

## „Er kömme von seinem Viehe nicht hinweg“

### Mensch-Nutztier-Beziehung in einem volksaufklärerischen Mustergut (1782–1795)

„Kühe sind als Maschinen zu betrachten, die Futter in Milch verarbeiten.“<sup>1</sup> Albrecht Thaers vielfach zitierter Leitsatz scheint sehr treffend die gegenwärtige Massentierhaltung zu beschreiben, wurde allerdings schon im 18. Jahrhundert im Kontext der ökonomischen Aufklärung formuliert. Von einer technisierten oder gar industrialisierten Intensivtierhaltung lässt sich freilich erst etwa ab der Mitte des 20. Jahrhunderts sprechen, als der Einsatz von Antibiotika, künstlichen Düngern und Traktoren die Tierproduktion grundlegend und nachhaltig veränderte. Doch sprachen schon Zeitgenossen im 18. Jahrhundert von Tierfabriken, jedoch im positiven Sinn: „Man könnte die Stallfütterung und ihre Anstalten selbst, in gewisser Art eine fabrikmäßige Betreibung der Landwirtschaft nennen.“<sup>2</sup> Die ersten Versuche im 18. Jahrhundert, die Tierhaltung effizienter zu gestalten, stellen Vorläufer einer proto-industriellen Tierhaltung dar. So versuchten Vertreter der ökonomischen Aufklärung die herkömmliche Weidehaltung abzuschaffen. Die Propagierung der Sommerstallfütterung war ein früher Versuch, Tierkörper zu ‚industrialisieren‘ und stellt ein frühes Beispiel dar, landwirtschaftlich genutzte Tiere aus dem öffentlichen Raum zu verbannen.

Viele Argumente für die gegenwärtige Intensivhaltung von Tieren tauchen erstmals in der aufklärerischen Publizistik auf. Im Zuge der Verbreitung der Ideen der Volksaufklärung seit den 1770er Jahren wurden Musterwirtschaften errichtet, wo den Bauern und Bäuerinnen konkrete Beispiele und Handlungsanleitungen und nicht nur ein abstraktes Schriftwissen vermittelt werden sollten. Der Widerstand innerhalb der bäuerlichen Bevölkerung gegenüber den Ideen der ökonomischen Aufklärung sollte dadurch gebrochen werden. Statt die strukturellen, rechtlichen und praktischen Gründe für diese Ablehnung zu verstehen, sahen ihre Vertreter den Widerstand lediglich als ein Vermittlungsproblem.<sup>3</sup>

Musterwirtschaften wie die Schweizelei bei Schloss Seehof, Sommerresidenz und Jagdschloss der Bamberger Fürstbischöfe, wenige Kilometer von Bamberg entfernt, die der Bamberger Fürstbischof Franz Ludwig von Erthal 1782 erbauen ließ, sollten die bäuerliche Bevölkerung von der Effizienz und Überlegenheit der intensiven Stallhaltung überzeugen. In dem Stall der Schweizelei wurde „jedem den freyen Zutritt gestattet; [...] um den Wohlstand und die Behandlung des Viehes nach dieser Einrichtung sehen zu können“.<sup>4</sup> Forschungen über die Seehofer Schweizelei sind aufgrund der umfassenden Quellenlage besonders ertragreich. In dreizehn Bänden ist im bayerischen Staatsarchiv Bamberg die Planung und Verwaltung der Schweizelei von 1781 bis zur Verpachtung im Jahr 1795 umfassend dokumentiert.<sup>5</sup> Der Quellenbestand umfasst Hofkammerprotokolle, Bittschriften und Rechnungen, die allesamt Einblicke in die alltägliche Stallarbeit, in diese proto-industrielle Tierhaltung und deren Folgen für Tierhaltende sowie die Tiere selbst erlauben.

Schweizereien wurden ursprünglich als repräsentative Meierhöfe im Umfeld von Residenzen errichtet, in denen prächtige Schweizer Alpenkühe von geschultem Personal, den „Schweizern“, gehalten wurden.<sup>6</sup> Mit der Absicht, ein traditionelles Schweizer Bauernhaus einzurichten, holte 1803 die spätere französische Kaiserin Joséphine de Beauharnais Schweizer Kühe mit Schweizer Sennern in Tracht nach Paris.<sup>7</sup> Der Herzog von Sachsen-Coburg ließ in den 1820er Jahren im Schlosspark Rosenau bei Coburg die im Stil eines Hofes aus dem Berner Hochland erbaute Schweizerei errichten, wo kostümierte Senner mit dem von ihnen betreuten Schweizer Braunvieh lebten. Hier hielt sich später die englische Königin Victoria besonders gerne auf.<sup>8</sup>

## Die ökonomische Aufklärung und die Sommerstallfütterung

Die ökonomische Aufklärung<sup>9</sup>, Vorgängerin und Teilbereich der Volksaufklärung, zielte im Kern auf eine Ökonomisierung von Natur und Tieren. Natur wurde zu einem Warenhaus, wie der Umwelthistoriker Günter Bayerl bemerkt.<sup>10</sup> Ab den 1740er Jahren organisierten sich Beamte, Naturwissenschaftler und „praktische Landwirte“ in Ökonomischen Gesellschaften, machten Experimente wie Kleeanbau auf unterschiedlichsten Bodentypen,<sup>11</sup> Gips- oder Kalkdüngung<sup>12</sup> oder entwickelten verschiedene Techniken der Bodenbearbeitung<sup>13</sup> und publizierten die Ergebnisse ihrer Untersuchungen in den Zeitschriften der Gesellschaften. Die ökonomischen Aufklärer gründeten nicht zuletzt Hochschulen wie die *Kurpfälzische Hohe-Kameral Schule* der *Kurpfälzischen Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft* in Kaiserslautern.<sup>14</sup> Die Lehrpläne umfassten neben Kameralistik oder Verwaltungswissenschaft auch „Naturgeschichte, Mathematik, Naturlehre, und Chemie“, um „die sich darauf gründenden Wissenschaften, die Landwirtschaft, Forstwissenschaft, Bergwerkswissenschaft, Technologie und Handlungswissenschaft [...] zu erlernen.“<sup>15</sup> Bei der Landwirtschaft war natürlich die „Vieharzneikunde“ wichtig.<sup>16</sup> Auch die Bamberger Hofkammerräte Franz Steinlein und Wilhelm Stenglein, die für die Schweizereiverwaltung arbeiteten, studierten dort.<sup>17</sup>

Die These der Agrargeschichte, die ökonomische Aufklärung hätte neue landwirtschaftliche Techniken verbreitet und damit eine sogenannte Agrarrevolution eingeleitet, wurde schon oft und mit Recht kritisiert.<sup>18</sup> Vielmehr sind ihre Vertreter mit ihren Schriften und die Mustergüter der Schweizereien im wissenshistorischen Sinn nicht als Verursacher des agrarischen Wandels, sondern als Teilnehmer und Beschreiber des Wandels zu betrachten. Die Geschichte der ökonomischen Aufklärung zeigt, wie mündlich tradiertes oder implizites landwirtschaftliches Wissen Eingang in wissenschaftliche Schriften und Institutionen fand.<sup>19</sup> Viele ihrer Vorschläge wie Kleeanbau oder auch die Stallfütterung erprobten Bauern und Bäuerinnen zuerst.<sup>20</sup> Hier wird „die zentrale Rolle von nicht schriftlich niedergelegtem ‚praktischem Wissen‘ bei der Formulierung wissenschaftlicher bzw. technischer Neuerungen“<sup>21</sup> besonders sichtbar. Im 19. Jahrhundert gingen aus den Netzwerken und Institutionen der ökonomischen Aufklärung die ersten landwirtschaftlichen Akademien und Hochschulen und die neue Disziplin der Agrarwissenschaft sowie die ersten landwirtschaftlichen Vereine hervor.<sup>22</sup>

Die ökonomischen Aufklärer propagierten ein umfassendes Reformprogramm für die Landwirtschaft: Die Gemeindeweiden sollten aufgehoben und die Kühe fortan bei der Sommerstallfütterung mit Klee gefüttert werden, um genügend Dünger zu liefern, damit die

Brache der Dreifelderwirtschaft nicht mehr benötigt würde.<sup>23</sup> Zentral für diese „agrarreformische Utopie der Volksaufklärung“<sup>24</sup> war die sogenannte Sommerstallfütterung. Ein Gutsbesitzer erklärte diese in einer Preisschrift der Berliner Akademie von 1785 als „die wichtigste Revolution in der Landwirthschaft“.<sup>25</sup> Die Sommerstallfütterung war nicht mehr als ein Modebegriff für das, was heute in der Milchwirtschaft selbstverständlich ist: die ganzjährige Stallhaltung ohne Auslauf. Die Agrargeschichtsforschung schrieb lange Zeit diese optimistische Vorstellung der ökonomischen Aufklärung fort, indem sie die Sommerstallfütterung als revolutionären Fortschritt in der Produktivität landwirtschaftlicher Arbeit betrachtete. Wie manche Zeitgenossen warnten,<sup>26</sup> kam es aber bei Tieren zu haltungsbedingten Gesundheitsproblemen,<sup>27</sup> und der Ertrag war niemals so ergiebig wie prognostiziert.<sup>28</sup> Arbeit wurde zudem nicht effizienter, sondern intensiver.<sup>29</sup>

Um ihre Ziele zu erreichen, versuchten die Agrarökonomien zunächst die Weidehaltung zu diskreditieren. Sie betonten die Effizienz der Stallhaltung und übertrieben dabei manchmal maßlos. Albrecht Thaer behauptete zum Beispiel, dass Kühe angeblich zweimal bis viermal so viel Milch bei der Stallhaltung produzierten als auf der Weide.<sup>30</sup> Ein Schweizer Agrarökonom proklamierte, „daß eine Kuh auf der Weide mehr verwüste in einem Tage, als sie im Stalle in sechs Wochen verzehren würde.“<sup>31</sup> Die Weidehaltung beschrieben die ökonomischen Aufklärer nicht nur als ineffizient, sie sei zudem lebensgefährlich für die Tiere. Beispielhaft für die Behauptung ist der als „Gipsapostel“ bekannte fränkische Pfarrer und Agrarökonom Johann Friedrich Mayer:

„Wind, Frost, Nebel, Regen, Hitze, Sumpfwasser, Mangel an Wasser, weite Triebe, dornichte, höckerichte Gegenden, ungesundes Gras, Gras in Gebüsch, unter Bäumen, kürzeres auf Bergen, wenig auf Ebenen [...], eckelhafte mit Koth und Harn verschleppte Plätze, vertretenes, besudetes Gras [...] sind lauter solcher Dinge, welche der Gesundheit des Viehes nachtheilig, gefährlich und schädlich seyn müssen, welche gegen die Constitution ihres Körpers gehalten, zumalen Kälte, Frost, Regen und Hitze, drohen allemal Seuchen und Krankheiten.“<sup>32</sup>

Im Stall würden die Kühe hingegen angeblich vor diesen Gefahren geschützt. Insbesondere dem in der Frühen Neuzeit omnipräsentem Problem der Viehseuche sollte eine ganzjährige Stallhaltung Abhilfe schaffen. Mit denselben Argumenten wird auch noch heute die Massentierhaltung gerechtfertigt: Der Stall schütze vor Wetter und Krankheiten.<sup>33</sup> Damals wie heute gab es aber enorme Probleme mit haltungsbedingten Krankheiten.<sup>34</sup> Auch in Gegenden, die ganz auf die Stallhaltung umgestellt hatten, wütete die Viehseuche.<sup>35</sup>

Aus dem Kontext dieser agrarökonomischen Publizistik stammt Albrecht Thaers zu Anfang zitiertes Credo, „Kühe sind als Maschinen zu betrachten, die Futter in Milch verarbeiten“.<sup>36</sup> Thaers Anliegen war es, die Landwirtschaft im Allgemeinen und auch Tierkörper zunehmend zu rationalisieren. Als Beispiel für diese Rationalisierung schildert Thaer in einem weiteren Beitrag im Band der *Annalen der Niedersächsischen Landwirtschaft*, aus dem auch das obige Zitat stammt, Versuche, bei denen sowohl der Futterkonsum und die Wasseraufnahme als auch die Milch- und Butterleistung von kleineren und größeren Kühen bei der Stallfütterung dokumentiert und miteinander verglichen wurden. Er kommt zu dem Schluss, dass kleinere Kühe effizienter seien.<sup>37</sup>

## Die Seehofer Schweizerei

Die Schweizerei bei Schloss Seehof außerhalb von Bamberg in Oberfranken ist ein anschauliches Beispiel, wie das Wissen der ökonomischen Aufklärung konkret umgesetzt wurde. 1782 auf persönlichen Befehl des Fürstbischofs Franz Ludwig von Erthal (reg. 1779–1795) errichtet, diente die Schweizerei als Musterwirtschaft für Sommerstallfütterung, Rinderzucht, Kleeanbau und Käseproduktion bis zum Regierungsantritt von Erthals Nachfolger im Jahre 1795. Der Nachfolger war nicht überzeugt von den Ideen der ökonomischen Aufklärung und deren Umsetzbarkeit und stellte das Experiment der Schweizerei ein.<sup>38</sup> Erthal gilt als „eine der großen Gestalten der katholische[n] Aufklärung“<sup>39</sup>. Er baute in Bamberg das zweite öffentliche Krankenhaus im deutschsprachigen Raum (nach Wien), schuf eine Krankenkasse, reformierte außerdem das Armen- und Bildungswesen und führte Industrieschulen für Kinder aus dem bäuerlichen Milieu ein.<sup>40</sup> Als aufgeklärter Fürst interessierte sich Erthal auch für eine Reformierung der Landwirtschaft. Seine persönliche Büchersammlung umfasste unter anderem 36 Schriften über die Landwirtschaft,<sup>41</sup> darunter Schriften der prominentesten Autoren der ökonomischen Aufklärung wie zum Beispiel drei Werke von dem Botaniker Friedrich Casimir Medikus, zwei von dem Gutsbesitzer Carl Friedrich von Benekendorff und jeweils eines von dem Zisterzienser Christian Baumann, dem „Kleeritter“ Johann Christian Schubart und dem „Gipsapostel“ Johann Friedrich Mayer sowie eine „Sammlung“ der *Berner Ökonomischen Gesellschaft* aus den Jahren 1760/61.<sup>42</sup> Außerdem verteilte Erthal in Bamberg kostenlos eine eigens dafür bearbeitete katholische Ausgabe des *Noth- und Hülfsbüchleins*<sup>43</sup> von dem Lehrer und Journalist Rudolf Zacharias Becker. Auch in diesem ‚Bestseller‘ der Volksaufklärung wurde die Sommerstallfütterung mit Kleeanbau eifrig propagiert.<sup>44</sup>

Ein Dekret von Erthal verdeutlicht diesen aufklärerischen Ansatz:

„Um des Käsemachens und eines damit zu betreibenden Handels willen die Schweizerei zu errichten, wie es weit unter meiner Würde ist, so ist Mir es auch nicht eingefallen. [...] meine wesentliche Absicht sey darauf gerichtet, die Viehzucht in meinem Lande zu verbessern und das Vorurtheil zu bestreiten, daß die Stallfütterung unthunlich oder doch dem Weiden des Viehes auf öffentlichen Huthplätzen nachzusetzen sey. [...] Da Ich weiß, daß vieles von dem jetzt vorhandenen Vieh wegen der Mängel, womit es in Ansehung der Farbe, und der Gestalt behaftet ist, zur Beförderung der Absichten einer Schweizerei nicht für tüchtig genug gehalten werden kann, und Ich überhaupt auch an der Anschaffung gescheckten Viehes keinen Gefallen gehabt habe“.<sup>45</sup>

Die Schweizerei sollte demnach nicht nur als Musteranstalt für die ganzjährige Stallhaltung erhalten, sondern zudem die Zucht einer effizienten Milchviehrasse ermöglichen. Diese Veredelung war auch ein wichtiges Thema der ökonomischen Aufklärer, wiewohl es unter ihnen weiterhin eine heftige Debatte darüber gab, ob sich die landwirtschaftlichen Anstrengungen allein auf die Stallfütterung oder auch auf die Zuchtauswahl konzentrieren sollten.<sup>46</sup> Für die gegenwärtige technisierte Intensivtierhaltung ist die Zuchtauswahl und nicht nur die Fütterung von enormer Bedeutung, das Thema würde aber den Rahmen dieses Beitrags sprengen.

Abbildung 1: Die Schweizerei bei Schloss Seehof 2015



Foto: Jadon Nisly

[Abbildung siehe Druckfassung]

Vertreter der ökonomischen Aufklärung formulierten die ersten einheitlichen Rassebilder, die die landwirtschaftliche Tierzucht bis heute prägen. Diese basieren vornehmlich auf Körperdimensionen und Farbgebung. Bis dahin existierten sogenannte Landschläge, die ein viel weniger einheitliches Erscheinungsbild hatten.<sup>47</sup> Erthals Präferenz für einfarbige Kühe war unter den Tierzüchtenden weit verbreitet.<sup>48</sup> Hierbei kamen, wie immer in der Tierzucht, ästhetische und funktionale Aspekte zum Tragen. So sollte zum Beispiel die Farbe der Kühe auf deren Herkunft verweisen, aber auch schön aussehen. Trotz des Einsatzes von genomischer Selektion in der heutigen Rinderzucht sind die einheitlichen Rassebilder im 21. Jahrhundert immer noch Standard und von Bedeutung für die Zuchtindustrie.

Ein Blick auf die Triesdorfer Schweizerei, etwa 100 Kilometer von Bamberg entfernt, nahe der markgräflichen Residenzstadt Ansbach, zu werfen, ist diesbezüglich besonders lohnenswert, weil sie in der Fachliteratur wiederholt als erstes planmäßiges Rinderzuchtprogramm in Deutschland angeführt wird.<sup>49</sup> Die im 18. Jahrhundert über die Region hinaus bekannte Triesdorfer Schweizerei existierte bereits seit 1740 und war vorbildhaft für die Bamberger Hofkammerräte. Der Hofkammerpräsident Franz Ignaz Rohrbach „wünschte, daß er die einzige Gnade à bellissimo erlangen könne, die große[n] Schweizereyen zu Stuttgart und Ansbach einsehen zu dürfen.“<sup>50</sup> Der jüngere Hofkammerrat Franz Steinlein durfte dann endlich Ansbach besuchen, wovon er Folgendes berichtete:

„[Z]u der Zeit, als ich die ansbachische Schweizerey zu Driesdorf besucht, und mich besonders wegen der Fütterung erkundiget habe, in welchen Portionen und unter welcher Aufsicht solcher gereicht werde, so habe ich zu gehafter Belehrung erfahren müssen, das man hierinfals keine Vorschrift mache, indem man im Ertrag der

Schweizerey selbst keinen Gewinn suche, und man sich begnüge wenn man die verbesserte Viehezucht im Lande verbreite, und am Ende auswärtiges Geld mit einheimischen Viehe herbeschaffe.“<sup>51</sup>

Besonders die ansbacherische Schweizerei in Triesdorf ist ein anschauliches Beispiel für die Kontinuität zwischen ökonomischer Aufklärung des 18. und der Agrarwissenschaft des 19. Jahrhunderts: Sie wurde von der preußischen, später bayerischen Regierung als Mustergut und Zuchtanstalt weitergeführt, bis 1847 eine Kreisackerbauschule dort gegründet wurde, heute Teil der bayerischen Agrarhochschule Weihenstephan-Triesdorf.

Als besonders informative Quellen erweisen sich die Seehofer Kuhinventare der Jahre 1786 und 1795<sup>52</sup>, da sie Fragen nach der Herkunft der Kühe, nach Zuchtstrategien und dem Umgang mit den Kühen beantworten können. Um die Zuchtauswahl der insgesamt 45 Kühe zu erleichtern, bekam jede einen eigenen Namen – ein für damalige Verhältnisse ungewöhnlicher Vorgang im Umgang mit Rindern, die aber für Zuchtpferde schon üblich war. Die meisten bäuerlichen Betriebe hatten einen Bestand, der klein und übersichtlich genug war, um beispielsweise zwischen „der Alten“ und „der Roten“ zu unterscheiden.<sup>53</sup> Die Gemeindemitglieder von Pödeldorf nahe der Schweizerei hatten 1795 durchschnittlich nur fünf Kühe.<sup>54</sup> Die Namen der Seehofer Kühe, wie „Weisbauch“, „Weiskopf“,<sup>55</sup> „Schimmel“ oder „Falb“,<sup>56</sup> verweisen ebenfalls oft auf deren Aussehen, nach Bausinger die traditionelle Art der Namensgebung.<sup>57</sup> Diese Namensgebung war nicht so praktisch für die Schweizerei, da „die Farb des Viehes durchaus gleich“<sup>58</sup> und „weichselbraun“<sup>59</sup> sein sollte. Dieses Zuchtziel wurde offensichtlich nicht erreicht. Andere Namen verweisen auf die Herkunftsregion, wie „die Rothenburgerin“ oder „Beyersdorferin“,<sup>60</sup> was Rückschlüsse auf die Zuchtstrategie der Schweizereiverwaltung erlaubt. Es gibt aber auch Namen wie „die Mauß“, „Schwarz Madla“,<sup>61</sup> „die Braut“ oder die „Docke“,<sup>62</sup> die mitunter als Formen einer individualisierenden Zuschreibung gedeutet werden können.<sup>63</sup> Diese Individualisierung bei Zuchttieren bedeutet aber nicht zwangsläufig eine Emotionalisierung, da die Namen vorwiegend auf die genetische Abstammung der Tiere verweisen sollen, um die Zuchtauswahl zu erleichtern und Verkaufsmöglichkeiten zu verbessern.

Der Archivbestand umfasst zudem Bittschriften und eigenhändige Notizen der sogenannten „Schweizer“ oder Senner. In den 13 Jahren der Schweizerei gab es mit Kaspar Römer nur einen Senner. Römer, ein Schwabe, stammte wie die meisten „Schweizer“ in der Milchwirtschaft nicht aus der Schweiz. Im 18. Jahrhundert wurde in Süddeutschland der Titel „Schweizer“ – wie die Bezeichnung „Holländer“ in Norddeutschland – als Berufsbezeichnung für einen professionellen Milchviehhalter eingeführt.<sup>64</sup> Beide Begriffe sollten auf die vorbildliche Milchwirtschaft und die ausgezeichneten Milchkühe in der Schweiz und den Niederlanden verweisen, egal ob die Person von dort kam oder dort gelernt hatte. Römer war ein selbstbewusster Spezialist für die professionelle Milchviehhaltung und nicht für eine allgemeine traditionelle Landwirtschaft, denn er behauptete von sich, „er seye nicht als Bauer, sondern als Schweitzer gedienet worden“.<sup>65</sup>

Diese speziellen Begriffe wurden eingeführt, um eine neuartige professionelle Männerarbeit von traditioneller Frauenarbeit abzugrenzen. Bis ins 18. Jahrhundert war die Milchviehhaltung in Mitteleuropa eine Frauen vorbehaltene Arbeit. Insbesondere das Melken galt Männern als verpönte Tätigkeit und zudem als ein Tabu.<sup>66</sup> So berichtet der Senner Kaspar Römer, dass er mehr Geld für Knechtlohn brauche, weil er „genöthiget werde, zu kunfte ausländer

um so mehr nehmen zu müssen, als sich die einheimischen für eine Schand rechnen, die s.v. Kühe zu Melcken.“<sup>67</sup> Wie in vielen anderen Bereichen wurden auch in der Milchviehwirtschaft Männer im Zuge der allmählichen Professionalisierung besser entlohnt als Frauen.<sup>68</sup> Ein weiteres Merkmal der Professionalisierung dieses Berufszweiges war die zunehmende Einschränkung der Autorität von Frauen im Arbeitsprozess. So übernahmen zum Beispiel die „Schweizer“ von den Obermägden die vormalig von ihnen ausgeübten Aufsichtspositionen im Kuhstall. Nichtsdestotrotz blieben Frauen unentbehrlich für die Arbeit im Stall und verrichteten weiterhin körperlich stark belastende Aufgaben wie das Melken.<sup>69</sup> Frauenarbeit im Stall wurde also deutlich „dequalifiziert“,<sup>70</sup> stellte aber zugleich bis zur Erfindung der Melkmaschine im 20. Jahrhundert eine Konstante dar.<sup>71</sup>

Abbildung 2: Verzeichnis aus dem Jahr 1786 mit den Namen der Kühe der Schweizerei in Seehof



Quelle: Staatsarchiv Bamberg, Hochstift Bamberg, Hofkammer Akten u. Bände, Nr. 582, 249

[Abbildung siehe Druckfassung]

## Mägdealltag in der Schweizerei

Eine weitere Quelle, die besondere Einblicke in den Arbeitsalltag der Mägde gibt, sind die Protokolle der gerichtlichen Untersuchung der „Schweizer“ aus dem Jahr 1794. Bezugnehmend auf ihre Lektüre der ökonomischen Ratgeber bezweifelten die Hofkammerräte, dass die ganzjährige Stallhaltung wirklich so viel Stroh benötigte, wie der „Schweizer“ behauptete. Die Räte erhoben Verdacht auf Strohdiebstahl und verhörten das im Stall arbeitende Gesinde. Deren Aussagen geben seltene Einblicke in die Arbeitsbeziehungen zwischen Mägden und



Kühen.<sup>72</sup> Bei diesen Quellen darf jedoch nicht vergessen werden, dass diese behördlicher Provenienz sind und fast immer die Perspektive der Beamten widerspiegeln.

Die Sommerstallfütterung war mit einem großen Arbeitsaufwand verbunden, weshalb in Seehof schon 1782 eine zweite Magd, ausdrücklich „wegen eingeführte[r] Stall-Fütterung“<sup>73</sup>, eingestellt wurde. Die Kuhmägde mussten das Grünfutter vom Feld einholen und dazu mindestens doppelt so viel ausmisten. Wie viele im Zuge der Agrarreform zusätzlich angefallene landwirtschaftliche Arbeiten, zum Beispiel das Hacken und Jäten von Hackfrüchten, wurde auch die Stallarbeit fast ausschließlich von Frauen verrichtet.<sup>74</sup> Der erhöhte Arbeitsaufwand für die Mägde wurde auch häufig als Kritik gegen die Stallfütterung angeführt.<sup>75</sup> Die meist bürgerlichen und männlichen Autoren der ökonomischen Aufklärung nahmen diese Kritik nicht ernst und schrieben vor, die Mägde müssten nur härter und effizienter arbeiten. So forderte der Kameralist Johann Bergius abwertend, dass die „Land-nymphen“ einfach „ein bisschen früher aufstehen, nur ein wenig fleisiger seyn“ müssten und keine Zeit bei „Faulenzen oder Liederlichkeiten“ verschwenden sollten.<sup>76</sup>

Im Unterschied zur älteren Weidehaltung hatten Mägde und Tierhalterinnen und Tierhalter bei der Sommerstallfütterung häufiger direkten Kontakt zu den Kühen. Während im Fall der sommerlichen Weidehaltung Mägde nur zweimal am Tag beim Melken mit den Kühen in Kontakt kamen, verbrachten sie bei der Stallhaltung den ganzen Tag im Stall in Gegenwart der Tiere. Diese Intensivierung der Tierhaltung hatte also andere Folgen für das Betreuungspersonal sowie ihrem Umgang mit Tieren als die moderne Intensivtierhaltung. Die Agrarsoziologin Heide Inhetveen beschreibt die Entwicklung der landwirtschaftlichen Tierhaltung als einen zunehmenden Prozess der „Entleiblichung und Entsinnlichung des Mensch-Tier-Kontaktes“<sup>77</sup>, der mitunter zu einem Verlust von „Einfühlung und Empathie“ führen konnte. Obwohl die Mägde mehr Kontakt zu den Tieren hatten als in der heutigen Intensivtierhaltung oder bei der Weidehaltung üblich, bedeutet das aber nicht zwangsläufig, dass sich ihre Beziehung zu den Kühen empathischer gestaltete. Anzunehmen ist, dass das enorme Arbeitspensum Ungeduld und Eile im Umgang mit den Tieren verstärkte.

So gab bei der gerichtlichen Untersuchung wegen Strohunterschleif am 17. Mai 1794 die Kuhmagd Margarethe Stahlerin an, „sie hätte den Tag über in Stahl genug zuthun. Es seye der Arbeit so viel, dann wenn sie solche vorher gewust, sie sich für diesen dienst wurde bedanket haben.“ Ihre Kollegin Dorothea Berkin hat „gleich ersterer den ganzen Tag in Stahl zuthun, und zu anderen geschäften keine Zeit übrig.“<sup>78</sup> Weil die Professionalisierung der Schweizelei auch Männerarbeit zuließ, beschäftigte der Schweizer auch einen Knecht als Melker. Auch dieser bestätigte den ständigen Kontakt zu den Tieren: „Er kömme von seinem Viehe nicht hinweg.“<sup>79</sup>

Dass die Pflege der Kühe und andere Arbeiten bei der Stallfütterung körperlich sehr anstrengend waren, bemerkte auch ein Hofkammerrat: Er beklagte, dass eine 14-jährige Kuhmagd „überhaupt aber aus Abgang der Kräften das vorhandene grose und starcke Viehe zu butzen, zu melcken, solchen vorzulegen und übrige Stallarbeit zu beschäftigen ausser Stand und Kräften ist.“<sup>80</sup>



## Eine neue Alltagsgeschichte des Kuhstalls?

Die Aussagen der Kuhmägde und des Melkers erlauben einzelne Einblicke in eine bäuerliche Arbeitswelt im Wandel. Um eine ausgewogene Alltagsgeschichte der Mensch-Tier-Beziehung zu skizzieren, sollen nicht nur die Agency der Tiere, sondern auch deren Lebensbedingungen betrachtet werden. Erica Fudge diskutiert die Frage: „What was it like to be a cow?“ Dabei zeigt sie Zugänge zur tierischen Erfahrungswelt durch die Ergebnisse der heutigen Ethologie auf. Sie bezieht sich zudem auf zeitgenössische Agrarliteratur, da – so Fudge – historische Kühe nicht identisch mit heutigen seien. Dabei weist sie darauf hin, dass es trotz dieses Zugangs immer spekulativ bleiben wird „what it was like to be a cow“.<sup>81</sup> Dennoch erscheint durch die Nutzung von Quellen wie Kuhinventaren und Stallbeschreibungen der Versuch lohnenswert, die Folgen der permanenten Stallhaltung für die Kühe in den Blick zu nehmen. Die Kühe sollen nicht nur – wie meist in der bisherigen agrargeschichtlichen Forschung – als statistische Größen wahrgenommen werden, sondern es bietet sich an, wie Mieke Roscher fordert,

„das einzelne Tier in den Fokus zu nehmen, um über Geburt, Aufzucht, Kontakte, Lebensbedingungen und Umgebung, Krankheiten, Nachwuchs und Tod der Tiere zu schreiben, [...] eine solche qualitative Analyse würde die Subjektivität der Beobachteten mehr in den Fokus nehmen und somit auch alltagsgeschichtliche Fragen beantworten helfen.“<sup>82</sup>

Eine Alltagsgeschichte aus der Sicht der Kühe ist einerseits aufgrund der Quellenlage freilich nicht möglich, andererseits aber auch deshalb nicht, weil, wie Roscher bemerkt, „wir das von ihnen Artikulierte nicht verstehen“.<sup>83</sup> Nichtsdestotrotz sollen die Auswirkungen der neuen Haltungsform auf die Tiere nicht vernachlässigt werden. Die Einführung der Schweizerei bedeutete, wie die ganzjährige Stallhaltung im Allgemeinen, eine gewaltige Veränderung für die Kühe, die zuvor in Herden und auf Weiden gehalten worden waren.<sup>84</sup>

Nicht nur wegen der fehlenden Möglichkeit für die Tiere, sich zu bewegen und ihr soziales Verhaltensrepertoire ausleben zu können, gilt die Anbindehaltung heute als nicht mehr tiergerecht, sondern auch weil die meisten Ställe zu dunkel, zu schlecht belüftet und meist zu warm sind. Die agrarökonomischen Autoren wussten um die Probleme der Anbindehaltung von Kühen, die sie durch einfache technische Lösungen zu bewältigen hofften. In der Seehofer Stallung sollten an Fenstern angebrachte Planen in den Sommermonaten Insekten fernhalten und zugleich die Räumlichkeiten ausreichend belüften.<sup>85</sup> Aus diesem Grund wurden zur Belüftung „an der Decke des Stalls Zug-Löcher angebracht, und solche gleich Schlöten von Brettern durch die Futterboden bis an das Dach deswegen geführt“.<sup>86</sup> Allerdings reichten diese Umbauten und Maßnahmen kaum aus, um gesundheitliche Gefahren und Risiken für die Tiere zu beseitigen.<sup>87</sup> So ist anzunehmen, dass zum Beispiel die Seehofer Kuh, die 1793 als „lungenfaul“<sup>88</sup> bezeichnet wurde, an einer haltungsbedingten Krankheit litt, da Atemwegskrankheiten einer der häufigsten haltungsbedingten Erkrankungen darstellen.<sup>89</sup>

Wie Kuhmägde berichten, waren sie ständig im Stall, um die Kühe zu striegeln und zu putzen. Rinderethologischen Forschungen zufolge hätte ein enger Kontakt zu vertrauten Menschen für die Kühe Stress reduzieren können, allerdings nur wenn diese durchwegs positive Erfahrungen mit ihren Pflegerinnen und Pflegern gemacht hätten.<sup>90</sup> Mit Striegeln

und Putzen übernahmen die Mägde die Körperpflege, die freilaufende Kühe untereinander erledigten, was jedoch durch die Anbindeketten nicht mehr möglich war.

Auch in ihrem Liegeverhalten waren die Kühe durch die Anbindekette und die Gestaltung der Liegefläche stark eingeschränkt. Um die Kühe und die Stallung sauber zu halten, forderte der Hofkammerpräsident Rohrbach: „Der Stall muß unterwärts mit Kanälen versehen werden, welche die Unreinigkeit ab und in die Dung-Gruben führen“.<sup>91</sup> Damit die Ausscheidungen wirklich in diese „Kanäle“ fielen und nicht auf der Einstreu liegen blieben und Euter, Beine und Schwanz beschmutzten, wurden die Liegeflächen verkürzt, was wiederum zu Verletzungen an den Hinterbeinen und am Euter sowie Schwierigkeiten beim Aufstehen führte.<sup>92</sup>

Die Kuhinventare beinhalten weiters Angaben darüber, wann und wie oft die Kühe gekalbt hatten oder ob sie trächtig waren. Viele der Seehofer Kühe wie die „Maus“ oder die „Bäuerin“ hatten schon mit zwei Jahren ihr erstes Kalb bekommen.<sup>93</sup> Heute ist dies das gewöhnliche Alter zum Kälbern, im 18. Jahrhundert waren die Kühe jedoch erst mit zwei Jahren „ausgewachsen“ und bekamen mit drei Jahren ihr erstes Kalb. Die Seehofer Kühe waren also schon Teil einer viel intensiveren Aufzucht als bis dahin üblich.

Abbildung 3: Verzeichnis der Kühe aus dem Jahr 1795 mit Angabe des Alters, der Anzahl der Kälber und des Trächtigkeitszustands



Quelle: Staatsarchiv Bamberg, Hochstift Bamberg, Hofkammer Akten u. Bände, Nr. 589, 13.07.1795

[Abbildung siehe Druckfassung]

## Agency und Anbindehaltung

Durch die neuen Haltungsbedingungen in der Sommerstallfütterung stellt sich die Frage der tierischen Agency neu. Welche Handlungsmöglichkeiten hatten die Tiere in dieser neuen intensiven Haltungsform? Grundsätzlich war deren Wirkungsmacht im Fall der ganzjährigen Anbindehaltung sehr eingeschränkt, weil sie sich nicht frei bewegen konnten und kaum Kontakt zu anderen Tieren hatten. Ist Bewegungsfreiheit aber eine Voraussetzung für Handeln? Im Fall der Schweinehaltung verneint die amerikanische Soziologin Dawn Coppin diese Frage. Sie argumentiert, dass auch eingepferchte Tiere ihre Agency durch ihr Fress- und Sozialverhalten zeigen können – wenngleich in einem sehr begrenzten Umfang.<sup>94</sup> Die Historikerin und Literaturwissenschaftlerin Erica Fudge betonte schon mehrfach die Wichtigkeit der zeitgenössischen Betrachtung von Tieren als Subjekte und Akteure.<sup>95</sup> Nahmen die Tierhalterinnen und Tierhalter im 18. Jahrhundert ihre Nutztiere überhaupt als handelnde Akteure oder als Subjekte wahr?

Die Frage, ob Tiere Bewegung brauchen, war ein zentraler Streitpunkt der Stallfütterungsdebatte im 18. Jahrhundert. Sie zeigt, inwiefern Tiere als bedürfnisorientierte Subjekte und zugleich als gefühllose Objekte vorgestellt wurden. Christian Friedrich Germershausen war protestantischer Landpfarrer und einer der letzten Vertreter der sogenannten Hausväterliteratur, der zudem die Schriften der ökonomischen Aufklärung rezipierte. Er betrachtete Tiere als Wesen mit einer Seele und einer ihr eigenen Subjektivität. 1785 argumentierte Germershausen: „[W]enn das Frohseyn der Seelen einen Einfluß auf die Gesundheit hat oder haben muß, so wird man solches in Ansehung der Thierseelen auch nicht in Abrede seyn dürfen. Im Stalle und auf dem Hofe ist dem Viehe alles alt und nichts neu.“<sup>96</sup> Deswegen lehnte er die ganzjährige Stallfütterung ab. Im Gegensatz dazu verstanden manche Befürworter der ganzjährigen Anbindehaltung die Tiere vorwiegend als Gegenstände. Der Botaniker und Gründer der *Kurpfälzischen Hohe-Kameral Schule* Friedrich Casimir Medikus behauptete, dass Tiere, außer dem Bedürfnis zu fressen, keine weiteren Bedürfnisse hätten, und bemerkte:

„Aber der unglückliche Mensch, der Narr, der seiner Seelenkräfte beraubt ist, und hierum sich den Thieren sehr nähert, kann Zeitlebens eingesperrt seyn, und sich ausserordentlich gesund dabei befinden, und ein hohes Alter erreichen. Nachdenken und sich nicht bewegen, ist außerordentlich schädlich. Aber das Ding, das nicht denkt, kann Zeitlebens stille sitzen, sein Körper wird dadurch nicht Noth leiden.“<sup>97</sup>

Hier wird deutlich, wie Medikus die Grenze zwischen Tier und Mensch zieht. Zugleich gibt er ein Beispiel dafür, wie häufig diskriminierte Menschengruppen mit Tieren verglichen werden. Für wiederum andere Befürworter der Sommerstallfütterung waren Kühe handelnde Akteure. So behauptete 1769 der Jurist und Sekretär der *Patriotischen Sozietät in Schlesien* Imanuel Börner, dass „die Natur [...] allen einzelnen Thieren [...] den völligen Gebrauch aller ihrer Fähigkeiten verstattete und ihnen vornehmlich die Freyheit der Wahl“.<sup>98</sup> Aussagen, wonach die Kühe selbst die Stallfütterung bevorzugten, dienten als Argument für diese Fütterungsform. 1793 bemerkte der katholische Dorfpfarrer Gilbert Bauer, „daß das Vieh gar gern im Stalle bleibt“.<sup>99</sup> Und der Gutsverwalter Johann Christian Bergen schrieb 1780, dass Kühen die Stallfütterung offensichtlich lieber sei, weil nach dem Tränken im Hof das Vieh „wieder zum Stall eilt, und indem es oft die Zeit nicht abwarten kann, sich gleichsam vor die

Thüren postiret“.<sup>100</sup> Wahrscheinlich war nicht der Stall für die Tiere anziehend, sondern das Futter, das es darin zu fressen gab. Aus welchen Gründen auch immer die Kühe den Stall als Aufenthaltsort bevorzugten, die Autoren betrachteten die Tiere als Akteure, die eigene Entscheidungen trafen. Die Agrarreformer nahmen sie folglich als ökonomisierte und ökonomische Objekte, zugleich aber auch als handelnde Subjekte wahr.

Aus Sicht der Agrarökonomien handelten Kühe auch bei der Arbeit, in diesem Fall beim Melken. Die Kategorie Arbeit wurde lange genutzt, um eine Grenze zwischen Menschen und (anderen) Tieren zu ziehen.<sup>101</sup> Die Biologin und Wissenschaftstheoretikerin Donna Haraway schlägt vor, diese Grenze zu überwinden und auch tierische Arbeit als solche zu betrachten: „In the idiom of labor, animals are working subjects, not just worked objects.“<sup>102</sup> Im Unterschied zu Haraways Hütehunden oder Zugtieren wie Ochsen und Pferden ist die Arbeit von Milchkühen weniger sichtbar. Aber auch Nutztiere arbeiten, indem sie Fleisch, Milch, Eier oder Leder produzieren. Die Philosophin Vincianne Despret plädiert daher dafür, auch das Melken als Arbeit zu betrachten, vor allem weil Kühe dabei mit den Melkerinnen bzw. Melkern kooperierten.<sup>103</sup> Der Historiker Jason Hribal sah die Agency von Nutztieren insbesondere in deren Fähigkeit Widerstand zu leisten, wenn er bemerkt: „Cows have kicked farmers’ teeth out“.<sup>104</sup> Wenn Arbeitsverweigerung eine Form von Agency darstellt, ist dann nicht auch umgekehrt die Kooperation ein Zeichen für Agency? Mieke Roscher bejaht dies und konstatiert: „Aber nicht nur im Widerstand offenbare sich die Agency. Ebenso ließen sich die effektive Arbeitskraft, die von Tieren geleistet worden sei, und die Hindernisse, die diese Arbeit implizierten, darstellen.“<sup>105</sup>

Der preußische Gutsbesitzer Carl von Benekendorff behauptete 1785: „Viele Kühe, welche sich nicht gerne melken lassen wollen, haben sich das Schlagen und Stoßen unter demselben dergestalt angewöhnt“,<sup>106</sup> dass sich niemand traute, sich ihnen anzunähern. Und der sächsische Beamte und „Ober-Inspektor“ der „Bienenplantagen“ Johann Riem bemerkte 1799 zum Umgang ungelernter Kuhmägde mit Kühen: „[W]enn ihnen dadurch Schmerzen verursacht werden, so lernen sie die Milch zurückhalten.“<sup>107</sup> Demzufolge seien Kühe keine Objekte, handelten nicht nur instinktiv, sondern seien lernfähige Subjekte, welche in der Lage sind, absichtlich nicht zu kooperieren. Der niedersächsische Gutsbesitzer Jonas von Rettberg geht vielleicht am weitesten in seiner Überzeugung, dass Kühe mit einer Intention handelten: „Wird eine Kuh zu hart und ungeschickt angefaßt, oder übel behandelt, so versagt sie entweder aus Alteration, oder aus Verdruß die Milch, und keine Kraft der Hand vermag sie ihr abzuwingen.“<sup>108</sup> Auch die Verwalter der Seehofer Schweizerei nahmen die Kühe als Akteure wahr. Der Hofkammerpräsident Rohrbach forderte, dass manche Kühe „ausgemustert werden“ sollten, weil sie „auch öfters wegen Bosheit sich nicht leicht und mit Vortheil melken lassen.“<sup>109</sup> Hier zeigt sich die Agency der Kuh als intentionales Handeln – Rohrbach schrieb ihnen die Motivation zu, boshaft handeln zu wollen. Auch angebunden mussten die Kühe folglich kooperieren. Obwohl ihr Handlungsspielraum durch die Anbindung erheblich eingeschränkt war, hatten sie dennoch beim Melken begrenzt Agency. Das betraf allerdings nicht nur das Melken, sondern auch die Fütterung. Der Schweizereiverwalter wurde 1793 von der Hofkammer nochmals daran erinnert, dass

„die Vorschrift bey Fütterung des Viehes [...] darin [besteht], daß solches satt bekomme, die vorlegung des Futters aber in mäßigen Partien geschehe, damit solches nicht aus Ueberfluß aus der Rauffen gerissen, und auf dem Boden vertretten werde.“<sup>110</sup>

Kühe reißen das Futter nicht aus „Überfluss“ aus den Raufen, sondern vermutlich weil Heuraufen eine unbequeme und unnatürliche Kopfhaltung erfordern und die Kühe versuchen, das Futter erst auf den Boden zu werfen, um dann wie auf der Weide vom Boden zu essen.<sup>111</sup> Sie versuchen auch weniger schmackhaftes Futter, wie Stroh, auszusortieren.<sup>112</sup> Dafür musste der Knecht im Winter tagelang Stroh schneiden, um das Aussortieren des Strohes zu verhindern.<sup>113</sup>

## Fazit

Schon sehr früh versuchten die Vertreter der ökonomischen Aufklärung die Rinderhaltung wirtschaftlich effizienter zu gestalten und betrachteten dabei Kühe als ökonomische Objekte. Sie diskreditierten die bis dahin verbreitete sommerliche Weidehaltung und propagierten die ganzjährige Stallhaltung mit Argumenten, die noch heute vorgebracht werden. Diese Umstellung intensivierte das Arbeiten und führte dazu, dass die Kuhmägde mehr Zeit im Umgang mit den Tieren verbrachten. Die sogenannte Agrarrevolution führte somit zu einer Mehrarbeit für Landfrauen. Der Übergang zur ganzjährigen Anbindehaltung stellte auch die Frage nach Agency oder Handlungsspielräumen von Tieren neu. Obwohl die Tiere durch die Anbindung in ihren Handlungsmöglichkeiten sehr eingeschränkt waren, mussten sie immer noch beim Melken kooperieren. Zeitgenossen interpretierten diese Kooperation oder den Widerstand oft als intentionales Handeln. Die ökonomischen Aufklärer versuchten also, die Kühe als ökonomische Objekte wahrzunehmen, sahen sie in der Praxis aber zugleich als handelnde Akteure.

## Anmerkungen

- 1 Albrecht Thaer, Beschreibung der Landwirtschaft in Fürstenthume Calenberg, in: Annalen der Niedersächsischen Landwirtschaft 1 (1799), 256–273, hier 258.
- 2 Ludwig Schneider, Über die Mittel zur Einführung der Stallfütterung und über die Wirkungen des häufigen Kartoffelbaues, Leipzig 1786, 17. Schneider war ein sächsischer Rentsekretär und Ehrenmitglied der *Leipziger Ökonomischen Sozietät*.
- 3 Vgl. Holger Böning, Gemeinnützig-ökonomische Aufklärung und Volksaufklärung. Bemerkungen zum Selbstverständnis und zur Wirkung der praktisch-populären Aufklärung im deutschsprachigen Raum, in: Siegfried Jüttner/Jochen Schlobach (Hg.), Europäische Aufklärung(en). Einheit und nationale Vielfalt (Studien zum 18. Jahrhundert, Bd. 14), Hamburg 1992, 218–248, hier 220, 241; Clemens Zimmermann, Bäuerlicher Traditionalismus und agrarischer Fortschritt in der frühen Neuzeit, in: Jan Peters/Axel Lubinski (Hg.), Gutsherrschaft als soziales Modell. Vergleichende Betrachtungen zur Funktionsweise frühneuzeitlicher Agrargesellschaften, München 1995, 219–238, hier 220, 222; Werner Troßbach, Beharrung und Wandel „als Argument“. Bauern in der Agrargesellschaft des 18. Jahrhunderts, in: Werner Troßbach/Clemens Zimmermann (Hg.), Agrargeschichte. Positionen und Perspektiven, Stuttgart 1998, 107–136, hier 108.
- 4 Benignus Pfeufer, Beiträge zu Bamberg's Topographischen und Statistischen so wohl älteren als neueren Geschichte, Bamberg 1791, 273.
- 5 Staatsarchiv Bamberg (StABa), Hochstift Bamberg, Hofkammer Akten und Bände, Nr. 576–590, 1781–1796.
- 6 Nikolaus Grass, Schweizer Braunvieh als Rarität an fürstlichen Hofhaltungen der frühen Neuzeit in Österreich und Bayern, in: Herwig Ebner u. a. (Hg.), Festschrift Othmar Pickl zum 60. Geburtstag, Graz/Wien 1987, 149–160, hier 153 f.
- 7 Christian Adolph Hempel (Hg.), Oekonomische Hefte oder Sammlung von Nachrichten, Erfahrungen und Beobachtungen für den Stadt- und Landwirth, Bd. 21: Juli bis December, Leipzig 1803, 92.

- 8 Dietrich Schulz, Oeslau 850 Jahre. Magazin zum Jubiläum, Rödental 2012, 149.
- 9 Obwohl „Ökonomische Aufklärer“ auch eine Selbstbezeichnung war (Vgl. Anonym, Eines fränkischen Ökonomen freymüthige Betrachtungen über die Feldwirtschaft, mit Hinsicht auf die Betreibung des Feldbaues in Franken, in: Journal von und für Franken, Bd. 5 (1792), 641–656, hier 654), nannten sie sich selbst meist einfach Ökonomen. Die heutige Forschung benutzt oft die Termini „Agrarökonom“ oder „agrarökonomische Aufklärung“, um Missverständnisse zu vermeiden. Vgl. Marcus Popplow, Die Ökonomische Aufklärung als Innovationskultur des 18. Jahrhunderts zur optimierten Nutzung natürlicher Ressourcen, in: Ders. (Hg.), Landschaften agrarisch-ökonomischen Wissens. Strategien innovativer Ressourcennutzung in Zeitschriften und Sozietäten des 18. Jahrhunderts, Münster 2010, 2–48, hier 14.
- 10 Vgl. Günter Bayerl, Die Natur als Warenhaus. Der technisch-ökonomische Blick auf die Natur in der Frühen Neuzeit, in: Sylvia Hahn/Reinhold Reith (Hg.), Umwelt-Geschichte. Arbeitsfelder – Forschungsansätze – Perspektiven, Wien 2001, 33–52.
- 11 Anonym, Bericht eines Landmannes vom Kleebau am Fuß des Fichtelberges, in: Journal von und für Franken, Bd. 2 (1791), 715–721; Anonym, An Futterkräutern, in: Anzeige der Leipziger ökonomischen Societät in der Oster-Messe 1772, 16 f.
- 12 G.F. Stork, Anweisung zum Kalkdüngen nach auf dem Hunnsrick dabei üblichen Verfahrensart, in: Bemerkungen der Kurpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1774, Kaiserslautern 1776, 84–122, hier 86.
- 13 Anonym, in: Göttingische Anzeigen von gelehrten Sachen 1753, Nr. 35, 322.
- 14 Marcus Popplow, Von Bienen, Ochsenklauen und Beamten. Die Ökonomische Aufklärung in der Kurpfalz, in: Ders. (Hg.), Landschaften agrarisch-ökonomischen Wissens, 175–235, hier 215.
- 15 Friedrich Casimir Medikus, Vorrede, in: Vorlesungen der Churpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Heidelberg 1 (1785), o. S.
- 16 Johann Heinrich Jung, Einige wichtige Bemerkungen über das Studium der Staatswirtschaft, Nebst dem Beweiß, daß auch die Vieharzneikunde wesentlich dazu gehöre, in: Vorlesungen der Churpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Heidelberg 1 (1785), 3–38.
- 17 Adalbert Friedrich Marcus, Von den Vortheilen der Krankenhäuser für den Staat, Bamberg/Würzburg 1790, 48 f.; Alexandra Plettenberg, Die Hohe-Kameral-Schule zu Lautern 1774–1784, München 1983, 201 f.
- 18 Vgl. Zimmermann, Bäuerlicher Traditionalismus, 234; Troßbach, Beharrung und Wandel, 128, 134; Max Böhm, Bayerns Agrarproduktion 1800–1870, München 1994, 5; Stefan Brakensiek, Agrarreform und ländliche Gesellschaft. Die Privatisierung der Marken in Nordwestdeutschland, Paderborn 1991, 12.
- 19 Popplow, Ökonomische Aufklärung, 4.
- 20 Stefan Brakensiek, Das Feld der Agrarreformen um 1800, in: Eric Engstrom/Volker Hess/Ulrike Thoms (Hg.), Figuren der Experten. Ambivalenzen der wissenschaftlichen Expertise im ausgehenden 18. und frühen 19. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2005, 101–122, hier 105.
- 21 Jakob Vogel, Von der Wissenschafts- zur Wissensgeschichte. Für eine Historisierung der „Wissensgesellschaft“, in: Geschichte und Gesellschaft 30 (2004), 639–660, hier 649.
- 22 Popplow, Von Bienen, 231 f.
- 23 Ernst Bruckmüller, Eine „grüne Revolution“ (18.–19. Jahrhundert), in: Markus Cerman/Ilja Steffelbauer/Sven Tost (Hg.), Agrarrevolutionen. Verhältnisse in der Landwirtschaft vom Neolithikum zur Globalisierung (Querschnitte, Bd. 24), Innsbruck/Wien/Bozen 2008, 206–226, hier 213 f.
- 24 Böning, Gemeinnützig-ökonomische Aufklärung, 241.
- 25 Zitiert nach Hans-Heinrich Müller, Akademie und Wirtschaft im 18. Jahrhundert. Agrarökonomische Preisaufgaben und Preisschriften der Preußischen Akademie der Wissenschaften (Versuch, Tendenzen, Überblick) (Studien zur Geschichte der Akademie der Wissenschaften der DDR, Bd. 3), Berlin 1975, 196.
- 26 Georg Rudolph Böhmer, Ueber die Viehweide und ihre Vorzüge vor der Stallfütterung. Aus dem Lateinischen frey übersetzt von D. Tob. Fr. Lochner, Nürnberg 1804, 20 f.
- 27 Gustav Comberg, Die deutsche Tierzucht im 19. und 20. Jahrhundert, Stuttgart 1984, 244 f.
- 28 Vgl. Böhm, Agrarproduktion, 294; Hartmut Harnisch, Kapitalistische Agrarreform und Industrielle Revolution. Agrarhistorische Untersuchungen über das ostelbische Preußen zwischen Spätfeudalismus und bürgerlich-demokratischer Revolution von 1848/49 unter besonderer Berücksichtigung der Provinz Brandenburg, Weimar 1984, 191 f.
- 29 Christian Pfister, Im Strom der Modernisierung. Bevölkerung, Wirtschaft und Umwelt im Kanton Bern 1700–1914 (Geschichte des Kantons Bern seit 1798, Bd. 4), Bern 1995, 228.
- 30 Albrecht Thae, Unterricht über den Kleebau und die Stallfütterung in Fragen und Antworten für den Lüneburgischen Landmann, Hannover 1786, 27 f.

- 31 Gottfried Ludewig Graßmann, *Abhandlungen über die allgemeine Stallfütterung des Viehes und die Abschaffung oder Beybehaltung der Brache*, Berlin 1788, 101.
- 32 Johann Friedrich Mayer, *Ist es vortheilhafter, das Hornvieh im Stall zu füttern, oder waiden zu lassen, sowohl in Absicht auf die Viehnutzung, als auf den Dung?*, in: Ders., *Fortsetzung der Beyträge und Abhandlungen zur Aufnahme der Land- und Hauswirthschaft nach den Grundsätzen der Naturlehre und der Erfahrung* entworfen, Frankfurt am Main 1770, 111–124, hier 112.
- 33 Vgl. Jörg Hartung, *Intensivtierhaltung und Tiergesundheit*, in: Franz-Theo Gottwald/Dennis Nowak (Hg.), *Nutztierhaltung und Gesundheit – Neue Chancen für die Landwirtschaft*, Kassel 2007, 109–118, hier 111.
- 34 Comberg, *Die deutsche Tierzucht*, 395; Richard Krzymowski, *Geschichte der deutschen Landwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der technischen Entwicklung der Landwirtschaft bis zum Ausbruch des 2. Weltkrieges* 1939, 3. Aufl., Berlin 1961, 332 f.
- 35 Christian Friedrich Germershausen, *Der Hausvater in systematischer Ordnung*, Bd. 3, Leipzig 1785, 370; Rainer G. Schöller, *Hut und Hirten in Mitteleuropa. Ein soziotypologischer Abriss*, in: Maximilian Böhm u. a. (Hg.), *Auf der Hut. Hirtenleben und Weidewirtschaft*, Neusath-Perschen 2003, 11–85, hier 48.
- 36 Albrecht Thaer, *Beschreibung*, 258.
- 37 Albrecht Thaer, *Schicken sich die schweren Marsch-Kühe zur Stallfütterung oder Welche Art ist dazu am besten?*, in: *Annalen der Niedersächsischen Landwirtschaft* 1 (1799), 304–320.
- 38 StABA, *Hochstift Bamberg, Hofkammer*, Nr. 588, 684 (6. 6. 1795).
- 39 Horst Möller, *Fürstenstaat oder Bürgernation. Deutschland 1763–1815*, Berlin 1989, 333.
- 40 Franziska Hirschmann, *Formen adliger Existenz im 18. Jahrhundert. Adel zwischen Kritik und Reformen*, München 2009, 108 f.
- 41 Michael Renner, *Franz Ludwig von Erthal. Persönlichkeitsentwicklung und öffentliches Wirken bis zum Regierungsantritt als Fürstbischof von Bamberg und Würzburg (1730–1779)*, Würzburg 1962, 284.
- 42 *Archiv der Universitätsbibliothek Würzburg* I, 18. *Catalogus Bibliothecae Reverendissimi ac Celsissimi S.R.I. Principis ac Domini, Domini Francisci Ludovici, Episcopi Bambergensis et wirceburgensis, Franciae orientalis Ducis etc. etc. ex Erthaliorum Prosapia XIVta Februarii MDCCXCV pie defuncti*.
- 43 Renate Baumgärtel-Fleischmann (Hg.), *Franz Ludwig von Erthal. Fürstbischof von Bamberg und Würzburg, 1779–1795*. Katalog zur Ausstellung, Bamberg 1995, 123 f.
- 44 Rudolf Zacharias Becker, *Noth- und Hülfbüchlein für Bauersleute*, Gotha 1788 (Nachdruck: Dortmund 1980, mit Nachwort von Reinhart Siegert), 283–285. Es gibt darin ein eigenes Kapitel „Wilhelm Denkers Unterricht vom Klee-Bau“, 293–302. Zum Publikationserfolg vgl. Heidrun Alzheimer, *Handbuch zur narrativen Volksaufklärung. Moralische Geschichten 1780–1848*, Berlin 2004, 49.
- 45 StABA, *Hochstift Bamberg, Hofkammer*, Nr. 577, 80 f. (2. 5. 1782).
- 46 Friedrich Casimir Medikus, *Ueber die Verbesserung der Viehzucht*, in: *Bemerkungen der Kuhrpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1775, Kaiserslautern 1779*, 212–249, hier 217.
- 47 Matthias Weishaupt, *„Viehveredelung“ und „Rassenzucht“*. Die Anfänge der appenzellischen Viehschauen im 19. Jahrhundert, in: Mäddel Fuchs (Hg.), *Appenzeller Viehschauen*, St. Gallen 1998, 11–48, hier 11 f.
- 48 Beispielsweise bei Simon Rottenmanner, *Fortsetzung der Gedanken über die Verbesserung der Landeskultur in Baiern*, in: *Beyträge zur vaterländischen Historie, Geographie, Statistik, und Landwirthschaft samt einer Uebersicht der schönen Literatur*, Bd. 3, München 1790, 246–336, hier 275; Ladislaus Reichsedlen von Stoixner, *Practisch-ökonomische Abhandlungen von der Viehzucht und dem Federvieh, Theil 1: Von dem Hornvieh, den Schweinen, der Schaafzucht und den Ziegen*, Nürnberg 1788, 11; noch im 19. Jahrhundert bei Friedrich Benedikt Weber, *Theoretisch-praktisches Handbuch der Rindvieh- und Schafzucht*, Leipzig 1811, 16.
- 49 Horst von Zerboni, *Das Ansbach-Triesdorfer Rind oder auch der Triesdorfer Tiger*, in: *Triesdorfer Chronik. Mitteilungen der Vereinigung ehemaliger Triesdorfer* 2/2011, 78 f., hier 78. Vgl. auch Hans Hinrich Sambras, *Gefährdete Nutztierassen. Ihre Zuchtgeschichte, Nutzung und Bewahrung*, 3. Aufl., Stuttgart 2010, 149 f.
- 50 StABA, *Hochstift Bamberg, Hofkammer*, Nr. 583, 275v (1782).
- 51 Ebd., 215 f. (20. 2. 1786).
- 52 StABA, *Hochstift Bamberg, Hofkammer*, Nr. 582, 249 f. (Walpurgis 1786); ebd., Nr. 590, 759v (26. 6. 1795).
- 53 Hermann Bausinger, *Tierzucht und Namengebung. Zu den Eigennamen des Zuchtviehs*, in: Maria Bindschedler (Hg.), *Festschrift für Paul Zinsli*, Bern 1971, 170–184, hier 171.
- 54 StABA, *Hochstift Bamberg, Hofkammer*, Nr. 590, 779 (3. 7. 1795).
- 55 StABA, *Hochstift Bamberg, Hofkammer*, Nr. 582, 249 (Walpurgis 1786).
- 56 StABA, *Hochstift Bamberg, Hofkammer*, Nr. 590, 759v (26. 6. 1795).
- 57 Bausinger, *Tierzucht und Namengebung*, 171; vgl. auch Weishaupt, *„Viehveredelung“*, 38.



- 58 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 580, 153 (14. 4. 1784).
- 59 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 583, 264 (1782).
- 60 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 586, 411 f. (Walpurgis 1793).
- 61 Ebd.
- 62 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 590, 759v (26. 6. 1795).
- 63 Vgl. Keith Thomas, *Man and the Natural World: Changing Attitudes in England 1500–1800*, London 1983, 96; Erica Fudge, *The Animal Face of Early Modern England*, in: *Theory, Culture & Society* 30 (2013), 1–22, hier 9 f.
- 64 Heide Wunder, *Arbeiten, Wirtschaften, Haushalten. Geschlechterverhältnisse und Geschlechterbeziehungen im Wandel der deutschen Agrargesellschaft des 18. und 19. Jahrhunderts*, in: Reiner Prass (Hg.), *Ländliche Gesellschaften in Deutschland und Frankreich, 18.–19. Jahrhundert*, Göttingen 2003, 187–204, hier 198; Michael Mitterauer, *Familie und Arbeitsteilung. Historischvergleichende Studien* (Kulturstudien – Bibliothek der Kulturgeschichte, Bd. 26), Wien/Köln/Weimar 1992, 118 f.
- 65 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 587, 577 (9. 7. 1794).
- 66 Mitterauer, *Familie*, 72.
- 67 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 584, 348 (19. 6. 1788). „Salva venia“ (Abk.: s.v.), „mit Erlaubnis“, kommt als Zusatz meistens bei Schweinen vor.
- 68 Wunder, *Arbeiten*, 199.
- 69 Christina Vanja, *Zwischen Expansion und Verdrängung, Kontrolle und Befreiung. Frauenarbeit im 18. Jahrhundert im deutschsprachigen Raum*, in: *Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 79 (1992), 457–482, hier 482.
- 70 Vanja, *Expansion und Verdrängung*, 459.
- 71 Vgl. Heinrich Mehl, *Milchmädchen in den Holländereien schleswig-holsteinischer Gutshöfe des 18. und 19. Jahrhunderts*, in: Helmut Ottenjann/Karl-Heinz Ziessow (Hg.), *Die Milch. Geschichte und Zukunft eines Lebensmittels*, Cloppenburg 1996, 159–176.
- 72 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 587, 518–545.
- 73 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 579, 131.
- 74 Vanja, *Expansion und Verdrängung*, 461.
- 75 Christian Friedrich Germershausen, *Die Hausmutter in allen ihren Geschäften*, Bd. 4, Leipzig 1784, 622–624, 641.
- 76 Johann Heinrich Ludwig Bergius, *Policey- und Cameral-Magazin in welchem nach alphabetischer Ordnung die vornehmsten und wichtigsten bey dem Policey- und Cameralwesen vorkommende Materien nach richtigen und vernünftigen Grundsätzen practisch abgehandelt und durch landesherrliche Gesetze und hin und wieder wirklich gemachte Einrichtungen erläutert werden*, Bd. 4, Frankfurt am Main 1769, 55.
- 77 Heide Inhetveen, *Zwischen Empathie und Ratio. Mensch und Tier in der modernen Landwirtschaft*, in: Manuel Schneider (Hg.), *Den Tieren gerecht werden. Zur Ethik und Kultur der Mensch-Tier-Beziehung* (Reihe Tierhaltung, Bd. 27), Kassel 2001, 13–32, hier 26.
- 78 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 587, 529 f. (17. 5. 1794).
- 79 Ebd., 526 (17. 5. 1794).
- 80 Ebd., 551 f. (17. 6. 1794).
- 81 Erica Fudge, *Milking other Men's Beasts*, in: *History & Theory* 52 (2013), 13–28, hier 19 f.
- 82 Mieke Roscher, *Where is the animal in this text? Chancen und Grenzen einer Tiergeschichtsschreibung*, in: Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies (Hg.), *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, Bielefeld 2011, 121–150, hier 128 f.
- 83 Ebd.
- 84 Diese Haltungsform war auch bis zum Ende des 20. Jahrhunderts der dominante ‚Alltag‘ für Kühe in Mitteleuropa. So waren 2006 noch 50 Prozent der Kühe in Deutschland angebunden. Bis heute gibt es noch zahlreiche kleine Betriebe, deren Kühe nie aus dem Anbindestall kommen. Thomas Richter/Michael Karrer, *Rinderhaltung*, in: Thomas Richter (Hg.), *Krankheitsursache Haltung. Beurteilung von Nutztierställen – Ein tierärztlicher Leitfaden*, Stuttgart 2006, 64–110, hier 87.
- 85 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 583, 267v (1782).
- 86 Ebd., Nr. 578, 9v (8. 1. 1782).
- 87 Hartung, *Intensivtierhaltung*, 113.
- 88 StABa, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 586, 385 (13. 8. 1793).
- 89 Hartung, *Intensivtierhaltung*, 112 f.; Richter/Karrer, *Rinderhaltung*, 88.

- 90 Ethologische Untersuchungen bestätigen, dass Kühe, die regelmäßig sanften körperlichen Kontakt zu ihrer Tierhalterin oder ihrem Tierhalter haben, auch bei ihnen unbekanntem Menschen, anderen Tieren und in neuen Situationen weniger Stress zeigen. Vgl. Clive Phillips, *Cattle behaviour and welfare*, Oxford 2002, 219–221; Sara Biasutti, *Intensive dairy systems: health implications of confined housing and the influence of stress management on welfare*, [http://vip.vetsci.usyd.edu.au/contentUpload/content\\_2617/Biasutti.pdf](http://vip.vetsci.usyd.edu.au/contentUpload/content_2617/Biasutti.pdf) (28. 1. 2013). Andererseits reagieren Kühe mit Stresssymptomen allein beim Eintreten eines Menschen in den Stall, von welchem sie früher schlecht behandelt wurden. Vgl. Jeffrey Rushen/Allison A. Taylor/Anne Marie de Passille, *Domestic animals' fear of humans and its effect on their welfare*, in: *Applied Animal Behaviour Science* 65 (1999), 285–303; Jeffrey Rushen/Anne Marie de Passille/Lene Munksgaard, *Fear of People by Cows and Effects on Milk Yield, Behavior, and Heart Rate at Milking*, in: *Journal of Dairy Science* 82 (1999) H. 4, 720–727.
- 91 StABA, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 583, 266v (1782).
- 92 Richter/Karrer, *Rinderhaltung*, 89. Dieses Problem besteht bis heute in modernen Boxenlaufställen, denn ein ausgeprägtes Liegeverhalten würde immer noch zwecks Effizienz und Sauberkeit verhindert. Ebd., 91.
- 93 StABA, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 589 (13. 7. 1795).
- 94 Dawn Coppin, *Foucauldian Hog Futures. The Birth of Mega-Hog Farms*, in: *The Sociological Quarterly* 44 (2003), 597–616, hier 612 f.
- 95 Fudge, *The Animal Face*, 18.
- 96 Germershausen, *Hausvater*, 377.
- 97 Friedrich Casimir Medikus, *Von den wahren Mitteln der Fruchtbarkeit*, in: *Bemerkungen der Kuhrpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahr 1772*, Mannheim 1773, 112–284, hier 280 f.
- 98 Immanuel Carl Heinrich Börner, *Von der Rindviehzucht und der Art und Weise, wie der bestmögliche Nutzen aus derselben zu ziehen sey*, in: *Der Patriotischen Gesellschaft in Schlesien neue Oekonomische Nachrichten auf das Jahr 1782*, Breslau o. J., 1–79, hier 48.
- 99 Gilbert Bauer, *Klee-, Hanf-, Flachs- und Grundbirnbau sammt verschiedenen nützlichen Landwirthschafts-Gegenständen*, Augsburg 1794, 454.
- 100 Johann Christian Bergen/Albrecht Thaer, *Johann Christian Bergen's Anleitung zur Viehzucht oder vielmehr zum Futtergewächsbau und zur Stallfütterung des Rindviehes, mit Anmerkungen, Berichtigungen und Zusätzen, neu herausgegeben von Albrecht Thaer*, Berlin 1800, 365.
- 101 Aiyana Rosen/Sven Wirth, *Tier\_Ökonomien? Über die Rolle der Kategorie ‚Arbeit‘ in den Grenzziehungspraxen des Mensch-Tier-Dualismus*, in: *Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies* (Hg.), *Tiere Bilder Ökonomien. Aktuelle Forschungsfragen der Human-Animal Studies*, Bielefeld 2013, 17–42.
- 102 Donna Haraway, *When Species Meet* (Posthumanities, Bd. 3), Minneapolis/London 2008, 80.
- 103 Vinciane Despret, *From Secret Agency to Interagency*, in: *History & Theory* 52 (2013) 29–44, hier 42 f.
- 104 Jason Hribal, *Animals, Agency, and Class. Writing the History of Animals from Below*, in: *Human Ecology Review* 14 (2007), 101–112, hier 103.
- 105 Roscher, *Chancen und Grenzen*, 139.
- 106 Carl Friedrich von Benekendorff, *Des Acker-Cathechismus Zweyter Band. Von der sämmtlichen in der Landwirtschaft nöthigen Viehzucht*, Breslau 1785, 154.
- 107 Johann Riem, *Ökonomisch-veterinärliche Hefte von der Zucht, Wartung und Stallung der vorzüglichsten Haus- und Nutzthiere*, Leipzig 1799, 59.
- 108 Jonas von Rettberg, *Von der Behandlung des Hornviehes nach Schweizer Art, insoweit solche in Niedersächsischen Gegenden Anwendung findet*, in: *Hannoversches Magazin* 20 (1782), 49–72, 113–144, 161–174, 177–186, 225–240, hier 230.
- 109 StABA, Hochstift Bamberg, Hofkammer, Nr. 583, 260 (1782).
- 110 Ebd., Nr. 586, 395v (1793).
- 111 Bergen/Thaer, *Anleitung zur Viehzucht*, 308, Anm. Thaer.
- 112 Benekendorff, *Acker-Cathechismus*, 192.
- 113 StABA, Hochstift Bamberg, Hofkammer Nr. 587, 522 (17. 5. 1794).