

## Warum starb das polynesisches Schwein?

Dynamik von Ausrottung und Sozialem Wandel in einem eng begrenzten Lebensraum

Jakob Merijn Schmitz, 560187  
Radickestraße 44, 12489 Berlin  
KF Geschichtswissenschaften  
ZF Sozialwissenschaften  
8. Semester  
jakobmschmitz@gmx.de

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	1
1.1 Quellenlage und -kritik.....	2
2. Hintergrund .....	3
2.1 Gesellschaft und Kultur Prä-Kontakt-Polynesiens .....	3
2.2 Ausrottungsfaktoren .....	5
3. Das Aussterben der Schweine .....	6
3.1 Das Schwein in Polynesien .....	6
3.2. Ursachen des Aussterbens .....	9
3.3 Konklusion .....	12
4. Schlussbetrachtungen .....	13
5. Literaturverzeichnis.....	15

## 1. Einleitung

Polynesien ist ein besonderer Raum für historische Betrachtungen. Innerhalb einiger Jahrhunderte besiedelte eine Gruppe von Menschen sehr ähnlichen kulturellen Hintergrunds ein riesiges Gebiet mit tausenden Inseln und Atollen, die teils sehr unterschiedliche Lebensbedingungen boten.<sup>1</sup> Die weitere Entwicklung der Kolonisten-Gesellschaften verlief aufgrund der großen Entfernungen zwischen den meisten Inselgruppen in deutlich größerer Isolation als bei anderen menschlichen Gesellschaften. Die Region und Epoche der vor-europäischen polynesischen Besiedlung bietet womöglich besser als irgendeine andere die Möglichkeit des historischen Vergleichs.<sup>2</sup> Die Inseln Polynesiens stellten die Kolonisten und die wirtschaftlichen, kulturellen und technologischen Mittel, die sie besaßen, vor verschiedene Herausforderungen. Die relative Isolation und die starke Begrenztheit des Siedlungsraums verschärften die Folgen aller sozialen und ökologischen Veränderungen und erhöhten den Anpassungsdruck an die vorhandenen natürlichen Begebenheiten. Anpassungen, die einige Gesellschaften vornehmen und andere nicht, bieten also die Gelegenheit, die Ursachen für die unterschiedliche Entwicklung zu untersuchen.

Eine dieser Anpassungen war die Aufgabe der Schweinezucht auf manchen der Inseln. Das Schwein hatte in der polynesischen Gesellschaft eine elementare Rolle, nicht nur als Nahrungsquelle, sondern auch sozial und kulturell. Trotzdem verschwanden sie zum Beispiel auf den Inseln Tikopia und Mangaia fast spurlos. Bei Ankunft der Europäer war die Schweinehaltung nur noch in Knochenfunden, manchen Ortsbezeichnungen und selten in der mündlichen Tradition nachzuweisen. Anders als auf vielen anderen Inseln der Region war von ihnen im Bewusstsein und der Lebenspraxis der Bewohner kaum bis gar keine Spur mehr. Warum dieser tiefgreifende Wandel stattgefunden hat, soll in dieser Arbeit untersucht werden. Mehrere Möglichkeiten sollen dabei diskutiert werden. Die Vermutung dabei ist, dass das Aussterben der Schweine die Folge einer planvollen Ausrottung durch die Kolonisten und eine bewusste Konsequenz aus den steigenden ökologischen und ökonomischen Kosten der Schweinehaltung war.

Bevor diese These diskutiert wird, wird auf die Quellenlage eingegangen und Gesellschaft und Kultur der Polynesier in Grundzügen beschrieben. Danach werden allgemeinere Beobachtungen und Überlegungen zu Faktoren, die die Ausrottung von Arten befördert oder verhindert haben, angestellt. Schließlich soll die Stellung des Schweins in der Gesellschaft beschrieben und die Art in die Erkenntnisse zu Ausrottungsfaktoren eingeordnet werden.

---

<sup>1</sup>Kirch 2000, S. 211f.

<sup>2</sup>Kirch 2011, S. 16f.

## 1.1 Quellenlage und-kritik

Die Gesellschaften des Südpazifik haben keine schriftlichen Quellen hinterlassen.<sup>3</sup> Daher stützen sich die meisten der hier genutzten Untersuchungen auf Ergebnisse archäologischer Ausgrabungen. Dabei wurden meistens Abfallhaufen untersucht, aus denen viele der Schlüsse zur Ernährung, Landnutzung und der sozioökonomischen Struktur der jeweiligen Inselgesellschaften gezogen wurden. Außerdem fanden viele der Ausgrabungen in oder bei Höhlen und ähnlichen Unterschlupfen statt. Daneben wurden zum Teil Siedlungen und andere Wohn- und Kultstätten ausgegraben und analysiert.<sup>4</sup> In manchen Fällen, wie auf Mangaia oder auch der Osterinsel, sind noch offene Strukturen, zum Beispiel von erhöhten Kultplätzen vorhanden.<sup>5</sup> Viel wird auch die gegenwärtige und historische Biogeographie der Inseln im Zusammenspiel mit der menschlichen Siedlungsgeschichte untersucht. Dabei werden zum Beispiel aus der bestehenden Zusammensetzung der Vegetation oder auch dem Vorkommen und Fehlen bestimmter Arten Schlüsse über die vergangene Landnutzung auf der Insel gezogen. Von Strauchbewuchs geprägte, heideartige Landschaften beispielsweise deuten dabei in der Regel auf massiven Holzeinschlag beziehungsweise Brandrodung, teils mit anschließender, intensiver landwirtschaftlicher Nutzung hin.<sup>6</sup> Hinweise auf die vergangene Zusammensetzung der Vegetation lieferten, soweit die Inselbeschaffenheit es zuließ, Pollenanalysen in Feuchtgebieten.<sup>7</sup>

Eine weitere Quelle stellen mündliche Überlieferungen dar. Es gibt einige Sammlungen von Überlieferungen aus dem neunzehnten und der ersten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts, die teils auf Ereignisse, die mehrere Jahrhunderte zurückliegen, Bezug nehmen. Unter anderem gibt es über Mangaia eine umfassende Inselhistorie in Form von Epen, Heldendichtungen, Erzählungen und Liedern.<sup>8</sup> Gesammelt und aufgeschrieben wurden sie meist zuerst von langjährig ansässigen Missionaren, teils auch von Ethnologen oder Einheimischen, die einen Teil ihres Lebens in europäisierten Ländern verbracht haben.<sup>9</sup> Die Art der Überlieferung, der Weg der Sammlung sowie die große zeitliche Entfernung der tradierten Ereignisse machen eine mehr oder weniger starke Verzerrung und Mythisierung der tatsächlichen Begebenheiten wahrscheinlich.<sup>10</sup> Trotzdem wird die

---

<sup>3</sup>Abgesehen von der in der Region einzigartigen Rongorongo-Schriftsprache auf der Osterinsel, die aber bisher nicht entschlüsselt werden konnte.

<sup>4</sup>Kirch 2007, S. 29-35.

<sup>5</sup>Auf Mangaia die sogenannten *marae*, Hiroa 1934, S.173f, auf der Osterinsel *ahu* mit den Steinstatuen *moai* darauf, Diamond 2012, S. 123.

<sup>6</sup>Zum Beispiel auf Mangaia bei Kirch 2000, S. 7.

<sup>7</sup>Ebd.

<sup>8</sup>Hiroa 1934, S. 26-83.

<sup>9</sup>Kirch 2000, S. 14-20.

<sup>10</sup>Hiroa 1934, S. 7.

mündlich tradierte Geschichte in vielen Publikationen als wichtige Quelle gebraucht.

Eine dritte, weniger umfangreiche Quelle sind Reise- und Expeditionsberichte von Europäern, zum Beispiel von Kapitän Cook, die in ihrer Entstehungszeit zumindest näher an den hier betrachteten Zeitraum reichen, aber aufgrund der hauptsächlich an anderen Dingen interessierten Perspektive meistens nicht mehr als Hinweise auf das Leben auf den Inseln geben können. Trotzdem sind sie gut als Vergleichs- und Überprüfungsmaterial zu den archäologischen Quellen nutzbar.<sup>11</sup>

## 2. Hintergrund

### 2.1 Gesellschaft und Kultur Prä-Kontakt-Polynesiens

Der Mensch hat Polynesien – einen geographischer Raum der circa 50 Millionen km<sup>2</sup> groß ist und über einhundert Inseln enthält – ab ungefähr 800 vor und insbesondere von 600 bis 900 nach Christus zu besiedeln begonnen. Diese Besiedlung geht auf eine kulturell und linguistisch eng verwandte Gruppe zurück.<sup>12</sup> Dabei lassen sich bestimmte Kulturmerkmale über den ganzen Raum verbreitet wiederfinden. Dazu gehören – neben der gemeinsamen Sprachwurzel – Methoden und Traditionen der Landnutzung, Werkzeugverwendung, religiösen Symbolik und der politischen Organisation.

Die ersten Siedler waren bereits Ackerbauern und Viehzüchter und brachten dementsprechend ein Bündel an Feldfrüchten und Nutzvieh mit. Dazu zählten insbesondere Taro, Yam, Kokosnüsse und Brotfrucht, sowie Schweine, Hühner, Hunde und Ratten.<sup>13</sup> Deren Verbreitung beziehungsweise durchgängige Nutzung variierte unter anderem je nach geographischer Beschaffenheit der kolonisierten Insel sowie abhängig von der räumlichen Entfernung der neuen von bereits etablierten Kolonien.<sup>14</sup> Insbesondere in der ersten Kolonialisierungsphase spielten Jagd und Fischerei eine große Rolle bei der Nahrungsversorgung der Kolonisten.<sup>15</sup> Möglicherweise führte die entstehende Bestandsreduktion und oftmals auch Ausrottung vieler Vogel- und Fischarten und dem darauffolgenden Unterangebot an Nahrung daher auch zur weiteren Intensivierung der Landwirtschaft. Eine solche inselweite Ausweitung und Intensivierung der Landwirtschaft ist auf den meisten Inseln Polynesiens zu erkennen, oft begleitet von massiver Abholzung und – sofern die Gegebenheiten der Insel es erlaubten – der Anlage großer Bewässerungssysteme.<sup>16</sup> Fischfang behielt neben der intensiven Bewässerungswirtschaft aber weiterhin auf den meisten Inseln eine

---

<sup>11</sup>Kirch 2000, S. 13f. Zum Beispiel auch bei Diamond 2012, S. 109 und 140.

<sup>12</sup>Kirch 2000, 211f.

<sup>13</sup>Anderson 2009, S. 1505.

<sup>14</sup>Ebd. S. 1510ff.

<sup>15</sup>Allen und Craig 2009, S. 477f.

<sup>16</sup>Kirch 1994, S. 4ff und S. 245ff.

zentrale Rolle für die Nahrungsversorgung.<sup>17</sup> Eine weitere verbreitete Form der Landnutzung neben dem stark bewässerten Intensivanbau waren Garten- und Waldfeldbau.<sup>18</sup> Vieh wurde oft freilaufend gehalten, je nach Art und Inselökologie aber auch in Pferchen oder Einhegungen. In Abwesenheit einzelner Nutztiere erhielten andere mehr Bedeutung. Auf der Osterinsel zum Beispiel, die weder Schweine noch Hunde kannte, waren Hühner so wichtig wie auf keiner anderen polynesischen Insel.<sup>19</sup>

Die politischen Strukturen variierten teilweise stark, basierten aber im Allgemeinen auf einem Erb-Häuptlingtum beziehungsweise Stammeswesen. Verschiedene Klassifizierungen der unterschiedlichen Systeme wurden unternommen, grob kann man dabei weniger bis stärker hierarchisierte und differenzierte politische Systeme unterscheiden.<sup>20</sup> Meistens korrelieren die verschiedenen Systeme mit der Inselgröße respektive der möglichen Population sowie den ökologischen Einschränkungen und der daraus entstehenden Ressourcenkonkurrenz.<sup>21</sup> Insbesondere in Gesellschaften auf derartigen Inseln lässt sich eine Tendenz weg vom erblichen Oberhäuptlingtum hin zu "offeneren" Systemen erkennen, bei denen Herrschaft mehr durch erfolgreiche Kriegsführung und Opfer an Götter bestimmt wurde.<sup>22</sup> Abstammung und Stammeszugehörigkeit waren für politische und soziale Aushandlungen aber immer zentral.<sup>23</sup>

Die prä-christianisierte Glaubenswelt der Polynesier war grundsätzlich polytheistisch mit animistischen Zügen und durch spezielle Stammesgötter und Schutzgeister eng mit dem soziopolitischen System verwoben.<sup>24</sup> Durch die enge Verflechtung der politischen Herrschaft mit religiösen Ritualen und ihre meist mehr als weniger starke Rolle bei der Erhaltung des religiösen Weltbildes, gingen Veränderungen in der politischen Herrschaftsstruktur meistens mit Veränderungen in der Struktur der religiösen Institutionen einher. Wie die politischen Strukturen scheinen Aspekte der Religion ebenfalls auf ökologische Besonderheiten oder Einschränkungen der jeweiligen Inseln reagiert zu haben, zum Beispiel durch das Entstehen neuer religiöser Ämter oder die zunehmende zentrale Rolle bestimmter Götter.<sup>25</sup> Integraler Bestandteil aller polynesischen Religionssysteme waren Fest- und Opferrituale für verschiedenste Anlässe. Oftmals waren diese gleichzeitig elementar für politische Machthaber zur Festigung der Legitimität durch die

---

<sup>17</sup>Kirch 2007, S. 88ff.

<sup>18</sup>Insbesondere auf Tikopia, Kirch 2007, S. 88-89.

<sup>19</sup>Leach 2003, S. 449.

<sup>20</sup>Kirch 2000, S. 246f.

<sup>21</sup>Kirch 1996, S. 96ff.

<sup>22</sup>Kirch 2000, S. 250ff.

<sup>23</sup>Hiroa 1934, S. 109.

<sup>24</sup>Ebd. S. 161f.

<sup>25</sup>Zum Beispiel der "Herr der Nahrung" auf Mangaia, Hiroa 1934, S. 117.

Demonstration göttlichen Beistands, zum Beispiel in Form besonders großer Opfergaben.<sup>26</sup>

## 2.2 Ausrottungsfaktoren

Bevor auf den Fall des Schweins eingegangen wird, sollen hier allgemeinere Überlegungen zu den Bedingungen und Faktoren für Überleben und Ausrottung von Arten in Polynesien angestellt werden, um im Folgenden besser verstehen zu können, welche dieser Faktoren bei der Ausrottung des Schweins den Ausschlag gegeben haben könnten. Eine Vielzahl von Arten hat das Zusammenleben mit dem Menschen in Polynesien aus unterschiedlichen Gründen nicht überlebt. Zum einen bestimmte der Wert, den Menschen einer Art beimaßen, die grundlegende Beziehung zwischen beiden. Beeinflussend wirkten sich dann die Eigenschaften der Art sowie die Eigenheiten des natürlichen und des vom Menschen geformten Lebensraums aus.

Verschiedene Arten bezogen ihren Wert für den Menschen aus unterschiedlichen Eigenschaften. Oftmals ging es um den Wert der Art als Nahrungs- oder Werkstoffquelle oder grundlegende Subsistenzressource. Bestimmend war hierbei wahrscheinlich vor allem die Nährbeziehungsweise Werkstoffmenge, die je eingesetzter Energie erhalten werden konnte. So wurden leicht bejagbare, weil zum Beispiel bei der Erstbesiedlung noch nicht menschenscheue, Arten mit viel verwertbarem Fleisch pro Individuum als erstes genutzt.<sup>27</sup> Die Nutzung wilder Arten bedeutet aber, dass ein Überblick über die Bestandsentwicklung der Art unter Umständen kaum möglich ist, insbesondere wenn der Lebensraum der Art begrenzt oder gar nicht einsehbar ist, zum Beispiel bei Meerestieren oder Vögeln. Dementsprechend starben auf polynesischen Inseln wie anderswo als erstes viele große flugunfähige Vogelarten und verschiedene Fisch- und Weichtierarten aus.<sup>28</sup> Bei maritimen Nahrungsquellen lässt sich ebenfalls beobachten, dass Größe und Qualität der Individuen sowie Erreichbarkeit der verzehrten Arten mit der Zeit abgenommen haben.<sup>29</sup> Gleichzeitig mit dieser Entwicklung lässt sich die zunehmende Rolle der intensiven Landwirtschaft und insbesondere Kultivierung von Grundnahrungsmitteln wie Taro erkennen.<sup>30</sup> Wilde, leicht zugängliche, nährhafte Arten wurden also offenbar häufig bis zur Übernutzung bejagt bevor auf weniger begehrte und schwerer zugängliche Arten oder andere Wirtschaftsmethoden ausgewichen wurde.

Zusätzlich können Arten beziehungsweise die aus ihnen verwertbaren Produkte höheren, symbolischen Wert besitzen, beispielsweise als Luxusgut und Statussymbol oder als wichtiger

---

<sup>26</sup>Kirch in Dietler und Hayden 2001, S. 172ff. und S. 177ff.

<sup>27</sup>Butler 2001, S. 96f.

<sup>28</sup>Steadman 1995, S. 1127f.

<sup>29</sup>Butler 2001, S. 98.

<sup>30</sup>Kirch 1994, S. 129ff.

Bestandteil von Opferzeremonien. Es wäre plausibel zu vermuten, dass Menschen eher um den langfristigen Erhalt einer Art bemüht sind, wenn sich der von der Art dargestellte Wert auf mehrere Ebenen erstreckt. Je weniger Alternativen zu einer bestimmten Art bestehen, desto wichtiger die Art und je vielgestaltiger die Nutzungsmöglichkeiten einer Art, desto weniger Alternativen werden zu ihr bestehen. Ebenso kann auf manche Arten aus kulturellen Gründen ein Nutzungstabu liegen, zum Beispiel, weil sie einem Stamm heilig oder umgekehrt zu unrein zum Verzehr sind.<sup>31</sup> Möglicherweise korreliert aber ein solcher Status mit dem ohnehin vergleichsweise geringen Nahrungs- oder Werkstoffwert einer Art, ist also wenigstens langfristig ein eher geringerer Faktor.<sup>32</sup>

Daneben kann für eine Art auch indirekt Druck entstehen, indem entweder die natürlichen Bedingungen der Insel das Überleben erschweren oder die durch den Menschen verursachten Veränderungen der Inselökologie inkompatibel mit den Ansprüchen der betreffenden Art sind. Große natürliche Einschränkungen stellen die Abgeschiedenheit und geringe Größe der polynesischen Inseln dar. Beides verhindert ein Ausweichen der Art bei steigendem Druck sowie die Erholung von Beständen durch den Zufluss auswärtiger Populationen.<sup>33</sup> Andere Inseleigenschaften wie Höhe, Alter und Klima beeinflussen zusätzlich die Verfügbarkeit von Nahrung und sind unter Umständen durch äußeren, zum Beispiel menschlichen Druck leichter verletzlich.<sup>34</sup> Viele Arten starben aus, weil die vom Menschen verursachten Veränderungen zu tiefgreifend waren, als dass sie sich hätten anpassen können. Auf dem begrenzten Raum einer Insel besteht konstante Konkurrenz um Nahrung und Platz, mit anderen Worten also um die Landnutzung.

Die für diese Arbeit herausgestellten relevanten Ausrottungs- oder Überlebensfaktoren sind zusammengefasst also die Möglichkeit der Bestandseinsicht und dessen Management, der Wert der Art auf einer oder mehreren Ebenen, die Ersetzbarkeit einer Art durch andere sowie die Landnutzungskonkurrenz zwischen dem Menschen und der jeweiligen Art. Nun soll der Fall des ausgestorbenen Schweins näher untersucht werden.

### 3. Das Aussterben der Schweine

#### 3.1 Das Schwein in Polynesien

Das Schwein war eine der wenigen domestizierten Tierarten, die die ursprünglichen Kolonisten mit nach Polynesien brachten. Aufgrund der teilweise sehr großen Reiseentfernungen, die zur großen Belastung für die Tiere werden können, haben sie sich nicht in ganz Polynesien verbreitet,

---

<sup>31</sup>Leach 2003, S. 447.

<sup>32</sup>Clerk 1981, S. 362.

<sup>33</sup>James 1995, S. 87-89.

<sup>34</sup>Kirch 2007, S. 86ff.



beispielsweise nicht auf der Osterinsel.<sup>35</sup> Im weit überwiegenden Teil der Region waren sie jedoch ein integraler Bestandteil der Ernährung und auch des sozialen Lebens. Trotzdem verschwanden Schweine auf mehreren Inseln Polynesiens bis zur Wiedereinführung durch Europäer. Für diesen Umstand gibt es mehrere Erklärungsansätze, von denen drei der wesentlichsten hier besprochen werden sollen. Von diesen gehen zwei von einer unbeabsichtigten Ausrottung beziehungsweise einem nicht durch den Menschen verursachten Aussterben aus, der dritte von einem wenigstens teilweise bewussten und geplanten Schritt der Abschaffung. Bevor die Erklärungen weiter diskutiert werden, soll hier die Rolle des Schweins in der polynesischen Gesellschaft und im Licht der oben gemachten Beobachtungen und Hypothesen zu Ausrottungsfaktoren erläutert werden.

Schweine stellten grundsätzlich eine sehr hochwertige Proteinquelle dar, waren zunächst relativ einfach zu halten und vermehrten sich schnell. Schweine wurden in der Regel freilaufend gehalten und ernährten sich dabei von allem, was die örtliche Vegetation bot, also vor allem Nüsse, Wurzeln, Früchte und Blattwerk. Eine Zufütterung war so gut wie nie nötig.<sup>36</sup> Gemäß dem Prinzip der Nahrung je eingesetzter Energie kommt die Schweinehaltung in dieser Form also zu einem vergleichsweise recht guten Verhältnis. Die Hege der Tiere ermöglichte dabei zudem eine genaue Kontrolle der Bestände und der Reproduktion. Insbesondere nach dem stark abnehmenden Wildvogel- und Fischbestand eine schwer ersetzbare Proteinquelle, deren Verfügbarkeit deutlich besser plan- und vorhersagbar war. Die einzigen anderen domestizierten Tiere mit vergleichbarem potenziellen Ertrag waren Hunde und in begrenzterem Maße Kleinvieh wie Hühner und Ratten. Keine der Arten kann aber als gleichwertige Nahrungsquelle angesehen werden, was sich auch darin ausdrückt, dass überall da, wo Schweine verfügbar waren, diese zunächst bevorzugt genutzt worden sind.

Außerdem stellten sie überall dort die Nahrungsquelle mit dem größten Prestigewert dar. Sie waren allein was die Qualität des Fleisches und auch den Aufwand der Zucht betrifft eindeutig die Nahrung für die gehobenen Schichten der Gesellschaft. Schweinefleisch war eine Delikatesse, an die wenige andere Nahrungsmittel wie etwa seltene Großfische heranreichten.<sup>37</sup> Sein hoher Prestigewert hing darüber hinaus mit seiner vielschichtigen Rolle bei vielen Festen zusammen. Zum einen fungierten manche Feste als Bündnis- und Friedensschlüsse oder wurden aus Anlass politischer Hochzeiten gefeiert. Die Dreingabe von Schweinefleisch – dem besten aller Nahrungsmittel – war eine freundliche Geste zur Untermauerung der Abmachungen. Gleichzeitig

---

<sup>35</sup>Siehe oben.

<sup>36</sup>Kirch 2007, S. 86-93.

<sup>37</sup>Leach 2003, S. 447-449, Green und Weisler 2004, S. 37-39.

waren der Verzehr und das Angebot einer möglichst großen Menge von Schweinen eine Demonstration der eigenen Machtposition.<sup>38</sup> Die Größe der Schweineherde war also ein Gradmesser für die zur Verfügung stehenden Ressourcen. Diesen Faktor verstärkte der Umstand, dass zur Vorbereitung solcher Feste häufig Tribut der Untergebenen unter anderem auch in Form von Schweinen geleistet werden musste.<sup>39</sup> Damit war also die Menge des zur Schau gestellten Fleisches auch ein Indiz für die Größe und Stärke der Gefolgschaft einer Person. Eine weitere Dimension der sozialen Rolle des Schweins ist eher innenpolitisch. Denn in die andere Richtung funktionierte die Gesellschaft ebenfalls über einen Austausch beziehungsweise eine Verteilung von oberen Herrscherschichten nach unten. Oftmals hatten die gesellschaftlichen Führer nämlich auch die Aufgabe, unter anderem über solche Festlichkeiten, für eine faire, standesgemäße Verteilung der geleisteten Abgaben zu sorgen.<sup>40</sup> Auch der innere Zusammenhalt des Stamms wurde also mit Hilfe des Schweins abgesichert. Es lässt sich zusammenfassend festhalten, dass Schweine eine elementare Rolle auf mehreren Wertebenen innehatten.

Besonders war die Beziehung zwischen Mensch und Schwein im Bereich der Landnutzungskonkurrenz. Wie beschrieben wurden Schweine anfangs und sofern der Platz ausreichte auch weiterhin freilaufend gehalten. Diese Art der Haltung kam dabei dem natürlichen Verhalten der Tiere entgegen. Sie wurden in Wälder, halbwilde Waldgärten oder an bewachsene Strandränder getrieben um sich in erster Linie von Dingen zu ernähren, die für Menschen nur begrenzt nutzbar waren, wie überreifes Fallobst und Kokosnüsse, Schalen, Wurzeln, Blattwerk und ähnliches. Beide Arten standen also nicht unmittelbar in Konkurrenz um Nahrungsmittel. Im Gegenteil, Schweine ermöglichten dem Menschen indirekt mehr der auf der Insel verfügbaren Energie zu nutzen oder nicht unmittelbar nutzbare Überschüsse zu speichern. Dieser Umstand war allerdings nur so lange gegeben, wie die steigenden Platzansprüche des Menschen durch Siedlungen und intensive Landwirtschaft nicht mit den Anforderungen dieser Art der Schweinezucht in Konflikt gerieten. Herumstreunen und eine halbwilde Ernährung der Schweine beanspruchte selbst viel Land. In Kombination mit der grundsätzlich immer hohen Nachfrage nach Schweinefleisch, die eine Tendenz zur Ausweitung der Zucht erwarten lässt, und im Angesicht des teils stark begrenzten Flächenangebots auf einigen der kleinen Pazifikinseln ergab sich eine grundlegende Konkurrenz um die wenigen verfügbaren Flächen.<sup>41</sup> Meistens ist dabei allerdings nur ein kleiner Anteil der Inseln

---

<sup>38</sup>Kirch 2001, siehe oben.

<sup>39</sup>Ebd.

<sup>40</sup>Kirch 1996, S. 160.

<sup>41</sup>Clark et al. 2013, S. 141, S. 147f.

überhaupt landwirtschaftlich nutzbar. Es ist daher fraglich, ob die Schweinezucht nicht einfach – sofern vorhanden – auf die nicht-beackerbaren Flächen der Inseln hätte ausweichen können, sobald der Flächenanspruch der Siedlungen und Äcker stieg.

Fest steht, dass intensiverer Acker- und auch schon ausgeweiteter Gartenbau nicht an einem Ort gleichzeitig mit Schweinezucht gemeinsam existieren konnten.<sup>42</sup> Durch das Aufwühlen des Bodens und den Fraß an Feldfrüchten und Pflanzen kann großer Schaden für die Landbewirtschaftung entstehen. Neben dem wirtschaftlichen Schaden für die Bauern entstanden so wohl auch soziale Konflikte zwischen Familien, die sich gegenseitig eine Einschränkung oder Schädigung vorwarfen.<sup>43</sup> Die Schädigung der Landschaft betraf dabei auch die natürliche Vegetation, die ebenfalls durch das Aufwühlen der Böden, aber auch durch den Verbiss an Jungpflanzen und Wurzeln und dem Verzehr des Nussnachwuchses unter Druck geriet. Diese Schädigung resultierte in einer schrittweisen Zerstörung von Wäldern und einer Unterbindung natürlicher Erholungsprozesse, verstärkt durch die ohnehin fragilen Böden vieler der hier betrachteten Inseln und gerade, wenn die Schweinehaltung die Tendenz zeigt, sich kontinuierlich auszuweiten.<sup>44</sup> Auf diese Weise entsteht auch wieder ein Flächennutzungskonflikt. Denn auch die natürlichen Vegetationsformen hatten einen vielfältigen Wert für die Kolonisten, als Produzent von abwechslungsreicher Nahrung, Heilmitteln, Brennholz und verschiedenen Werkstoffen.

### 3.2. Ursachen des Aussterbens

So oder so war die Schweinehaltung also offenbar eine Belastung sowohl für die Inselnatur als auch die übrigen Landnutzungsformen des Menschen. Abgesehen davon lässt sich aber festhalten, dass die Bedingungen für das Überleben des Schweins gemäß den oben aufgestellten Vermutungen grundsätzlich sehr gut waren. Die kontrollierte Haltung verhinderte eine versehentliche Übernutzung und der hohe ökonomische und sogar sozial-kulturelle Wert ihres Fleisches machte Schweine zum einen sehr begehrt und zum anderen kaum ohne weiteres ersetzbar. Warum es trotzdem dazu kam, dass Schweine auf manchen Inseln ausstarben beziehungsweise ausgerottet worden sind, soll nun diskutiert werden. Wie oben erwähnt gibt es dabei drei Hauptthesen, die in der Literatur diskutiert werden, wovon zwei von einem im Prinzip ungewollten Aussterben ausgehen und eine dritte These eine geplante und gewollte Ausrottung vermutet.

Die erste der Thesen vermutet rein natürliche Ursachen für das Aussterben des Schweins, nämlich durch die direkten und indirekten Folgen von Naturkatastrophen. Die polynesischen Inseln

---

<sup>42</sup>Ebd., Green und Weisler S. 37ff.

<sup>43</sup>Clark et al. 2013, S. 149.

<sup>44</sup>Anderson 2009, S. 1507-1509.

liegen in einer geologisch sehr aktiven Zone. Die meisten der Inseln sind durch Vulkanausbrüche entstanden und auf einigen gibt es immer noch aktive Vulkane, zudem gibt es entsprechend der geologischen Aktivität immer wieder Erdbeben und Tsunamis. Hinzu kommen klimatische Extremereignisse wie Stürme oder Dürren.<sup>45</sup> Es könnte vermutet werden, dass besonders starke natürliche Ereignisse direkt zum Aussterben einer gesamten Inselpopulation geführt haben könnten. Selbst wenn genügend Individuen ein solches Extremereignis überleben würden, bestünde die Möglichkeit, dass durch die anschließende Nahrungs- und Trinkwasserknappheit die Tiere verendet oder aufgrund der gleichen Versorgungsengpässe bei Menschen getötet worden wären.<sup>46</sup> Verschiedene Indizien sprechen gegen diese These. Zum einen hätten die Kolonisten nach der Not vermutlich versucht, wieder Schweine auf der Insel anzusiedeln, denn an dem prinzipiellen Wert und den Vorteilen des Schweins hätte sich nichts geändert. Im Gegenteil wäre die Dimension der "lebendigen Katastrophenration" noch dazu gekommen. Zumindest auf den Inseln, die über Handelsbeziehungen mit nicht allzu weit entfernten Nachbarn verfügten<sup>47</sup>, wäre eine Wiederansiedlung der Schweine also plausibel gewesen, blieb aber offenbar aus. Schließlich würde man wohl irgendein tradiertes Überbleibsel in der ansonsten sehr reichen mündlichen Überlieferung in Erinnerung an einen ungewollten Verlust der letzten Schweine erwarten. Von derartigen Hinweisen fehlt jedoch jede Spur.

Die zweite These vermutet, dass die Schweine im Verlauf von Kriegen zwischen verschiedenen Inselstämmen ausgerottet worden sind. Demnach könnte eine Kriegstaktik darin bestanden haben, dass man versuchte, die gegnerischen Schweineherden zu fangen oder zu töten, um so den Gegner wirtschaftlich und kulturell zu schädigen. Gegenseitige Vergeltungsmaßnahmen an den gegnerischen Schweineherden hätten so zu einem inselweiten Aussterben der Schweine führen können.<sup>48</sup> Auch in dieser These ist die komplette Ausrottung unbeabsichtigt und der Wert, den die Tiere innehatten, bleibt gewahrt, beziehungsweise wird durch die vermutete gezielte Attacke auf sie eher unterstrichen. Auch wenn solche Tötungsaktionen im Bewusstsein des hohen Stellenwerts der Tiere durchaus plausibel erscheinen, stellt sich wieder die Frage, warum, selbst wenn es zu einer kompletten Ausrottung der Schweine gekommen wäre, keine Neuansiedlung versucht wurde. Darüber hinaus würde man erwarten, dass, sobald solche Überfälle auf die wertvollen Schweine zur gängigen Praxis wurden, die Tiere auch immer stärker geschützt worden

---

<sup>45</sup>Kirch 1996, Tabelle S. 128.

<sup>46</sup>Anderson 2002, S. 385, die Abhängigkeit der Schweinehaltung von Frischwasser zeigen Clark et al. 2013, S. 148.

<sup>47</sup>Clark et al. 2013, S. 147f.

<sup>48</sup>Green und Weisler 2004, S. 38.

wären. Bei entsprechendem Schutz wäre es vermutlich schon ein großes Missgeschick, wenn eine Komplettausrottung auch nur auf einer Insel geschehen wäre. Dass dieser Prozess aber mehrmals auf verschiedenen Inseln durchlaufen wurde, erscheint sehr unplausibel. Noch mehr als bei der ersten These wäre hier außerdem irgendeine mündliche Tradierung von Geschichten über die Ausrottung der Schweineherden durch Feindstämme oder auch nur Andeutungen darauf zu erwarten gewesen.

Bei der dritten These wird im Gegensatz zu den ersten beiden von einer tatsächlich gewollten und planmäßig durchgeführten Ausrottungsaktion ausgegangen. Die ökologischen, ökonomischen und sozialen Belastungen der Schweinezucht in einem zunehmend begrenzten Raum waren demnach die Ursache für diesen Schritt. Als die negativen Folgen der Schweinezucht zu umfassend und allgegenwärtig wurden, entschied man sich womöglich, von der Tradition endgültig abzulassen. Auch diese These wirft mehrere Fragen auf. Zuerst wäre gemäß den oben gemachten Überlegungen zu Ausrottungsfaktoren ein einfaches Aufgeben einer so wichtigen Ressource sehr unwahrscheinlich, zumindest solange kein geeigneter Ersatz zur Verfügung stand.<sup>49</sup> Eine so schwerwiegende Entscheidung hätte auch kaum ohne Konflikt getroffen werden können. Unwillige Stämme hätten genauso gut weiterhin Schweine züchten können, sogar mit der zusätzlichen ökologischen Entlastung durch den Verzicht der anderen. Eine einmütige Entscheidung aller Stämme einer Insel hätte so wohl eine außergewöhnliche diplomatische Leistung erfordert. Außerdem hätte auch hier zumindest zeitweise ein gewisser Teil des Bedarfs an Schweinefleisch durch Importe gedeckt werden können.<sup>50</sup> Man hätte also auch hier möglicherweise nicht komplett verzichten müssen.

Diese Einwände lassen sich allerdings abschwächen. Die Entscheidung zur Ausrottung wird sich nicht plötzlich vollzogen haben. Vermutlich lief ihr ein langer Prozess der Abwertung des Schweins in der öffentlichen Praxis und Wahrnehmung voraus. Die fortlaufenden Probleme und Kosten, die die Zucht verursachte, haben zuerst wahrscheinlich nur zu einer vermehrten Einschränkung der Produktion geführt. Zum Zeitpunkt, als die Entscheidung getroffen wurde, hatte das Schwein womöglich längst nicht mehr den Stellenwert von einst oder dieser Wert wurde durch die akuten Probleme stark genug in den Schatten gestellt. Darüber hinaus gibt es wie erwähnt zwar keine mündliche Tradition, die zu den ersten beiden Thesen passt, wohl aber zu dieser. Zum Beispiel in Tikopia wurde in Erzählungen der Schaden an den Gärten explizit als Ursache für eine planmäßige

---

<sup>49</sup>Green und Weisler 2004, S. 38.

<sup>50</sup>Wie auf Tikopia nachgewiesen, Clark et al. 2013, S. 148.

Ausrottung genannt.<sup>51</sup> Auch in Mangareva gibt es Erzählungen vom letzten Schwein, das bei einer Totenzeremonie verzehrt worden sein soll.<sup>52</sup> Dort waren Schweine bis zuletzt von elementarer Bedeutung.<sup>53</sup>

Die Insel Mangaia ist hierbei möglicherweise ein erhellendes Beispiel für die Umstände der Ausrottungen. Die Geographie und Ökologie der Insel verschaffte dem intensiv bewässerten Taroanbau einen besonderen Stellenwert. Nur wenige Gebiete eigneten sich überhaupt für eine Bewirtschaftung in jeglicher Form und die besonders fruchtbaren Feuchtgebiete waren dementsprechend begehrt. Eine Schädigung oder auch nur Inanspruchnahme der begrenzten Flächen durch weniger effektive oder sogar zerstörerische Nutzungsformen wie die Schweinezucht muss schnell als problematisch erkannt worden sein. In Folge der religiösen Entwicklungen auf der Insel erhielten außerdem andere Ressourcen hohen Stellenwert bei Festen und Ritualen, zum einen der erwähnte Taro, zum anderen in religiösem Kontext Menschenfleisch.<sup>54</sup> Darüber hinaus fanden sich in Mangaia offenbar Ansätze von institutionalisiertem Ressourcenmanagement, in der Rolle des sogenannten "Herrscher der Nahrung", ein religiöses Amt, das dem Träger das Aussprechen von Schonzeiten für verschiedene Tier- und Pflanzenarten erlaubte.<sup>55</sup> Möglicherweise war die Ausrottung auf Mangaia auch durch das Einschreiten dieses Kontrollorgans möglich.

### 3.3 Konklusion

Das Aussterben des Schweins in Polynesien war also vielleicht tatsächlich in erster Linie eine Anpassung des Menschen an die geografischen und ökologischen Beschränkungen einer Insel. Die Bedingungen eines begrenzten Lebensraums stellten seine Bewohner vor die Herausforderung, ihre kulturellen Gewohnheiten radikal zu verändern oder untragbare Konsequenzen für die gesamte Gesellschaft ertragen zu müssen. Natürlich geht der reale Prozess dieser Entscheidung an möglichen romantischen Vorstellungen vermeintlich friedliebender Naturvölker, die im Einklang mit ihrer Umwelt leben wollen, vorbei. Der Druck, der die Entscheidung forcierte, war zuallererst ökonomisch und politisch. Die erste sichtbare und unmittelbar erlebbare Konsequenz der Schweinehaltung war die Zerstörung von Gärten und Feldern, also dem Eigentum anderer Bewohner. Die Schäden und der entstehende Konflikt waren vermutlich die Hauptauslöser einer schrittweisen Abwertung der Schweine in der Gesellschaft und weniger Überlegungen zur Stabilität und dem Erhalt des gesamten

---

<sup>51</sup>Kirch 2007, S. 6.

<sup>52</sup>Green und Weisler 2004, S. 37f.

<sup>53</sup>Rolett 1998, S. 253.

<sup>54</sup>Hiroa 1934, S. 178f.

<sup>55</sup>Hiroa 1934, S. 117f und S. 141f.

Ökosystems. Insofern könnte man die Ausrottung auch in erster Linie als Begleitumstand eines auch durch andere Faktoren getriebenen, sozialen Wandels verstehen. Die im Zuge von Bevölkerungswachstum und Differenzierung der Gesellschaft immer wichtiger werdende intensive Beackerung der verfügbaren Flächen verdrängte die traditionelleren Landnutzungsformen. Die Schweinehaltung passte in gewissem Sinn nicht mehr in die Zeit.<sup>56</sup> Trotzdem lässt sich diese Entwicklung auf die besonderen Bedingungen zurückführen, die das Leben auf einem so begrenzten Raum bestimmt. Anders als auf dem Kontinent können ökonomische und ökologische Probleme, die aus den alten Praktiken entstanden sind, nicht lange durch Handel, Auswanderung oder Erschließung immer weiteren Landes entschärft werden. Die Inseln des Südpazifik erforderten also ein viel intensiveres und unmittelbareres Management der Mensch-Umwelt-Beziehung. Ohne dieses Management der Ressourcen, des Raumes und auch des Wachstums wären die Gesellschaften zum Scheitern verurteilt gewesen, und die Geschichte Polynesiens bietet auch genug Beispiele für genau solche Entwicklungen.<sup>57</sup>

#### 4. Schlussbetrachtungen

Historisch ist diese Beobachtung interessant, weil sie zeigt, dass manche Gesellschaften Polynesiens trotz ihrer vermeintlich einfachen Herrschafts- und Sozialstruktur, so viel Kontrolle über sich selbst auszuüben, dass einschneidende kulturelle Anpassungen möglich waren. Die Schaffung von Institutionen wie dem "Herren der Nahrung" auf Mangaia oder auch strikter Bevölkerungspolitik auf Tikopia<sup>58</sup> sind dabei auch ein Beleg dafür, dass die Einschätzung der eigenen Position im Ökosystem und dessen Störungsanfälligkeit für menschliche Eingriffe für eine vorwissenschaftliche Gesellschaft weit fortgeschritten sein musste. Andere schafften es wie erwähnt offensichtlich nicht, diesen Schritt zu nehmen. Es stellt sich die Frage, welche sozialen und politischen Bedingungen diese Anpassungsfähigkeit ermöglichten und in anderen Fällen behinderten. Für das Überleben von Arten, die auf den Menschen treffen oder mit ihm zusammenleben und -lebten, zeigt der Fall des Schweins, dass selbst günstigste Ausgangsbedingungen nicht sicher vor der Ausrottung schützen können. Der ökonomische und soziale Wert einer Art ist auch in diesem Fall bestimmend. Gerade für domestizierte Arten ist die Sicherheit schnell vorbei, wenn sich ändernde soziale Gewohnheiten oder rasant steigende Kosten ihren Wert in Frage stellen. Sozialer Wandel und Ausrottung sind dabei ein dynamischer Prozess. Die Ausrottung des Schweins war einerseits der Endpunkt eines vermutlich

---

<sup>56</sup>Rolett 1998, S. 252f.

<sup>57</sup>Diamond 2012, S. 103ff und S. 154ff; Anderson 2002, S. 382.

<sup>58</sup>Kirch 1996, S. 116f.

länger andauernden sozialen Wandels, läutete andererseits die endgültige Aufgabe alter sozialer Praktiken ein und veränderte die Art des Wirtschaftens und Lebens grundlegend.

Die Geschichte Polynesiens und der Ausrottung des Schweins weist über die historischen Dimensionen hinaus interessante Parallelen zu heutigen Herausforderungen und Diskussionen auf. Genau wie die Inseln im Südpazifik stellt heute in der Debatte um das Anthropozän die ganze Erde den begrenzten Lebens- und Wirtschaftsraum für uns dar. Ökologische und ökonomische Fehlentwicklungen können – zumindest bisher – nicht durch eine Abwanderung von Menschen oder durch die Auslagerung von Kosten durch Importe entschärft werden. Dementsprechend wird ein umfassendes Management des planetaren Ökosystems und der radikalen kulturellen Anpassung als letzter Ausweg vom gesellschaftlichen Kollaps gefordert.<sup>59</sup> Die Ausrottung des Schweins zeigt, dass dieses Problem nicht neu ist und schon in vormodernen Gesellschaften derartige Anpassungen möglich waren.

---

<sup>59</sup>Diamond 2012, S. 152f.



## 5. Literaturverzeichnis

- Allen, Melinda und Craig, Jacqueline, „Dynamics of Polynesian Subsistence. Insights from Archeofauna and Stable Isotope Studies, Aitutaki, Southern Cook Islands“. In: *Pacific Science*, 63/4, S. 477-506.
- Anderson, Atholl (2009), „The rat and the octopus: initial human colonization and the prehistoric introduction of domestic animals to Remote Oceania“. In: *Biological Invasions*, 11, S.1503-1519.
- (2002), „Faunal Collapse, Landscape Change and Settlement History in Remote Oceania“. In: *World Archaeology*, 33/3, 375-390.
- Butler, Virginia (2001), „Changing fish use on Mangaia, Southern Cook Islands: Resource Depression and the Prey Choice Model“. In: *International Journal of Osteoarchaeology*, 11, 88-100.
- Clark, Geoffrey et al. (2013), „Distribution and extirpation of pigs in Pacific Islands: a case study from Palau“. In: *Archaeology in Oceania*, 48, S. 141-153.
- Clerk, Christian C. (1981), *The Animal World of the Mangaian Society*. unveröffentlichte Dissertation.
- Diamond, Jared (2012), *Kollaps. Warum Gesellschaften überleben oder untergehen*. Frankfurt a.M.
- Green, R.C. und Weisler, Marshall (2004), „Prehistoric introduction and extinction of animals in Mangareva, Southeast Polynesia“. In: *Archaeology in Oceania*, 39, S. 34-41.
- Hiroa, Te Rangi alias P. H. Buck (1934), *Mangaian Society*. Honolulu.
- James, H.F. (1995), „Prehistoric Extinctions and Ecological Changes on Oceanic Islands“. In: *Islands. Biological Diversity and Ecosystem Function*. Hrsg.: Peter Vitousek et al., Berlin.
- Kirch, Patrick V. (1994), *The Wet and the Dry. Irrigation and Agricultural Intensification in Polynesia*. London.
- (1996), *The Evolution of the Polynesian chiefdoms*. (= New Studies in Archaeology) Hrsg.: Colin Renfrew und Jeremy Sabloff, Cambridge 1996.
- (2000), *On the road of the Winds. An Archaeological History of the Pacific Islands before European Contact*. London.
- (2001), „Polynesian Feasting in Ethnohistoric, Ethnographic and Archaeological Contexts: A Comparison of Three Societies“. In: *Feasts. Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*. Hrsg.: Michael Dietler und Brian Hayden, Washington.
- (2007), „Three Islands and an archipelago: reciprocal interactions between humans and island ecosystems in Polynesia“. In: *Earth and Environmental Science Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, 98, S. 85-99.
- (2011), „Controlled Comparison and Polynesian Cultural Evolution“. In: *Natural Experiments of History*. Hrsg.: Jared Diamond und James A. Robinson, Harvard.

- Leach, Helen (2003), „Did Polynesians Have a Concept of Luxury Foods?“. In: *World Archaeology*, 34/3, S. 442-457.
- Rolett, Barry V. (1998), *Hanamiai. Prehistoric Colonization and Cultural Change in the Marquesas Islands (East Polynesia)*. (= Yale University Publications in Anthropology 81), Yale.
- Steadman, David W. (1995), „Prehistoric Extinctions of Pacific Island Birds: Biodiversity meets Zooarchaeology“. In: *Science Magazine*, 267, S. 1123-1131.