



Peter Poschlod

# Geschichte der Kulturlandschaft

2., aktualisierte Auflage



Ulmer





Peter Poschlod

# Geschichte der Kulturlandschaft

Entstehungsursachen und Steuerungsfaktoren der  
Entwicklung der Kulturlandschaft, Lebensraum- und  
Artenvielfalt in Mitteleuropa

2., aktualisierte Auflage

200 Abbildungen  
38 Tabellen



Ulmer

# Inhalt

Vorwort	4
---------	---

---

<b>Einleitung</b>	<b>8</b>
-------------------	----------

---

## 1 Entstehung der Kulturlandschaft Mitteleuropas – Ursachen und Prozesse 9

1.1 Ursprung der Domestikation und Sesshaftwerdung	9
1.2 Sesshaftwerdung in Mitteleuropa	14
Archäologische Analysen	20
Humangenetische und archäobotanische Analysen	20
Phylogeografische Analysen	22

### Boxen

Die ersten Kulturpflanzen in Mitteleuropa und ihre Domestikation	14
Mesolithischer Ackerbau und La Hoguette	21
Trug die „Sintflut“ zur „Neolithisierung“ Mitteleuropas bei?	25
Die Naturlandschaft zum Zeitpunkt der Sesshaftwerdung	31
Das Wildpferd	34

---

## 2 Steuerungsfaktoren bei der Entstehung und Entwicklung der Kulturlandschaft Mitteleuropas 37

2.1 Das Klima als wesentlicher Steuerungsfaktor bis zum 18. Jahrhundert – und jetzt wieder?	37
Das erste Klimaoptimum in der Neolithisierungszeit	41
Die bronzezeitlichen Klimapessima	51
Das römerzeitliche Klimaoptimum	54
Die Völkerwanderung	63
Das mittelalterliche Klimaoptimum	67
Das mittelalterlich-neuzeitliche Klimapessimum	81
Der aktuelle Klimawandel oder das aktuelle „Klimaoptimum“	90

### Boxen

Neolithische Einfelderwirtschaft und ihre Ackerwildkräuter	44
Winterfutter in der Jungsteinzeit und Bronzezeit	50
Die Zweifelderwirtschaft	56
Auerochs und Wisent	64
Die mittelalterliche Dreifelderwirtschaft	71
Die Ausbreitung der Wiesen im Mittelalter	78
Extremwetterereignisse gestalten die Küste	86
Wüstungen und aufgegebene Wölbäcker dokumentieren die Bevölkerungsdezimierung durch die Pest	98

---

2.2 Krankheiten und Kriege – kurzfristige Steuerungsfaktoren zu jeder Zeit	97	<b>Boxen</b>	
Die Pest	97	Das Immergrün – bedeutende Heil- und Symbolpflanze	100
Entvölkerung durch Kriege	98	Der Dreißigjährige Krieg fördert die Rückkehr und Ausbreitung des Wolfs in Mitteleuropa	102
Der Erste Weltkrieg: Not macht erfinderisch	105	Futterpflanzen verändern die Land(wirt)schaft	120
2.3 Aufklärung, technischer Fortschritt und ökonomischer Wandel	115	Lachs, Maifisch, Stör	132
Die Aufklärung und der Wandel der Kulturlandschaft vom 18. Jahrhundert bis zum Ende des 19. Jahrhunderts	115	„Die Wiese ist des Ackers Mutter, mithin das Fundament der Landwirtschaft ...“	144
Regulierung der großen Ströme und Wildflüsse	126	Die Erfindung der Eisenbahn führt zur Streuwiesenkultur im Alpenvorland	150
Moorkultivierungen und Wiesenbau	135	Veränderte Bewirtschaftung und gezielte Ausrottung führen zur Gefährdung des Feldhamsters	160
Die Technisierung und der Wandel der Kulturlandschaft vom Ende des 19. Jahrhunderts bis zu den 1950er-Jahren	153	Flachs – eine Kulturpflanze prägt eine Landschaft	164
Imperialismus, ökonomischer Wandel und Wandel der Kulturlandschaft	168	Mineraldünger, Kalkung, Herbizide und Erntemethoden vereinheitlichen die Ackerwildkrautgemeinschaften	166
Verbilligung der Energieträger und Wandel der Kulturlandschaft	172	Schweineweiden	173
Umweltbelastungen und Wandel der Kulturlandschafts- und Artenvielfalt in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts	178	Ökonomischer Wandel und zunehmende Bürokratisierung führen zum Rückgang von Wanderschäfererei und einzigartigen Lebensräumen	179
2.4 Geistesströmungen, Erlasse, Verordnungen, Gesetze – von der Gestaltung zur Bürokratisierung der Landschaft	184	Das Paradiesgärtlein	185
Klostergärten und ihr Erbe	184	Teiche – ein neuer Lebensraum führt zu einer neuen Pflanzengemeinschaft	196
Land- und Forstwirtschaftsverordnungen regeln die Nutzung der mittelalterlichen Landschaft	188	Der Kartoffelerlass	202
Anbau neuer Kulturpflanzen erfordert Verordnungen	201	Die Privatisierung der „Gemeinheiten“ führt zur Fragmentierung und Isolation von Lebensräumen	210
Beginn der Monotonisierung und die Gegenbewegung in der Neuzeit	205	Grenzlinienlebensräume – ein Hort der Artenvielfalt	214
Die Ödlandgesetze und das Reichs-siedlungsgesetz	221	Die Flurbereinigungsgesetze der Bundesrepublik Deutschland	218
Der Naturschutz	223	Die Ödlandgesetze	222
Die verordnete Kulturlandschaft oder die EU-Landschaft	233	Die Roten Listen	232
Epilog	247	Das Bundesnaturschutzgesetz	234
Literatur	249	Flächenstilllegungen schaffen neuen Lebensraum	238
Register	307	Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) prägt die heutige Kulturlandschaft	244



## Vorwort zur 1. Auflage

Die Entstehung und Entwicklung der Kulturlandschaft beschäftigt mich seit über 20 Jahren. Als ich dann vor einigen Jahren eine Vorlesung zur Vegetations- und Kulturlandschaftsgeschichte Mitteleuropas vorbereitete, entstand die Idee, das Ganze zu einem Buch auszuarbeiten. Dieses Buch liegt hiermit vor.

Sein Ziel ist es, die Mechanismen und Prozesse, die zur Entstehung und Entwicklung der Kulturlandschaft geführt haben, aufzudecken und einer funktionellen Betrachtung zu unterziehen. Von vielen dieser Mechanismen und Prozesse dürften die Leser schon gehört haben, auch wenn sie sich nicht intensiv mit der Kulturlandschaft, ihren Lebensräumen und ihrer Artenvielfalt beschäftigt haben. Wie sie sich jedoch in unserer Landschaft manifestieren, bleibt dem Betrachter zumeist verborgen. Dabei sehen wir

noch heute Strukturen, Lebensräume und Arten, in denen sich längst vergangene Prozesse und Ereignisse widerspiegeln. Sogar in unserem Wortschatz finden wir zahlreiche Alltagsbegriffe, die tief in die Geschichte der Kulturlandschaft verweisen. All diese Zusammenhänge versuche ich in diesem Buch darzustellen, um so dem Leser die Einzigartigkeit unserer Kulturlandschaft und ihrer Lebensraum- und Artenvielfalt zu vermitteln und ihn dadurch, so hoffe ich, für das Thema zu begeistern. Unsere Landschaft mit ihren Lebensräumen und Arten kann immer noch „Geschichten erzählen“. Dazu beizutragen, dass man sie auch wahrnimmt und versteht und dann vielleicht den alten wie den neuen Geschichten auf eigene Faust nachgeht, ist eine weitere Aufgabe, die ich mir mit diesem Buch gestellt habe.

Das Motto des Buches lautet deshalb frei nach

Golo Mann: „*Unkenntnis der Vergangenheit ist ein Verlust für das Bewusstsein der Gegenwart.*“ Wer die Kulturlandschaft erhalten und entwickeln will, muss ihre Geschichte kennen. Erst dann kann er sich wirklich mit ihr identifizieren. Ein solch tiefes Verständnis ist heute leider äußerst selten anzutreffen. Der Wandel der Gesellschaft führte zu einer zunehmenden Gleichgültigkeit gegenüber der Landschaft, und diese Gleichgültigkeit hat den dramatischen Wandel besonders der letzten Jahrzehnte sicherlich entscheidend mitgefördert. In diesem Zusammenhang zitieren Klaus Ewald und Gregor Klaus in ihrem hervorragenden wie erschütternden Buch *Die ausgewechselte Landschaft* eine treffende Passage aus einem offenen Brief des deutschen Geografen Josef Schmithüsen aus dem Jahre 1961 an seinen Sohn: „*In der Landschaft findest Du [...] die Psyche der Bevölkerung ausgedrückt, zum Beispiel ihr Raumgefühl, ihren Schönheitssinn, den Gemeinschaftsgeist, die Traditionstreue, und zwar nicht nur in den Ortschaften, wo dieses selbstverständlich am ehesten ins Auge fällt.*“

Ich habe versucht, die Mechanismen und Prozesse der Kulturlandschaftsentwicklung möglichst sachlich und neutral zu beschreiben. Wenn es mir hier und da nicht gelungen sein sollte, eine Wertung zu unterdrücken, bitte ich den Leser um Nachsicht. Letztendlich müssen wir uns damit abfinden, dass der Wandel der Kulturlandschaft nun einmal stattgefunden hat, und dass der Zustand, in dem sie sich befindet, Ergebnis eines geschichtlichen Prozesses ist, der nicht einfach zurückgedreht werden kann. Mein Ziel beim Schreiben dieses Buches war es nicht, Lösungen für die jüngeren und aktuellen Prozesse aufzuzeigen, die zu einem weiteren Rückgang der Artenvielfalt führen – das hätte den Rahmen meiner Darstellung gesprengt. Außerdem gibt es zu dem Thema bereits unzählige Veröffentlichungen, wie etwa das jüngste Buch von Ulrich Hampicke *Kulturlandschaft und Naturschutz. Probleme – Konzepte – Ökonomie*.

Zwangsläufig kann ich hier auch nicht mehr bieten, als in groben Strichen die bedeutendsten geschichtlichen Entwicklungen nachzuzeichnen, eine allumfassende Darstellung wäre in absehbarer Zeit nicht möglich gewesen. Da ich eine Reihe verschiedenster Disziplinen berücksich-

tige, mag sich auch der eine oder andere Fehler oder eine falsche Interpretation eingeschlichen haben. Auch in diesem Fall bitte ich um Nachsicht, wenngleich ich der Auffassung bin, dass eine inter- und transdisziplinäre Zusammenschau dennoch gerechtfertigt ist, da sie immer auch neue Perspektiven für die jeweiligen Fächer eröffnen kann.

Das Buch ist über einen Zeitraum von zehn Jahren entstanden, in denen ich zum größten Teil in langen Nächten und am Wochenende recherchiert und geschrieben habe. Die ausführliche und sorgfältige Recherche war mir ein besonderes Anliegen. Fast alle Befunde sind mit den Zitaten aus den Originalarbeiten belegt, um dem Leser, der tieferdringen möchte, die eigene Auseinandersetzung mit dem Thema zu ermöglichen. Insbesondere aus der Neuzeit wurden viele Textpassagen im Wortlaut wiedergegeben, um auch den Zeitgeist der jeweiligen Epoche widerzuspiegeln. Denn wie sich zeigen wird, haben Geistesströmungen und Geisteshaltungen insbesondere seit der Aufklärung unsere Kulturlandschaft und ihre Vielfalt in wesentlichem Maße mitgeprägt. Die Zitate aus lateinischen, englischen und französischen Werken wurden existierenden Übersetzungen entnommen oder selbst übersetzt. Ursprünglich sollten alle Zitate als Fußnote in der Originalsprache erscheinen. Der Verlag hat mich aber überzeugt, zugunsten einer besseren Lesbarkeit darauf zu verzichten.

Die umfangreiche Bibliothek der Universität Regensburg, unterstützt durch die Dauerleihgaben des Naturhistorischen Vereins und der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, war ein unendlicher Fundus für meine Arbeit und eine unverzichtbare Ergänzung der eigenen, durch die Bibliotheken von Prof. Karlhans Göttlich und Prof. Karl-Friedrich Schreiber „aufgefüllten“ Bibliothek. Den beiden letztgenannten möchte ich an dieser Stelle für das wertvolle Erbe danken. Mein Dank geht auch an alle Bibliothekare der UB Regensburg, die meine „Fernleihberge“ immer mit Humor nahmen und Geduld bewiesen, als sich zwei der unzähligen Fernleihen erst nach Ablauf der Leihfrist in unserer Kühlkammer wiederfanden.

Inspiziert wurde die Ausarbeitung dieses Buchs auch durch zahlreiche Diskussionen und gemein-

same Erlebnisse mit Dr. Burkhard Beinlich während unserer Reisen in verschiedenen Natur- und Kulturlandschaften Europas und Asiens. Die Gespräche mit meinen Doktoranden Dr. André Baumann und Dipl.-Biol. Petr Karlik sowie die Ergebnisse ihrer Arbeiten waren eine weitere Motivation und haben zu vielfältigen neuen Erkenntnissen geführt. Ebenso trugen viele Diskussionen mit Dr. Alois Kapfer zu dem Buch bei. Auch die Gespräche und Diskussionen mit Prof. Dr. Werner Konold während meiner Zeit in Hohenheim waren inspirierend. In jüngster Zeit bekam ich zudem nach Vorträgen zum Thema zahlreiche Rückmeldungen, die mich angespornt haben, das Manuskript endlich fertigzustellen. Stellvertretend für alle, die mir auf diese Weise Ansporn gaben, möchte ich Thomas Rohde aus Jena danken. Er musste deshalb vergeblich auf das Manuskript für „seine“ Kulturlandschaftstagung warten. Ich war einfach noch nicht so weit und wollte das Buch zu einem guten Ende bringen. Danke!

Danken möchte ich auch folgenden Personen, die ich stets auch kurzfristig um Hilfe bitten konnte: Prof. Dr. Thomas Saile (Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichte, Universität Regensburg) für zahlreiche Diskussionen zur Neolithisierung und zur Vor- und Frühgeschichte sowie das Lesen der entsprechenden Teile dieses Buches; Prof. Dr. Peter Herz (Lehrstuhl für alte Geschichte, Universität Regensburg) für Diskussionen zum Klima, zur Landnutzung und deren Intensität sowie zu Stadtgründungen insbesondere während der Römischen Kaiserzeit; Prof. Dr. Daniel Drascek (Lehrstuhl für Vergleichende Kulturwissenschaft, Universität Regensburg) für Diskussionen zu Etymologie und Ethnobiologie und für die Frustbewältigung bei schlechten und falschen historischen sprach- und volkskundlichen Literaturzitierten sowie die Hilfe bei der Suche nach den korrekten Zitaten; und Prof. Dr. Thierry Dutoit (Universität d'Avignon) für den intensiven Austausch bei zahlreichen Treffen und zwei Workshops unserer beiden Arbeitsgruppen sowie unseren Diskussionen zur Geschichte der Kulturlandschaft in Frankreich. Petr Karlik half bei der Suche und Übersetzung tschechischer Literatur, Reinhard Forst (Amöneburg) bei der Übersetzung lateinischer Texte. Jochen Buck machte sich die Mühe, die erste Fassung

des Manuskripts zu lesen, zu korrigieren und zu kommentieren. Kathrin Sagmeister zeichnete die Abbildungen zur Entstehung der Biberwiesen.

Ein ganz besonderer Dank geht an Sabine Fischer. Ohne sie wäre die Illustration dieses Buches mit Abbildungen nicht in dieser Form möglich gewesen. Sie erstellte die Karten und farbigen Grafiken, begeisterte sich im Laufe der Entstehung dieses Buches selbst für die Thematik und unterstützte mich bei der Suche nach Literatur und geeigneten Abbildungen, ferner redigierte und korrigierte sie das Literaturverzeichnis.

Folgende Institutionen und Personen stellten mir Daten zur Verfügung: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (München), Dr. Harald Hetzenauer, LUBW, Institut für Seenforschung (Langenargen), Michael Karus, nova-Institut GmbH (Hürth), Mineralölwirtschaftsverband (Berlin) und Prof. Dr. Detlev Möller, Arbeitsgruppe für Luftchemie und Luftreinhaltung (Berlin, Cottbus). Zahlreiche Institutionen und Privatpersonen unterstützten mich mit Bildmaterial: Alfred Toepfer-Akademie für Naturschutz (NNA, Schneverdingen), Bayerische Vermessungsverwaltung (München), Centre National de la Préhistoire, Ministère de la Culture et de la Communication (Périgueux, Frankreich), Gemeinde Hemmingen, Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Heimatverein und Museum Vilsbiburg, Kreisarchiv Emsland (Meppen), Kunsthistorisches Museum Wien, Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (Stuttgart), Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Archivamt, Münster), Niedersächsisches Landesmuseum (Hannover), Museumsdorf Cloppenburg, Museumsdorf Hösseringen (Suderburg-Hösseringen), Niedersächsisches Landesarchiv (Aurich), Norddeutsche Naturschutz-Akademie (Schneverdingen), Städel Museum – Artothek (Frankfurt a. M.), Stadtarchiv Bielefeld, Verlag Heinevetter (Hamburg-Berge-dorf), Verlag Michael Lasseben (Kallmünz), Wissenschaftliche Buchgesellschaft (Darmstadt), Dr. Harald Albrecht (Freising), Ilona Beck (Bovenden), Werner Böcking (Xanten), Dr. Matthias Bürgi (WSL, Birmensdorf, Schweiz), Prof. Dr. Milan Chytrý (Brno, Tschechien), Dr. Matthias Dolek (Wörthsee), Prof. Dr. Harald Floss (Tübingen), Dr. Heinz Giggilberger (Parsberg), Baptist Lell (Kallmünz), Dr. Oliver Nelle (Kassel), Rainer

Ressel (Balingen), Alfred Ringler (Rosenheim), Dr. Andreas Scharbert (Rheinischer Fischereiverband, Sankt Augustin), Dr. Nicola Schoenberger (Lugano, Schweiz), Louis Specker (Rorschach, Schweiz), Peter Staniczek (Vohenstrauß), Melita Vamberger (Dresden).

Neben der Universitätsbibliothek Regensburg stellten folgende Bibliotheken ihre Bücher zur Digitalisierung oder bereits digitalisierte Werke zur Verfügung: Bayerische Staatsbibliothek, Staatliche Bibliothek Regensburg, Universitätsbibliothek Greifswald, Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Österreichische Nationalbibliothek (Wien), Universitätsbibliothek Wien, Universitätsbibliothek ETH Zürich (e-rara).

Meine Familie musste mich in der heißen Schreibphase häufig geistig abwesend erleben oder erdulden. Meine Frau Marsi begeisterte sich trotzdem immer wieder für „meine Geschichten“ und unterstützte meine Recherche mit ihren eigenen Nachforschungen. Ihre Kommentare regten mich immer wieder an, mich mit neuen Details zu

beschäftigen. Meine Töchter Anne und Franzl lasen Korrektur. Franzl bearbeitete zudem mehrere Bilder zur Druckreife. Vielen, vielen Dank!

Schließlich möchte ich auch meine Eltern, Irmgard und Dr. Manfred Poschlod, in den Dank mit einschließen. Sie haben mein Interesse für die Natur und die Geschichte geweckt und gefördert.

Nicht vergessen möchte ich Frau Ina Vetter vom Verlag Eugen Ulmer, die eine unendliche Geduld mit mir und meinen Anliegen und dem immer wieder verschobenen Abgabetermin aufbrachte. Mein Lektor, Ulf Müller, gab dem Text den letzten Schliff. Danke!

Das Buch widme ich meiner Familie und all denen, die sich in ihren Forschungen mit der Entwicklung der Kulturlandschaft, ihren Lebensräumen und ihrer Artenvielfalt beschäftigt und mich damit inspiriert haben, überhaupt mit der Arbeit an dem Manuskript zu beginnen.

Regensburg, 29. Juni 2014

Peter Poschlod

## Vorwort zur 2. Auflage

Früher als erwartet wurde eine zweite Auflage meines Buches notwendig. Umfangreiche Ergänzungen waren aufgrund der Kürze der Zeit nicht möglich, hätten diese doch auch aufwendige Layoutarbeiten erfordert. Aber sie eröffnete mir die Möglichkeit, Verbesserungen und kleinere Ergänzungen vorzunehmen. Für entsprechende Hinweise möchte ich allen LeserInnen und RezensentInnen danken, insbesondere

Prof. Dr. Karl-Ernst Behre, Frau Sabine Fischer, Prof. Dr. Bernd Herrmann, Frau Prof. Dr. Susanne Renner, Benjamin Schwarz, meiner Tochter Franziska Brändle und meiner Frau Marianne Brändle.

Regensburg, 26. September 2016  
Peter Poschlod

## Einleitung

Die Landschaften Mitteleuropas und der Alpen, ihre Lebensräume und Artenausstattung, sind, wie sie sich heute darstellen, ein Ergebnis erdgeschichtlicher Prozesse sowie des Wechselspiels von Mensch und Umwelt. Erdgeschichtliche Prozesse und die Umwelt formten bis zur letzten Eiszeit die Landschaften und ihre Lebensraum- und Artenausstattung. Der Mensch begann während und nach der letzten Eiszeit, die Landschaft zu gestalten, zuerst durch Jagen und Sammeln und die damit verbundene indirekte Einflussnahme auf die Natur, dann mit der Sesshaftwerdung am Übergang von der Mittel- zur Jungsteinzeit durch Ackerbau und Viehhaltung.

Neue Lebensräume entstanden, die Artenvielfalt nahm zu. Mit der Sesshaftwerdung wandelte sich die Landschaft Mitteleuropas von der Natur zur Kulturlandschaft. Diese unterliegt bis heute einem stetigen Wandel. Trotzdem blieb das einheimische Arteninventar, das am Beginn der Sesshaftwerdung die Naturlandschaft auszeichnete, fast konstant. Kontinuierlich kamen aber neue Arten (Archäophyten, Archäozoen, Neophyten, Neozoen) hinzu. Aktuell werden wir allerdings in Mitteleuropa und den Alpen mit einem Landschaftswandel konfrontiert, der zu einer Abnahme der Lebensraum- und Artenvielfalt führt. Seit über 100 Jahren versucht der Naturschutz, diesem Prozess entgegenzusteuern.<sup>262, 403, 1177, 1178</sup>

Dabei gingen sowohl der Naturschutz als auch die Biodiversitätsforschung bisher weitgehend „ahistorisch“ vor<sup>591</sup>, so dass Entscheidungen zu Naturschutzmaßnahmen oft ohne Kenntnis der historischen Zusammenhänge bei der Kulturlandschaftsentwicklung getroffen wurden. Fra-

gen wie „Welche Natur wollen wir schützen?“ oder „Welchen Leitbildern folgen wir?“ prägen deshalb seit Jahrzehnten die Naturschutzdiskussion.<sup>77, 420, 801, 1208, 1223</sup> Obwohl Lebensräume und Landschaften erst durch das Aufeinandertreffen spezifischer Umweltbedingungen und menschlicher Bedürfnisse zu verschiedenen Zeitpunkten entstanden sind oder sogar immer wieder einem Wandel unterworfen waren, besteht die Vorstellung, die Landschaften und Lebensräume, wie sie sich heute präsentieren, seien zu schützen.

Ziel dieses Buches ist es deshalb zum einen, die Ursachen für die Entstehung der Kulturlandschaft sowie die Steuerungsfaktoren ihrer Entwicklung darzustellen und zum anderen aufzuzeigen, dass Lebensräume und Artenvielfalt das Ergebnis einer Vielzahl von Steuerungsfaktoren bzw. Indikatoren von Umwelt, Ereignissen, Geistesströmungen, Gesetzgebungen u. v. m. sind. Dies soll deutlich machen, dass unsere Lebensräume „Kulturdenkmäler“ sind und dass wir auch in dieser Hinsicht eine besondere Verantwortung für sie besitzen. Andererseits ist es mir ein besonderes Anliegen, Verständnis für die Zusammenhänge zu wecken. Mit diesem Verständnis sollte es mehr als bisher möglich sein, die Auswirkungen neuer Steuerungsfaktoren, insbesondere agrarpolitischer Maßnahmen, auf die Kulturlandschaft abzuschätzen und gegebenenfalls entsprechend gegenzusteuern. Mit dem immer schnelleren Wandel in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft wird deutlich, dass dem Erhalt traditioneller Kulturlandschaften und ihrer Lebensraum- und Artenvielfalt als Kulturdenkmal eine besondere Bedeutung zukommt.

# 1 Die Entstehung der Kulturlandschaft Mitteleuropas – Ursachen und Prozesse

Die Entstehung der Kulturlandschaft, also die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen, basiert auf der Sesshaftwerdung des Menschen und verbunden damit auf der Domestizierung von Wildtieren und Wildpflanzen. Wo und wann wurde dieser Prozess ausgelöst? Dieser Frage wollen wir in diesem Kapitel nachgehen.

## 1.1 Ursprung der Domestikation und Sesshaftwerdung

Wenn wir nach den Ursprüngen von Domestikation und Sesshaftwerdung suchen, müssen wir etwa 12 000 Jahre zurückgehen, nach Vorderasien in das Gebiet des „Fruchtbaren Halbmondes“ (Abb. 1). Von dort ging die Sesshaftwerdung aus, die zunächst im Sammeln von Wildgetreide sowie in der anschließenden Domestikation von Pflanzen und dem damit verbundenen Ackerbau bestand, während parallel dazu noch die Jagd von Gazellen (Dorkas-, Edmigazellen) erfolgte (Epipaläolithikum).<sup>61, 607, 608</sup> Mit dem Zusammenbruch der Gazellenpopulationen begann schließlich auch die Domestikation der ersten Wildtiere.<sup>1559, 1561</sup>

Die Domestikation der ersten für Mitteleuropa bedeutenden Wildtiere erfolgte wie bei den Kulturpflanzen zuerst und mit wenigen Ausnahmen in Vorderasien. Treibende Kräfte waren der Rückgang der Wildtierpopulationen, insbesondere jener der Gazellen (siehe oben)<sup>1559</sup>, die als Jagdbeute dienten, aber wahrscheinlich auch die Möglichkeit, weitere nahrhafte Produkte wie etwa Milch zu gewinnen.<sup>1442</sup> Allerdings vertrugen die Mesolithiker und die Menschen der Jungsteinzeit wie auch der Ötzi aus der Bronzezeit keine Laktose (Milchzucker).<sup>233, 706, 803, 1003</sup> Die Milch wurde daher wohl eher zu Produkten wie Käse verarbeitet, bei dessen Reifung der größte Teil der Laktose abgebaut wird.<sup>1277</sup> Die Laktosetoleranz nach der Stillphase, die so-

genannte Laktasepersistenz (Laktase ist das Enzym zur Spaltung des Milchzuckers) beruht in Europa auf einer einmaligen Mutation eines Gens, die wahrscheinlich vor 7500 Jahren im Gebiet zwischen dem nördlichen Balkan und Mitteleuropa stattfand.<sup>103, 443, 656</sup> Aber auch das Enzym Amylase zur Verdauung von Stärke wies bei den Mesolithikern eine geringere Aktivität auf<sup>1003</sup>, ein typisches Merkmal circum-arktischer Jäger- und Sammlerkulturen.<sup>1035</sup>

Das erste Haustier war der **Hund** (*Canis familiaris*), der aus der Domestizierung des Wolfs (*Canis lupus*) hervorgegangen ist.<sup>254</sup> Diese geschah wahrscheinlich an verschiedenen Stellen der Erde.<sup>1444</sup> Jüngere Untersuchungen zeigen, dass der Ursprung der Domestikation möglicherweise schon vor etwa 100 000 Jahren in Ostasien lag.<sup>317, 1196</sup> Die neueste Studie widerspricht dagegen diesen Befunden und legt den Beginn der Domestikation auf vor etwas über 30 000 Jahren in Europa.<sup>1376</sup> Allerdings hatte der Hund im Gegensatz zu den später folgenden Haustieren keinen direkten Einfluss auf die Gestaltung von Landschaft und Lebensräumen.

Die ersten eigentlichen Wildtiere, die wie die ersten Wildpflanzen im Bereich des Fruchtbaren Halbmondes domestiziert wurden<sup>1561</sup>, waren im Präkeramischen Neolithikum vor etwa 11 000 Jahren die Bezoarziege<sup>1562</sup> (*Capra hircus aegagrus*) und das Wildschaf<sup>1415</sup> (*Ovis ammon orientalis*; Tab. 1). Später kamen Wildschwein und Auerochs hinzu. Sie wurden wohl in unterschiedlichen Gebieten sowohl in Klein- als auch in Vorderasien domestiziert (Abb. 2).<sup>1561</sup>

Für die **Ziegen** werden einerseits zwei Domestikationszentren postuliert, als frühestes das zentrale iranische Plateau (Yazd-Provinz, Kerman-Provinz) und der südliche Zagros. Ein weiteres Domestikationszentrum lag in dem sich möglicherweise über den nördlichen bis in den mittleren Zagros erstreckenden Ostanatolien, aus dem fast alle heutigen Ziegenrassen stam-



Abb. 1 Karte des Nahen Ostens. Rot: Region des Fruchtbaren Halbmonds. Schwarze Punkte: historische Siedlungen zum Zeitpunkt der Sesshaftwerdung. Erläuterungen zu Çayönü, Göbekli Tepe, Körkik Tepe (Türkei), Dja'de (el Mughare, im Norden Syriens) im Text; Ali Kosh, Jarmo, Murehibit – erstmaliger Nachweis von Wildroggenkörnern<sup>1431</sup>; Abu Hureyra – erstmalige Domestikation von Wildroggen etwa 10 400 vor heute<sup>1192</sup>; Nevali Cori, Cafer Höyük, Çayönü – Nachweis der Domestikation von Einkorn<sup>1192</sup>; Tell Aswad – frühe Emmerfunde, evtl. Region zweiter Domestikation<sup>1192</sup>, Ohalo II und Netiv Hagdud – erste Wildgerstenfunde<sup>1192</sup>.

men.<sup>977</sup> Andererseits lassen neueste genetische Untersuchungen einen einmaligen Domestikationsprozess vermuten.<sup>1209</sup>

Bei den **Schafen** gab es wahrscheinlich nur ein einziges Domestikationszentrum, das zwischen dem Taurusgebirge in Ostanatolien und dem nördlichen Zagros lag.<sup>441, 1415</sup> Unklar ist hingegen, ob nur ein einmaliges Domestikationsereignis vorliegt<sup>441</sup> oder wenigstens getrennte Ereignisse<sup>212, 601, 1032</sup>.

Etwa 500 bis 1000 Jahre später wurden das **Wildschwein** (*Sus scrofa*) und der **Auerochs** (*Bos primigenius*) in Vorderasien domestiziert.<sup>255, 349, 1561</sup> Wahrscheinlich war die Do-

estikation des Schweins in Vorderasien ein einmaliger Prozess.<sup>441</sup> Im Fall des Auerochsen lässt sie sich auf etwa 80 Muttertiere zurückführen, was darauf schließen lässt, dass sie nur in einer sehr eng begrenzten Region stattfand<sup>169</sup> (Abb. 2), wahrscheinlich zwischen Çayönü nördlich des Karacadağ-Gebirges in der Südosttürkei<sup>630</sup> und Dja'de im Norden Syriens<sup>578</sup>.

Alle diese Tierarten wurden zu Beginn der Jungsteinzeit in Mitteleuropa eingeführt, obwohl im Gegensatz zur Bezoarziege und dem Wildschaf das Wildschwein und der Auerochs in Mitteleuropa heimisch waren.

Eine Domestikation des Auerochsen fand in



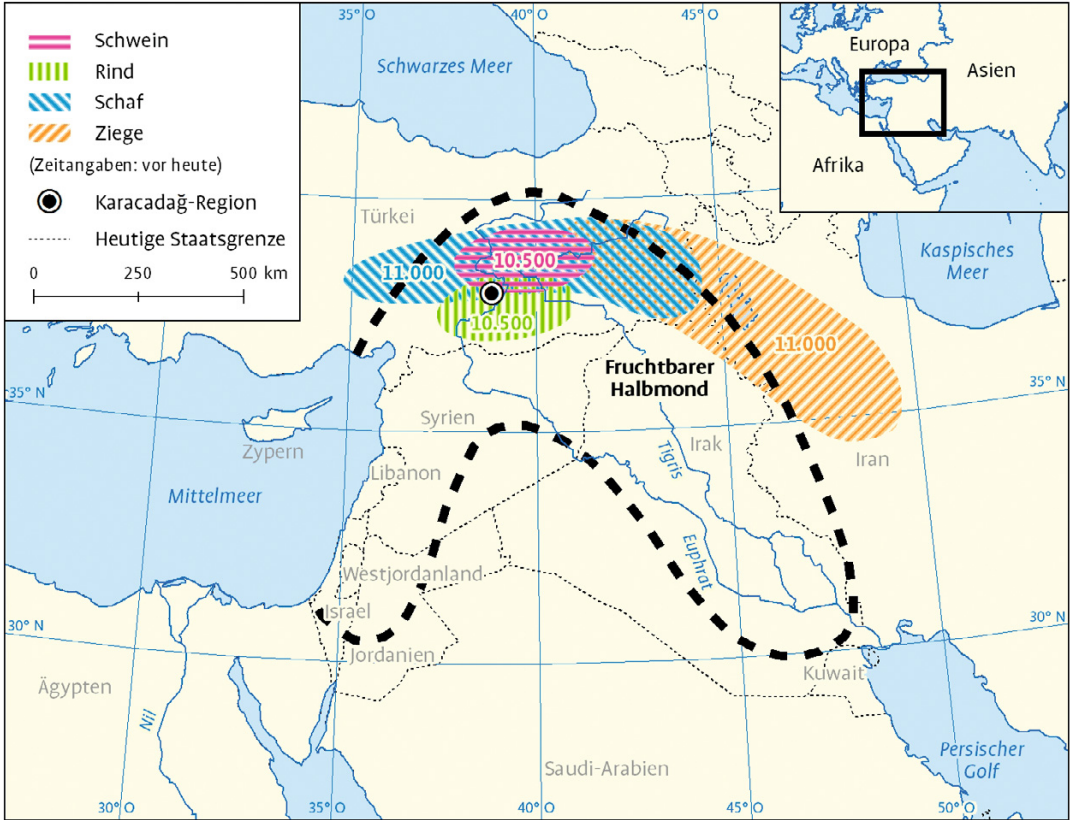


Abb. 2 Domestikationsgebiete der ersten Haustiere und Zeitpunkt der Domestikation (Jahre vor heute).<sup>1561</sup>

Europa jedoch nie statt, unsere Rinderrassen gehen auf den „orientalischen“ Auerochsen zurück<sup>170, 348, 1407</sup> (zur Domestikationsgeschichte der europäischen Rinderrassen<sup>7, 102</sup>). Wahrscheinlich kam es aber in der Folge hin und wieder zur Einkreuzung des männlichen europäischen Auerochsen in die bereits bestehenden Hausrinderrassen.<sup>171, 473</sup>

**Wildschweine** wurden an verschiedenen Stellen der Erde domestiziert.<sup>821</sup> Die **Hausschweine** der mitteleuropäischen Jungsteinzeit stammten sowohl vom „orientalischen“ als auch vom „europäischen“ Wildschwein ab. Allerdings starben die mitteleuropäischen Hausschweine mit „orientalischen“ Vorfahren noch während der Jungsteinzeit aus, nur die Nachfahren des domestizierten „europäischen“ Wildschweins haben überlebt.<sup>820</sup> Die Ursachen dafür sind nicht bekannt.

Die Domestikation des **Pferdes** erfolgte erst am Ende der Jungsteinzeit (Tab. 1; siehe Box **Das Wildpferd**, S. 34). Huhn und Gans wurden in der Eisenzeit eingeführt (Tab. 1). Das **Huhn** wurde ursprünglich vor etwa 8000 Jahren wohl mehrfach in Süd(ost)asien domestiziert<sup>112, 691</sup> und kam über Kleinasien und das Mittelmeergebiet nach Mitteleuropa. Die frühesten Funde stammen von der Heuneburg (Baden-Württemberg) an der Donau.<sup>112</sup> Auch die Domestikation der **Gans** fand wahrscheinlich in Südostasien statt, allerdings erst vor etwa 5000 Jahren. Möglicherweise kam sie auf demselben Wege nach Mitteleuropa wie das Huhn.<sup>937</sup>

Damit dürften in Mitteleuropa die ersten anthropogenen Weiden mit ihrer entsprechenden Vegetation seit der Jungsteinzeit existiert haben (siehe Kapitel 3.1), Gänseweiden (Abb. 3) und

ihre charakteristischen Arten wie das Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*) aber erst seit der Eisenzeit. Tatsächlich gibt es auch klare archäobotanische Nachweise von anthropogenen Weiden seit der Jungsteinzeit (siehe unten)<sup>343</sup>.

Die Ursachen der Sesshaftwerdung und Domestikation im Bereich des Fruchtbaren Halbmondes sind bis heute nicht eindeutig geklärt. Als ein Grund wird der Klimawandel zu Beginn der Warmzeit in Kleinasien vor etwa 11 500 Jahren diskutiert.<sup>515, 607, 917, 1142</sup> Das Klima begann zu dieser Zeit nach einem vorangehenden Temperaturabfall wieder wärmer zu werden und brachte feuchte Winter und Frühjahre sowie trockene Sommer mit sich.

Eine weitere Ursache für Sesshaftwerdung und Domestikation mag der Ressourcenmangel aufgrund einer zunehmenden Bevölkerungsdichte gewesen sein.<sup>139, 257, 1484, 1539</sup>

Möglich ist auch ein Wandel in der sozialen Organisation und der Weltanschauung der damaligen Menschen, wobei die Auslöser dafür im Dunkeln bleiben.<sup>244, 611</sup> Auch die Entdeckung des Gärungsprozesses und das daraus entstandene Bedürfnis nach der Droge Alkohol ist eine weitere Hypothese.<sup>315, 1130</sup>

Wahrscheinlicher aber ist ein Zusammenwirken einiger oder sämtlicher dieser Faktoren und auch des Handelns einzelner Individuen, die versuchten, mit ihrer Umwelt und ihrem Kollektiv zurechtzukommen.<sup>1560</sup> Letzteres wird durch die Tatsache unterstützt, dass die Domestikation der meisten ersten Wildpflanzen wohl nur ein einziges Mal und nur an einem Ort stattfand, auch wenn dies von manchen Autoren angezweifelt wird (siehe Box **Die ersten Kulturpflanzen in Mitteleuropa**).



Abb. 3 Gänseweiden mit dem Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*) existieren in Mitteleuropa erst seit der Eisenzeit (Save-Auen, Kroatien).