

## UM SPANIENS WURZELN

Kontroversen der Geschichtswissenschaft werden nur selten von Tageszeitungen beachtet. Wenn ein solcher Fall eintritt, so ist die Frage nach den Ursachen dieser Aktualität nahe liegend. Das gilt besonders für ein Wiederaufleben alter Streithemen, wie es neuerdings bei einer Auseinandersetzung um die historischen Wurzeln Spaniens begegnet. Unter dem Titel „Gene Test Shows Spain’s Jewish and Muslim Mix“ schreibt die New York Times vom 4. Dezember 2008:<sup>1</sup>

„Twenty percent of the population of the Iberian Peninsula has Sephardic Jewish ancestry and 11 percent have DNA reflecting Moorish ancestors, the geneticists have found.... The finding bears on two different views of Spanish history, said Jonathan S. Ray, a professor of Jewish studies at Georgetown University. One, proposed by the 20th-century historian Claudio Sánchez-Albornoz, holds that Spanish civilization is Catholic and other influences are foreign; the other sees Spain as having been enriched by drawing from all three of its historical cultures, Catholic, Jewish and Muslim. The study based on an analysis of Y chromosomes, was conducted by biologists led by Mark A. Jobling of the University of Leicester in England and Francesco Calafell of the Pompeu Fabra University of Barcelona. They developed a Y chromosome signature for Sephardic men by studying Sephardic Jewish communities in places where Jews migrated after being expelled from Spain in 1492 to 1496. They also characterized the Y chromosomes of the Arab and Berber army that invaded Spain A. D. 711 from data on people living in Morocco and Western Sahara“.

Von den beiden großen Kontrahenten des um die Mitte des 20. Jahrhunderts ausgebrochenen spanischen Historikerstreits wird in diesem Zeitungsbericht nur der kritische Gegenspieler Claudio Sánchez-Albornoz namentlich genannt, nicht aber der eigentliche Auslöser der Kontroverse, der Kulturhistoriker und Philologe Américo Castro. Die strittigen Positionen erscheinen bis zur Unkenntlichkeit verkürzt. Wie aus Chromosomen-Signaturen auf religiös geprägte Kulturen der Vergangenheit geschlossen werden kann, bleibt völlig offen. Ob hier nicht in allzu selbstbewusstem Auftreten Grenzen naturwissenschaftlicher Kompetenzen überschritten werden? Aus der Sicht der Geschichtswissenschaft erweckt die Argumentation den Eindruck eines kruden Neobiologismus.

Gleichzeitig mit der „New York Times“ griff in Wien „Der Standard“ die neue Wissenschaftsmeldung auf.<sup>2</sup> Hier lautete der Titel „Genetische Überraschung für Spaniens Männer. Zwei von zehn Iberern stammen von sephardischen Juden ab, einer von nordafrikanischen Muslimen“. Zu dieser Thematik wird ausgeführt:

„Auf der Iberischen Halbinsel führten die Verfolgungen nach und nach zum Erlöschen der maurischen und sephardischen Kulturen. Vieles geriet in Vergessenheit, die Geschichtsschreibung katholischer Historiker besorgte den Rest. Welch bedeutende Rollen sephardische Juden und Mauren tatsächlich in der Geschichte spielten, lässt eine heute in der Fachzeitschrift ‚American Journal of Human Genetics‘ publizierte Studie erahnen... Für Historiker eröffnet die neue Studie hochinteressante Perspektiven. ‚Spanien hat eine sehr reiche Geschichte‘ sagt Mark Jobling und unsere genetischen Forschungsergebnisse passen sehr genau zu dieser Vielfalt“<sup>3</sup>. Um diese reiche kulturelle Vielfalt wussten wir eigentlich

<sup>1</sup> Wade 2008.

<sup>2</sup> de Swaaf 2008.

schon lange vor der neuen Studie der Genetiker. Und dieses Wissen wurde durch sie in keiner Weise bereichert. Über die „bedeutende Rolle“ der sephardischen Juden und Mauren braucht man nichts zu „erahnen“. Darüber ist genug bekannt – trotz der angeblich so zerstörerisch wirkenden „Geschichtsschreibung katholischer Historiker“. Unser Wissen stammt allerdings nicht aus Chromosomen-Signaturen, sondern aus historischen Quellen. Zum Historikerstreit um Spaniens Wurzeln trägt die Untersuchung des internationalen Genetikerteams überhaupt nichts bei. Wenn sie dies vorgibt, so zeigt sie nur, dass die Themen dieser Debatte nach wie vor als aktuell angesehen werden. Nur dann lohnt es sich ja, an sie anzuschließen und über sie Beachtung zu suchen. Eine derartige Bedeutung besitzt dieser große Historikerstreit heute nicht mehr vorrangig durch jene Konfliktfelder, die ihn um die Mitte des 20. Jahrhunderts entstehen ließen. Es sind ganz neue gesellschaftliche Spannungen, die dieser Auseinandersetzung wieder Aktualität verleihen.<sup>3</sup>

### ***Ein spanischer Historikerstreit***

Der große Historikerstreit um Spaniens Wurzeln wurde 1948 durch die Veröffentlichung von Américo Castros Studie „España en su historia. Cristianos, moros y judíos“ begonnen.<sup>4</sup> Der Autor hatte das Buch in seinem nordamerikanischen Exil verfasst, in das er vor dem Militärputsch von 1936 geflohen war. Schon 1956 erschien es in überarbeiteter Form unter dem Titel „La realidad histórica de España“ – und zwar ebenfalls im Exil.<sup>5</sup> In Franco-Spanien wurde es sofort verboten, was die politische Brisanz dieser historischen Arbeit erkennen lässt. Der ursprüngliche Titel verweist besonders deutlich auf die Grundthese des Werks: Der spanische Nationalcharakter ist in seiner Entstehung und Entwicklung als Produkt des Kontakts und des Konflikts dreier religiöser Kulturen anzusehen. Die „convivencia“ der drei Glaubensgemeinschaften – Christen, Muslime und Juden – habe die Grundzüge der spanischen Lebensart geformt. Castro sieht in der Eroberung der Iberischen Halbinsel durch die Mauren seit 711 die Geburtsstunde der spanischen Nation. Allein dieser Zeitansatz ist Ausdruck neuer Wertigkeiten. Zwar stand der „europeísmo“ der spanischen Kultur für Castro außer Zweifel, deren Entstehung unter maurischen und jüdischen Einflüssen rückte sie jedoch in Überschneidungszonen zwischen Orient und Okzident, zwischen Ost und West, zwischen Europa und dem islamischen Raum. Solche Ansätze stellten in der Entstehungszeit des Werkes eine unerhörte Provokation dar. Entsprechend heftig war die Reaktion.

Castros wichtigster Gegenspieler Claudio Sánchez-Albornoz veröffentlichte sein monumentales Werk der Auseinandersetzung schon 1956 unter dem Titel „España, un enigma histórico“ – übrigens ebenso im Exil.<sup>6</sup> Obwohl der Autor ein führender Politiker der Republikaner war, wurden seine Thesen vom Franco-Regime keineswegs bekämpft, sondern ganz im Gegenteil sehr positiv aufgenommen. Sie entsprachen ja weitgehend dessen ideologischen Grundlagen.<sup>7</sup> Das Spannungsfeld, aus dem die Kontroverse entstanden ist, hat seine Wurzeln weniger in den Frontstellungen des Bürgerkriegs als in den Auseinandersetzungen um das „problema nacional“, die sich nach dem Verlust Kubas 1898 in der spanischen Intelligenz ergeben haben.<sup>8</sup> Entlang den Positionen dieser Debatte zwischen katholisch und liberal, traditionell und modern, orthodox und heterodox, „hispanidad“ und „europeísmo“ kam es zu scharfen Polarisierungen, die im Historikerstreit ihren Höhepunkt

<sup>3</sup> Diese Kontroverse im Überblick zusammengefasst: Glick 2005: 337-71, sowie Baumeister 2007: 23 ff.

<sup>4</sup> Buenos Aires 1948.

<sup>5</sup> Mexico 1954.

<sup>6</sup> Buenos Aires 1956.

<sup>7</sup> Delgado 2003: 125, Jayyusi/Marin 1994: 976.

<sup>8</sup> Zur Bewusstseinskrise in Anschluss an die Ereignisse von 1898 und deren Niederschlag im Historikerstreit Vives 1969: 169 und 12 ff.

fanden. „Among exiled Republicans it produced the monumental scholarly polemics of Américo Castro and Claudio Sánchez-Albornoz. The concerns of historians and philosophers were a reflection of those of the population as a whole“ resümiert Paul Preston den Hintergrund der Auseinandersetzung.<sup>9</sup>

Stärker noch als Castro ging Sánchez-Albornoz von der Existenz eines „español eterno“, eines „ewigen Spaniers“, aus. Seiner Auffassung nach lässt sich eine durchgehende Entwicklungslinie eines nach Rasse, Lebensformen und Kultur westlichen Spanien von der Antike bis zur Gegenwart nachweisen. Der spezifisch spanische Charakter wäre schon gegeben gewesen, als die Römer auf die Iberische Halbinsel kamen. Er sei von der Ökologie geformt, nämlich vom trockenen Land und dem rauen Klima Kastiliens. Der arabischen Invasion misst Sánchez-Albornoz wenig Bedeutung zu. Viel wichtiger ist ihm die vorangehende Zeit der Westgotenherrschaft, in der seiner Meinung nach die entscheidenden Grundlagen Spaniens gelegt wurden. In der Auseinandersetzung mit Castro ging es ihm vor allem darum, Mauren und Juden aus der historisch-nationalen Gemeinschaft der Spanier auszuschließen. Die „contextura vital“, die Existenzgrundlage Spaniens, hätte sich unter der Herrschaft des Islam nicht geändert. Maurische und jüdische Kulturelemente werden von ihm als fremd angesehen, nicht als integrativer Bestandteil des Nationalcharakters. Daraus ergibt sich eine ganz andere Sicht der Kulturraumzugehörigkeit als bei Castro.

Gegenüber der Situation des Landes beim Ausbruch des großen Historikerstreits um Spaniens Wurzeln haben sich in den letzten Jahrzehnten grundlegende Veränderungen ergeben. Die Franco-Diktatur wurde von demokratischen Herrschaftsstrukturen abgelöst. Ihre nationalistischen Grundlagen verloren an Bedeutung. Der industrielle und gesamtwirtschaftliche Rückstand des Landes, der nach historischen Ursachen fragen ließ, wurde in einem eindrucksvollen Wachstumsprozess aufgeholt. Die Annäherung an die EWG und schließlich die Aufnahme in die Organisationsformen des politisch geeinten Europa schuf nach langen Perioden der Isolation ein Verhältnis gleichberechtigter Partnerschaft. Im Zuge des industriellen Aufholprozesses wurden Arbeitsmigranten ins Land geholt. Die Mehrzahl stammte aus islamischen Ländern Nordafrikas. Zum ersten Mal seit einem halben Jahrtausend waren wiederum große Bevölkerungsgruppen islamischen Glaubens präsent. Aktuelle Spannungen des Alltagslebens gaben den Themen des Historikerstreits unter veränderter Perspektive Bedeutsamkeit. Die weltpolitische Verschärfung nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001 bzw. vom 11. März 2004 kam hinzu. Américo Castros „convivencia“-Konzept konnte nun aus der Geschichte friedliche Koexistenz legitimieren. Umgekehrt ließen sich Sánchez-Albornoz’ Thesen als Instrument der Ausgrenzung von vermeintlich Fremdem gebrauchen. Der europäische Kontext des jeweiligen Konzepts eines spanischen Nationalcharakters hatte in Hinblick auf die fortschreitende politische Integration Europas auf alle Fälle Gegenwartsrelevanz. So eignete sich der alte Streit in neuer Weise zur geschichtspolitischen Instrumentalisierung.

### ***Spanien und der europäische Sonderweg***

Die Frage nach Spaniens Wurzeln wurde im großen Historikerstreit zwischen Castro und Sánchez-Albornoz bzw. in Anschluss an diesen primär aus spanisch-nationaler Perspektive gestellt – kaum aus einer umfassenderen Sicht, die von der Entwicklung des historischen Kulturraums Europa ausgeht. Die Frage nach den bedingenden Ursachen des europäischen Sonderwegs der Kulturentwicklung wird seitens der Geschichtswissenschaft neuerdings vermehrt zum Thema gemacht. Sie ist von ihrem Ausgangspunkt her eine Frage der

---

<sup>9</sup> Preston 1995: 30.

Globalgeschichte oder – bescheidener formuliert – der Europäischen Geschichte in globalem Kontext.<sup>10</sup> Von den aktuellen Integrationsprozessen angetrieben mag sie als Mittel der Identitätsstiftung die Tendenz zu eurozentristischen Geschichtsbildern beinhalten – und damit die Fehler einer ideologisch ethnozentrischen Geschichtswissenschaft wiederholen. Soweit sie komparativ angelegt ist, kann sie allerdings einen solchen identifikatorischen Zugang vermeiden. Der Vergleich dient ja nicht dem Selbstbewusstsein aus der Vergangenheit, sondern dem Erkennen und Erklären von Unterschieden. Vergleiche zwischen dem historischen Kulturraum Europas und dem der islamischen Welt haben in diesem Zusammenhang besondere Bedeutsamkeit – in Hinblick auf das bessere Verständnis von Gegenwartsfragen wie in Hinblick auf historische Langzeitperspektiven. Sie können auch für die Themen des spanischen Historikerstreits neue Sichtweisen eröffnen. Überlegungen zu den Wurzeln Spaniens in europäischem Kontext aus vergleichender Sicht wurden anlässlich der Präsentation der spanischen Übersetzung von „Warum Europa? Mittelalterliche Grundlagen eines Sonderwegs“ am „Instituto Cervantes“ in Wien am 28. Jänner 2009 vorgestellt.<sup>11</sup> Die mündlich vorgetragene Skizze erfuhr für den Druck eine Erweiterung. Trotzdem kann nicht mehr geboten werden als Ansatzpunkte zum Weiterdenken.

Die Frage nach den Wurzeln des historischen Kulturraums Europa hat vor fast einem Jahrhundert der große Geschichtssoziologe und Komparatist Max Weber in der Einführung zu seinen „Gesammelten Aufsätzen zur Religionssoziologie“ in prägnanter Form gestellt:<sup>12</sup> „Welche Verkettung von Umständen hat dazu geführt, dass gerade auf dem Boden des Okzidents, und nur hier, Kulturerscheinungen auftreten, welche doch – wie wir uns gerne vorstellen – in einer Entwicklungsrichtung von universeller Bedeutung und Gültigkeit lagen?“. Die Studie „Warum Europa?“, die an diesen Satz anschließt, geht von sieben grundlegenden Faktoren bzw. Faktorenbündeln aus, deren „Verkettung“ in ihren Auswirkungen für den europäischen Sonderweg analysiert werden:<sup>13</sup> „1. Roggen und Hafer. Die Agrarrevolution des Frühmittelalters, 2. Villikation und Hufenverfassung. Grundherrschaftliche Wurzeln europäischer Sozialformen, 3. Gattenzentrierte Familie und bilaterale Verwandtschaft. Gesellschaftliche Flexibilität durch gelockerte Abstammungsbeziehungen, 4. Lehenswesen und Ständeverfassung. Ein Sonderweg des Feudalismus, 5. Papstkirche und universale Orden. Die westliche Christenheit als eine hochorganisierte Religionsgemeinschaft, 6. Kreuzzüge und Protokolonialismus. Wurzeln des europäischen Expansionismus und schließlich 7. Predigt und Buchdruck. Frühformen der Massenkommunikation“. Im Kontext solcher europäischer Grundlagen der Kulturentwicklung lassen sich Fragen nach den Wurzeln Spaniens neu stellen. Bewirkungsfaktoren auf der umfassenderen Ebene des europäischen Kulturraums finden auf der begrenzteren der Iberischen Halbinsel eine Entsprechung. Auch hier lassen sie sich mit der vergleichenden Methode besser fassen. Das Zusammentreffen des europäischen und des islamischen Kulturraums in dieser Region während des Mittelalters bietet für die komparative Zugangsweise eine besonders günstige Voraussetzung.

### ***Die europäische und die islamische Agrarrevolution***

Als ein Basisphänomen historischer Kulturräume kann die Entstehung und Expansion spezifischer Landwirtschaftskulturen angesehen werden. Im Frühmittelalter kam es diesbezüglich zu grundlegenden Veränderungsprozessen, die zu Recht als

<sup>10</sup> Sieferle 2003, derselbe 2001, Osterhammel 2008: 26 f. , Mitterauer 2006: 269-280.

<sup>11</sup> Deutsche Fassung: München 2003, spanische Übersetzung: València 2008.

<sup>12</sup> Weber 1920: 1.

<sup>13</sup> Mitterauer 2003: 5 f.

„Agrarrevolutionen“ bezeichnet werden.<sup>14</sup> Eine dieser Agrarrevolutionen ging von der Zentralregion des Kalifenreichs der Umayyaden bzw. Abbasiden aus,<sup>15</sup> eine andere vom Kerngebiet des Frankenreichs der Karolinger zwischen Rhein und Seine.<sup>16</sup> Ohne ihrem Wesen nach spezifisch islamisch oder spezifisch christlich geprägt zu sein, verbreiteten sie sich doch im Wesentlichen in räumlicher Korrespondenz zu muslimisch bzw. christlich beherrschten Regionen. Auf der Iberischen Halbinsel haben beide nachhaltige Wirkungen hinterlassen. Sie überformten hier die älteren Strukturen des römischen Agrarsystems, die allerdings regional weiterhin Bedeutung behielten. So kam es hier zu einem Nebeneinander dreier agrarischer Grundtypen.<sup>17</sup> Ihr Geltungsbereich war keineswegs allein durch herrschaftliche Einflusssphären bedingt, sondern ebenso durch ökologische Faktoren. Über die Veränderung von Herrschaftsbereichen hinaus haben Agrarsysteme ihre Bedeutung bewahrt. Das Wechselspiel zwischen Herrschaftssystemen und Agrarsystemen erscheint gerade auf der Iberischen Halbinsel mit ihrer besonderen agrarischen Vielfalt als ein interessantes Thema.

Agrarsysteme lassen sich am besten an Hand der Einführung neuer Kulturpflanzen fassen. Die römische Landwirtschaft der Antike war auch auf der Iberischen Halbinsel durch die klassische mediterrane Trias von Weizen, Ölbaum und Weinrebe charakterisiert. Während in der Folgezeit der Weinbau in der ganzen Region expandierte, war das dem Ölbaum aus klimatischen Gründen nicht möglich. Im kühlen und niederschlagsreichen Norden konnte er sich nicht durchsetzen. Hier dominierte bis ins Frühmittelalter hinein nicht die Landwirtschaft, sondern die Viehzucht.

#### *- neue Kulturpflanzen*

Nach der Eroberung des Westgotenreichs durch die Araber wurden auf der Iberischen Halbinsel zahlreiche neue Kulturpflanzen aus dem islamischen Kulturraum übernommen etwa die Hirseart Sorghum, die Getreide Hartweizen und Reis, weiters Zuckerrohr, Baumwolle, Orange, Zitrone und verschiedene andere Fruchtbäume, Banane, Wassermelone, Spinat, Aubergine, Kolokasie und Mango, um nur die wichtigsten zu nennen.<sup>18</sup> Die meisten von ihnen stammten aus tropischen Regionen und wurden – von Indien ausgehend – über Persien im Vorderen Orient und im südlichen Mittelmeerraum heimisch gemacht. In Spanien setzten sie sich vor allem in den Küstengebieten des Südens und Südostens durch. Während die traditionellen Getreidearten des Mittelmeerraums – dem Niederschlagsmaximum im Winter entsprechend – als Wintersaat angebaut und im Frühling geerntet wurden, konnten mit den neuen Kulturpflanzen auch die heißen und trockenen Sommermonate genutzt werden – allerdings nur auf der Basis von Bewässerungsfeldbau. Die Bewässerung wurde so zum Schlüsselfaktor der neuen Landwirtschaft. Durch sie konnten drei bis vier Ernten pro Jahr erzielt werden. Die Anpassung der aus Südasien stammenden Kulturpflanzen an die unterschiedlichen Boden- und Klimabedingungen zwischen Persien und Südspanien war wohl eine der großartigsten Transferleistungen der mittelalterlichen Landwirtschaft. Sie hat die Agrarverhältnisse in Spanien nachhaltig geprägt – weit über die Präsenz des Islam auf der Iberischen Halbinsel hinaus.

Als Leitpflanzen der vom Kernraum des Fränkischen Reiches in karolingischer Zeit ausgehenden Agrarrevolution können Roggen und Hafer, in Hinblick auf seinen baldigen

<sup>14</sup> Mitterauer 2008: 152-172.

<sup>15</sup> Watson 1974: 8-33, derselbe 1981: 29-58.

<sup>16</sup> Duby 1983: 111-114, Mitterauer 2000: 423-431.

<sup>17</sup> Glick 2005: 92 f.

<sup>18</sup> Watson 1974: 9-76, Glick 2005: 70 ff.

Rückgang mit Einschränkungen auch Dinkel angesehen werden.<sup>19</sup> Diese war also – anders als die islamische – durchwegs von Getreidesorten getragen, weshalb sie auch als „céréalisation“ bzw. „Vergetreidung“ charakterisiert wird. Die Intensivierung des Getreidebaus führte im Frühmittelalter zu einer Erweiterung des agrarisch geprägten Kulturraums nach Norden und Osten – sicher ein für die Entstehung Europas wesentlicher Faktor. Auch die Zentren wirtschaftlicher sowie in Anschluss daran auch politischer und kultureller Dynamik verlagerten sich dadurch vom Mittelmeerraum in den Nordwesten des Kontinents. Vom Frankenreich strahlte die neue Landwirtschaft ins nördliche Spanien aus. Seit dem 9.

Jahrhundert ist der Roggen in Galicien im Vordringen.<sup>20</sup> Das kühl-humide Klima sowie die sandigen Böden der Region bewirkten, dass man ihm hier vor dem Weizen den Vorzug gab. Seitens der Grundherrschaften wurde die neue Brotfrucht gefördert. Bis zur Gegenwart ist das typische „Pan Gallego“ ein Schwarzbrot. Die große Zweiteilung zwischen dem „Europa des schwarzen Brots“ und dem „Europa des weißen Brots“ betrifft also auch Spanien.<sup>21</sup> Galicien sowie andere nordspanische Regionen mit ähnlichen Bedingungen sind dem ersteren zuzurechnen. Gleichzeitig mit dem Roggen oder kurz darauf wurde auch der Hafer in Spanien rezipiert.<sup>22</sup> In Katalonien war sein Anbau weit verbreitet. Auch er bevorzugt kühl-humides Klima. Beide Getreidearten begegnen auch in anderen Regionen Spaniens, allerdings nicht ähnlich dominant wie im Norden. Diese Vorherrschaft im Norden erscheint ökologisch, nicht politisch-herrschaftlich bedingt.

#### *- neue Agrartechniken*

Die Einführung neuer Kulturpflanzen im Zuge der beiden Agrarrevolutionen des Frühmittelalters machte agrartechnische Innovationen notwendig.<sup>23</sup> Das gilt insbesondere für die Bewässerungswirtschaft des islamischen Südens. Diese geht in Ansätzen schon auf römische Grundlagen zurück, sie erhielt jedoch die entscheidende Prägung erst durch die Einwanderer des 8. Jahrhundert. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang die Wasserzufuhr durch den Bau von Stollen („qānāt“), die Anlage von Wasserreservoirs sowie die Technik des Wasserhebens durch das Wasserrad („noria“)<sup>24</sup>. Zu diesen hochentwickelten Irrigationstechniken gab es in der europäischen Landwirtschaft bis dahin nichts Gleichwertiges.

Für die vom Frankenreich ausgehende Agrarrevolution des Frühmittelalters war der schwere Pflug charakteristisch, der – eisenbewehrt – den Boden tief aufzureißen und die Scholle zu wenden vermochte. Er lässt sich in Spanien im 11. Jahrhundert in Galicien und Katalonien nachweisen, allerdings nur sporadisch.<sup>25</sup> Sein Einsatz schien nur in regenreichen Gebieten mit tiefen Böden zweckmäßig. Er fehlt etwa im Weizenbau Kastiliens, wo der leichte Pflug der römischen Tradition sinnvoll erschien, der den Boden nur leicht ritzte, um die spärliche Feuchtigkeit zu halten. Hier hielt man auch das antike System der Zweifelderwirtschaft mit dem Wechsel von Getreidebau und Brache bei, weil der geringe Niederschlag der Sommermonate für das Wachstum einer Sommerfrucht nicht ausreichte.<sup>26</sup> Ökologische Bedingungen konnten es so nahelegen, das Agrarsystem der Antike fortzuführen und nicht zur Dreifelderwirtschaft überzugehen, die im Frankenreich den Aufschwung der Landwirtschaft begleitete.

---

<sup>19</sup> Mitterauer 2008a: 156.

<sup>20</sup> Glick 2005: 93.

<sup>21</sup> Montanari 1993: 42-45.

<sup>22</sup> Glick 2005: 93.

<sup>23</sup> Mitterauer 2008a: 155.

<sup>24</sup> Glick 2005: 255 ff und 258 ff.

<sup>25</sup> Glick 2005: 267.

<sup>26</sup> Glick 2005: 93.

### *- Ackerbau und Viehzucht*

Die beiden Agrarrevolutionen, die im Frühmittelalter die Landwirtschaft auf der Iberischen Halbinsel so tiefgreifend veränderten, unterschieden sich auch im Verhältnis von Ackerbau und Viehzucht sehr deutlich. Die fränkische Dreifelderwirtschaft bedurfte für ihre schweren Ackergeräte – neben dem Wendepflug etwa auch für die Egge – des Einsatzes starker Arbeitstiere – vor allem von Ochsen, sekundär auch von Pferden. Das Brachfeld diente hier als Weideland. Dadurch kam es zu einer verbesserten Düngerzufuhr für die anschließenden Folgen des Rotationssystems. Der vermehrte Getreideertrag wiederum kam auch der Viehfütterung zugute. Ackerbau und Großviehzucht waren also in diesem Agrarsystem eng miteinander verbunden.<sup>27</sup> Wann sich solche Einflüsse in den verschiedenen Regionen Nordspaniens ausgewirkt haben, ist schwierig zu fassen. Im Zuge des Prozesses der Vergetreidung ist es wohl insgesamt im christlichen Spanien zu einer engeren Verflechtung von Ackerbau und Großviehzucht nach fränkischem Vorbild gekommen. Über ältere Formen der Verbindung dieser beiden Zweige des Agrarwesens lässt sich kaum eine Aussage machen. Im regenreichen Norden mit seinen günstigen Weidemöglichkeiten – in Galicien, in Asturien, in Kantabrien und im Baskenland – war die Viehzucht seit alters stark entwickelt und zunächst keineswegs dem Ackerbau untergeordnet.<sup>28</sup> Bis in die Moderne spielte hier die Milchwirtschaft eine große Rolle. Die Pferdezucht schließt an eine Wildpferdrasse an, deren Typus durch die Klimaverhältnisse der Atlantikküste geprägt ist. Der „Cabalo Galego“ gewann seine überregionale Bedeutung als Reittier und als Fleischtier, nicht als Arbeitstier.<sup>29</sup>

Anders als die fränkisch-europäische hat die islamische Agrarrevolution zu keiner spezifischen Verbindung von Ackerbau und Großviehzucht geführt.<sup>30</sup> Soweit sie auf Bewässerungswirtschaft beruhte, hatte sie die Entstehung von „huertas“ zur Folge, also von dem Gartenbau ähnlichen Formen des Pflanzenbaus. Für eine Landwirtschaft dieser Art waren Arbeitstiere kaum erforderlich. Deren Einsatz erhielt aber auch durch neue Formen des Trockenfeldbaus keine neuen Impulse. Schweres Ackergerät war in Hinblick auf die dabei angewandte Technik nicht erforderlich. Als Zugtier bzw. Tragtier genügte vielfach der Esel. Völlig neue Formen der Großviehzucht ergaben sich in zeitlicher und räumlicher Übereinstimmung mit der islamischen Agrarrevolution, allerdings nicht durch neue Kulturpflanzen bedingt. Mit den islamischen Eroberern kam das Kamel auf die Iberische Halbinsel. Für seine Aufzucht und Haltung bestanden in den weithin semiariden Regionen von Al-Andalus geeignete klimatische Voraussetzungen. Im Kriegswesen, im Nachrichtenwesen, im Transportwesen führte der Einsatz des Kamels zu wesentlichen Änderungen. Der nordarabische Kamelsattel ermöglichte es, schwere Lasten über große Distanzen kostengünstig zu befördern.<sup>31</sup> Wie im ganzen islamischen Kulturraum trat auch im spanischen Süden der vierrädrige Wagen dadurch zurück – zunächst eine revolutionäre Neuerung, auf weite Sicht allerdings ein entwicklungshemmender Faktor. Mit den islamischen Einwanderern kamen schließlich auch deren Pferderassen ins Land. Ein Zusammenhang mit neuen Kulturpflanzen könnte insofern bestehen, als sich seither die als Pferdefutter besonders geeignete Luzerne in Spanien nachweisen lässt.<sup>32</sup> In der Landwirtschaft kamen die edlen Araberpferde natürlich nicht zum Einsatz. Im ganzen Raum des alten Al-Andalus blühte die Pferdezucht. In Hinblick auf die Debatte um Spaniens

<sup>27</sup> Mitterauer 2008a: 162.

<sup>28</sup> Glick 2005: 44.

<sup>29</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Galician\\_Pony](http://en.wikipedia.org/wiki/Galician_Pony)

<sup>30</sup> Mitterauer 2008a: 161.

<sup>31</sup> Bulliet 1975, Glick 2005: 11.

<sup>32</sup> Sauer 1993: 84.

Wurzeln erscheint es interessant, dass der „Andalusier“ später zur „Pura Raza Española“ wurde.<sup>33</sup>

### **Naturräume und Herrschaftsräume**

Die verschiedenen Agrarsysteme Spaniens folgten einerseits Herrschaftsräumen mit ihren veränderbaren Grenzen, andererseits waren sie an Naturräume und ihre gleich bleibenden ökologischen Voraussetzungen gebunden. Die Kulturpflanzen der islamischen Agrarrevolution sowie die zu ihrer Kultivierung erforderlichen Agratechniken wurden innerhalb des Umayyadenkalifats von Siedlern aus unterschiedlichen Reichsregionen nach Spanien transferiert – aus Syrien, aus Ägypten, aus dem Jemen, von Berberstämmen aus Nordafrika.<sup>34</sup> Sie blieben auf der Iberischen Halbinsel auf Teilgebiete des neu eroberten Herrschaftsraums beschränkt. Für Bewässerungslandwirtschaft kamen insbesondere die heißen Zonen des Südens und des Südostens in Frage - vor allem Andalusien, Murcia und Valéncia sowie das Ebro-Becken. Reis, Zuckerrohr, Baumwolle, Bananen, Zitrusfrüchte und verschiedene Gemüsesorten erreichten hier bald die Grenzen des möglichen Anbaus.<sup>35</sup> In die semiariden Gebiete des Landesinneren konnten sie nicht übertragen werden. Ähnlich verhielt es sich im Norden mit der Leitpflanze der fränkisch-europäischen Agrarrevolution. Der Roggen benötigt zum Keimen Frost.<sup>36</sup> Diese Voraussetzung war vor allem im gebirgigen Norden gegeben, wo auch das Hauptverbreitungsgebiet dieses Getreides lag. Sicher konnten in beharrlicher Kultivierungsarbeit überkommene Anbaugrenzen verändert werden – nicht zuletzt durch herrschaftliche Agrarpolitik begünstigt. So wurde mit der Reconquista der Prozess der Vergetreidung nach Süden vorangetrieben.<sup>37</sup> Von muslimischer Seite scheint schon zuvor die Ölbaumgrenze nach Norden vorgeschoben worden zu sein, was in Hinblick auf die Kälteempfindlichkeit der Ölbaumkulturen nur begrenzt möglich war. Die Muslime verwendeten grundsätzlich zum Kochen pflanzliches Fett und lehnten die Verwendung von Schweinefett ab.<sup>38</sup> Von der anderen Seite her betrachtet war die Ölbaumgrenze zugleich Schweinegrenze. Die Eichen- und Nussbaumbestände der Gebirgsregionen im Norden begünstigten die Schweinezucht. Es stellt sich die Frage, ob Interesse bestand, die Herrschaftsgrenzen über bestimmte Grenzen von Agrarsystemen hinaus auszuweiten. Die islamischen Reiche auf der Iberischen Halbinsel haben nur wenige Versuche unternommen, den so ganz anders strukturierten Wirtschaftsraum im Norden dauerhaft zu unterwerfen und einzugliedern.<sup>39</sup> Nicht zuletzt könnte das mit der Rolle des Kamels in ihrem Militär- und Herrschaftssystem zusammenhängen. Kamele vertragen große Temperaturunterschiede, nicht aber Feuchtigkeit. So waren sie mit Sicherheit in ihrer Aufzucht, mit hoher Wahrscheinlichkeit aber auch in ihrem Einsatz auf die trockenen Zonen des Südens beschränkt.<sup>40</sup>

Auch als die christlichen Reiche auf der Iberischen Halbinsel die islamischen zurückdrängten und schließlich ganz eroberten, wurden die landwirtschaftlichen Errungenschaften der islamischen Agrarrevolution weitgehend beibehalten. Reis, Hartweizen, Zitrusfrüchte, Bananen andere spezifische Obstsorten sowie verschiedene Gemüsearten zählen bis heute zu

<sup>33</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Andalusier\\_\(Pferd\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Andalusier_(Pferd))

<sup>34</sup> Glick 2005: 64 ff.

<sup>35</sup> Zu misslungenen Versuchen, die Anbauzone des Zuckerrohrs zu erweitern, etwa in kühleren Gebieten Kataloniens: Abulafia 1999: 680.

<sup>36</sup> Behre 1992: 145.

<sup>37</sup> Glick 2005: 91.

<sup>38</sup> Glick 2005: 44 und 72 f.

<sup>39</sup> Galicien war vor 740 von Berbern aus Nordafrika besiedelt worden. Als hier 750 eine durch Dürre ausgelöste Hungersnot entstand, zogen diese wieder in ihre Heimat ab (Glick 2005: 26 f.)

<sup>40</sup> Glick 2005: 11.

den charakteristischen Agrarprodukten Spaniens. Zuckerrohr und Baumwolle hielten sich Jahrhunderte hindurch und wurden erst reduziert bzw. ganz aufgegeben, als ihre Kultivierung in Hinblick auf billigere Konkurrenz nicht mehr rentabel erschien.<sup>41</sup> Über den Anbau hinaus haben sich Bezeichnungen von Kulturpflanzen erhalten, die aus dem Arabischen ins Kastilische übernommen wurden.<sup>42</sup> Lehnworte für Kulturpflanzen des fränkischen Agrarsystems sind im Verhältnis dazu gering an Zahl.<sup>43</sup> Ein guter Indikator für die hohe Bedeutung des arabischen Einflusses auf die spanische Landwirtschaft im Vergleich zu anderen Lebensbereichen ist der Prozentsatz von Arabismen in der mittelalterlichen Sprache. Für das Kastilische des 13. Jahrhunderts wurden berechnet: 13,4 % der Worte für Pflanzen und Tiere und 10,1% für landwirtschaftliche Begriffe. Ähnlich hohe Werte erreichten Arabismen damals nur im Bereich Institutionen. Bei islambezogenen Worten oder bei militärischen Terminen hingegen betragen sie nur etwa die Hälfte davon.<sup>44</sup> Solche Berechnungen deuten darauf hin, dass im landwirtschaftlichen Bereich die kulturellen Wurzeln Spaniens eng mit dem islamischen Kulturraum verbunden sind.

### **„Verkettungen von Umständen“:**

#### *- Agrarsystem und Urbanisierung*

Im islamischen wie im europäischen Kulturraum haben die Agrarrevolutionen des Frühmittelalters in viele Lebensbereiche hineingewirkt. Solche „Verkettungen von Umständen“ lassen sich etwa zwischen erhöhter Agrarproduktion, erweitertem Nahrungsspielraum, demographischem Wachstum und verstärkter Urbanisierung feststellen. Bewirkungszusammenhänge dieser Art zeigen im islamischen Kulturraum im Mittelalter eine außerordentliche Dynamik.<sup>45</sup> Das gilt auch seit dem frühen 8. Jahrhundert für das islamisch beherrschte Spanien. Wo Bewässerungswirtschaft möglich war, dort konnten jedes Jahr aufs Neue Mehrfachernten erzielt werden. Damit ließ sich die Nahrungsbasis für eine stark ansteigende Bevölkerung sicherstellen. Vor allem die Entstehung von Großstädten war auf dieser agrarischen Grundlage möglich. Córdoba wuchs bis zum 10. Jahrhundert zur wohl größten Stadt auf dem europäischen Kontinent an. Eine Einwohnerzahl von einer halben Million wird für möglich gehalten.<sup>46</sup> Auch andere Städte im spanischen Süden verzeichneten damals einen außerordentlichen Bevölkerungsanstieg – etwa Sevilla, Valencia und Malaga.<sup>47</sup> Allerdings bedeutete dieses Wachstum – wie auch sonst in Städte Landschaften des islamischen Kulturraums – keinen anhaltenden Trend. Mit der Blüte des Städtewesens in Al-Andalus war eine Blüte urbaner Kultur verbunden, die sicher nicht nur als Funktion steigender Einwohnerzahlen zu sehen ist. Auch die europäische Agrarrevolution hat – vom Zentralraum des Karolingerreichs ausgehend – zu einer erweiterten Nahrungsbasis und damit korrespondierend zu einem Bevölkerungsanstieg geführt. Das spezifische Agrarsystem förderte hier allerdings vor allem die Entstehung von Zentren mittlerer und unterer Ebene, weniger die von Großstädten.<sup>48</sup> Erweiterte Nahrungsbasis und Verstädterungsprozesse entwickeln sich in diesem Kulturraum langsamer, dafür aber nachhaltiger. Die christlichen Fürstentümer Nordspaniens stellen innerhalb desselben eine Randzone dar. Dementsprechend verzögert setzt hier der Prozess der Urbanisierung ein. Sicher lassen sich die so unterschiedlichen Städte Landschaften des mittelalterlichen Spanien nicht nur aus den

<sup>41</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Agriculture\\_in\\_Spain](http://en.wikipedia.org/wiki/Agriculture_in_Spain), Abulafia 1999: 679-682.

<sup>42</sup> Glick 2005: Tafel 1, 47.

<sup>43</sup> Glick 2005: Tafel 2b, 77..

<sup>44</sup> Glick 2005: Tafel 6, 369.

<sup>45</sup> Feldbauer 2002: 95 ff.

<sup>46</sup> Cabrera 1999: 231.

<sup>47</sup> Glick 2005: 117.

<sup>48</sup> Mitterauer 2002: 75.

Gegebenheiten der sie beeinflussenden Agrarsystem erklären, eine „Verkettung von Umständen“ erscheint jedoch diesbezüglich offenkundig gegeben.

#### *- Agrarsystem – Grundherrschaft - Familienverfassung*

Eine andere „Verkettung von Umständen“, deren Zusammenhängen nachzugehen sich lohnt, führt von Agrarsystemen über grundherrschaftliche Strukturen zu Formen der Familienverfassung. Im Norden Spaniens findet sich vom Atlantik bis zum Mittelmeer reichend ein Erbsystem, das von ungeteilter Erbfolge und Alleinerbe bestimmt ist.<sup>49</sup> Die klassische Situation dieses Musters ist in den westlichen Pyrenäen, im spanischen Katalonien und im Baskenland gegeben. Unterschiedliche Varianten sind bis nach Galicien und in den Norden Portugals zu finden. Die Folge dieser erbrechtlichen Prinzipien ist es, dass Haus, Besitz, Abstammung und Name untrennbar miteinander verbunden sind. Als charakteristische Familienform entspricht diesem Erbsystem die Stammfamilie. Sie kann durch den erbenden Sohn, aber auch durch die erbende Tochter fortgesetzt werden. Das jeweils älteste Kind – unabhängig vom Geschlecht – kommt in den Genuss des alleinigen Erbes. Dieses spezifische Erbsystem Nordspaniens ist sicher unter grundherrlichem Einfluss entstanden. Es hat – ebenso grundherrlich geprägt – seine Entsprechung im südwestlichen Frankreich. Von Entscheidungen des Grundherrn beeinflusste bäuerliche Familienformen erscheinen für den ganzen Großraum des fränkisch-europäischen Agrarsystems charakteristisch.<sup>50</sup> Die Familienstrukturen sind hier insgesamt von Bedürfnissen der landwirtschaftlichen Arbeitsorganisation bzw. des Abgabenwesens im Rahmen der Grundherrschaft beeinflusst. Die nordspanischen Verhältnisse erweisen sich als eine besondere Variante in diesem Kontext. Da im Süden vom Agrarsystem her die Rahmenbedingungen fehlen, gibt es hier auch kein Gegenstück zur Stammfamilie des Nordens.

#### *- Agrarsystem – Wassermühle - Industrialisierung*

Eine bisher nur wenig beachtete, aber gerade für die spanische Geschichte besonders folgenreiche „Verkettung von Umständen“ verbindet die europäische Agrarrevolution über die Verbreitung der Vertikalmühle mit den Anfängen der Industrialisierung.<sup>51</sup> Durch den Prozess der Vergetreidung, der seit karolingischer Zeit weite Gebiete Europas erfasste, kam es auch in der Verarbeitung des Getreides zu wichtigen Innovationen.<sup>52</sup> Der Roggen trat nun neben den Weizen als zweites Brotgetreide. Die Wassermühle mit vertikalem Rad kannte man zwar schon in der Antike, die hydrologischen Bedingungen für ihren Einsatz waren allerdings im Mittelmeerraum mit seinen langen Trockenperioden nicht günstig. In den weiter nördlich gelegenen Verbreitungsgebieten des Roggens lagen die Verhältnisse anders. Hier standen viele Bäche mit ständiger Wasserführung zur Verfügung.<sup>53</sup> Aus der Perspektive des Südens wird dieser Mühlentyp dann später als „molendinum Francigenum vel Gallicum“ charakterisiert.<sup>54</sup> Zum Unterschied von anderen Mühlentypen ließ sich die Vertikalmühle durch die Verbindung mit der Nockenwelle über das Getreidemahlen hinaus mit verschiedenen anderen gewerblich-industriellen Produktionsprozessen verbinden – als Walkmühle im Textilgewerbe, als Hammermühle in der Verarbeitung von Montanprodukten, als Sägemühle in der Forstwirtschaft, als Papiermühle in der Erzeugung von Beschreibstoff.<sup>55</sup>

<sup>49</sup> Kaser 2000: 53 ff., vor allem Karte 55, Lisón-Tolosana 1976: 305-315.

<sup>50</sup> Kaser 2000: 48 ff., Mitterauer 2003: S.87 ff.

<sup>51</sup> Zu diesen Zusammenhängen Mitterauer 2008b: 335-350.

<sup>52</sup> Mitterauer 2003: 22 und 37 f.

<sup>53</sup> Zuletzt dazu Hammer, 2008: 319-334.

<sup>54</sup> Zur Dominanz der Vertikalmühle in Nordfrankreich Benoit/ Rouillard 2000: 161-216.

<sup>55</sup> Zu diesen mit Wasserkraft betriebenen Produktionsprozessen im Überblick: Elmshäuser u.a. 1999: 886-891, sowie Ludwig 1999: 1213.

Der Antrieb mit Wasserkraft stellt technologische Verbindungslien vom mittelalterlichen Gewerbe zu Formen der Frühindustrialisierung in der Neuzeit her.

Die islamische Agrarrevolution hat – anders als die europäische – keine Verlagerung des landwirtschaftlichen Anbaus in Richtung Brotgetreide bewirkt. Im Gegenteil – der Weizenanbau ging durch sie vielfach zurück. So gab es keine Impulse für zusätzlichen Mühlenbau. Obwohl die Vertikalmühle auch in diesem Kulturraum bekannt gewesen sein dürfte, stand hier doch die Horizontalmühle im Vordergrund. In Hinblick auf die hydrologische Situation war ihr Einsatz sinnvoll. Formen der Energieübertragung, wie sie sich im fränkisch-europäischen Agrarsystem in Anschluss an die Vertikalmühle entwickelten, konnten allerdings mit der Horizontalmühle nicht in Verbindung gebracht werden. So fehlt das entscheidende Bindeglied zur Frühindustrialisierung.<sup>56</sup>

In Spanien korrespondiert die Mühlenentwicklung mit den Expansionstendenzen der beiden Agrarrevolutionen. Die Horizontalmühle ist hier schon seit der Antike bekannt und verbreitet sich seit dem Frühmittelalter vor allem in Al-Andalus, aber seit etwa 800 auch im christlichen Norden.<sup>57</sup> Bezeichnend erscheint, dass die Wassermühle im islamischen Spanien in der Regel am Ende des lokalen Wassersystems gelegen ist, im christlichen Spanien jedoch an dessen Anfang.<sup>58</sup> Im Norden ist sie eine Einrichtung der Grundherrschaft, im Süden nicht. In Verbindung mit intensiviertem Getreidebau begegnet die Vertikalmühle im 9. Jahrhundert in den kantabrischen Bergen und in den Pyrenäen, im 10. Jahrhundert dann besonders konzentriert in Katalonien, der am stärksten fränkisch beeinflussten Region Nordspaniens.<sup>59</sup> In den Gebirgsregionen des Nordens waren die hydrologischen Voraussetzungen für den Einsatz des fränkischen Mühlentyps weitaus am besten. Es gab hier relativ viel Niederschlag. Die mächtigen Gebirgsstöße hielten das Wasser dauerhaft, so dass sich gleichmäßig das Jahr über Wasser führende Bäche und Flüsse bilden konnten. Im Bergland hatten sie auch das für den Antrieb von Wasserrädern nötige Gefälle. Über Getreidemühlen hinaus entstanden hier schon früh industrielle Mühlen, etwa Walkmühlen zur Bearbeitung des Wolltuchs seit dem 10. Jahrhundert oder die so genannten „Katalanschmieden“ in der Eisenverarbeitung.<sup>60</sup> Die intensive Nutzung der Wasserkraft für die industrielle Produktion lässt sich in dieser Region vom Hochmittelalter bis ins 20. Jahrhundert verfolgen. Kurz nach 1800 wurden in Katalonien entlang der Flüsse Llobregat und Ter wassergetriebene Baumwollspinnereien nach

<sup>56</sup> Viel debattiert wird die Frage, ob die hoch gerühmte Papierproduktion von Játiva in Valencia schon unter islamischer Herrschaft mit Wasserradantrieb erfolgte. Nach letztem Forschungsstand wurde hier zwar das reichlich vorhandene klare Quellwasser genutzt, nicht aber das Wassergefälle als Antriebskraft. Die für die europäische Papierproduktion typische Papiermühle auf der Basis der Energiegewinnung durch vertikale Wasserräder hat ihre Anfänge nicht in Spanien, sondern in Fabriano in der Mark Ancona in Mittelitalien. Diese so zukunftsweisende Innovation gehört also in die Entwicklungslinie des fränkischen, nicht des islamischen Agrarsystems (Burns 1996: 413-422, Bayerl 1987: 66).

<sup>57</sup> Glick 2005: 264, Lohrmann 1996: 224 f. Die Verbreitung der Horizontalmühle in peripheren Regionen der Pyrenäen wird mit verkehrstechnischen Gegebenheiten erklärt (Lohrmann 1996: 224).

<sup>58</sup> Glick 2005: S. 276.

<sup>59</sup> Glick 2005: 91 f, 275 f. Glick stellt hier fest, dass die katalanischen Vertikalmühlen gleichzeitig mit der Expansion der westeuropäischen Mühlentechnologie im 12. Jahrhundert auftreten. Die Frage europäischer oder andalusischer Vorbilder lässt er offen. Wenn Adam Robert Lucas, Industrial Milling in the Ancient and Medieval Worlds. A Survey of the Evidence for an Industrial Revolution in Medieval Europe, in: Technology and Culture 2005, S. 11, gerade unter Berufung auf Glick meint: „It would appear that the mid-twelfth century industrial use of waterpower had spread from Islamic to Christian Spain, where fulling mills, paper mills, and forge mills are recorded for the first time in Catalonia“, so ist seine Aussage durch die zitierte Literatur nicht gedeckt. Seinerseits bringt er keinerlei Indizien für eine solche Annahme. Die Ausführungen von Lucas sind insgesamt durch eine ungenügende Differenzierung zwischen den einzelnen Mühlentypen und vor allem deren hydrologischen Voraussetzungen charakterisiert.

<sup>60</sup> Glick 2005: 264, 275.

englischem Vorbild angelegt.<sup>61</sup> Es entstand hier ein Textilindustrievier mit einer Betriebsdichte, zu der es europaweit kaum ein Gegenstück gibt. Die auf wenige Flussläufe beschränkten Möglichkeiten der Nutzung von Wasserkraft hatten diesen Konzentrationsprozess bewirkt.

Die Verbreitung der Vertikalmühle bzw. der aus ihr abgeleiteten Formen von Industriemühlen war in Spanien keineswegs auf jene Gebiete begrenzt, in denen es in Entsprechung zur europäischen Agrarrevolution zu Prozessen der Vergetreidung gekommen ist. Es bestand ja keine unmittelbare Abhängigkeit zwischen industrieller Technologie und Getreidebau. Allerdings erscheint durch die jeweilige Höhe des Niederschlags in einer Region ein Zusammenhang zwischen Landwirtschaft und Energieeinsatz aus Wasserkraft gegeben. Sowohl der Trockenfeldbau als auch die Vertikalmühle brauchten Regen. In Spanien aber überwiegen die trockenen Gebiete die regenreichen. So waren gewerblich-industriellen Entwicklungen auf der Basis von Wasserkraft Grenzen gesetzt. Deutlich zeigt sich dieses Problem bei der für die spanische Wirtschaft so wichtigen Wollverarbeitung. In den umfangreichen Schafweidegebieten waren die hydrologischen Voraussetzungen für die Anlage von Walkmühlen in der Regel ungünstig. Das scheint etwa für Cuenca gegolten zu haben. An wichtigen Wegen der Transhumanz gelegen und im nahen Bergland mit Sommerweiden ausgestattet, die eine besondere Wollqualität gewährleisteten, entwickelte sich die Stadt schon im Hochmittelalter zu einem bedeutenden Textilzentrum. Der Fuero von Cuenca aus dem Jahr 1189 erwähnt allerdings noch die antike Tradition des Walkens ohne Wasserradantrieb.<sup>62</sup> Walkmühlen dürften erst im 13. Jahrhundert angelegt worden sein.<sup>63</sup> Die Textilindustrie entwickelte hier im ausgehenden Mittelalter ein besonders hohes Niveau, stieß allerdings bereits zu Anfang des 16. Jahrhunderts an die Grenzen der lokalen Wasserreserven.<sup>64</sup>

Wie eng begrenzt gewerblich-industrielle Entwicklungsmöglichkeiten in Spanien aufgrund der Niederschlagsarmut mancher Regionen sein konnten, sei am Beispiel der Ortschaft Grazalema in Andalusien illustriert.<sup>65</sup> Das Dorf profitierte von einem einmaligen klimatischen Phänomen innerhalb der sonst knochentrockenen Provinz Cádiz. Die Wolkenmassen, die vom Atlantik kommen, ziehen in einem Tal von der Küste zum Torréon hinauf, dem mit 1654 m höchsten Berg der Gegend. In Grazalema regnen sie ab. Schon im Nachbardorf herrscht Trockenheit. Für Grazalema bot der Regen die Voraussetzung für ein besonderes Textilgewebe. Seit Jahrhunderten werden hier aus Ziegenwolle gewebte Decken hergestellt. In den besonders regenreichen Wintermonaten wurde dieses Qualitätsprodukt mit Wasserradantrieb produziert. Eine so reichliche Verfügbarkeit von Wasserkraft ist für den spanischen Süden ein Ausnahmephänomen.

---

<sup>61</sup> Thomson 2003: 261.

<sup>62</sup> Glick 2005: 276.

<sup>63</sup> Glick 2005: 278.

<sup>64</sup> Thomson 1994: 99. Die Wasserarmut war ein generelles Problem für die Entwicklung der Textilindustrie im Mittelmeerraum. Das zeigt etwa die Situation in der Stadt Safed in Obergaliläa, wo aus Spanien vertriebene Sepharden im 16. Jahrhundert eine blühende Textilindustrie aufbauten (Fine 2003: 47 ff). Der nahe Nahal Amud war einer der wenigen Bäche der Region, der regelmäßig Wasser führte. Ebenso wie Getreidemühlen konnten hier auch Walkmühlen angelegt werden. Allerdings war in den Sommermonaten kein regelmäßiger Walkbetrieb sichergestellt. Aus Spanien vertriebene Juden haben insgesamt zur Verbreitung der Walkmühle im Mittelmeerraum entscheidend beigetragen (Braude 1992: 225 f.; derselbe 1993: 73-84). Das spricht für die Mittlerfunktion Spaniens bei der Expansion dieser Schlüsseltechnologie im Mittelmeerraum und gegen die Annahme des Ursprungs der Walkmühle im islamischen Raum, wie sie etwa neuerdings Adam Robert Lucas (vgl. o. Anm. 59) vertritt.

<sup>65</sup> <http://www.spiegel.de/reise/europa/0,1518,466174,00.html>

Auf dem Weg in die Moderne spielte der Prozess der Industrialisierung sicher eine entscheidende Rolle. Spanien ist diesbezüglich im Vergleich zu anderen europäischen Ländern in Rückstand gekommen. Über die Gründe dieser Verzögerung wurde schon viel diskutiert. Erstaunlicherweise findet in solchen Debatten die Frage der Einsatzmöglichkeiten hydraulischer Energie wenig Beachtung.<sup>66</sup> Bis weit ins 19. Jahrhundert hinein aber war die wichtigste Energiequelle für die gewerblich-industrielle Produktion die Wasserkraft. Der Einsatz von Wasserrädern hatte ganz spezifische Voraussetzungen, nämlich Wasserläufe mit ausreichender und gleichmäßiger Wasserführung, mit entsprechendem Gefälle, mit geringer Vereisungsgefahr etc. Solchen Voraussetzungen gewerblich-industrieller Produktion sollte für Spanien verstärkt nachgegangen werden. Sie scheinen hier weithin nicht bestanden zu haben. Das würde bedeuten, dass Industrialisierungsprozesse durch naturräumliche Gegebenheiten stark behindert waren. Ähnliches gilt für Mittel- und Südalitalien sowie für weite Gebiete der Balkanhalbinsel. Überall, wo die mediterrane Sommertrockenheit die Wasserführung in den Bächen reduzierte oder diese zur Gänze austrocknen ließ, kam es zu solchen Behinderungen. So gesehen wären große Teile Spaniens einem südeuropäischen Muster der europäischen Wirtschaftsentwicklung zuzuordnen, das für Gesellschaft und Kultur sehr folgenreich war. Nicht nur von den agrarischen Verhältnissen her, auch in Hinblick auf Gewerbe und Industrie gewinnen so ökologische Faktoren an Erklärungswert.

### ***Neue Erklärungsansätze: Spanien im europäischen Kontext***

Gegenüber einer Sicht, die die drei Religionsgemeinschaften der Muslime, der Juden und der Christen als maßgebliche Wurzel spanischer Kulturentwicklung sieht, lenkt eine von der Landwirtschaft ausgehende Analyse die Aufmerksamkeit stärker auf naturräumliche Faktoren. Wenn auch in der hier vorgelegten Skizze von „islamischem Spanien“ und von „christlichem Spanien“ die Rede war, so keineswegs in einer unmittelbaren Wirkung von Religionen auf Wirtschaftsweisen. Für solche Zusammenhänge haben sich nur wenige Hinweise ergeben. „Islamisch“ und „christlich“ diente vielmehr als Charakteristik von Reichen, innerhalb derer sich Agrarentwicklungen mit ihren weitreichenden Folgewirkungen abgespielt haben. Auch diese Herrschaftsbildungen erscheinen nicht als der primär entscheidende Erklärungskontext. Es wurde ja gezeigt, dass sie ihrerseits von Agrarsystemen beeinflusst sind.

Von Agrarentwicklungen ausgehende Erklärungsansätze setzen gegenüber solchen, die auf spezifische Kulturen der drei im mittelalterlichen Spanien vertretenen Religionsgemeinschaften rekurrieren, ergänzende Akzente. Wie die Anfänge der europäischen Geschichte werden auch die der spanischen oft primär ideengeschichtlich gedeutet. Die Kulturen der drei Religionsgemeinschaften geben dafür einen scheinbar überzeugenden Einstieg. Genauso aber, wie es auf europäischer Ebene notwendig ist, neben den Wurzeln in Antike und Christentum „Roggen und Hafer“ ins Spiel zu bringen, genauso wird die Frage nach Grundlagen dieser Art auch in der spanischen Geschichte gestellt werden müssen. Ein solcher Kontrapunkt gegenüber traditionellen ideengeschichtlichen Interpretationen öffnet dann das Spektrum der Erklärungsfaktoren in voller Breite. Ist die ideengeschichtliche Monokausalität einmal aufgelöst, dann lassen sich herrschaftliche, militärische, kirchliche, mediale und manch andere Faktoren als Wurzel der Kulturentwicklung entspannter diskutieren. Zweifellos ist Spanien in solchen Bereichen mit dem übrigen Europa in vieler Hinsicht verbunden. Das Lehnswesen hat sich auch hier im Hochmittelalter verbreitet und die Basis für ein hoch organisiertes Ständewesen geschaffen. In den Reichsständen der Fürstentümer auf der Iberischen Halbinsel waren schon früh Stadt- und Landgemeinden repräsentiert – eine dem europäischen Kommunalismus entsprechende

---

<sup>66</sup> Für das Spätmittelalter und die frühe Neuzeit behandelt bei: Iradiel Murugarren 1974: 27 und 43-48.

Entwicklung. In der ganz Europa erfassenden Kreuzzugsbewegung wirkten Papsttum und Adel nach Vorbildern zusammen, die in Spanien entwickelt wurden. Dem Erstreckungsgebiet der Papstkirche als dem für den europäischen Kulturraum im Hoch- und Spätmittelalter maßgeblichen Rahmen folgten die universalen Ordensgemeinschaften, insbesondere die Franziskaner und Dominikaner, die mit ihrer Religiosität die Volksfrömmigkeit nachhaltig prägten – ganz besonders in Spanien. Derselbe Kulturraum zeichnet sich ab, wenn man die Universitätsgründungen dieser Zeit verfolgt – auch hier mit frühen Beispielen in Spanien. Die gleiche räumliche Erstreckung zeigt sich in der Verbreitung des Buchdrucks im ausgehenden Mittelalter. Hier nimmt Spanien ebenso eine führende Stellung ein. In allen diesen Bereichen ergibt sich eine „Verkettung von Umständen“ – untereinander und mit anderen Faktoren, wobei räumliche Koinzidenzen deutliche Indikatoren von inhaltlichen Zusammenhängen darstellen.

Die Frage nach „Verkettungen von Umständen“ in mittelalterlichen Grundlagen der spanischen wie der europäischen Geschichte führt notwendig in hoch komplexe Zusammenhänge zwischen sehr unterschiedlichen Lebensbereichen. Sie macht vielfältige Wechselwirkungen auf verschiedenen räumlichen Ebenen zum Thema. Eine simple Dualität zwischen islamischem und christlichem Kulturraum wird ihr ebenso wenig gerecht wie monokausale Ableitungen vom Mittelalter zur Gegenwart hin. Das Interesse an „Spaniens Wurzeln“ ist dabei ein ganz anderes als zu Zeiten des großen Historikerstreits. Es geht nicht mehr um den „español eterno“ der aus der Beschäftigung mit der Vergangenheit erkannt und damit in der Gegenwart bestärkt werden soll. Es geht vielmehr um komplexe Erklärungszusammenhänge, die sich als ein offenes Forschungskonzept verstehen lassen. Arbeitshypothesen eines solchen Konzepts versucht die vorgelegte Skizze zu formulieren.

Die Frage nach Spaniens Wurzeln in einem solchen Kontext zu stellen, kann dabei helfen, umfassende Gemeinsamkeiten und regionale Besonderheiten zu erkennen. Vielleicht ist es möglich, sie heute frei von nationalistischen Interessen zu debattieren. Wenn der Nationalismus durch Eurozentrismus abgelöst wird, wäre das allerdings ähnlich problematisch. Als ein Erbe des spanischen Historikerstreits bleibt die Frage nach dem Anteil jüdischer und vor allem islamischer Wurzeln, die weiterhin die Gemüter bewegt. Islamophilie wie Islamophobie können den Blick für eine wissenschaftliche Analyse trüben. Beide Einstellungen haben mit Vorurteilen zu tun. Beide Einstellungen sind heute wohl eher im Zunehmen begriffen. So eignet sich die spanische Geschichte des Mittelalters sicher nach wie vor in besonderer Weise für geschichtspolitische Projektionen. „Roggen und Hafer“ auf der einen Seite, „Reis und Zuckerrohr“ auf der anderen sind allerdings für epochenübergreifende Identifikationen weniger geeignet als die Lehrgebäude großer Denker dieser oder jener Religionsgemeinschaft. So mag die Beschäftigung mit Kulturpflanzen als Ausgangspunkt kultureller Entwicklungen vielleicht die immer noch heiße Debatte um die kulturellen Wurzeln Spaniens ein wenig zu entschärfen.

## **Bibliographie:**

Abulafia, David, 1999. „Zucker, Zuckerrohr“, in: *Lexikon des Mittelalters* 9, 679-682. Stuttgart: J. B. Metzler.

Baumeister, Martin, 2007. „Diesseits von Afrika?. Konzepte des europäischen Südens“, in: Frithjof Benjamin Schenk/Martina Winkler (Hg.), in: *Der Süden. Neue Perspektiven auf eine europäische Geschichtsregion*. Frankfurt/ Main: Campus. 23-48

Bayerl, Günter, 1987. *Die Papiermühle*. Frankfurt/Main: Peter Lang.

Behre, Karl-Ernst, 1992. „The history of rye cultivation in Europe“, in: *Vegetation History and Archaeobotany 1* 141-156.

Benoit, Paul/ Rouillard, Joséphine, 2000. „Medieval Hydraulics in France“, in: Paolo Squatriti (Hg), *Working with water in medieval Europe*. Leiden: Brill, 161-216.

Braude, Benjamin, 1992. „The Rise and Fall of Salonica Woollens, 1500-1650: Technology Transfer and Western Competition“, in: Meyuhas Ginio, Alisa (Hg.) *Jews, Christians, and Muslims in the Mediterranean World After 1492*. London: Frank Cass. 216-236.

Braude, Benjamin, 1993. „How Significant Was the Iberian Jewish Contribution to Technology and Economic Life in the Ottoman Empire“, in: *Espacio, Historia e Forma Serie IV*, Bd. 6, 73-84.

Bulliet, Richard, 1975. *The camel and the wheel*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press

Burns, Robert I., 1996. „Paper comes to the West, 800-1400“, in: Uta Lindgren (Hg.), *Europäische Technik im Mittelalter 800-1400*, Tradition und Innovation. Berlin: Gebr. Mann.

Cabrera, Emilio, 1999. „Córdoba“, in: *Lexikon des Mittelalters 3*, 229-234. Stuttgart: J. B Metzler.

Castro, Américo, 1948. *España en su historia*. Cristianos, moros y judíos. Buenos Aires: Losada.

Delgado, Luisa Elena, 2003. „Settled in Normal: Narratives of a Prozaic (Spanish) Nation“, in: *Arizona Journal of Hispanic Cultural Studies 7*, 117-132.

Duby , Georges, 1983. „Die Landwirtschaft des Mittelalters 700-1500“ in: Cipolla, Carlo/ Borchardt, Knut (Hg.), *Europäische Wirtschaftsgeschichte 1*, Stuttgart: Gustav Fischer ,111-140.

Elmshäuser, Konrad, u. a., 1999. „Mühle, Müller“, in: *Lexikon des Mittelalters 6*. Stuttgart: J. B. Metzler, 886-891.

Feldbauer, Peter, 2002. „Die islamische Stadt im ‚Mittelalter‘“, in: Derselbe u. a. (Hg.) *Die vormoderne Stadt. Asien und Europa im Vergleich (Querschnitte 10)*, Wien: Verlag für Geschichte und Politik. 79-106.

Fine, Lawrence, 2003. *Physician of the Soul. Healer of the Cosmos*. Issac Luria and His Kabbalistic Fellowship. Stanford:Stanford University Press.

Glick, Thomas F., 2005. *Islamic and Christian Spain in the Early Middle Ages*. Sec. rev. ed., Leiden: Brill.

Hammer, Carl I., 2008. „A Suitable Place for putting up a Mill. Water Power Landscapes and Structures in Carolingian Bavaria“, in: *Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 95. 319-334.

Iradiel Murugarren, Paulino, 1974. *Evolución de la industria textil castellana en los siglos XIII-XVI. Factores de desarrollo, organización y costes de la producción manufacturera en Cuenca*. Salamanca: Ediciones Universidad.

Jayyushi, Salma Khadra/ Marin, Manuela, 1994. *The Legacy of Muslim Spain*. Leiden: Brill.

Kaser, Karl, 2000. *Macht und Erbe*. Männerherrschaft, Besitz und Familie im östlichen Europa. Wien: Böhlau.

Lisón-Tolosana, Carmelo, 1976. „The ethics of inheritance“, in: J. G. Peristiany (Hg.) *Mediterranean Family Structures*. Cambridge: Cambridge University Press. 305-316.

Lohrmann, Dieter, 1996. „Antrieb von Getreidemühlen“, in: Uta Lindgren (Hg.), *Europäische Technik im Mittelalter 800-1400*. Tradition und Innovation. Berlin: Gebr. Mann, 413-422.

Lucas, Adam Robert, 2005. „Industrial Milling in the Ancient and Medieval Worlds. A Survey of the Evidence for an Industrial Revolution in Medieval Europe“, in: *Technology and Culture 2005*.

Ludwig, Karl-Heinz, 1999. „Nockenwelle“ in: *Lexikon des Mittelalters* 6. Stuttgart: J. B. Metzler.

Mitterauer, Michael, 2000. „Die Landwirtschaft und der Aufstieg Europas. Jared Diamonds Thesen als Forschungsimpuls“ in: *Historische Anthropologie* 8, 423-431.

Mitterauer, Michael, 2002. „Städte als Zentren im mittelalterlichen Europa“, in: Peter Feldbauer u. a. (Hg.), *Die vormoderne Stadt. Asien und Europa im Vergleich* (Querschnitte 10) Wien: Verlag für Geschichte und Politik. 60-78.

Mitterauer, Michael, 2003. *Warum Europa?* Mittelalterliche Grundlagen eines Sonderwegs, München: C. H. Beck.

Mitterauer, Michael, 2006. „Exceptionalism? European history in a global context“, in: *European Review* 14, 269-280.

Mitterauer, Michael, 2008a. „Roggen, Reis und Zuckerrohr. Drei Agrarrevolutionen des Mittelalters im Vergleich“, in: Markus Cerman u. a. (Hg.), *Verhältnisse in der Landwirtschaft vom Neolithikum zur Globalisierung* (Querschnitte 24), Wien: Verein für Geschichte und Sozialkunde. 152-172.

Mitterauer, Michael, 2008b. „Wasserkraft und Frühindustrialisierung. Regionen spezifischer Lagegunst“, in: Gertrude Enderle-Burcel u. a. (Hg.), „*Discourses – Diskurse*“. Essays for-Beiträge zu Mikuláš Teich und Alice Teichova, Prague/Vienna: Nová tiskárna Pelhřimov. 335-350.

- Montanari, Massimo, 1993. *Der Hunger und der Überfluss*, München: C.H. Beck.
- Osterhammel, Jürgen, 2008. „Alte und neue Zugänge zur Weltgeschichte“, in: Derselbe (Hg.) *Weltgeschichte (Basistexte Geschichte 4)*, Stuttgart: Franz Steiner. 9-34.
- Preston, Paul, 1995. *The Politics of Revenge*. Fascism and the military in 20th century Spain. London: Taylor & Francis.
- Sánchez-Albornoz, Claudio, 1956. *España, un enigma histórico*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Sauer, Jonathan D., 1993. *The historical geography of crop plants: a select roster*, Los Angeles: CRC-Press.
- Sieferle, Rolf Peter, 2001. *Europe's Special Course*. Outline of a research program. Stuttgart: Breuninger Stiftung GmbH.
- Sieferle, Rolf Peter, 2003. *Der Europäische Sonderweg*. Ursachen und Faktoren. Stuttgart: Breuninger Stiftung GmbH.
- Swaab, Kurt de, 2008. „Genetische Überraschung für Spaniens Männer“, in: *Der Standard*, 4. Dez. 2008.
- Thomson, James K. J., 2003. „Spanien“ in: Cerman, Markus /Ogilvie, Sheilagh (Hg.), *Protoindustrialisierung in Europa*. Industrielle Produktion vor dem Fabrikzeitalter. Wien: Verlag für Gesellschaftskritik, 97-112.
- Vives, Jaime Vicens, 1969. *Geschichte Spaniens*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wade, Nicholas, 2008. „Gene Test Shows Spain's Muslim and Jewish Mix“, in: *The New York Times*, 4. Dez. 2008.
- Watson, Andrew M., 1974. „The Arab Agricultural Revolution and Its Diffusion 700-1100“ in: *Journal of Economic History* 34/1, 8-35.
- Watson, Andrew M., 1981. „A Medieval Green Revolution. New Crops and Farming Techniques in the Early Islamic World“, in: Abraham L. Udovitch (Hg.), *The Islamic Middle East 700-1900*, Princeton: 29-58.
- Weber, Max, 1920/1. *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*. Tübingen: J. C. B. Mohr.