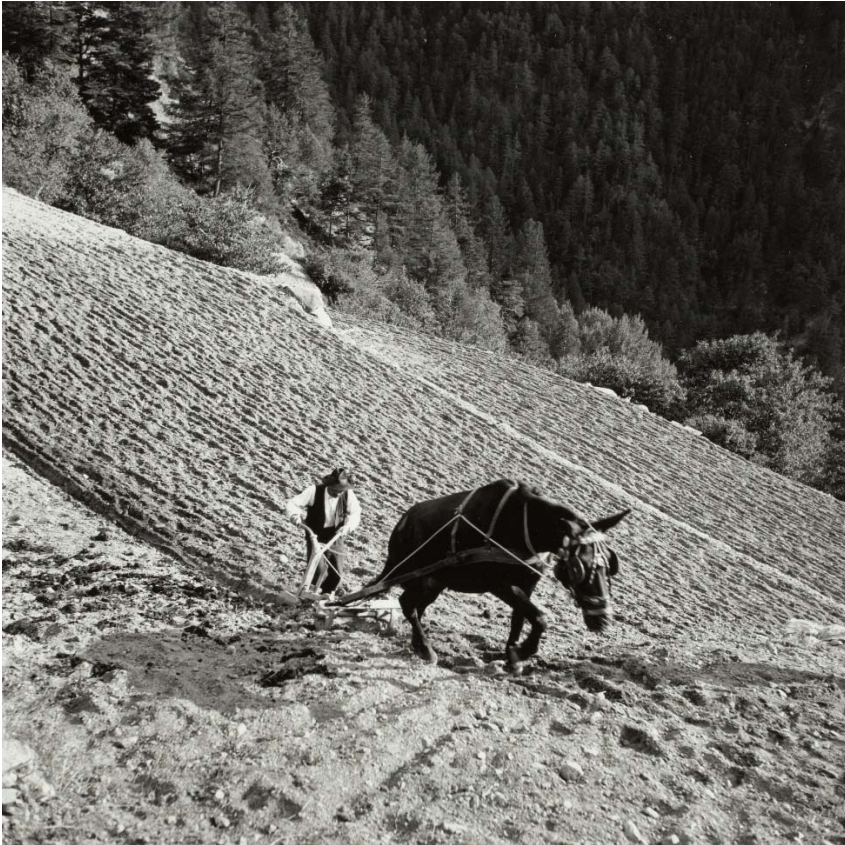
Knabe mit Maultier, Ende der 1930er-Jahre: Aufstieg von Savièse nach Mayens de la Zour. (Fotograf Ch. Schmid, Sion)



Arbeitskollegen: «Hummel mit Seline» in der Nähe des Berggutes Kiley im Diemtigtal, einer Aussenstation der Strafanstalt Witzwil, 1943: Der Säumer führt das bepackte Maultier am Halfter. (Archiv für Agrargeschichte und Staatsarchiv des Kantons Bern, Glasdia, Nr. 1585)



Maultiere in der Gesellschaft: Segnung eines Pferdes und dessen Maultierfohlen in Turtmann. Eine Notiz am Bild lautet: «Heiliger Georg beschütze unsere Pferde, Esel und Maultiere». (A. T. P. Schweizer Bilderdienst, Zürich, 4. August 1941, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, SGV_04P_03384)



Maultier als Zugtier: Ackern mit einem Maultier in Visperterminen, 1938. (Fotograf Theo Frey, Fotostiftung Schweiz, Dateiname 2006.50.014)



Walliser Saumpost zwischen Mörel und Betten. (Fotograf Otto Furter, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, SGV_04P_02472)

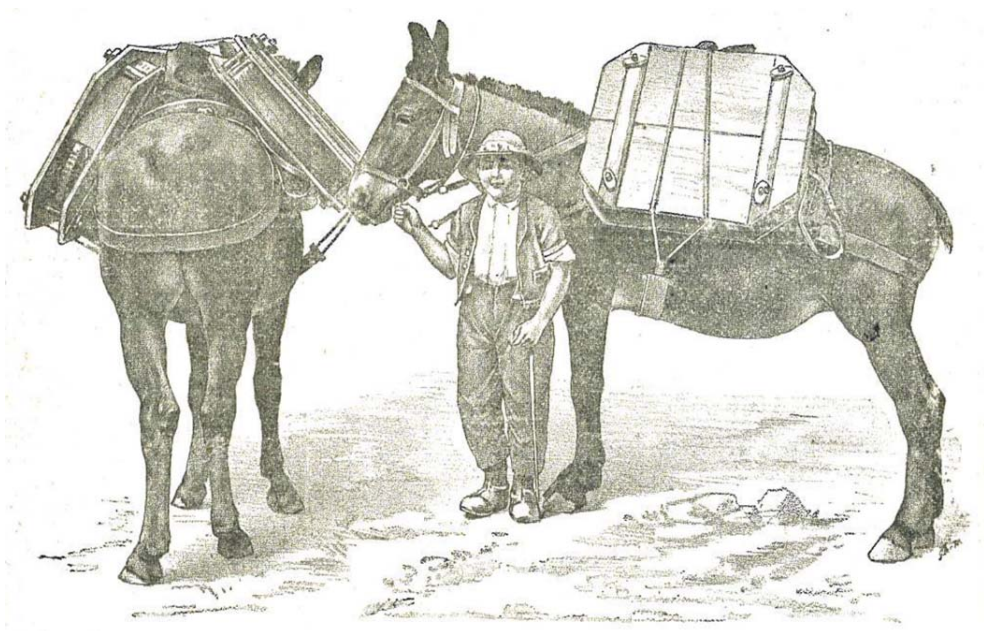


Fig. 72. Käsetransport auf Maulthieren im Jaunthal (St. Freiburg).

Zwei Maultiere als Saumtiere beim Käsetransport, mit Säumer, 1893. Zeichnerische Umsetzung einer Fotografie, Illustration des Artikels «Der Käsetransport von den Alpen» von Gottlieb Glättli. (Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift/Die Grüne, 1893, 628)

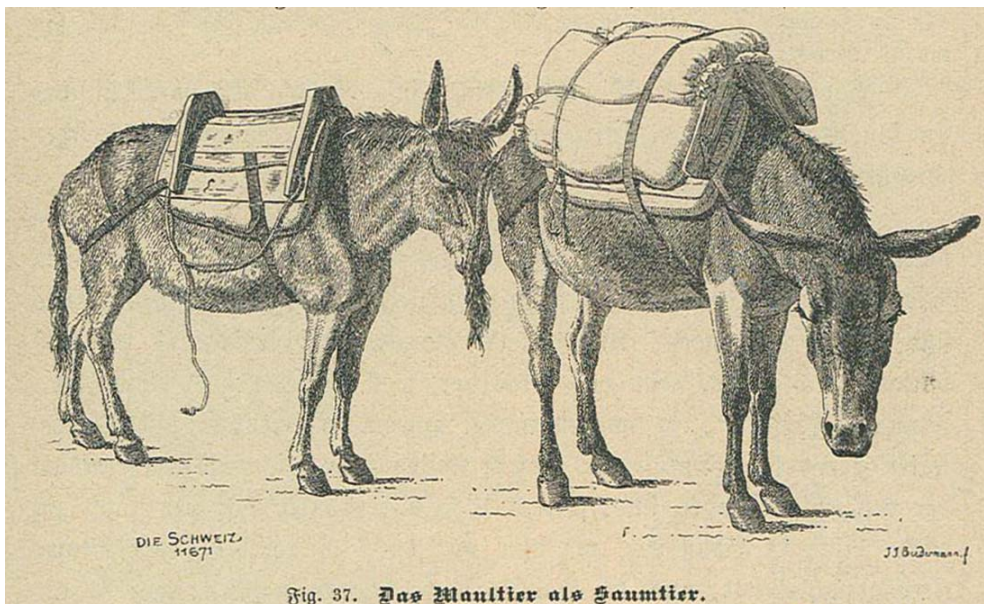
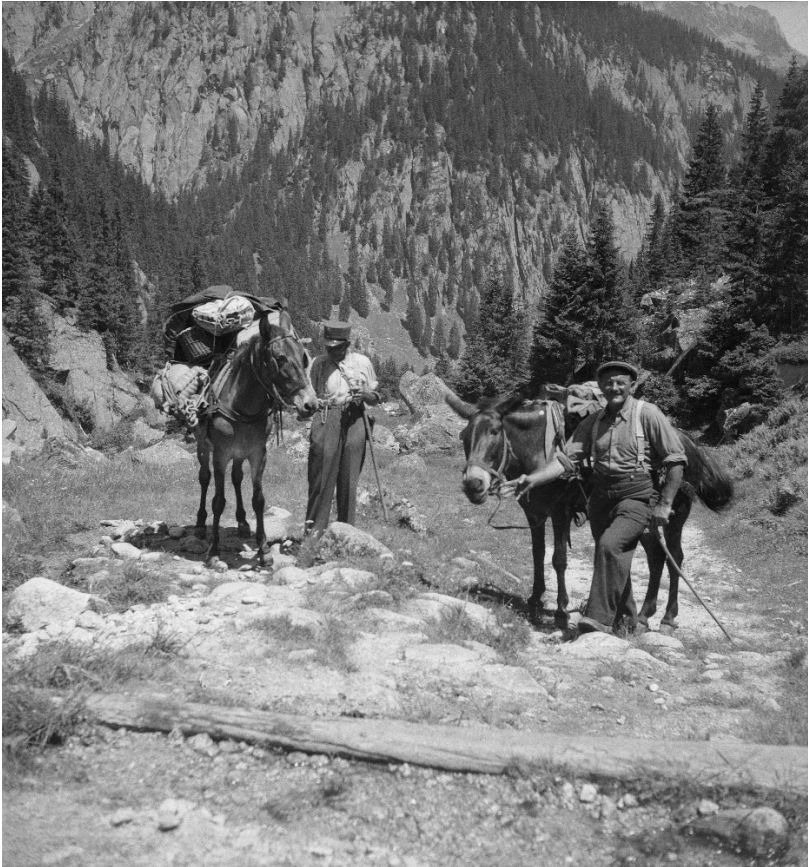


Fig. 37. Das Maultier als Saumtier.

Maultiere als Saumtiere 1901, zeichnerische Umsetzung J. J. Biedermann, Illustration des Artikels «Die Zucht und Haltung des Maultieres». (Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1901, 145)



Postbote im Gebirge, um 1949: mit Postsäcken und Postpaketen beladene Maultiere auf dem Weg von Göschenen nach der Göscheneralp. Das Foto ist Teil einer kleinen Serie. Das Maultier zieht auf der unteren Wegstrecke einen Wagen und wird dann bei einer Remise zum Saumtier umgeschirrt, von wo aus es bis auf die Göscheneralp als Saumtier genutzt wird. (Museum für Kommunikation, Sammlung, MFK_011_FFF_06641)



Maultierkolonnen: Post- und Gepäcktransport mit Maultieren in Saas-Fée im Jahr 1925. Im Saastal besorgten bis zum Bau der Autostrasse rund 80 Maultiere den Transport von Gütern. (Museum für Kommunikation, Sammlung, MFK_FFF_15057)



Säumerkolonne im Saastal im Jahr 1936. (Fotograf Max Kettel, Museum für Kommunikation, Sammlung, MFK_066_FFF_01768)



Nach Pomeroy (1825), Skinner (1843) und Bödeker (1908) eignen sich die Maultiere hervorragend zum Ackern zwischen Reihenkulturen. Zwei Maultiere im Feld beim Anbau von Lauch im Jahr 1947, Strafanstalt Witzwil. (Archiv für Agrargeschichte und Staatsarchiv des Kantons Bern, Glasdia, Nr. 1915)



Das Maultier lernt ziehen: Zweispännig von einem Ochsen und einem Maultier gezogenes Fuhrwerk. Pomeroy (1825) und Skinner (1843) betonen die gute Eignung der Maultiere für kombinierte Gespanne; sie sind nicht nur untereinander gesellig, sondern auch gegenüber Rindern und Pferden. Strafanstalt Witzwil im Jahr 1944. (Archiv für Agrargeschichte und Staatsarchiv des Kantons Bern, Glasdia, Nr. 1878)



Maultiere transportieren Sand für den Bau der Jungfrauoch-Bahn in den Jahren 1896–1912, (Zeichnung von Jos. Chr. Kaufmann. Sammlung Interessengemeinschaft für das Maultier [Meier 2015, 22]).



Transport eines Kabels für die Starkstromleitung am oberen Axenberg am Urnersee. Das transportierte Kabel ist 500 Meter lang. Das erforderte eine hohe Koordination der beteiligten Säumer und Maultiere. (Schweizer Familie, 1922 [Meier 2015, 23]).



Maultiere waren auch für die Armee wichtig: Zwei beladene Maultiere und Soldaten vor der Post in Les Bois zu Beginn des 20. Jahrhunderts. (Fotograf Eugène Cattin, Archives cantonales jurassiennes, ArCJ_Les_Bois_Groupe_-_137_J_2502_a)

Maultiere in Filmquellen

Zusammengestellt von Andreas Wigger, Archiv für Agrargeschichte

In den folgenden Filmszenen sind Maultiere bei der Arbeit zu sehen. Viele der Filme zeigen Situationen im Kanton Wallis. Die meisten Filme und Filmausschnitte sind über das [Filmportal](#) des Archivs für Agrargeschichte und der European Rural History Film Association (ERHFA) zugreifbar.



▶ Saas-Fee, ca. 1930, Office national suisse du tourisme, Médiathèque Valais – Martigny, f0014-009, [LINK](#), 00:00.


Ein Säumer führt mehrere Tiere. Das war mit ein Grund, dass das Säumen mit Maultieren oder mit Pferden nicht zwingend weniger effektiv war als der Transport mit Fuhrwerken.



▶ Eine Reise durch Graubünden, nicht der kürzeste, aber der schönste Weg..., 1931/1932, Berninabahn, Eduard Zimmermann, Kantonsbibliothek Graubünden, AVGR14300, [LINK](#), 17:10.


Maultiere wurden in den Bergen hauptsächlich als Saumtiere eingesetzt. Ein solches posierte gemeinsam mit dem Säumer und einem begleitenden Hund für die Kamera. Der Ausschnitt ist Teil eines Filmes, welche eine Bahnreise im Kanton Graubünden dokumentiert und neben dem Maultier auch die Arbeit von Zugkühen filmisch festhält.



 Désalpe et distribution des fromages, Thyon, 1933, Raymond Schmid, Médiathèque Valais – Martigny, f0022-233, [LINK](#), 02:30, 07:20, 08:25, 09:20, 10:35.

Die Zugarbeit der Maultiere wird dokumentiert, unter anderem in weglosem Gelände und auf ausgesprochenen Gebirgspfaden. Auf letzteren wird ersichtlich, wie eng die Arbeitsbeziehung zwischen Mensch und Tier sein konnte.



 Inalpe à Tsanfleuron, Savièse, 1934, Raymond Schmid, Médiathèque Valais – Martigny, f0022-336, [LINK](#), 00:00.

Maultiere ziehen Wagen an einem Alpaufzug im Wallis, begleitet von Frauen und Männern sowie von Eringerkühen.



 Amerikafilm, 1935, Walter Schmid, Archiv für Agrargeschichte, 0312, [LINK](#), 01:03:20.

Maultiere wurden nicht nur für Transport- sondern auch für landwirtschaftliche Arbeiten eingesetzt. Im vorliegenden Dokument ziehen sie im Dreiergespann einen Pflug, auf welchem der Gespannführer mitfährt.



▶ Im Silberlicht der Blüemlisalp, 1935, Friedrich Alwin Hutzli, Lichtspiel / Kinemathek, 3806, [LINK](#), 55:40.

«Schwere Lasten müssen von Mensch oder Tier auf die Alp getragen werden», heisst es im Zwischentitel dieses Films. Das Maultier wird im Film von einem Jugendlichen geleitet, der hinter dem Tier hergeht.



▶ Vendanges en Valais, ca. 1935, Raymond Schmid, Médiathèque Valais – Martigny, f0022-227, [LINK](#), 01:25, 02:45, 03:10, 04:50, 06:50.

Maultiere transportieren die Trauben zur Presse. Wo Strassen vorhanden waren, wurden die Trauben in einem Fass auf einem Wagen transportiert. Wo es nur Gehwege gab, trugen die Maultiere die Früchte in Behältnissen auf ihrem Rücken.



▶ Künstliche Besamung Eselhengst und Pferdestute, 1938, Walter Hofmann, Archiv für Agrargeschichte, 0847, [LINK](#), 00:00.

Künstliche Besamung einer Pferdestute durch einen Eselhengst. In der Schweiz wurde das technische Verfahren der künstlichen Besamung von Tieren in den 1930er-Jahren entwickelt. Wie der Film zeigt, erfolgte das Absamen 1938 noch nicht mit einer künstlichen Vagina, sondern wurde an einer Stute selbst durchgeführt. Zur Ausgleichung der unterschiedlichen Körpergrössen von Pferd und Esel wurde die Stute mit ihren Hinterbeinen in eine kleine Mulde gestellt.



🎬 Pferd und Maultier unsere Dienstkameraden, Teil 1, ca. 1940, Zentrum elektronische Medien, AF103-01, [LINK](#), 16:30, 28:00.

In der Armee spielte das Maultier aufgrund seiner Trittsicherheit beim Tragen und Ziehen von Lasten im Gebirge eine wichtige Rolle. Wie der Film erklärt, wurden die Tiere oft aus Frankreich, Spanien und Italien importiert.



🎬 Pferd und Maultier unsere Dienstkameraden, Teil 4, ca. 1940, Zentrum elektronische Medien, AF103-04, [LINK](#), 05:10.


Dieser Film klärt unter anderem über die unterschiedlichen Arten von Stollen auf, welche für Maultiere und Pferde in der Armee eingesetzt wurden.



🎬 Pferd und Maultier unsere Dienstkameraden, Teil 5, ca. 1940, Zentrum elektronische Medien, AF103-05, [LINK](#), 16:30.


Das korrekte Satteln (mit Reit- und Bastsatteln) und Anschirren (mit Kummet und Brustblattgeschirr) der Armeepferde und -maultiere wird erklärt. Die Sattel und Geschirre mussten an die Tiere individuell angepasst sein. War dies nicht der Fall, konnte es zu Druckstellen kommen.



 Pferd und Maultier unsere Dienstkameraden, Teil 6, ca. 1940, Zentrum elektronische Medien, AF103-06, [LINK](#), 05:45.


Auch in diesem Ausschnitt sind Druckstellen auf dem Rücken eines Maultieres zu sehen.



 Le Valais vous parle, ca. 1950, Union Valaisanne du Tourisme, Roland Muller, Médiathèque Valais – Martigny, f0005-006, [LINK](#), 27:35.

Der Traubensaft oder der Wein wurden auf den Strassen in Fasswagen transportiert. Nebenbei dokumentiert der Film das Nebeneinander verschiedener Transportmittel. Das von einem Maultier gezogene Fuhrwerk wurde von einer Gruppe von Velofahrenden überholt, während in die entgegengesetzte Richtung ein Motorfahrzeug unterwegs war.



 ...nur ein Stück Brot, 1958, Kern-Film AG, Archiv für Agrargeschichte, 0223, [LINK](#), 04:20.

Ein Maultier zieht im Berggebiet einen Pflug zur Vorbereitung des Ackers für die Getreidesaat. Im Film werden diese Aufnahmen verwendet zur Illustration des Gegensatzes zwischen dem Getreidebau im Berggebiet, wo von Hand gesät wurde, und jenem im Flachland, wo man mit einer von zwei Pferden gezogenen Sämaschine arbeitete.



Die Verheissung der Blüten, 1961, Eidgenössische Alkoholverwaltung (EAV), Charles-Georges Duvanel, Archiv für Agrargeschichte, 0007, [LINK](#), 13:25.

Per Auto wurden im Herbst frische Früchte aus dem Mittelland in die obstarmen Berggebiete gefahren. Dort wurden sie vom Auto auf Maultiere verladen, welche die Harassen auf ihren Rücken weitertransportierten.



Valais, pays des contrastes, 1964, Kern-Film AG, Médiathèque Valais – Martigny, f0006-001, [LINK](#), 03:00.

In Hanglagen, welche mit Pflügen oder Hacken bearbeitet wurden, musste periodisch Erde vom Fusse des Hanges nach oben transportiert werden, damit diese nicht verloren ging.



Der alte Mann und sein Maultier, 1968, Schweizer Radio und Fernsehen (SRF), SRF0002, [LINK](#), 00:20.

Das Fernsehen berichtete von einem Bergbauern und seinem Maultier, welche im strengen Winter in ihrem Zuhause von der Umwelt abgeschnitten wurden. Sie wurden per Helikopter evakuiert.



Maultiertaxi in Saas-Fee, 1969, Schweizer Radio und Fernsehen (SRF), [LINK](#), 00:20.

Seit den 1950er-Jahren wurde Saas-Fee über eine Autostrasse erreichbar. Zuvor bewältigten hauptsächlich Maultiere die Transporte. Als touristische Attraktion und in Erinnerung an die historische Bedeutung der Maultiere bot die Gemeinde im Sommer 1969 Reitausflüge mit Maultieren an.

Bibliografie

Audiot, Annick. Le mulet en agriculture. Aspects historiques, économiques et culturels, in: Ethnozootecnie, N° 30, 1982, 57–64.

Ayrault, Eugène. De l'industrie mulassière en Poitou ou étude de la race chevaline mulassière, de l'âne, du baudet et du mulet, Niort 1867.

La Bibliothèque mondiale du cheval: Ânes, mules et baudets, [Link](#).

Bödeker, Ernst. Maultierzucht und Maultierhaltung, Reihe: Bibliothek der gesamten Landwirtschaft, Bd. 46, Hannover 1908.

Boiret, H. La Production Mulassière en France. Passé, Présent, Avenir, Annecy 1909.

Bridel, Ph. Essai statistique sur le Canton de Vallais, Zurich 1820.

Brugnone's Werk von der Zucht der Pferde, Esel und Maulthiere und von den gewöhnlichen Gestütkrankheiten, übersetzt von Gottfried Fechner, Prag 1790, 5. Kapitel: Von Eseln und Maulthieren, 186–223.

Carette, Janine (éd). Le Mulet, Ethnozootecnie, N° 72, 2003.

Carette, Janine. La mulasserie, ses origines, ses pratiques, in: Carette, Janine (éd). Le Mulet, Ethnozootecnie, No 72, 2003, 7–11.

Chaix, Louis. Une petite histoire du mulet, in: Bulletin Murithienne 123, 2005, 85–91.

Collet, Simone. Le mulet valaisan, Chapelle-sur-Moudon 2000.

Duerst, J. Ulrich. Historisch-kritische Betrachtungen über die Entwicklung der schweizerischen Pferdezucht mit besonderer Berücksichtigung der Halbblutzucht, in: Mitteilungen der Gesellschaft schweizerischer Landwirte, 1911, Nr. 6, 2–24.

Duerst, J. Ulrich. Maultier. Sonderdruck aus: Tierheilkunde und Tierzucht. Eine Enzyklopädie der praktischen Nutztierkunde, hrsg. v. V. Stang u. D. Wirth, Bd. 7, 1929, 39–43.

EFTBA Veterinary Newsletter 30. April 2019. The maternal grandsire effect – wishful thinking or reality. [EFTBA=European Federation of Thoroughbred Breeders' Associations; siehe im Newsletter auch die Literaturverweise]

Geisendorf, André. L'élevage du mulet en Suisse. Travail de diplôme, Section d'agriculture de l'Ecole polytechnique fédérale, semestre d'été, 1941.

Giovanoli. Maultier und Maulesel, in: Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 44. Jg., 1916, 441–443.

Glauser, Ernst. 50 Jahre Berggenossenschaft Schweinsberg, 1946–1996.

Guénon, Ad. Le Mulet intime. Une réhabilitation, Chalons-sur-Marne 1899.

Hailer. Die Maultierzucht im Poitou, in: Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, 22. Jg., Berlin, 20. April 1907, 53–65.

Handbuch der Pferdezucht und -pflege : das Maultier : Umfassendes gemeinverständliches Lehrwerk, einschliesslich der Krankheiten, mit Abschnitten über den Hufbeschlag, richtig Anspannen und Fahren, Buchverlag Verbandsdruckerei, 21. Aufl., Bern 1945.

Hartmann, Georg. Anleitung zur Verbesserung der Pferdezucht ganzer Länder und einzelner Privatwirth: nebst einem Unterricht vom Beschlagen, Zeichnen, Wallachen und Englisiren der Pferde, und einem Anhang von Pferde-Curen, und von der Maulthierzucht, 2. Aufl. Tübingen 1786.

Huzard, M. *Traité des haras, traité des mulets, Barrois le jeune* 1788. [Übersetzung von Hartmann 1786]

Jacksch, Josefine; Bachmann, Maia. Leitfaden zur Haltung von Maultieren und Mauleseln. *Tiere. Agroscope Transfer*, Nr. 248, 2018.

Jacky, Ed. *L'élevage des espèces bovine, chevaline et mulassière en Valais avec un aperçu sur le régime des alpages*, Sion 1943.

Kraemer, A[dolf]. Die Statistik der Viehstandes in der Schweiz, in: *Schweizerisches Landwirthschaftliches Centralblatt*, Nr. 27–32 und 44–49, 1886, Nr. 45, 6. November 1886.

Krünitz, Johann Georg. *Ökonomisch-technologische Enzyklopädie*, Bd. 83, 1802, 650–663.

Mathieu, Jon. Auf dem Gipfel der Erkenntnis, in: *NZZ Geschichte*, Februar 2020, Nr. 6, 89–95.

Mayr, Ernst. *Die Entwicklung der biologischen Gedankenwelt. Vielfalt, Evolution und Vererbung*, [engl. Original 1982], Berlin, Heidelberg 2002.

Meier, Hanspeter. Das Maultier in der Geschichte des Transportwesens der Schweiz, in: *Wege und Geschichte*, 1/2015, 20–25.

C.H. Meissners Handbuch zum nützlichen Gebrauche für Pferdeeigenthümer, Bereiter, Pferdeverleiher und für Stadt- und Dorfschmide; oder: gründlicher Unterricht, wie gute Pferde zu erziehen [...], 3. vermehrte Auflage, Leipzig 1806.

Moser, Fritz C. Das Maultier im Saastal, in: *Die Berner Woche in Wort und Bild* 22, 1932, 70–71.

Naegeli, Andreas Martin. *Das Maultier in der Schweiz: Zucht und Einsatz*. Diplomarbeit, Schweizerisches Landwirtschaftliches Technikum Zollikofen, 1990.

Petrus, Isabelle, Carine. *Les hybrides interspécifiques chez les équides*, thèse pour le doctorat, Ecole Nationale d'Alfort, manuscrit 2013.

Pomeroy, Samuel Wyllys. A Dissertation on the Mule, in: *American Farmer*, August 19, 1825, 169–173.

Porcherel, A. *Etudes métriques sur le Mulet*. *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie*, publié à l'École de Lyon, 1920, 338–345, 415–429.

Porcherel, A. *Les indices du Mulet*. *Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie*, publié à l'École de Lyon, 1920, 746–755.

Ringholz, Odilo. *Geschichte der Pferdezucht im Stifte Einsiedeln*. Sonderdruck aus dem Landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz, Bern 1902.

Riley, Harvey. *The Mule – A Treatise on the Breeding, Training, and Uses to which he may be put*, [first edition New York 1867], Philadelphia 1869.

Ritvo, Harriet. Race, Breed, and Myths of Origin: Chillingham Cattle as Ancient Britons, in: *Representations*, No. 39, 1992, 1–22.

Ritvo, Harriet. *The Platypus and the Mermaid and other Figments of the Classifying Imagination*, Cambridge, London 1997.

Robert, Gustave. *La mule et l'âne en Espagne*, 1802.

Sanson, André. Recherches expérimentales sur la puissance digestive comparée du cheval, de l'âne et du mulet, in: *Journal de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques de l'homme et des animaux*, 25^e année, 1889, 46–66.

Sausseau, Léon. *L'âne, les chevaux mulassiers et la mule du Poitou*, Paris 1925.

Schmid, A[mbrosi]. *Anleitung zur Maultierzucht*, hg. von der Eidgenössischen Zentralstelle zur Förderung der Maultierzucht in Bern, Bern 1944.

Schmid, A[mbrosi]. *Das Schweizer Maultier*, in: Camenzind, Thomas. *Handbuch der Pferdezucht und -Pflege*. Umfassendes gemeinverständliches Lehrwerk, Bern 1945, 142–156.

Skinner, J[ohn] S[tuart]. *The Ass and the Mule*, in: Youatt, William. *The horse. A new edition, with numerous illustrations. Together with a general history of the horse; a dissertation on the American trotting horse, how trained and jockeyed, an account of his remarkable performances; and an essay on the ass and the mule*, by J. S. Skinner, Philadelphia 1843, 419–433.

Stebler, Friedrich Gottlieb. *Transportgeräte und Saumtiere*, in: *Ob den Heidenreben*, Monographien aus den Schweizeralpen. Als Beilagen zum SAC-Jahrbuch, Bd. 1, Zürich 1901, 56–58.

Tegetmeier, W. B.; Sutherland, C. L. *Horses, Asses, Zebras, Mules and Mule Breeding*, London 1895.

Tschajanow, Alexander. *Die Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft. Versuch einer Theorie der Familienwirtschaft im Landbau*, Berlin 1923.

Eidgenössische Viehzählungen, 1866–1951.

Verwaltungsberichte des Staatsrates des Kantons Wallis / Rapport du Conseil d'Etat sur sa gestion, 1850–1950.

Weber, Friedrich Benedict. *Theoretisch-praktisches Handbuch der größern Viehzucht, Band 1, Theoretisch-praktisches Handbuch der Pferde-, Maultier- und Eselszucht, nebst einer Einleitung in die Viehzucht überhaupt*, Leipzig 1810.

Weissenrieder, F. X. *Das Maultier und seine militärische Bedeutung*, in: *Schweizer Pferdebuch*, Basel, Olten 1944, 47–50.

Zumtaugwald, K. *Der heutige technische und wirtschaftliche Stand der Walliser-Maultierzucht und ihre zukünftige Förderung im Dienste der Walliser-Landwirtschaft und der schweizerischen Armee*, Diplomarbeit ETH Zürich, Abteilung für Landwirtschaft, 1944.